

Dario Español Solana

Historia y cultura militar durante la  
expansión feudal en el valle del  
Ebro, siglos XI y XII. Presupuestos  
metodológicos para una didáctica  
de la guerra en la Edad Media.

Director/es

Utrilla Utrilla, Juan Fernando  
Llonch Molina, Nayra

<http://zaguan.unizar.es/collection/Tesis>

© Universidad de Zaragoza  
Servicio de Publicaciones

ISSN 2254-7606

Tesis Doctoral

HISTORIA Y CULTURA MILITAR DURANTE LA  
EXPANSIÓN FEUDAL EN EL VALLE DEL EBRO,  
SIGLOS XI Y XII. PRESUPUESTOS  
METODOLÓGICOS PARA UNA DIDÁCTICA DE LA  
GUERRA EN LA EDAD MEDIA.

Autor

Dario Español Solana

Director/es

Utrilla Utrilla, Juan Fernando  
Llonch Molina, Nayra

**UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA**  
Escuela de Doctorado

2021







**Universidad**  
Zaragoza

Programa de doctorado

Patrimonio, Sociedades y Espacios de Frontera



**campus**  
**iberus**

CAMPUS DE EXCELENCIA  
INTERNACIONAL  
DEL VALLE DEL EBRO

TESIS DOCTORAL

**Historia y cultura militar durante la expansión  
feudal en el valle del Ebro, siglos XI y XII.  
Presupuestos metodológicos para una Didáctica  
de la guerra en la Edad Media**

**Darío Español Solana**

Enero de 2021

**Directores:**

**Juan F. Utrilla Utrilla**

**Nayra Llonch Molina**





*A mis padres.*

## AGRADECIMIENTOS

Quiero mostrar mi mas sincero agradecimiento a las personas que han contribuido en una u otra medida en la investigación y redacción de esta Tesis Doctoral. Primera y principalmente a mis dos directores: a Juan Utrilla, como director-tutor, por su cercanía, su sabiduría y por todo lo que he aprendido de él y con él. A Nayra Llonch, como co-directora, por sus valiosos consejos, su amistad y el apoyo brindado.

Por supuesto al personal de archivos, museos y bibliotecas cuya visita o consulta han sido necesarias en este proceso. No se hace necesario nombrarlos a todos, pero especialmente a Itziar Ruiz y el departamento de conservación del Museo de Armería de Álava, por las imágenes e información suministrada; también el personal del archivo de la Biblioteca de El Escorial; a Riegos del Altoaragón, y en especial a su secretario Julio Abad, así como al personal del archivo de la Confederación Hidrográfica del Ebro. Y muy especialmente al equipo bibliotecario de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de Huesca y en general el de la Universidad de Zaragoza, por el estrecho contacto y la paciencia en la solicitud, consulta y encargo de muchos de los centenares de volúmenes y publicaciones que han sido necesarios para esta investigación. De igual modo, al personal de diversas bibliotecas universitarias y europeas, y de otras instituciones, que también han contribuido previa solicitud de ejemplares, publicaciones y documentos.

A personas que también de uno u otro modo han colaborado conmigo en este proceso, y me han ayudado y brindado apoyo. Especialmente a mi buen amigo Rubén Sáez, doctor y experto en poliorcética. A César Pociña, arqueólogo y especialista en caballería militar de la Edad Antigua. Al amigo y Maestro Alberto Bompreszi, impulsor y estudioso de la esgrima histórica en España y presidente de la FEEH. Y a otros estudiosos que han contribuido con alguna indicación puntual, como Tawfiq Ibrahim, experto en arquería altomedieval y numismática árabe. A mi equipo de recreacionistas y atletas de Jousting Iberia, equitación histórica, y Héroes Legendarios Recreación Histórica.

Y, para finalizar, a Lourdes Montes, coordinadora del programa de doctorado Patrimonio, Sociedades y Espacios de Frontera, del Campus Iberus, por sus consejos y sus orientaciones, así como a la Comisión Académica y a todo el personal adscrito al programa.

## ÍNDICE GENERAL

AGRADECIMIENTOS.....	3
ÍNDICE GENERAL.....	4
FUENTES MUSULMANAS. ABREVIATURAS.....	16
FUENTES LATINAS. ABREVIATURAS.....	18

### TOMO I

#### BLOQUE I

##### INTRODUCCIÓN

1.1 PRESENTACIÓN.....	25
<b>1.2 Prefacio</b> .....	25
<b>1.3 Justificar el estudio de la guerra medieval</b> .....	26
<b>1.4 Alcance de la investigación</b> .....	29
<b>1.5 Marcos de reflexión para el estudio de la guerra plenomedieval</b> .....	31
<b>1.6 Objetivos generales y específicos de esta Tesis Doctoral</b> .....	35
<b>1.7 Estructura general</b> .....	38

#### BLOQUE II

##### HEURÍSTICA Y METODOLOGÍA. DE LA INVESTIGACIÓN A LA DIDÁCTICA

2.1 HEURÍSTICA Y FUENTES EN EL ESTUDIO DE LA GUERRA EN LA EDAD MEDIA EN EL VALLE DEL EBRO. PROBLEMÁTICA Y METODOLOGÍA.....	42
<b>2.1.1 Consideraciones generales</b> .....	42
<b>2.1.2 Fuentes documentales y cronísticas</b> .....	45
2.1.2.1 Fuentes musulmanas.....	45
2.1.2.2 Fuentes cristianas.....	51
2.1.2.3 Tratados militares.....	60
<b>2.1.3 Fuentes iconográficas y arqueológicas</b> .....	65
2.1.3.1 Fuentes iconográficas.....	65

2.1.3.2 Fuentes arqueológicas·····	68
<b>2.1.4 Tratamiento de las fuentes y método de trabajo</b> ·····	<b>70</b>
2.1.4.1 Heurística y recopilación·····	70
2.1.4.2 Crítica y problemática·····	74
2.2 CONFLICTO E HISTORIA BÉLICA EN LOS SIGLOS XI Y XII: LA DELIMITACIÓN DEL CONSTRUCTO DE FRONTERA MILITAR EN LA PLENA EDAD MEDIA·····	80
<b>2.2.1 Frontera y guerra: del Pirineo al Sistema Ibérico</b> ·····	<b>80</b>
<b>2.2.2 Europa y guerra en la Plena Edad Media</b> ·····	<b>81</b>
<b>2.2.3 El estudio de la guerra plenomedieval en España</b> ·····	<b>86</b>
<b>2.2.4 Consideraciones contemporáneas sobre el estudio del pasado bélico. Términos y aclaraciones</b> ·····	<b>92</b>
<b>2.2.5 La guerra plenomedieval en el valle del Ebro. Lo que nos han contado</b> ·····	<b>93</b>
2.2.5.1 Aragón y Navarra. La expansión feudal en del valle medio del Ebro·····	93
2.2.5.2 Guerra e influencias exteriores·····	98
2.2.5.3 La unión con Barcelona. La construcción de un modelo militar de frontera·····	99
2.2.5.4 Catalunya. Entre la revolución feudal y la guerra con el islam·····	101
2.2.5.5 Urgel y Barcelona. Hacia la supremacía político-militar·····	103
2.2.5.6 Condes, señores y guerra·····	106
2.2.5.7 Revolución feudal y estrategias militares·····	107
2.2.5.8 La Marca Superior: reflexionar sobre unos rasgos militares·····	111
2.2.5.9 La Alta Edad Media andalusí como punto de partida para comprender la naturaleza militar del valle·····	114
2.2.5.10 Año 1000 y valle del Ebro. Mosaico político y militar·····	116
2.2.5.11 Los Banu Hud. Cénit y ocaso de las taifas de Saraqusta y Larida·····	118
2.2.5.12 <i>Al-murabitun</i> . La verdadera eclosión de lo militar·····	120
2.3 PRESUPUESTOS METODOLÓGICOS ADICIONALES PARA EL ESTUDIO DE LO MILITAR. HACIA UNA NUEVA PERSPECTIVA·····	124
<b>2.3.1 El recurso de la tratadística militar</b> ·····	<b>124</b>

<b>2.3.2 Arqueología experimental y método histórico</b> .....	130
2.4 INTRODUCCIÓN A LA CONSTRUCCIÓN EPISTEMOLÓGICA Y METODOLÓGICA DE UNA DIDÁCTICA DE LA GUERRA EN LA EDAD MEDIA. LOS MARCOS CONCEPTUALES Y LA LITERATURA.....	136
<b>2.4.1 Didáctica del conflicto</b> .....	136
<b>2.4.2 Didáctica de la guerra en la Edad Media</b> .....	140
<b>2.4.3 Metodología de la investigación en didáctica de la guerra</b> .....	145

### BLOQUE III

#### ESTRATEGIA MILITAR PARA UN ESPACIO DE FRONTERA

3.1. LOS PODERES FEUDALES NORORIENTALES Y LA ESTRATEGIA MILITAR. ENTRE LA GUERRA DE CONQUISTA Y LA GUERRA CONVENCIONAL.....	148
<b>3.1.1. Conquista y defensa. La <i>Gran Estrategia</i> y la inclinación de la balanza del poder militar en el valle del Ebro</b> .....	148
<b>3.1.2. <i>Faciam vobis ostem in Yspaniam. La guerra contra el islam</i></b> .....	157
3.1.2.1 Acciones militares de los reyes de Aragón y Pamplona contra el islam (1055-1196).....	157
3.1.2.2 Estrategia y guerra de conquista sucesiva.....	166
3.1.2.3 Acciones militares de los condes catalanes contra el islam (1018-1124).....	170
3.1.2.4 Estrategia y guerra de conquista alternativa.....	176
3.1.2.5 Sobre modelos y objetivos de conquista.....	180
<b>3.1.3 <i>De re militari, treugua et pace. La guerra feudal</i></b> .....	191
3.1.3.1 Acciones militares entre poderes feudales en el valle del Ebro (1043-1191).....	191
3.1.3.2. Estrategia y guerra convencional.....	201
<b>3.1.4 <i>De forma diffidamenti. La guerra nobiliaria</i></b> .....	208
3.1.4.1 Nobleza y guerra.....	208
3.1.4.2 <i>De iudiciis</i> . Desafíos, ordalías y duelo judicial.....	214

3.2 EL ISLAM DE LA PENÍNSULA IBÉRICA ANTE SU ABISMO. RASGOS MILITARES DE LOS ESTADOS ISLÁMICOS DEL NORESTE PENINSULAR.....	226
<b>3.2.1 Yihad y legitimidad. Reflexiones sobre la inferioridad militar del islam peninsular. El caso del valle del Ebro</b> .....	226
3.2.1.1 Los problemas de una política tributaria rural, la crisis del botín y la decadencia del voluntariado.....	226
3.2.1.2 Guerra y conquista: axiomas para un etnocentrismo.....	232
3.2.1.3 <i>Muluk al-Tawa'if</i> . ¿Poderes dinásticos o Estados?.....	242
3.2.1.4 El precio del <i>yihad</i> . Fiscalidad militar andalusí y almorávide.....	250
<b>3.2.2 Yihad en el valle del Ebro</b> .....	261
3.2.2.1 Acciones militares del islam (1018 y 1148).....	261
3.2.2.2 Modelos de estrategia militar en el valle del Ebro: los poderes andalusíes entre 1018 y 1110.....	270
3.2.2.3 Modelos de estrategia militar en el valle del Ebro: los almorávides entre 1110 y 1147.....	281
3.2.2.4 Guerra defensiva. Las élites islámicas y la resistencia.....	286
3.3 <i>MILITARY PARTICIPATION RATIO</i> . TEORÍAS DE ANÁLISIS MILITAR PARA EL COMPORTAMIENTO BÉLICO EN EL SECTOR NORORIENTAL DE PENÍNSULA.....	295
<b>3.3.1 M.P.R. y desequilibrio de poder en el valle del Ebro</b> .....	295
<b>3.3.2 M.P.R., Subordinación y Cohesión</b> .....	298
<b>3.3.3 Factores sociológicos para el análisis de la guerra en las taifas del valle del Ebro</b> .....	299
<b>3.3.4 Transiciones y tipos de organización militar en el valle del Ebro en los siglos XI y XII</b> .....	304
3.4 LA GEOESTRATEGIA: EL TERRITORIO Y LA PLANIFICACIÓN MILITAR.....	309
<b>3.4.1 Guerra, accidentes geográficos y control de los recursos económicos</b> ...	309
3.4.1.1 La geoestrategia en el valle del Ebro: consideraciones generales.....	309



3.4.1.2 La fiebre del oro·····	317
3.4.1.3 La sal·····	327
<b>3.4.2 El control estratégico y físico del territorio</b> ·····	<b>336</b>
3.4.2.1 <i>In orientem et hoccidentem et septemtrionem et meridiem</i> . Reflexiones sobre la consideración de una geografía militar·····	336
3.4.2.2 El control del territorio: recorridos y etapas visuales·····	342
<b>3.4.3 El control de los cursos fluviales</b> ·····	<b>349</b>
3.4.3.1 Los ríos en el medio estratégico·····	349
3.4.3.2 Los ríos en el medio táctico·····	365
3.5 ESTRATEGIAS MILITARES CONCRETAS EN EL TEATRO DE OPERACIONES NORORIENTAL·····	371
<b>3.5.1 Las acciones directas en el marco estratégico general</b> ·····	<b>371</b>
3.5.1.1 La línea natural de expectativa y las acciones directas·····	371
3.5.1.2 El valor estratégico de una plaza fuerte en la Plena Edad Media·····	374
<b>3.5.2 Estrategias de aproximación indirecta</b> ·····	<b>376</b>
3.5.2.1 Dirigir operaciones militares en la Plena Edad Media. Más que una guerra de castillos·····	376
3.5.2.2 El <i>cercos territorial</i> y la planificación genuina·····	387
3.5.2.3 <i>De munitionibus construendis</i> . Castillos de aproximación. Castillos de expugnación·····	391
3.5.2.4 La estrategia de las <i>plazas fuertes a pie de sierra</i> ·····	407
3.6 LA LOGÍSTICA Y LA INTELIGENCIA MILITAR EN LA PLENA EDAD MEDIA·····	412
<b>3.6.1 La planificación de los recursos de la guerra como parte indisociable de la conquista y defensa del territorio</b> ·····	<b>412</b>
<b>3.6.2 Suministros</b> ·····	<b>415</b>
<b>3.6.3 Inteligencia militar</b> ·····	<b>422</b>
3.6.3.1 El espionaje y el control de la información en la estrategia plenomedieval·····	422
3.6.3.2 Estratagema, colaboracionismo y operaciones especiales·····	424

CONCLUSIONES AL TOMO I.....	436
-----------------------------	-----

## TOMO II

### BLOQUE IV

#### ORGANIZACIÓN Y TÁCTICAS MILITARES EN EL VALLE DEL ÉBRO EN LOS SIGLOS XI Y XII

4.1. LAS OPERACIONES MILITARES EN EL MEDIO TÁCTICO (I).	
<i>DE EXPEDITIONIBUS</i> : FRONTERA Y GUERRA DE DESGASTE.....	447
<b>4.1.1. <i>Algarias et azarias</i>. Las diferentes devastaciones del territorio</b> .....	447
<b>4.1.2. El <i>Gazy</i> islámico</b> .....	455
4.2 LAS OPERACIONES MILITARES EN EL MEDIO TÁCTICO (II).	
<i>IN OBSIDIONE</i> : BLOQUEO Y ASEDIO DE PLAZAS FUERTES.....	460
<b>4.2.1 Tácticas obsidionales en los siglos XI y XII</b> .....	460
4.2.1.1 El cerco o bloqueo.....	460
4.2.1.2 Asalto y asedio.....	465
<b>4.2.2 La defensa de recintos fortificados</b> .....	474
<b>4.2.3 <i>Balistas et Machinas et multa Ingenia</i>. Ingenios, máquinas y tácticas poliorcéticas de ataque y defensa</b> .....	484
4.3 LAS OPERACIONES MILITARES EN EL MEDIO TÁCTICO (III).	
<i>AD LIT CAMPAL</i> : LA BATALLA.....	503
<b>4.3.1 Desarrollo de batallas campales durante la Plena Edad Media en el teatro de operaciones nororiental de la Península</b> .....	503
<b>4.3.2 Tácticas y organización de los contingentes en batalla</b> .....	506
4.3.2.1 La caballería pesada cristiana frente a la formación versátil musulmana...	506
4.3.2.2 El papel de la infantería.....	521
4.3.2.3 <i>Al-fursān</i> . La caballería andalusí y almorávide.....	529
4.3.2.4 Batallas, genio militar y movimientos tácticos en el cuadrante nororiental de la Península.....	535
<b>4.3.3. Emboscadas, tácticas de sorpresa y elección del terreno</b> .....	543
<b>4.3.4. <i>Ad onesta tentoria</i>. Castramentación</b> .....	547

4.4 LOS EJÉRCITOS NAVARROARAGONESES, CATALANES Y FRANCOS	556
4.4.1 <b>Composición de las tropas</b>	556
4.4.1.1 <i>De compaga et masonata</i> . Tropas feudales	556
4.4.1.2 <i>De stipendiis et stipendiariis</i> . Mercenariado y soldada	565
4.4.1.3 <i>Et teneant ibi uno homine armato</i> . Tropas villanas	569
4.4.1.4 <i>In ditione sarracenorum detinetur</i> . Élités eclesiásticas y cofradías militares	576
4.4.2 <b>Organización y estructura de los ejércitos cristianos</b>	584
4.4.3 <b><i>In hoste et cavalgata</i>. Modalidades de servicio</b>	590
4.5 LOS EJÉRCITOS ANDALUSÍES Y ALMORÁVIDES EN EL VALLE DEL EBRO	599
4.5.1 <b>Composición de las tropas andalusíes</b>	599
4.5.1.1 El legado militar del califato tras la <i>fitna</i>	599
4.5.1.2 Los ejércitos regulares de las taifas del norte peninsular. Una aproximación a su estructura militar autóctona	607
4.5.1.3 Las tropas cristianas en los ejércitos andalusíes. ¿Auxiliares o independientes?	615
4.5.2 <b>Clientelismo militar en Al-Ándalus y el valle del Ebro</b>	619
4.5.3 <b>Composición de las tropas almorávides y norteafricanas</b>	625
4.5.4 <b>Organización y estructura de los ejércitos musulmanes</b>	633
4.5.5 <b><i>Muttawwi'a</i>, alfaquíes y <i>yihad</i></b>	638

## BLOQUE V

### ARMAMENTO Y TECNOLOGÍA DE GUERRA. USOS Y TÉCNICAS DE COMBATE.

5.1 ARMAS, ARMADURAS Y TECNOLOGÍA MILITAR EN EL SECTOR NORORIENTAL DE LA PENÍNSULA DURANTE LOS SIGLOS XI Y XII (I): ARMAMENTO OFENSIVO Y MÁQUINAS DE ASEDIO	643
5.1.1 <b>Consideraciones generales sobre este estudio de armamento</b>	643
5.1.2 <b>Armamento ofensivo</b>	646
5.1.2.1 La espada en los reinos cristianos del sector nororiental peninsular	646
5.1.2.2 La espada en Al-Ándalus	660

5.1.2.3 Una aproximación a la tipología de la espada hispánica en los siglos XI y XII.....	668
5.1.2.4 La lanza. Tipología y usos.....	675
5.1.2.5 Arcos y ballestas.....	682
5.1.2.6 Hachas y mazas.....	689
5.1.2.7 Otras armas.....	693
5.1.2.8 Artes marciales.....	697
<b>5.1.3 Máquinas de asedio.....</b>	<b>696</b>
5.1.3.1 La <i>ballista</i> de torno o de torsión, o <i>qusi al-ziyar</i> .....	699
5.1.3.2 La <i>ballista</i> de tensión o <i>jarkh</i> .....	700
5.1.3.3 El <i>funibula</i> cristiano o <i>manjaniq</i> árabe.....	702
5.2 ARMAS, ARMADURAS Y TECNOLOGÍA MILITAR EN EL SECTOR NORORIENTAL DE LA PENÍNSULA DURANTE LOS SIGLOS XI Y XII (II): ARMAMENTO DEFENSIVO, VESTUARIO MILITAR Y SEÑALES DE MANDO.....	704
<b>5.2.1 Armamento defensivo.....</b>	<b>704</b>
5.2.1.1 La loriga en Catalunya y Aragón en la Plena Edad Media.....	704
5.2.1.2 La loriga y el islam peninsular.....	714
5.2.1.3 Otras defensas corporales.....	722
5.2.1.4 El escudo cristiano. Tipos y realidades funcionales.....	730
5.2.1.5 El escudo musulmán. Tipos y realidades funcionales.....	735
5.2.1.6 Cascos y yelmos. Tipología.....	740
<b>5.2.2 Indumentaria y distintivos militares.....</b>	<b>748</b>
5.2.2.1 Indumentaria de uso marcial. Elementos no defensivos.....	748
5.2.2.2 Estandartes, pendones y distintivos militares I. Ejércitos cristianos.....	754
5.2.2.3 Estandartes, pendones y distintivos militares II. Ejércitos musulmanes.....	761
5.2.2.4 Elementos y señales de mando de los ejércitos plenomedievales en acciones militares, siglos XI y XII.....	764

5.3	CABALLERÍA Y GUERRA EN EL VALLE DEL EBRO EN LOS SIGLOS XI Y XII	770
<b>5.3.1</b>	<b>El caballo: el arma de guerra más poderosa del Medioevo hispano</b>	770
5.3.1.1	Hipología, caballos y conocimiento equino en la Plena Edad Media en el sur de Europa	770
5.3.1.2	El caballo de guerra en los reinos cristianos del valle del Ebro	774
5.3.1.3	Caballos secundarios y contratos equinos	780
5.3.1.4	Una aproximación a la cría caballar y a la capacidad de movilización equina de guerra en el valle del Ebro en los siglos XI y XII	783
5.3.1.5	El caballo andalusí y norteafricano	787
5.3.1.6	Sobre razas, capas y rasgos fisionómicos del caballo de guerra usado en el sector nororiental de la Península	790
<b>5.3.2</b>	<b>Arreos, doma y militarización del caballo en la Plena Edad Media</b>	797
5.3.2.1	Montar y domar caballos para la guerra	797
5.3.2.2	Sillas de montar, acicates, jaeces y distintivos de guerra	810
5.4	MÉTODOS Y TÉCNICAS DE COMBATE INDIVIDUAL: ENTRE LA EXPERIMENTACIÓN Y LA HEURÍSTICA	823
<b>5.4.1</b>	<b>Hacia una nueva concepción en el estudio y comprensión del pasado militar. Procesos de investigación vinculados a la experimentación y a la didáctica</b>	823
<b>5.4.2</b>	<b><i>De re militari</i>. Técnicas de combate a caballo. Mitos y nuevas propuestas acerca de la equitación de guerra en la Plena Edad Media</b>	827
5.4.2.1	¿Montar a la brida o a la jineta en la Plena Edad Media?	827
5.4.2.2	La equitación de guerra en el siglo XII: una aproximación experimental	836
5.4.2.3	Técnicas básicas de combate a caballo	840
<b>5.4.3</b>	<b><i>Singulos pedones armatos</i>. Técnicas de combate de los peones en la Plena Edad Media</b>	844
	CONCLUSIONES AL TOMO II	850

TOMO III  
BLOQUE VI

UNA DIDÁCTICA DE LA GUERRA PARA LA EDAD MEDIA: EPISTEMOLOGÍA Y PRESUPUESTOS  
METODOLÓGICOS.

6.1	DIDÁCTICA DE LA GUERRA: LA CONSTRUCCIÓN DE UN MARCO EPISTEMOLÓGICO	870
6.1.1	<b>Enseñar la guerra</b>	870
6.1.1.1	La necesidad de una contextualización epistemológica	870
6.1.1.2	La guerra medieval en la Enseñanza de la Historia: reflexiones epistemológicas para el desarrollo de metodologías didácticas	877
6.1.2	<b>Didáctica del patrimonio y guerra medieval</b>	886
6.1.2.1	Intermediación didáctica en escenarios militares de la Edad Media	886
6.1.2.2	Didáctica del objeto para la enseñanza del pasado militar	894
6.1.3	<b>Aproximaciones metodológicas para una didáctica de la guerra en la era digital</b>	898
6.2	METODOLOGÍAS PARA LA INTERVENCIÓN MUSEOGRÁFICA Y PATRIMONIAL A PARTIR DE UNA MUSEOGRAFÍA DIDÁCTICA DE GUERRA EN LA EDAD MEDIA	906
6.2.1	<b>Enseñar y mostrar la guerra a través de la <i>Didactica Magna</i>. El decálogo del buen didacta militar</b>	906
6.2.2	<b>Museografía didáctica. Presupuestos metodológicos para el desarrollo de discursos museales y patrimoniales en torno a la guerra en la Edad Media</b>	911
6.2.3	<b>La Historia Pública. Recreación histórica y experimentación como disciplinas de investigación y difusión del pasado bélico medieval</b>	923
6.2.3.1	La recreación histórica en el discurso museográfico y la intervención patrimonial	923
6.2.3.2	Recreación histórica y didáctica de la guerra. Principios básicos para una metodología eficaz	937
6.2.4	<b>Metodologías digitales en la descodificación del pasado militar. Prototipos y bases metodológicas desarrolladas en modelo concretos</b>	944
6.2.4.1	Aragón Open Air Museum	944
6.2.4.2	Living Histor-e	952

6.3	PROPUESTAS ESPECÍFICAS DE MUSEALIZACIÓN DEL PASADO MILITAR. HACIA UN NUEVO MODELO DIGITAL Y DIDÁCTICO.....	959
<b>6.3.1</b>	<b>La guerra en la Edad Media en paisajes urbanos actuales.....</b>	<b>959</b>
6.3.1.1	Reflexiones en torno a las ciudades medievales que perviven en nuestros centros urbanos actuales.....	959
6.3.1.2	La guerra que no se ve. Algunas propuestas sobre itinerarios culturales a través de lo que un día fue.....	962
<b>6.3.2</b>	<b>Didáctica digital para campos de batalla.....</b>	<b>965</b>
<b>6.3.3</b>	<b>Didáctica del patrimonio defensivo y militar. Propuestas de museografía didáctica.....</b>	<b>968</b>
6.3.3.1	Didáctica digital de guerra. Aspectos metodológicos y de aplicación.....	968
6.3.3.2	La realidad virtual.....	970
6.3.3.3	La realidad aumentada.....	972
6.3.3.4	Producción audiovisual y tecnología virtual.....	974
6.3.3.5	Geolocalización e itinerarios didácticos.....	975
6.3.3.6	Recursos de tecnología interactiva.....	978
6.3.3.7	Museos digitales de guerra.....	979
6.3.3.8	Redes, web social y patrimonio.....	981
	CONCLUSIONES AL TOMO III Y TRANSVERSALES.....	986

## FUENTES Y BIBLIOGRAFÍA

FUENTES ESCRITAS.....	991
FUENTES ICONOGRÁFICAS I: ILUMINACIONES, TEXTIL, ARTE MURAL Y ARTE MUEBLE.....	1005
FUENTES ICONOGRÁFICAS II: FUENTES ESCULTÓRICAS.....	1013
BIBLIOGRAFÍA.....	1020

## APÉNDICES

APÉNDICE I: Datos de altura y caudal de los principales ríos del valle anteriores a su alteración antrópica contemporánea·····	1141
APÉNDICE II: Selección iconográfica de máquinas de asedio y poliorcética·····	1144
APÉNDICE III: Selección de privilegios y obligaciones militares en el valle medio del Ebro entre 1044 y 1134·····	1154
APÉNDICE IV: Diagrama de iconografía militar I. Iluminaciones y miniaturas cristianas, España. siglos XI-XII·····	1155
APÉNDICE V: Diagrama de iconografía militar II. Escultura, España y sur de Francia. Siglos XI-XII·····	1158
APÉNDICE VI: Diagrama de iconografía militar III. Arte islámico. Siglos XI-XII·····	1166
APÉNDICE VII: Diagrama de iconografía militar IV. Arte mural cristiano. Siglos XI-XII·····	1167
APÉNDICE VIII: Diagrama de iconografía militar V. Otras fuentes iconográficas europeas utilizadas. Siglos XI-XII·····	1168
APÉNDICE IX: Diagrama de arqueología militar. Fuentes arqueológicas utilizadas. Siglos IX-XII·····	1169
APÉNDICE X: Fuentes arqueológicas. Espadas. Siglos IX-XII·····	1171
ÍNDICE DE TABLAS·····	1174
ÍNDICE DE FIGURAS·····	1175
ÍNDICE SIMPLIFICADO·····	1177



## FUENTES ESCRITAS MUSULMANAS. ABREVIATURAS<sup>1</sup>

A'mal I	<i>Kitab A'mal al-a'lam</i>
A'mal II	
Al-Awam	<i>Kitab al-Filaha</i>
Al-Bakri	<i>Kitab al-masalik wa'l-mamalik</i>
Al-Bayan I	<i>Kitab al-Bayan al-Mugrib</i>
Al-Bayan II	<i>Kitab al-bayan al-mugrib fi ajbar muluk al-andalus wa-l-magrib</i>
Al-Bayan III	<i>Kitab al-Bayan al-Mugrib (Nuevos fragmentos)</i>
Al-Din	<i>Tratado de arte militar</i>
Al-Funun	<i>Kitab al-mahzun gami al-funun</i>
Al-Gazi	<i>Kitab qidwat al-gazi</i>
Al-Harawi	<i>Kitab al-badayi wal-asrar fi haqiqat al-radd wal-intisar wa gamid ma-iytama at ali al-rumat bil-amsar</i>
Al-Hulal	<i>Al-Hulal al-mawsiyya</i>
Al-Idrisi I	<i>Nuzhat al-Mushtak</i>
Al-Idrisi II	<i>Uns al-muhay</i>
Al-Kardabus	<i>Kitab al-iktifa fi ajbar al-julafa</i>
Al-Mann	<i>Al-Mann bil-Imama</i>
Al-Muqtabis III	
Al-Muqtabis V	<i>Al-Muqtabis fi tarij al-Andalus</i>
Al-Razi	
Al-Tadkira	<i>Kitab al-Tadkira al-Harawiyya fii l-hiyal al-harbiya</i>
Al-Tarabolosi	<i>Omdat al-moudjahidin fi tartib al-mayadin</i>
Al-Turtusi	<i>Siraj al Muluk</i>
Al-Udri	<i>Tarsi al-ajbar</i>
Al-Wahid	<i>Kitab al-Mityib fi taljis ajbar al-Magrib</i>
Al-Yuman	<i>Nazm al-Yuman wa wadhi al Bayan fi ma salafa min ajbar al zaman</i>
CART	<i>Crónica anónima de los Reyes de Taifas</i>
Cartas	<i>Cartas de al-Gazali y al-Turtusi al soberano almorávid</i> <i>Yusuf b. Tasufin</i>
Futuh	<i>Futuh Misr wa'l-Maghib</i>

---

<sup>1</sup> Cf. Apartado 2.1.2.1.

Ibn Abdún	<i>Tratado de Muhammad ibn Abdún. Sevilla a inicios del siglo XII</i>
Ibn Darray	<i>Poemas del Diwan</i>
Ibn Hawkal	<i>Şurat al-Arđ</i>
Ibn Hudayl I	<i>Kitab tuhfat al-anfus wa-si'ar sukkan al-Andalus</i>
Ibn Hudayl II	<i>Kitab hilyat al-fursan wa-si'ar al-suyan</i>
Ibn Jaldún I	
Ibn Jaldún II	<i>Al-Muqqadimah</i>
Ibn Jaldún III	
Ibn Yuzavy	<i>Kitāb al-jayl: Matla al-yumn wa l-iqbāl, fī intiqā' Kitāb al- ihtifāl</i>
Memorias	<i>Kitab al-Tibyan</i>
Mujtasar	<i>Mujtasar</i>
Naqt	<i>Naqt al-Arus</i>
QM	<i>Qasida maqsura</i>
RM	<i>Kitab ar Rawd al-mitar fī Habar al Aktar</i>
RQ	<i>Rawd al-Qirtas</i>
	<i>Tabsirat arbab al-albab fī kayfiyat al-najah fī al-hurub min al-anwa'</i>
Tsabitrat	<i>wa-nashr a'lam al-a'lam fī al-'udad wa-al-alat al-mu'inah</i> <i>'ala liqa' al-a'da'</i>

## FUENTES ESCRITAS LATINAS. ABREVIATURAS<sup>2</sup>

ACAZ	<i>Anales de la Corona de Aragón</i>
Annales Compostellani	<i>Annales Compostellani</i>
Bellifortis	<i>Bellifortis</i>
Bigorre	<i>Cartulaire de Bigorre</i>
Bouvet	<i>L'arbre des Batailles</i>
Campidoctoris	<i>Carmen Campidoctoris</i>
Cartas de Población	<i>Cartas de población del reino de Aragón en los siglos medievales</i>
Cartulario de Alaón	<i>Cartulario de Alaón</i>
Cartulario de Albelda	<i>Cartulario de Albelda</i>
Cartulario de Siresa	<i>Cartulario de Siresa</i>
CAT	<i>De Captione Almerie et Tortuose</i>
CDADC	<i>Colección diplomática del Archivo ducal de Cardona</i>
CDAI	<i>Colección diplomática de Alfonso I de Aragón y Pamplona</i>
CDCHI	
CDCHII	<i>Colección diplomática de la Catedral de Huesca</i>
CDCTB	<i>Colección diplomática de la Casa del Temple de Barberá</i>
CDPI	<i>Colección Diplomática de Pedro I de Aragón y Navarra</i>
CDRI	<i>Colección diplomática del reinado de Ramiro I de Aragón</i>
CDSPAI	
CDSPAII	<i>Colección diplomática de Sant Pere d'Ager</i>
CDSR	<i>Colección diplomática de Sancho Ramírez</i>
CDSV	<i>Colección diplomática del Monasterio de San Victorián</i>
CEP	<i>Crónica de los Estados Peninsulares</i>
ChAI	<i>Chronica Adefonsi Imperatoris</i>
ChSM	<i>Crónica de Saint-Maixent</i>
Clausewitz	<i>De la Guerra</i>
Corónicas	<i>Corónicas Navarras</i>
CPS	<i>Crónica Primera de Sahagún</i>
CSCS	<i>Cartulario de Santa Cruz de la Serós</i>

---

<sup>2</sup> Cf. Apartado 2.1.2.2 y 2.1.2.3.

CSJP	<i>Crónica de San Juan de la Peña</i>
CSJPI	<i>Cartulario de San Juan de la Peña</i>
CSJPII	
CSMCI	<i>Cartulario de San Millán de la Cogolla</i>
CSMCII	
CUPC	<i>Coronica Universal del Principat de Catalunya</i>
DACSUI	
DACSUII	<i>Documents de l'arxiu Capitular de la Seu d'Urgell</i>
DACSUIII	
DAII	<i>Alfonso II Rey de Aragón, Conde de Barcelona y Marqués de Provenza. Documentos (1162-1196)</i>
DCRSR	<i>Documentos correspondientes al reinado de Sancho Ramírez</i>
De Batalla	<i>De Batalla</i>
De Cartagena	<i>Tratado de la Guerra</i>
De Mendoza	<i>Teoría y práctica de la guerra</i>
De Re Militari	<i>Epitoma rei militari</i>
De Rebus Belicis	<i>De rebus bellicis</i>
De Rebus Hispaniae	<i>De rebus Hispaniae</i>
DECCRI	<i>Documentación episcopal y del cabildo catedralicio de Roda de Isábena</i>
DERRVE	<i>Documentos para el estudio de la reconquista y repoblación del valle del Ebro</i>
DMII	<i>Diplomatari del Masdeu</i>
DML	<i>Documentación medieval de Leire</i>
DMSMV	<i>Documentos del monasterio de Santa María de Veruela</i>
DMSPA	<i>Diplomatari del Monestir de Sant Pere de las Abadeses</i>
Documentos Jurídicos Catalanes	<i>Justicia i resolucio de conflictes a la Catalunya medieval, segles IX-XI</i>
DRII	<i>Documentos de Ramiro II de Aragón</i>
Eiximenis	<i>Dotzen libre de regiment dels prínceps</i>
Enfrenamens	<i>Enfrenamens de cavals de la brida y criar los potros</i>
Espejo	<i>Espejo del cavallero en ambas sillas</i>
Etimologías XVIII	<i>Etimologías</i>

FJSR	<i>Fuero de Jaca</i>
FJXIII	
Flor de Batalla	<i>Fior di Battaglia</i>
Fuero de Calatayud	<i>Fuero de Calatayud</i>
Fuero de Daroca	<i>Fuero de Daroca</i>
Fuero de Navarra	<i>Fuero General de Navarra</i>
Fuero de Teruel	<i>Fuero de Teruel</i>
Fuero de Zaragoza	<i>Fuero de Zaragoza</i>
Fueros A	
Fueros B	<i>Compilatio Minor o Fueros de Aragón</i>
GCB	<i>Gesta comitum Barchinonensium</i>
GCBRA	<i>Gestes dels Comtes de Barcelona i Reis d'Aragó</i>
Gineta	<i>Tratado de la Cavallería de la Gineta</i>
Giordano Ruffo	<i>Liber Marescalciae Equorum</i>
HIER	<i>Historia Ierosolimitana</i>
Historia Compostelana	<i>Historia Compostelana</i>
Historia Roderici	<i>Historia Roderici</i>
Jomini	<i>Traité de grande tactique</i>
Kekaumenos	<i>Strategikon de Kekaumenos</i>
LFM	<i>Liber Feudorum Maior</i>
Liber Iudicium	<i>Liber Iudiciorum</i>
Liber Regnum	<i>Liber Regum</i>
Libro de los Caballos	<i>Libro de fecho de los caballos</i>
LIM	<i>Liber instrumentorum memorialium : cartulaire des Guillems de Montpellier</i>
Lorenzo Rusio	<i>Liber Marescalciae Equorum</i>
LMGPI	<i>Liber maiolichinus de gestis pisanorum illustribus</i>
Maquiavelo	<i>Arte della Guerra</i>
Mio Cid	<i>Cantar de Mio Cid</i>
MSB	<i>Miracula sancti Benedicti</i>
Mulomedicina	<i>Digesta artis mulomedicinae</i>
PACBI	<i>Els pergamins de l'Arxiu Comtal de Barcelona, de</i>
PACBII	<i>Ramon Berenguer II a Ramon Berenguer IV</i>

PACBIII	
PACBIV	
Partidas	<i>Las Siete Partidas</i>
Pau i Treva	<i>Constitucions de Pau i Treva de Catalunya</i>
PCG	<i>Estoria de España. Primera Crónica General</i>
Policraticus	<i>Policraticus</i>
Practica equorum	<i>Practica equorum</i>
Regla del Temple	<i>Regla primitiva de la Orden del Temple</i>
Stratagemata	<i>Stratagemata</i>
Strategikon	<i>Strategikon de Mauricio</i>
Taktika	<i>Taktika</i>
Talhoffer	<i>Thott de Talhoffer</i>
TDVB	<i>Textos y documentos de los vizcondes de Barcelona</i>
Testaments	<i>Els testaments dels comtes de Barcelona i dels reis de la Corona d'Aragó. De Guifré Borrell a Joan II</i>
Tractat de Cavalleria	<i>Tractat de Cavalleria</i>
Usatges	<i>Usatges de Barcelona</i>
Valturio	<i>De Re Militari, de Roberto Valturio</i>
Vidal Mayor	<i>Vidal Mayor</i>
Vigevano	<i>Texaurus regis Francie acquisitionis terre sancte de ultra mare, necnon sanitatis corporis ejus et vite ipsius prolongacionis, ac eciam cum custodia propter venenum, auct. Guidone de Vigenano de Papia</i>
Vitruvio	<i>Los Diez Libros de Arquitectura</i>



TOMO I



## BLOQUE I. INTRODUCCIÓN



SARCÓFAGO DE DOÑA SANCHA, SEGUNDA MITAD DEL SIGLO XII. DETALLE.  
PROCEDENTE DEL PANTEÓN REAL DE SANTA CRUZ DE LA SERÓS.  
ACTUALMENTE EN EL MUSEO DIOCESANO DE JACA (HUESCA).

## 1.1 PRESENTACIÓN

### 1.1.1 Prefacio

«Y lo mismo que hemos hablado de las cuestiones relativas a situaciones de paz, ahora discutimos las referentes al brazo armado, que no puede ser fuerte sin selección, ciencia y preparación. Si cualquiera de éstas falla, para nada servirá este inútil instrumento. Pero, de ellas, el conocimiento y la preparación son las más útiles. Porque el conocimiento del arte militar alimenta la audacia. Nadie teme ejecutar lo que piensa haber aprendido bien. Igualmente, en las batallas, más cerca está de la victoria un puñado de hombres bien preparados que de una multitud ignorante, siempre expuesta a la matanza»<sup>3</sup>

John de Salisbury pontifica así sobre las virtudes del príncipe en *Policraticus*, el primer tratado sobre ciencia política realizado en la Edad Media, publicado hacia 1159. *Policraticus* no es un tratado de guerra. Ni siquiera indica cómo esta ha de hacerse. Se trata de una fuente de primer orden para conocer el pensamiento plenomedieval, que va estrechamente ligado a la guerra.

Esta cita nos permite introducir un modo de pensamiento que nos acerca a las tesis contemporáneas que se tienen sobre el conflicto armado en el medioevo, las cuales ya superaron hace tiempo los constructos sesgados que concluían que su estudio en este periodo no era de provecho o interés, dado que ésta representó una involución en el genio militar. Para algunos autores del siglo pasado, la guerra dejaba de ser tal cuando se presentaba fuera de los campos de batalla, tan poco comunes, como es sabido, en el horizonte estratégico medieval<sup>4</sup>. No: los modos de hacer la guerra en la Edad Media respondían a planteamientos fundamentados en la planificación concienzuda, tanto en el contexto estratégico como en el contexto táctico. Incluso, como esta tesis abordará más adelante, amparados en el conocimiento de tratados militares clásicos. Las sociedades estatales de la Edad Antigua se inclinaron por producir tratados de uso regular para un ejército regular, las sociedades feudales atribuían el genio militar a la cabeza de su

---

<sup>3</sup> *Policraticus*, p. 419.

<sup>4</sup> Este asunto ha sido tratado en profundidad por Francisco García Fitz. Cf. GARCÍA FITZ, F.: *Castilla y León frente al islam. Estrategias de expansión y tácticas militares (siglos XI-XIII)*. Sevilla. Universidad de Sevilla, 1998a, pp. 21-57; o GARCÍA FITZ, F.: *Las Navas de Tolosa*. Barcelona. Ariel, 2012, pp. 15-40.

estructura piramidal, el príncipe, de ahí que la concepción tratadística cambiara de forma radical o, como algunos autores han aducido discutiblemente, prácticamente desapareciera.

### **1.1.2 Justificar el estudio de la guerra medieval**

La elección del tema de investigación de esta Tesis Doctoral viene motivada por diversas causas. A lo largo de las últimas décadas los estudios relativos a los siglos XI y XII de las sociedades del valle del Ebro han servido para conformar constructos relacionados con la identidad. Las comunidades autónomas de Navarra, Aragón o Catalunya han pergeñado un relato que en algunos casos se muestra común y en otros distante, aderezado con la erección de espacios argumentales que justifican o ensalzan identidades actuales. Este constructo cultural se ha perfilado a partir de la producción científica sobre este periodo y espacio, cuyos cimientos fueron establecidos ya en los siglos XIX y XX. Al hilo de los reinados de los reyes de Aragón y Pamplona, de los condes de Barcelona, o del pasado musulmán durante el periodo de taifas y almorávide, se ha ido construyendo un conocimiento científico, basado en fuentes documentales y narrativas, enfocado desde diversos puntos de vista y perspectivas, en tanto en cuanto las fuentes los han permitido o auspiciado: ideología, economía, feudalismo, biografía, derecho, y un largo etcétera. El tratamiento de este pasado ha tenido la guerra como fenómeno anejo. Aunque reconocida su preponderancia en la construcción de las sociedades medievales del valle del Ebro en la Plena Edad Media, el abordaje monográfico del conflicto armado y la cultura militar ha sido confinado a reductos necesarios para la argumentación general, cuando no a procedimientos auxiliados por la ideología, la religión, la estructura social o la reflexión sobre el poder feudal. La cultura militar ha sido un elemento indisociable para la comprensión de estas sociedades guerreras, pero no se ha concebido como el fenómeno patrocinador y promotor de las mismas. Por ende, a la guerra se la suele juzgar como recurso omitido definitorio, pero al mismo tiempo se le atribuye únicamente ser un medio —y no fin— para la construcción del relato histórico. Como más adelante se analizará, el estudio monográfico del fenómeno militar en el valle del Ebro se ha circunscrito en las últimas décadas al análisis de la misma desde una doble perspectiva: la fundamentada, por un lado, en el binomio reconquista y repoblación; y, por otro, la que alude al fenómeno

militar sacralizado: guerra santa y cruzada han copado, casi de manera exclusiva, los estudios referidos al conflicto armado.

Pero este trabajo no es en exclusiva un estudio historiográfico de la guerra en el valle del Ebro entre los siglos XI y XII. El método aplicado a este tema de referencia va a servir para establecer reflexiones teóricas y conceptuales que permitan desarrollar un *corpus* epistemológico referido a la didáctica del pasado bélico. La última fase de esta tesis doctoral se ha reservado para la construcción de un marco teórico en torno a la didáctica de la guerra en la Edad Media. Presenta cuatro ejes vertebradores: un primer y fundamental eje que se basa en reflexionar sobre la epistemología del conflicto como recurso didáctico. Un segundo eje abordado también como marco teórico que parte de la didáctica del objeto: de cómo los restos arqueológicos y los elementos iconográficos militares de la Edad Media, tomados como objetos, nos permiten a través de una metodología definida enseñar procesos históricos complejos. Un tercer eje que propone un modelo general de actuación en museos y espacios patrimoniales en base a una museografía didáctica de guerra. Y un cuarto fundamentado en la creación de propuestas específicas de espacios digitales de musealización.

Del mismo modo, la creación de este constructo epistemológico nos permitirá sentar las bases del uso del conocimiento bélico del pasado para establecer un marco teórico acerca del pensamiento estratégico y su aplicación en contextos educativos formales y no formales.

En octubre de 2016 tuve la primera reunión con mi tutor y director de tesis, Juan Utrilla. De esa reunión me llevé, entre otras cosas, lo que debe llevarse un doctorando cuando inicia su andadura: la convicción, o no, de que el tema que ha elegido es conducible a puerto. O lo que es lo mismo: que el estudio de la guerra y la cultura militar como fenómeno holístico en el valle del Ebro en los siglos XI y XII contaba con las posibilidades científicas y las fuentes necesarias para conceder la construcción de un estudio cabal, sobrio, necesario, suficiente. Si no existían trabajos monográficos al respecto, casi ni tan siquiera artículos científicos, debiera preguntarme por qué. Las fuentes, generalmente documentales y crónicas, presentaban una problemática endémica para el trabajo de este periodo<sup>5</sup>, también en lo militar. En cualquier caso, los

---

<sup>5</sup> La historiografía aragonesa ha dado cuenta de esta problemática. Algunos ejemplos en LALIENA CORBERA, C.: “Problemas historiográficos de la Alta Edad Media aragonesa: una revisión crítica”. *Argensola*, (2003), nº 113, p. 13-36; UTRILLA UTRILLA, J. F.: “Fuentes para el estudio de la Edad Media Aragonesa: las fuentes escritas y su edición (1978-1999)”, en UBIETO ARTETA, A. (ed.):

meses siguientes sirvieron para constatar que la diáspora científica no se debía a la inexistencia de fuentes, sino a otras razones. La problemática que afecta al trabajo historiográfico de este periodo lo hace también, con mayor o menor medida, a las distintas temáticas que han protagonizado la producción científica. Que el tema que abordo en esta tesis doctoral no haya sido trabajado con concreción previamente responde a una tradición de investigación de temas militares, la hispana, menos cultivada que en otros países. Todo ello nos llevó a pergeñar un planteamiento de trabajo distinto, asumiendo una heurística a partir de más fuentes que no formaban parte de la tradición historiográfica. En efecto, al prácticamente inexistente estudio e interpretación de fuentes iconográficas se ha unido la embrionaria situación de la arqueología medieval; ambas constituyen una parte indisociable, a su vez, de la interpretación y construcción historiográfica de la cultura militar medieval.

Existe un lugar común en el cine que todo el mundo ha visto en alguna ocasión. Es la manida imagen de un grupo de señores feudales alrededor de una mesa sobre la que hay un mapa salpicado de piezas que representan cuerpos militares y despliegues bélicos de distinta índole. Estos generales o caudillos discuten y planean sobre ese teatro de operaciones, sopesan las decisiones y establecen una estrategia a partir de sus recursos militares que les pueda dar la victoria frente al enemigo. La imagen ha devenido en una constante, no solo en el cine sino también en la literatura de ficción. Esa visión, entre otras, puede indicársele al lector como la génesis de esta Tesis Doctoral. En ella reside el interés por armar una investigación que analice y aporte conocimiento sobre el modo de hacer la guerra en la Plena Edad Media, incidiendo en aspectos capitales y necesarios de la misma que, en no pocas ocasiones, han pasado desapercibidos bien por falta de fuentes directas que los describan o porque se han considerado accesorios o menos interesantes. Mi interés por los conflictos medievales me ha llevado a preguntarme desde siempre qué había de certero en tal imagen; si era una idealización basada en la verosimilitud de un mero argumento de ficción, o tenía algo de realidad. Las fuentes históricas no nos indican de forma explícita cómo se realizaba cualquier planificación militar, sin embargo cuando las estudiamos con el fin

---

*II Jornadas de Estudios sobre Aragón en el umbral del siglo XXI, Alcorisa, 17-19 de diciembre de 1999, Zaragoza. Instituto de Ciencias de la Educación, Universidad de Zaragoza, 2001, pp. 289-327; o UTRILLA UTRILLA, J. F.: "Historia y ficción en las crónicas aragonesas: cronistas y propaganda política en la Edad Media". Aragón en la edad media, (2004b), nº 18, p. 83-116.*

de conocer cómo era la guerra en el medioevo podemos discernir que ese estereotipo de los caudillos alrededor de un mapa lleno de figuras se queda corto: la guerra en la Edad Media respondía a una concienzuda planificación que precisaba de un genio conformado por un amplio abanico de capacidades: creatividad, gestión de recursos, planificación, conocimiento del territorio, posesión de información sensible, capacidad de anticipación, entre otras muchas. La planificación, la estrategia, la logística y la táctica se construían a partir de procedimientos más complejos que un simple mapa de figuras, en los que esta Tesis Doctoral va a tratar de profundizar.

Por todo ello, la elección del tema viene condicionada por el interés en investigar todos esos entresijos de la guerra que frecuentemente pasan desapercibidos. Más allá de la narración épica, de la reconquista y su concepción social, económica o jurídica, del componente ideológico y/o religioso o de la construcción del relato político, nos interesará ahondar en aspectos relacionados con la planificación de recursos militares, la geoestrategia —tan poco considerada a veces en estas lides—, la logística, el despliegue militar, la expugnación de recintos fortificados o las técnicas de combate del guerrero medieval, así como su armamento, entre otros muchos aspectos.

### **1.1.3 Alcance de nuestra investigación**

Esta introducción tiene que servir también para deslindar el alcance de nuestra investigación. Nuestra Tesis Doctoral se centra en investigar y analizar los modos de hacer la guerra en el valle del Ebro en los siglos XI y XII. El interés que subyace en este trabajo es múltiple, dado que el modo de hacer la guerra no fue único sino complejo. En este sentido, adquiere una gran importancia el concepto de frontera, pues el estudio abarca las acciones militares de los reyes de Aragón —y Pamplona— desde Ramiro I a Alfonso II, y de los condes catalanes, focalizando la acción en la de los condes de Barcelona, desde Ramón Berenguer I hasta Ramón Berenguer IV. Pero, del mismo modo, se pretende estudiar este mismo fenómeno bélico en el islam peninsular, tras la disgregación del califato y la subsiguiente formación de los reinos de taifas del norte de al-Ándalus y la posterior dominación almorávide. El intercambio cultural y la permeabilización cultural serán, por tanto, hilos conductores.

En el momento en que planteamos el método de trabajo nos topamos con dos problemas fundamentales. El primero era la existencia o no de fuentes que permitieran

construir un relato del pasado militar del valle del Ebro más allá del que la historiografía había ya establecido, muy ligado al conjunto reconquista —o expansión feudal— y repoblación, y muy fragmentado por territorios al albur de esa atomización de la producción historiográfica que se ha venido desarrollando desde la creación de las comunidades autónomas. El otro tenía que ver con la habilidad que se nos requería para ir moldeando el alcance de esta investigación, siendo capaces de ir podando los esquejes inevitables que el estudio de la guerra lleva aparejados. De haberlos abarcado, esta investigación habría constituido una empresa mastodónica alejada de nuestras posibilidades y, por supuesto, de nuestros intereses.

El primer escollo lo salvamos en las primeras fases de la heurística, cuando nos dimos cuenta de que las fuentes, como luego se argumentará, aglutinaban una gran cantidad de información en forma de pruebas evidentes o indicios sobre el fenómeno de la guerra en el periodo indicado. Huelga decir que los siglos XI y XII carecen de una extensa información militar como sí sucede con las fuentes de la Baja Edad Media, sin embargo, la desatención que ha merecido la guerra en general desde la historiografía hispana hace necesario replantearse el tratamiento de la historia militar como la gran olvidada de nuestra producción científica. Esa información, a la sazón, nunca había sido tratada en profundidad, y en los conatos de su tratamiento<sup>6</sup> se ha percibido un relato en ocasiones alejado del marco conceptual y especializado de la guerra, tanto sobre aspectos estratégicos y tácticos como sobre armamento<sup>7</sup>. Asimismo, el tratamiento de otras fuentes que no sean las documentales ha sido prácticamente nulo; sin el trabajo sobre estas fuentes complementarias buena parte de los epígrafes de esta tesis no hubieran podido desarrollarse, dado que las fuentes documentales son limitadas en ciertos aspectos.

El segundo problema se fue atajando a medida que fuimos capaces de establecer criterios de discriminación acerca de diversos temas que van asociados al fenómeno de la guerra y el conflicto en la Edad Media. Estos temas, o bien habían sido tratados con anterioridad, o bien su inclusión aquí era inviable, diluyendo el verdadero fin de esta investigación. Por consiguiente, no profundizaremos en la idea de guerra santa ni yihad,

---

<sup>6</sup> Siempre como complemento o aditamento de otros trabajos más generales.

<sup>7</sup> Resulta también de interés aludir en este sentido, como ya refiriera en los primeros capítulos de su tesis doctoral acerca de la guerra en el contexto castellanoleonés García Fitz, que el tratamiento del arte bélico a lo largo de la historia parece supeditado a los círculos militares contemporáneos: GARCÍA FITZ, F. *op. cit.*, 1998a, p. 25.

pues la ideología que motivó el desarrollo bélico, aunque presente, no será objeto monográfico de estudio<sup>8</sup>.

#### **1.1.4 Marcos de reflexión para el estudio de la guerra plenomedieval**

Este trabajo historiográfico se va a articular en torno a unos marcos de reflexión fundamentales. Unas líneas de trabajo que han constituido el hilo conductor de esta tesis y han permitido mantener una pulsión definida y en constante mejora durante el proceso de investigación.

El primero de estos marcos es la firme consideración de que los poderes y las élites militares del valle del Ebro, fueran generales, soberanos, condes o señores feudales, alternaron dispares modelos militares. O lo que es lo mismo: se practicaron, de forma recurrente, distintos modos de hacer la guerra. Esto se debe a la propia naturaleza militar y cultural de los contingentes, pues según el enemigo la forma de articular el conflicto se hacía de modo diferente. Los Banu Hud establecieron estrategias de agresión entre sí tras la muerte de Sulayman Ibn Hud al-Musta'in en 1046, distintas al modelo de conquista que los reyes aragoneses desarrollaron desde el segundo tercio del siglo XI y a lo largo de toda esa centuria y la siguiente, arquetipo militar, este último, principal cuando pensamos en el patrón bélico alto y plenomedieval del valle del Ebro. De igual modo, la documentación nos muestra también formas distintas de establecer conflictos entre sí los propios condes catalanes. Y lo mismo ocurrirá cuando Alfonso II plantee el modelo estratégico y logístico usado en el control militar del condado de Provenza a partir de 1166. Las características de estos ejércitos y la naturaleza política e ideológica que los promueve van a ser los elementos que definan estos diversos modos de hacer la guerra. Con todo, considere el lector que la estructura vertical sobre la que iremos suspendiendo los argumentos que constituyen el armazón de este trabajo tienen el método de guerra de conquista como principal, este es, el orquestado por los reyes aragoneses y condes catalanes contra la Marca Superior islámica o *at-Tagr al-A'la* y sus taifas a partir del segundo tercio del siglo XI.

El segundo marco de reflexión hace permanente referencia al concepto diacrónico

---

<sup>8</sup> Por otro lado, por cuestiones de espacio y de interés general de la obra, no se han incluido estudios sobre guerra naval, dado que el ámbito de estudio se salía de nuestros intereses y objetivos.



de frontera a lo largo de la horquilla cronológica sobre la que se desarrolla este trabajo. Un concepto que es abordado desde una perspectiva acorde con el alcance de la investigación. Como se hablará posteriormente, el estudio de la frontera entre el islam y los reinos cristianos ha sido emprendido con asiduidad desde ópticas dispares, incluso dentro de la concepción bélica. En nuestro caso, esta tesis pretende desmenuzar el concepto de frontera desde un prisma de cultura militar.

La tercera reflexión parte de la genuinidad metodológica con la que se pretende exponer este trabajo, imbricada, a su vez, en la investigación didáctica que lo acompaña. Se trata de pergeñar metodológicamente una nueva forma de tratamiento del pasado militar, por descontado en su parte didáctica, pero también en su fase historiográfica como en sus fases heurística y crítica. Como luego se indicará, se ha realizado un exhaustivo análisis y vaciado de las fuentes documentales y cronísticas, partiendo de las colecciones diplomáticas publicadas en los contextos territoriales que son objeto de estudio, pasando por las crónicas cristianas y musulmanas, abarcando el periodo de taifas y del califato. De igual modo, se ha recurrido a una abigarrada selección de fuentes de carácter militar: tratados que van de la época clásica hasta el renacimiento, cristianos y musulmanes, que nos han permitido delinear una tradición tratadística en constante evolución a lo largo de la Edad Media y que satisfactoriamente nos han ofrecido, en cierto sentido, las claves del constructo militar de este periodo, extrapolable, como es lógico, a otros espacios y territorios. Pero no solo el pormenorizado análisis de la tratadística militar y principesca nos ha concedido la posibilidad de construir el sentido lógico de las actuaciones militares en el valle del Ebro en este periodo. También el uso de una inmensa base de datos de fuentes iconográficas ha complementado aspectos que en cierto modo los trabajos documentalistas sobre conflicto medieval no podían desvelar. Todo esto se enriquece con las constantes referencias a la arqueología medieval, cuyos restos y estudios también se han considerado en este trabajo.

Pero a la tradicional técnica de investigación para abordar el fenómeno de la guerra en la Edad Media hemos querido adicionar una nueva concepción. Se trata de reflexionar sobre el pasado militar a través de la arqueología experimental. Debido a nuestra actividad profesional, llevamos varios años introduciendo en España prácticas militares idénticas a las usadas en la Plena Edad Media. Nos hemos especializado en equitación histórica, domando, montando y practicando con caballos tal como se hacía en el medioevo. Del mismo modo, nos hemos especializado en el uso de las armas de

ese periodo, trabajando con réplicas exactas de museo o con panoplias defensivas que reproducen pesos y medidas. Y todo para experimentar y reflexionar sobre el uso de la cultura material plenomedieval y para sacar conclusiones sobre técnicas y tácticas de combate. Se sorprenderá el lector al constatar que muchos de los datos que crónicas y fuentes nos muestran se han podido interpretar gracias al manejo de los mismos elementos en vivo. Se sorprenderá, seguramente, cuando coteje que la falta de separación entre filas de una carga de caballería es lo más importante en el combate frontal, y que su inexistencia pudo estar, con toda probabilidad, detrás de algunos fracasos militares; o que tanto Ibn Jaldún como al-Turtusí describen métodos muy concretos de hacer la guerra porque las armas propias de los musulmanes les obligan a disponer un modo muy preciso de combate en su plano táctico. Toda cultura militar de cualquier periodo tiene su razón de ser, y el uso de otras técnicas de investigación no tradicionales nos puede acercar a ella con más fidelidad.

El último hilo de reflexión que estará presente a lo largo de todo este trabajo es la consideración de que la frontera entre política y guerra<sup>9</sup>, en los siglos centrales de la Edad Media, es difusa y equívoca. Cuando Sulayman Ibn Hud al-Musta'in, rey de Zaragoza, entra en guerra con Yahyà al Ma'mun, rey de Toledo, en la primera mitad del siglo XI, este último se alía con García III de Pamplona, que asola las tierras zaragozanas. En contrapartida, Sulayman Ibn Hud hará lo propio con Fernando I de Castilla, que atacará las tierras de la taifa toledana. Poco después, su hijo Yusuf al-Muzaffar de Lérida, una vez Sulayman haya dividido el reino entre sus vástagos, tratará de enviar un contingente armado para socorrer a su hermano Mundir al-Zafir de Tudela, amenazado por Ahmad Ibn Sulayman de Zaragoza, en plena estrategia para sojuzgar los reinos de sus hermanos. Para lograr su cometido, tal como nos relata Ibn Idari<sup>10</sup>, el rey de Lérida necesitará enviar el convoy por tierras del rey Ramiro I de Aragón, para lo que le ofrece una cuantiosa suma de dinero en contraprestación. Enterado Ahmad Ibn Sulayman de ello, no tarda en enviar a sus emisarios al rey Ramiro para doblarle la cantidad prometida por su hermano y de ese modo interceptar el convoy. El ataque cogió por sorpresa a los ilerdenses, y el rey de Zaragoza aniquiló a la guarnición, cedió el botín al rey de Aragón y se trajo buen número de cautivos a la capital.

---

<sup>9</sup> No ya tanto en la reflexión omnipresente —abordada en tantas ocasiones— de que la estrategia militar involucra condicionantes políticos, diplomáticos o económicos —lo que los estudios contemporáneos denominan «gran estrategia»—, como desde una óptica holística, coyuntural.

<sup>10</sup> Al-Bayan I, p. 187.

Cuando Ahmad Ibn Sulayman, quien será laureado con el *laqab* de al-Muqtádir *bi-llah* tras la reconquista de Barbastro en 1065, negocia con el conde Fernando de Castilla y con el rey de Aragón, está haciendo política, o lo que es lo mismo: guerra. Y de forma semejante sucede cuando al-Muzaffar pacta también con Ramiro I el paso de su guarnición por tierras prepirenaicas para socorrer a al-Zafir de Tudela. Aunque, como luego se argumentará, el islam presentará estructuras de poder que diferenciarán ambos conceptos con mayor evidencia que los estados feudales cristianos, su distinción se presentará volátil a menudo en el valle del Ebro.

La estrategia militar forma parte de una praxis que incluye el modo de hacer política en el Medioevo. La diplomacia, en el sentido más embrionario del término, se erige aquí como la representación y salvaguarda de los intereses de un poder o estado, indisociable del propio enfrentamiento armado. La política, la negociación o la diplomacia son parte de la misma guerra. La línea que separa estos aspectos, muy conceptualizados desde posiciones contemporáneas, es realmente difusa en el teatro de operaciones nororiental. Esto es algo lógico si aceptamos como axiomática la manida reflexión de Elena Lourie de que la hispana era una sociedad para la guerra<sup>11</sup>.

Pero esta consideración no debe circunscribirse solo al ámbito político general entre poderes o reinos. Si observamos los rasgos del control territorial que los poderes feudales ejercen, esta militarización de la sociedad abarca a toda la jurisdicción sobre el espacio del que son titulares, bien de manera directa o a través de delegación jurisdiccional, afectando a la esfera no solo política sino también económica. En el caso catalán, la incipiente revolución feudal del siglo XI va a potenciar y propugnar que los barones, bien por conquista o presura, colonicen nuevos territorios. La organización de

---

<sup>11</sup> LOURIE, E.: "A society organised for war: Medieval Spain". *Past & Present*, 35 (1966), pp. 54-76. Sobre la relación entre guerra y política son muchos los autores que han reflexionado en el ámbito internacional. En el contexto hispano, García Fitz introduce sus trabajos a partir de esta premisa. Cf. GARCÍA FITZ, F., *op. cit.*, 1998a, p. 21 y ss.; y GARCÍA FITZ, F.: *Relaciones políticas y guerra. La experiencia castellano-leonesa frente al islam. Siglos XI-XIII*. Universidad de Sevilla, 2002b. De hecho, las tesis contemporáneas de los tratadistas militares decimonónicos por antonomasia, Carl von Clausewitz y Antoine-Henri Jomini, deambulan alrededor de este binomio. Nicolás de Maquiavelo diserta casi de forma permanente sobre este aspecto en su obra *Del Arte de la Guerra*, y John de Salisbury, en su *Policraticus*, le dedica el libro VI, el cual inicia en su capítulo I con el siguiente lema: «Que las manos de la comunidad política son una armada y otra no armada; y cuál es la no armada y cuál es su oficio»: *Policraticus*, p. 424. Amén de considerar ambos conceptos como una sola cosa recurrentemente en el resto de la obra.

estos espacios va a girar en torno a un elemento militar, el castillo, al frente del cual hay un castellano: un barón situado por el poder señorial cuya legitimidad se basa en la coerción militar. A través de este poder, el término que controla este castillo fronterizo va a organizarse a partir de unidades de explotación<sup>12</sup> a cuyo frente, a su vez, la jurisdicción señorial se impone a través de un caballero. Se trata de un sistema en el que el poder de los *milites* tutela la esfera política, económica, civil y criminal. En Aragón el régimen de *tenencias* se organiza a partir de un modelo distinto, pero de naturaleza similar. La forma de estructurar la organización y explotación del espacio de titularidad laica es también eminentemente militar. Y este modelo, base del sistema feudal, se desarrolla independientemente de la cercanía o no a un territorio propiamente de frontera.

### **1.1.5 Objetivos generales y específicos de esta Tesis Doctoral**

Como resulta apropiado para una Tesis Doctoral que implica una doble vertiente de investigación, los objetivos generales son también bidireccionales y en cierto sentido transversales. Por un lado, el punto de partida surge —como se ha indicado ya— del interés por abundar en el fenómeno bélico en el valle del Ebro durante la expansión feudal y en la Plena Edad Media, concretamente entre los siglos XI y XII. La meta global puede circunscribirse al interés por aportar al conocimiento y al medievalismo una investigación que, lejos de agotarse en sí misma, arroje luz sobre la guerra y la cultura militar específicamente en este espacio y periodo, contribuyendo así a la construcción de un panorama homologable al que ya existe con respecto a otros espacios geográficos ibéricos. Empero, este interés va más allá, pues aborda aspectos sobre los que las investigaciones anteriores han abundado de un modo menos floreciente, como es el armamento, la equitación de guerra, las técnicas de combate de la peonía y la caballería, la neurobalística, las tácticas de combate e incluso la poliorcética.

Hasta la fecha, el sector nororiental de la Península Ibérica carecía de estudios de conjunto que se aproximaran a la guerra entre cristianos y musulmanes —y entre elementos del mismo credo— desde una perspectiva estrictamente relacionada con la

---

<sup>12</sup> Llamadas cuadras.

ciencia militar, y que abordasen desde un prisma reflexivo y analítico lo sucedido en el pasado a partir de la dimensión estratégica, táctica o técnico-tecnológica. Al socaire de este objetivo general, naturalmente, se plantean una serie de hipótesis de partida, muy vinculadas en cierto modo a los marcos de reflexión descritos anteriormente. Por consiguiente, nuestra investigación se inicia a partir de cuestiones en relación a si en el valle del Ebro y el sector nororiental peninsular se alternaron dispares modelos militares con arreglo a la naturaleza cultural y religiosa de los ejércitos enfrentados. O lo que es lo mismo: ¿se practicaron, de forma recurrente, distintos modos de hacer la guerra al mismo tiempo?

En aditamento, ¿qué hay de cierto en el maniqueísmo militar con el que la historiografía ha venido describiendo el enfrentamiento bélico durante la expansión feudal? ¿Existieron dos formas de hacer la guerra, acordes con la cultura islámica andalusí y la cultura hispana cristiana respectivamente? ¿Hasta qué grado hubo permeabilidad militar? ¿Esta dicotomía cultural también se dio en el armamento, en las tácticas, en la estrategia, en la poliorcética, en el control del territorio, en la logística? Por consiguiente, el concepto de frontera se aborda en esta Tesis Doctoral desde una visión física y territorial y, a la vez, cultural. De igual modo, ¿qué hay en relación a la tecnología de guerra de cristianos y musulmanes, de qué modo se vieron influenciados por sus contextos culturales relacionales?

Por ende, no nos olvidamos de una cuestión que nos resulta altamente sugestiva. Partimos de la convicción de que en lo referente a la guerra medieval los estereotipos contruidos a lo largo de este siglo y el anterior no son pocos. Muchos de ellos, que duda cabe, se alejan de toda realidad demostrable científicamente. A esto han contribuido enormemente el cine, la televisión o la literatura. Sin embargo, en tanto en cuanto penetramos en la esfera académica, se nos antoja que en cierto modo la disolución de todo cliché debería ser una realidad, pero nos cercioramos de que persisten creencias en cierto modo aprehendidas y dadas poco menos que por axiomáticas en relación a las dimensiones táctica, técnica y tecnológica — fundamentalmente—. Esta investigación pretende también analizar científicamente todos estos estereotipos para ver qué hay de cierto y de falaz en ellos; muchos de los cuales, por ende, tienen que ver con una maniquea dicotomía cultural entre cristianos o musulmanes, con tácticas de guerra frecuentemente idealizadas, o con competencias militares que merecen una revisión a partir del análisis de las fuentes y otros procedimientos de investigación.

Otro de los objetivos generales que contemplamos es el de aportar nuevos instrumentos para estudiar el pasado militar, que confronten la finitud de las fuentes históricas y que coadyuven a la implementación de métodos científicos también relacionados con las Ciencias Sociales, pero no específicamente pertenecientes al propio método histórico. Se trata de pergeñar metodológicamente una nueva forma de tratamiento del pasado militar, por descontado en su parte didáctica, pero también en su proceso por obtener conocimiento del pasado. En el bloque II, de modo introductorio, planteamos cuál es esta metodología y de qué manera puede contribuir al conocimiento historiográfico.

Por otro lado, el tercer gran eje basal en relación a los objetivos de esta tesis, como se ha indicado, es instituir un marco teórico novedoso perteneciente a didáctica, y más concretamente para la guerra en la Edad Media, aplicable para la musealización del conflicto armado en general. Empero, estos presupuestos no solo se circunscriben a entornos museales o patrimoniales, sino que también se erigen como un plinto metodológico de base epistemológica que puede ser aplicado en contextos formales. Con este trabajo pretendemos responder a preguntas como ¿por qué enseñar la guerra?, y ¿cuáles son las estrategias metodológicas que todo didacta debe conocer para enseñar, mostrar o exponer la guerra en el pasado y en concreto en la Edad Media?

El estudio se aproxima a un manual de propuestas, muy cercanas a la base teórica que nos brinda la *Didactica Magna* de Comenius, pero que se ampara en pretextos didácticos generales cuya base, obviamente, se encuentran en la pedagogía, en la psicología del aprendizaje e incluso en la neuroeducación.

Por tanto, apelando a esta transversalidad propuesta e indicada se hace necesario proponer una oblicuidad en el tratamiento de los objetivos de esta Tesis Doctoral. A menudo se suelen plantear proyectos de investigación en didáctica de la Historia, del Patrimonio o de las Ciencias Sociales que implican una reunión del conocimiento que se posee sobre una coyuntura histórica o patrimonial determinada para ulteriormente elaborar planteamientos desde el campo de la didáctica. En nuestro caso, la iniciativa parte de investigar en el pasado militar desde una múltiple perspectiva, aportando novedosas conclusiones, y en ámbitos no muy prodigados en la historiografía hispana. Por otro lado, al enfoque nuevo en el campo de la historiografía se le une el asentamiento de unas bases inéditas para la construcción de una didáctica para la guerra en general y de la Edad Media en particular. Una sub-disciplina que, en lo sucesivo,

queremos desarrollar y asentar con firmeza en el panorama de la didáctica de las Ciencias Sociales y de la museología de nuestro país.

### **1.1.6 Estructura general**

El desarrollo de esta Tesis Doctoral se ha construido a partir de seis bloques temáticos, uno introductorio, cinco destinados a la historiografía y uno a la didáctica.

Tras este primer bloque introductorio, en el segundo bloque realizamos un repaso general de cómo se ha planteado esta investigación. En él se presentan las fuentes consultadas, y se aboceta el armazón epistemológico de nuestra Tesis Doctoral, apoyándolo con referencias a la historiografía en relación a los estudios de cultura e historia militar y al tratamiento bélico y político del valle del Ebro en los siglos XI y XII. Con respecto a las fuentes, se deslinda la naturaleza de todas las utilizadas, incidiendo en el nuevo enfoque que se ha desarrollado a lo largo de todo el trabajo. Incluye también este bloque las bases conceptuales de nuestra propuesta didáctica. Así como reflexiones sobre el uso de la tratadística en la investigación, con conexiones irrenunciables a los tratados antiguos y modernos. El estudio de tales tratados se ha revelado como indispensable para comprender el fenómeno bélico medieval del valle del Ebro. La práctica del arte de la guerra supuso la puesta en práctica de saberes militares inmutables y continuos, que formaron parte de las sociedades guerreras desde la antigüedad hasta casi la actualidad, y que eran conocidos, practicados y asimilados por sus élites.

El tercer bloque plantea el estudio militar amplio del medio estratégico y logístico del valle del Ebro en la Plena Edad Media, considerándolo como un fenómeno inserto en un territorio de frontera militar. Se analizan los distintos modos de hacer la guerra, atendiendo a las características sociales, políticas y culturales de los reinos y condados feudales cristianos o los territorios musulmanes. Se reflexiona sobre cómo se planificó la guerra, en todas sus dimensiones, a partir del minucioso estudio de las fuentes diplomáticas y cronísticas. El examen se lleva a cabo desde una perspectiva amparada en la ciencia militar, por consiguiente, marcos conceptuales como organización militar, geografía, geoestrategia, estrategia militar, tipos de guerra, teatro de operaciones, logística o tecnología militar serán comunes en el tratamiento del pasado bélico del valle del Ebro en el periodo indicado.

El cuarto bloque profundiza en la naturaleza de los ejércitos medievales. Por consiguiente, hablaremos de unidades, modelos de enfrentamiento armado, poliorcética, estructuras de mando, composición de las tropas, entre otros aspectos. Se trata de analizar lo que las fuentes nos cuentan en relación a la composición de los efectivos cristianos y musulmanes. Por ende, desarrollaremos las tácticas militares empleadas en los distintos modelos de guerra en los siglos XI y XII; también, como es obvio, en relación a la poliorcética y a la guerra de desgaste, propia de la Edad Media. Se realiza un repaso al modelo táctico y organizativo de frontera que albergó la expansión feudal del valle medio del Ebro. A través de él, realizamos un análisis que permite perfilar las características fundamentales de la conquista feudal y de la guerra en el valle del Ebro entre el cristianismo y el islam. Asimismo, se pretende ahondar en ejemplos de enfrentamiento a lo largo de este periodo en sus diversas dimensiones, como son la expugnación de ciudades, la conquista de plazas fuertes, el control militar del territorio o el desarrollo de batallas campales. Para ello se presentan modelos militares, con ejemplos de los diferentes modos de hacer la guerra, ejemplificando estos modelos en hechos de armas puntuales.

El bloque quinto altera la distancia focal del fenómeno militar para ahondar en aspectos muchas veces desatendidos cuando hablamos de cultura militar medieval. El foco de análisis se centra ahora en las técnicas de combate, tanto grupales como individuales. Por ello, el bloque se estructura en un amplio análisis del armamento ofensivo y defensivo en base a las fuentes históricas, así como su uso y concepción. En realidad, el conocimiento de las técnicas de combate se ha erigido en un elemento capital para estructurar lo que consideramos la cadena básica de conceptualización del fenómeno militar en la Edad Media. Esta cadena la constituyen tres elementos inclusivos<sup>13</sup>: técnica-táctica-estrategia. Esta triada, muy influenciada por la doctrina militar contemporánea, puede servirnos para comprender todo el fenómeno militar en su conjunto. El conocimiento acerca de las técnicas de combate, el armamento y el entrenamiento militar se hace indispensable para acceder al siguiente eslabón: el análisis de las tácticas militares, de cómo se realizaban los asedios o cómo se organizaba la tropa. Del mismo modo, el conocimiento de estos elementos se antoja necesario para profundizar en conceptos más amplios de la disciplina bélica, como son la estrategia, la

---

<sup>13</sup> Por inclusivos nos referimos aquí a que aglutinan otros elementos mucho más variados, que hemos querido circunscribir dentro del término más estereotipado.



logística, la *castramentación*, el control del territorio, la comunicación, la inteligencia... La conexión de estas tres dimensiones es capital para comprender la guerra de modo holístico. Los bloques tercero, cuarto y quinto se alinean en este sentido, de lo general a lo particular. De lo estructural a lo específico.

Y, por último, el sexto bloque sienta las bases de la construcción de un marco teórico genuino, que alcanza también aspectos prácticos, acerca de la didáctica de la guerra en la Edad Media, un tema de investigación prácticamente virgen en España. La propuesta aborda distintas metodologías de trabajo y se fundamenta en las nuevas tecnologías y la museografía didáctica. Posee tres ejes vertebradores: 1) la guerra en la Edad Media en paisajes urbanos actuales, 2) didáctica para los campos de batalla, y 3) la guerra en los Bienes de Interés Cultural, una propuesta de museografía didáctica. De igual forma, reflexionaremos sobre este marco conceptual y epistemológico y su aplicación en contextos formales y no formales, así como el análisis del pasado militar para fomentar, en la actualidad, el pensamiento histórico en entornos educativos.

BLOQUE II.  
HEURÍSTICA Y METODOLOGÍA.  
DE LA INVESTIGACIÓN A LA DIDÁCTICA



PINTURAS MURALES DE SANTA MARÍA DE TAHULL (LEIDA).  
MUSEU NACIONAL D'ART DE CATALUNYA.  
CA. 1123.

## 2.1 HEURÍSTICA Y FUENTES EN EL ESTUDIO DE LA GUERRA EN LA EDAD MEDIA EN EL VALLE DEL EBRO. PROBLEMÁTICA Y METODOLOGÍA

### 2.1.1 Consideraciones generales

Cuando elaboramos la metodología de la fase heurística tuvimos que enfrentar varias cuestiones que, en cierto modo, dieron sentido a la propia investigación. Los dos factores que definen el tema de estudio de esta tesis doctoral son la territorialidad y la temporalidad; se trata de una investigación fundamentada en un espacio y en un tiempo concreto. No obstante, reducir del mismo modo a estas dos constantes los criterios de selección heurística no fue la solución por múltiples factores. El primero de ellos es que no hubiéramos sido capaces de delinear las características militares del islam que habitó y operó en el valle del Ebro únicamente recurriendo a fuentes producidas en este territorio, por su escasez y por su descontextualización de un corpus o naturaleza común. Otro factor que enlaza con esta idea es, sin duda, la consideración de la cultura militar de un espacio concreto como integrante de una concepción holística más amplia, aunque seguramente finita. El límite de este constructo cultural habrá que ponerlo, en el caso musulmán, en la forma de hacer la guerra en el occidente islámico, sea propiamente al-Ándalus o el Magreb. En el caso de los reinos y condados cristianos, ese horizonte cultural hay que localizarlo en el norte peninsular en particular y el occidente cristiano en general. Por tanto, la selección y reunión de las fuentes se ha realizado con arreglo a criterios no solo territorial sino culturalmente de mayor amplitud. Esto nos ha permitido tener una visión de conjunto necesaria, pero también constatar que muchas de las prácticas militares habidas en nuestro objeto de estudio también se replicaban en otros espacios o fueron mejoradas. Incluso algunas que puede decirse que fueron genuinas para el valle. De igual modo, nos ha facilitado el reconocimiento de las características propias de la guerra en el sector nororiental de la Península.

Junto a esta amplitud necesaria en la heurística con arreglo a la territorialidad se opuso el criterio contrario en el caso de la temporalidad. De inicio tuve claro que por cuestiones que nos parecían obvias había de trabajar sobre fuentes de los siglos XI y XII. Y esa fue la praxis general en los primeros compases de la investigación. Sin embargo, me cercioré de que la cultura militar, como cualquier otro constructo historiográfico, enlaza con su naturaleza inmediatamente anterior y se comprende observando cómo ha evolucionado, es decir, conectándola con la inmediatamente

posterior. Por tanto, la selección y reunión de fuentes ha contado con elementos de una amplitud temporal mayor que nos han aportado una visión mejorada gracias a un contexto más nutrido.

Ambas cuestiones, no obstante, deben acompañarse de una necesaria reflexión. De seguir sin previsión esta máxima, la heurística podría haberse convertido en un trabajo titánico que abarcara varios siglos, pero que en el fondo se hubiera revelado inane. Por consiguiente, la selección de fuentes se hizo de forma cuidadosa para poder ampliar o dar respuesta a los modos concretos de hacer la guerra en nuestro periodo objeto de estudio. Lo mismo podemos decir de las de territorios distintos. Se han tenido muy en cuenta su relación y complementación con las fuentes propias, e incluso han servido para ayudarnos a identificar procesos, noticias y datos que las de nuestro territorio podían ofrecer de modo sesgado o con menor claridad.

A través del método histórico se ha sometido a estas fuentes a una crítica lógica y silogística estructurada en dos dimensiones: la crítica externa y la crítica interna. La crítica externa nos permitió descartar muchas fuentes —sobre todo crónicas— que no aportaban una información relevante o destacada en lo militar, o la que aportaban no ofrecía nuevos datos. Además de ello, el apoyo de la ecdótica o crítica textual comprendida en las ediciones de las que la gran mayoría de fuentes han sido objeto ha ayudado, como es obvio, en un proceso que de otro modo hubiera resultado irrealizable en tiempo y forma. No obstante, se hace necesario acotar que esta ecdótica está planteada en términos generales, y que, aun considerando la generalidad y objetividad de los editores, la mayoría de estos no son historiadores militares, por lo que las dudas en relación a terminología bélica pueden haber sido transcritas y contextualizadas conforme a soluciones no especializadas, por lo que en la medida de lo posible se ha contado también con la transcripción de las fuentes en su lengua original. Y, por último, considerando que buena parte de las fuentes documentales son crónicas y obras historiográficas, se ha tenido muy en cuenta dar respuesta a la locución heurística conocida como «*cui bono?*»<sup>14</sup>. A través de ella se ha tendido a relativizar informaciones que pudieran resultar peregrinas, tal como cifras de contendientes —desproporcionadas casi hasta el paroxismo—, aspectos morales, cualidades de liderazgo, etc., muy propias del ánimo y función de este tipo de fuentes históricas.

---

<sup>14</sup> Locución latina atribuida a Lucio Longino y popularizada por Cicerón, que podría traducirse por *¿a quién beneficia?*

Volviendo al rasgo de transversalidad que mencionaba anteriormente, es necesario indicar que este está presente también en otras áreas de esta Tesis Doctoral. Se ha trabajado sobre métodos consistentes en el análisis de recursos de investigación cuyos resultados han sido realmente satisfactorios y, hasta cierto punto, novedosos. Esta transversalidad la encontraremos en la hibridación de una heurística propia del método histórico junto al desarrollo de prácticas propias de la arqueología experimental que, como se ha indicado anteriormente, han sido de ayuda para sacar conclusiones que las fuentes, por sí mismas, nunca hubieran podido. Sobre todo, en lo referente a tácticas militares, a técnicas individuales de combate, a equitación o al uso de cultura material. Desde un horizonte más heurístico, asimismo, el estudio de fuentes ajenas a lo que debería esperarse para la investigación bélica de un territorio como el valle del Ebro en la Plena Edad Media ha sido sin duda estimulante y enriquecedor. Nos estamos refiriendo a tratados militares de épocas diversas. Estas fuentes, a nuestro juicio desatendidas para contextualizar, respaldar o comprender aspectos de muy diversa índole, aglutinan el saber militar del pasado, que, como las propias estructuras históricas, es también progresivo, evolutivo, paulatino, mudable. Por esta misma razón, conocer las normativizaciones militares de Vegetio, Frontino, Mauricio, León VI, Kekaumenos, Al-Tarsusi o Diego de Salazar será una herramienta muy útil para identificar o dar respuesta a los procesos militares de espacios y épocas más concretas. No se trata de escoger algunos de ellos, los que acaso tengan más relación con el periodo elegido, sino ampliar su número y por tanto esa visión, pues solo poniendo en relación una tratadística más ambiciosa podremos dar salida a un mayor número de cuestiones y planteamientos.

### **2.1.2 Fuentes documentales y cronísticas<sup>15</sup>**

El estudio, reunión y trabajo con las fuentes documentales ha sido seguramente el más dilatado en el tiempo y el más costoso. Las fuentes analizadas las hemos

---

<sup>15</sup> Algunas de las fuentes que aquí se consignan —un número reducido—, aunque sí han sido manejadas y estudiadas, no son citadas a lo largo de la Tesis Doctoral por repetir parte de lo que otras fuentes indican o no aportar nada nuevo en lo sustancial, por lo que su abreviatura no ha sido incluida ni en este texto ni en la tabla inicial.

discriminado entre musulmanas y cristianas, con un tercer ámbito al que hemos categorizado como tratados militares<sup>16</sup>.

### 2.1.2.1 Fuentes musulmanas

Las fuentes islámicas las hemos dividido según su naturaleza, a su vez, en crónicas palaciegas, crónicas históricas contemporáneas o escritas posteriormente<sup>17</sup>, tratados políticos, obras enciclopédicas, tratados militares, poesía, género epistolar, tratados jurídicos o normativos, obras geográficas y tratados agrícolas, con un total de 37 fuentes analizadas.

Las fuentes musulmanas trabajadas han sido las siguientes: las tres crónicas indispensables de Ibn Idari al-Marrakusi: el *Kitab al-Bayan al-Mugrib*<sup>18</sup> (Al-Bayan I), concluida hacia 1306; así como el *Kitab al-bayan al-mugrib fi ajbar muluk al-andalus wa-l-magrib*<sup>19</sup> (Al-Bayan II) y una tercera parte de *al-Bayan al-Mugrib*<sup>20</sup> (Al-Bayan III) sobre noticias almorávides y almohades. Las tres son fuentes de primera importancia para conocer el final del califato, los reinos de taifas y los imperios norteafricanos. También, relacionada con el mismo corpus cronístico: la *Crónica anónima de los Reyes de Taifas*<sup>21</sup> (CART), publicada por Maillo Salgado. Siguiendo con las crónicas, la de los imperios almorávide, almohade y benimerín llamada *Al-Hulal al-mawsiyya*<sup>22</sup> (Al-Hulal), relato anónimo escrito en tiempos de Muhammad V de Granada; el *Kitab al-*

<sup>16</sup> Acompaña a cada fuente la abreviatura correspondiente que será utilizada en adelante en este trabajo.

<sup>17</sup> Algunas de las cuales son reuniones o refundiciones de textos anteriores procedentes de varios autores.

<sup>18</sup> En este caso, la traducción de MAILLO SALGADO, F. (ed.): *Ibn 'Idari. La caída del Califato de Córdoba y los Reyes de Taifas (al bayan al-Mugrib)*. Universidad de Salamanca, 1993.

<sup>19</sup> Aunque centrada en la vida de los califas almohades, nos ha servido para trabajar aspectos evolutivos de la cultura militar magrebí y su asentamiento en la Península. He trabajado sobre la traducción de HUICI MIRANDA A. (ed.): *Colección de crónicas árabes de la Reconquista. Vol. II. Kitāb al-bayān al-muğrib fī ājbār mulūk al-āndalus wa-l-mağrib, por 'Ibn Idari el Marrakusi. Los almohades*. Tomo I. Tetuán. Editorial marroquí, 1953.

<sup>20</sup> Publicado por Huici Miranda en HUICI MIRANDA A. (ed.): *Ibn 'Idari: al-Bayan al-Mugrib. Nuevos fragmentos almorávides y almohades*. Valencia. Anubar, 1963.

<sup>21</sup> Se trata de un fragmento aparecido en un ejemplar de *al-Bayan al-Mugrib*, traducido y anotado en MAILLO SALGADO F. (ed.): *Crónica anónima de los Reyes de Taifas*. Madrid. Akal, 1991.

<sup>22</sup> He manejado la edición de Huici Miranda, HUICI MIRANDA, A. (ed.): *Al-Hulal al-mawsiyya. Crónica árabe de las dinastías almorávide, almohade y benimerín*. Tetuán. Editorial marroquí, 1951.

*Mityib fi taljis ajbar al-Magrib*<sup>23</sup> (Al-Wahid), de Abd al-Wahid al-Marrakusi, coetáneo del final del gobierno almohade a finales del siglo XII y principios del XIII que hace un repaso de indispensable consideración de la historia del Magreb en nuestra época. El primer volumen de la polémica crónica *Rawd al-Qirtas*<sup>24</sup> (RQ), de Ibn Abi Zar. Sea seguramente el *Kitab al-Tibyan*<sup>25</sup> (Memorias), las memorias del emir zirí de la taifa de Granada, Abd Allah ibn Buluggin, una de las fuentes más conocidas y necesarias del periodo taifa.

Sobre batallas de este momento, hay que considerar el *Nazm al-Yuman wa wadhi al Bayan fi ma salafa min ajbar al zaman*<sup>26</sup> (al-Yuman), acerca del relato sobre la Batalla de Uclés, o el comentario del Sarif al-Garnati a la *Qasida maqsura*<sup>27</sup> (QM), de Hazim al-Qartayani. No hay que olvidar la que es seguramente la obra de más valor en relación al pasado militar hispanomusulmán: *Kitab tuhfah al-anfus wa-si'ar sukkan al-Andalus*, (Ibn Hudayl I)<sup>28</sup>, dividida en dos partes, la segunda de las cuales, escrita

---

<sup>23</sup> Con edición, también, de HUICI MIRANDA, A. (ed.): *Colección de crónicas árabes de la Reconquista. Vol. IV. Kitab al-Mityib fi taljis ajbar al-Magrib. Lo admirable en el resumen de las noticias del Magrib*. Tetuán. Editorial marroquí, 1955.

<sup>24</sup> Cuyo nombre completo es *Kitāb al-ānīs al-muṭrib bi-rawḍ al-qirṭās fī ājbār mulūk al-maḡrab wa tāriḥ madīnah Fās* (El libro de compañía que entretiene en el jardín de las páginas de la crónica de los reyes de Marruecos y la historia de la ciudad de Fez). Se trata de una de las primeras fuentes árabes conocidas, escrita a principios del siglo XIV. Como no pocos autores han apreciado, se trata de un relato no exento de errores, que se caracteriza por aportar cifras desmesuradas entre otras inexactitudes. En cualquier caso, sigue constituyendo una fuente valiosa para conocer la historia de al-Ándalus y el Magreb en el periodo que nos ocupa, ya que es prolija en datos y descripciones militares. Para nuestro estudio hemos trabajado sobre la edición de HUICI MIRANDA, A. (ed.): *Ibn Abi Zar'. Rawd al-Qirtas*. Vol. I. Valencia. Anubar, 1964.

<sup>25</sup> Se trata seguramente de una de las fuentes más jugosas para conocer el pasado bélico de la Península en el siglo XI. La edición con la que hemos trabajado ha sido la de GARCÍA GÓMEZ, E. (ed.): *El siglo XI en primera persona. Las "memorias" de 'Abd Allā, último rey zirí de Granada destronado por los almorávides (1090)*. Madrid. Alianza Editorial, 1980.

<sup>26</sup> Publicado en la obra de referencia de Huici: HUICI MIRANDA, A.: *Las grandes batallas de la reconquista durante las invasiones africanas*. Ed. Facsimil. Universidad de Granada, 2000, pp. 118-120.

<sup>27</sup> Incluido también en esta misma obra anterior: *idem*, pp. 202-206.

<sup>28</sup> La primera de estas dos partes, que hemos abreviado con las iniciales de su traducción, reviste la mayor importancia según nuestro criterio. Para su estudio hemos trabajado sobre la edición de MERCIER, L. (ed.): *'Aly ben 'Abderrahman ben Hodel el Andalusy. L'ornement des ames et la devise des habitants d'el Andalus*. Paris. Librairie Orientaliste Paul Geuthner, 1939.

treinta años después, lleva por título *Kitab hilyat al-fursan wa-si'ar al-suyan*<sup>29</sup> (Ibn Hudayl II), de Ali ibn 'Abd al-Rahman Ibn Hudhayl al-Andalusi. El *Kitab al-iktifa fi ajbar al-julafa*<sup>30</sup> (Al-Kardabus), de Ibn Al-Kardabus, escrito en la segunda mitad del siglo XII. Otra fuente de insoslayable consideración es la magna y reconocida obra de Ibn Jaldún, escrita en 1377: *Al-Muqqadimah*<sup>31</sup> (Ibn Jaldún I, Ibn Jaldún II e Ibn Jaldún III), conocida en occidente por *Los prolegómenos*. Otra de las fuentes capitales para este trabajo y para conocer aspectos sobre la cultura militar de los siglos XI y XII en el valle del Ebro ha sido *Siraj al Muluk*<sup>32</sup> (Al-Turtusi), de Abu Bakr Muhammad ibn al-Walid al-Turtusi, jurista nacido en la segunda mitad del siglo XI en Tortosa. Se trata de un tratado propio del género literario denominado «Espejo de los príncipes». También hemos trabajado sobre los *poemas del Diwan*<sup>33</sup> (Ibn Darray), de Muhammad Ibn Darray al-Qastalli.

Del género epistolar hemos utilizado las *Cartas de al-Gazali y al-Turtusi al soberano almorávid Yusuf b. Tasufin*<sup>34</sup> (Cartas). Otras crónicas trabajadas han sido el

---

<sup>29</sup> Publicada por Viguera Molins: VIGUERA MOLINS, M. J. (ed.): *Ibn Hudayl. Gala de caballeros, blasón de paladines*. Madrid. Editorial Nacional, 1977.

<sup>30</sup> Escritor tunecino de origen andalusí. La obra abarca la historia de al-Ándalus desde la conquista hasta la época del califa almohade Abu Yusuf Yaqub al-Mansur. He trabajado la edición de MAILLO SALGADO, F. (ed.): *Ibn Al-Kardabus. Historia de al-Andalus*. Madrid. Akal, 1986.

<sup>31</sup> Se estructura en seis partes y muchos autores la consideran la primera gran obra universal de sociología. Seguramente sea una de las ediciones (en tres partes) más completas y versátiles la de MAC GUCKIN DE SLANE, W. (ed.): *Les prolégomènes d'Ibn Khaldoun (732-808 de l'hégire) (1332-1406 de J.C.)*. Première Partie. Paris. Librairie orientaliste Paul Geuthner, 1934; MAC GUCKIN DE SLANE, W. (ed.): *Les prolégomènes d'Ibn Khaldoun (732-808 de l'hégire) (1332-1406 de J.C.)*. Deuxième Partie. Paris. Librairie orientaliste Paul Geuthner, 1934 y MAC GUCKIN DE SLANE, W. (ed.): *Les prolégomènes d'Ibn Khaldoun (732-808 de l'hégire) (1332-1406 de J.C.)*. Troisième Partie. Paris. Librairie orientaliste Paul Geuthner, 1934

<sup>32</sup> En lengua castellana únicamente tenemos la edición de ALARCÓN, M. (ed.): *Lámpara de los Príncipes, por Abubéquer de Tortosa*. Tomos I y II. Madrid. Instituto de Valencia de don Juan, 1930, que es sobre la que hemos trabajado.

<sup>33</sup> Hemos utilizado las ediciones de LA CHICA GARRIDO, M. (ed.): *Almanzor en los poemas de Ibn Darray*. Zaragoza. Anubar, 1979, y MAKKI, A. M. (ed): *Diwan Ibn Darray al-Qastalli*. Damasco. Al-Maktah al-Islamí, 1961. Pero también, de su misma obra, los poemas publicados en BLACHÈRE, R.: "La vie et l'oeuvre du poete-epistolier andalou Ibn Darraj al-Qastalli". *Hesperis*", vol. 36, (1933), pp. 99-121.

<sup>34</sup> Publicadas por VIGUERA MOLINS, M. J.: "Las cartas de al-Gazālī y al-Ṭurtūšī al soberano almorávid Yūsuf b. Tāšufīn". *Al-Andalus: revista de las Escuelas de Estudios Árabes de Madrid y Granada*, Vol. 42, nº 2, (1977), pp. 341-374.



*Naqt al-Arus*<sup>35</sup> (Naqt), de Ibn Hazm; la obra de Ibn al-Jatib, *Kitab A'mal al-a'lam*<sup>36</sup> (A'mal I y A'mal II) sobre las gestas de los hombres, escrita hacia la segunda mitad del siglo XIV; el *Futuh Misr wa'l-Maghrib*<sup>37</sup> (Futuh), de Ibn Abd al-Hakam, seguramente la fuente islámica más antigua utilizada; el *Tarsi al-ajbar*<sup>38</sup> (Al-Udri), del geógrafo Ahmad Ibn Umar Al-Udri, sobre la guerra civil de Almería en 1014, la Marca Superior y la cora de Tudmir, o la crónica almohade de Ibn Sahib Al-Sala: *Al-Mann bil-Imama*<sup>39</sup> (Al-Mann). Mención a parte merece la dilatada y primordial obra de Abu Marwán Hayyán Ibn Jálaf Ibn Husáin Ibn Hayyán al-Qurtubi, más conocido como Ibn Hayyán. De su magna obra *Al-Muqtabis fi tarij al-Andalus* hemos trabajado sobre el Al-Muqtabis III<sup>40</sup>, el Al-Muqtabis V<sup>41</sup> (Al-Muqtabis V) y el Al-Muqtabis VII<sup>42</sup> (Al-Razi), este último como compilación de los anales del califa al-Hakam II, escritos por Isa ibn Ahmad Al-Razi.

Las obras geográficas también han desempeñado un papel importante durante nuestra investigación. Así hemos trabajado sobre el *Kitab ar Rawd al-mitar fi Habar al*

---

<sup>35</sup> La edición usada es la de SECO DE LUCENA, L. (ed.): *Ibn Hazm. Naqt al-'Arus*. Valencia. Anubar, 1974.

<sup>36</sup> De la obra se han publicado su segunda y tercera parte, la primera de las cuales no tiene traducción al castellano, por lo que se ha manejado la transcripción IBN AL-KHAṬĪB.: *Histoire de l'Espagne musulmane : extraite du Kitab A'Mal Al-A'Lam / Lisan Ad-Din Ibn Al-Khatib ; Texte arabe ; publié avec introduction et index par E. Lévi-Provençal*. Rabat, 1934; y para la segunda: CASTRILLO, R. (ed.): *El Kitāb A'māl al-a'lām. Parte 3ª. Historia medieval islámica del norte de Africa y Sicilia*. Madrid. Instituto Hispano-Árabe de cultura, 1983.

<sup>37</sup> La historia de las conquistas de Egipto y el Magreb. Hemos utilizado la edición de VIDAL BELTRÁN E. (ed.): *Ibn Al-Hakám. Conquista de África del Norte y de España*. Valencia. Anubar, 1966.

<sup>38</sup> Para nuestro cometido, se utilizado la edición sobre la Marca Superior de DE LA GRANJA, F. (ed.): *La Marca Superior en la obra de Al-Udri*. Zaragoza. CSIC, 1966.

<sup>39</sup> En este caso, edición de HUICI MIRANDA, A. (ed.): *Ibn Sahib Al-Sala. Al-Mann bil-Imama*. Valencia. Anubar, 1959.

<sup>40</sup> DEL RÍO GONZÁLEZ A. y TURIENZO VEIGA, G. (eds.): *Al-Muqtabis III: crónica del emir Abd Allah I entre los años 275 H./888-889 d.C. y 299 H./912-913 d.C.* Madrid. Instituto de Estudios Islámicos, 2017.

<sup>41</sup> VIGUERA MOLINS, M. J. y CORRIENTE F. (eds.): *Ibn Hayyan, de Córdoba. Crónica del califa 'Abdarrahman III An-Nasir entre los años 912 y 942 (al-Muqtabis V)*. Zaragoza. Anubar, 1981.

<sup>42</sup> GARCÍA GÓMEZ, E. (ed.): *El Califato de Córdoba en el 'Muqtabis' de Ibn Hayyan. Anales palatinos del califa de Córdoba Al-Hakam II, por Isa ibn Ahmad al-Razi (360-364 H. 971-975 J.C.)*. Madrid. Sociedad de Estudios y Publicaciones, 1967.

*Aktar*<sup>43</sup> (RM), de Ibn Abd al Munin al-Himyari; el *Şurat al-Ard*<sup>44</sup> (Ibn Hawqal), de Muḥammad Abu'l-Qasim Ibn Hawqal, escrito en 977; así como el *Uns al-muhay*<sup>45</sup> (Al-Idrisi II), que realizó al-Idrisi al mediados del siglo XII en la corte del rey normando Guillermo I, y el *Nuzhat al-Mushtak*<sup>46</sup>, del mismo autor (Al-Idrisi I); o el *Kitab al-masalik wa'l-mamalik*<sup>47</sup> (Al-Bakri), de Abdallah al-Bakri, que vivió entre 1014 y 1094.

No obstante, otros tipos de fuentes más alejados de la cronística, la geografía o la tratadística política o militar también nos han sido de ayuda. Es el caso del *Kitab al-Filaha*<sup>48</sup> (Al-Awam), tratado de agricultura, escrito por Abu Zacarias Iahia ibn Muhammad ibn Ahmed ibn al-Awam al Ishbilí; el tratado sin título de Muhammad ibn Abdún acerca de las normas urbanas de la ciudad de Sevilla a inicios del siglo XII (Ibn Abdún), publicado por Levi Provençal y García Gómez<sup>49</sup>, o el *Mujtasar*<sup>50</sup> (Mujtasar), en su espacio dedicado a la guerra santa o yihad según el derecho malikí, la escuela jurídica predominante en Al-Ándalus y el Magreb, realizado por Jalil ibn Ishaq al-Jundi en el siglo XIV.

Sin duda, la selección de obras o tratados de genuino carácter militar ha constituido otro modelo de fuente islámica que nos ha aportado gran conocimiento para contribuir al estudio de la guerra en el valle del Ebro entre los siglos XI y XII. Existen gran cantidad de tratados militares musulmanes de diversas épocas, por ello esta selección se ha hecho de forma meticulosa. Primero queremos reseñar las fuentes procedentes de espacios geográficos y épocas alejadas de nuestro objeto de estudio, pero que por sus concomitancias y estudio directo de la caballería, la infantería y las

---

<sup>43</sup> Hemos manejado la edición publicada en LEVI PROVENÇAL, E.: *La Península Ibérique au Moyen-Age d'après le Kitab ar Rawd al-mitar fi Habar al Aktar*. E.J. Brill. Leiden, 1938.

<sup>44</sup> En concreto el extracto editado por ROMANI SUAY, M. J. (ed.): *Ibn Hawkal. Configuración del mundo (Fragmentos alusivos al Magreb y España)*. Valencia. Anubar, 1971.

<sup>45</sup> Edición de ABID NIZAL, J. (ed.): *Al-Idrisi. Los caminos de Al-Andalus en el siglo XII*. Madrid. CSIC, 1989.

<sup>46</sup> En BLAZQUEZ A. (ed.): *Descripción de España por Abu-Abd-Alla-Mohamed-Al-Edrisi (obra del siglo XII)*. Madrid, 1901.

<sup>47</sup> Hemos utilizado la edición de GUCKIN DE SLANE, M. (ed.): *Description de l'Afrique septentrionale per El-Bekri*. Paris. Imprimerie Impériale, 1859.

<sup>48</sup> CUBERO SALMERÓN, J. A. (ed.): *El libro de agricultura de Al-Awam*. Junta de Andalucía, 2003.

<sup>49</sup> GARCÍA GÓMEZ, E. y LÉVI-PROVENÇAL, E. (eds.): *Sevilla a comienzos del siglo XII. El tratado de Ibn Abdun*. Ayuntamiento de Sevilla, 1992.

<sup>50</sup> Para cuya consulta hemos usado la versión de FAGNAN, E. (ed.): *Le Djihad ou Guerre Sainte selon l'Ecole Malekite*. Argel, 1908, reedición de Kessinger legacy reprints.

tácticas militares han supuesto un complemento esencial en el estudio de estos aspectos en nuestro radio de acción: el *Kitab al-mahzun gami al-funun*<sup>51</sup> (al-funun), de Muhammad ibn Yaquub ibn ahi Hozam, realizado en 1470; el *Omdat al-moudjahidin fi tartib al-mayadin*<sup>52</sup> (Al-Tarabolosi), mandado componer por el emir mameluko Hosam al-Din Ladjin al-Rammah al-Tarabolosi en 1395; y el tratado de arte militar<sup>53</sup> (al-Din) atribuido a Nadjm al-Din Hasan al-Rammah al-Aḥḍab, realizado entre 1285 y 1295 —el manuscrito utilizado para este último es copia del siglo XV—. Estas fuentes no solo son útiles por el contenido, sino por la gran cantidad de iconografía miniada que presentan, con explicaciones acerca de técnicas de combate individual, movimientos tácticos y posiciones. En este caso, se ha trabajado sobre las propias fuentes manuscritas

Es seguramente el *Tabsirat arbab al-albab fi kayfiyat al-najah fi al-hurub min al-anwa' wa-nashr a'lam al-a'lam fi al-'udad wa-al-alat al-mu'inah 'ala liqa' al-a'da*<sup>54</sup> (Tsabirat), de Mardi ibn Ali al-Tarsusi, uno de los tratados más completos e imprescindibles para conocer el modo de hacer la guerra en oriente próximo en el siglo XII; al igual que el *Kitab al-Tadkira al-Harawiyya fii l-hiyal al-harbiya*<sup>55</sup> (Al-Tadkira), de Ali ibn Abi Bakr al-Harawi. Los dos tratados fueron compuestos para y por mediación de Saladino, el primero en 1187 y el segundo en 1215. De similar tenor hemos considerado el *Kitab al-badayi wal-asrar fi haqiqat al-radd wal-intisar wa gamid ma-iytama at ali al-rumat bil-amsar*<sup>56</sup> (Al-Harawi), de Abu Bakr Muhammad ibn Abd Allah ibn Asbag al-Harawi, y el *Kitab qidwat al-gazi*<sup>57</sup> (al-gazi), de Abi Abd Allah

---

<sup>51</sup> El manuscrito se conserva en la Biblioteca Nacional de Francia, con el título *Le Trésor où se trouvent réunies les diverses branches (de l'art)* y la signatura: BNF. Département des manuscrits. Arabe, n° 2824. Fue realizado en la corte del sultán mameluco Al-Ashraf Sayf al-Din Qa'it Bay.

<sup>52</sup> BNF. Département des manuscrits. Arabe, n° 6604. Inédito.

<sup>53</sup> BNF. Département des manuscrits. Arabe, n° 2825.

<sup>54</sup> Hemos utilizado la edición de CAHEN, C.: “Un traité d’Armurerie composé pour Saladin”. *Bulletin d’Études Orientales*, T. XII, (1947-1948), pp. 128-164.

<sup>55</sup> Esta fuente la hemos trabajado en dos partes. La primera ha sido publicada en TORRES DÍAZ, O.: *Al-Tadkira al-Harawiyya. Un espejo de príncipes singular*. [TFG]. Universidad de Sevilla, 2014; y la segunda en SOURDIEL THOMINE, J.: “Les conseils de Sayh al-Harawwi a un prince ayyubide”. *Bulletin d’Études Orientales*, XVII, (1961-1962) pp. 205-266.

<sup>56</sup> Publicado parcialmente por RADHI, M. B. H.: *El ejército en la época del califato de Al-Ándalus*. [Tesis doctoral]. Universidad Complutense de Madrid, 1990, pp. 1296-1306.

<sup>57</sup> *Ídem*, pp. 1032-1078.

ibn Isa ibn Muhammad Ibn Abi Zamamin, que tratan ambos acerca del uso del arco en Al-Ándalus.

### 2.1.2.2 Fuentes cristianas

Las fuentes cristianas las podemos clasificar, a su vez, en crónicas, genealogías y anales, colecciones diplomáticas, cartularios y fuentes jurídicas. En total, los conjuntos documentales consultados han sido de 73.

Las trabajadas han sido las siguientes: El *Liber Regum* o *Libro de los linajes de los reyes*<sup>58</sup> (*Liber Regum*), escrito entre 1194 y 1209, anónimo; las *Corónicas Navarras*<sup>59</sup> (*Corónicas*), contenidas en el Fuero General de Navarra, del siglo XIV; la *Crónica de los Estados Peninsulares*<sup>60</sup> (*CEP*), también del siglo XIV; la *Crónica de San Juan de la Peña*<sup>61</sup> (*CSJP*), versión aragonesa; la *Crónica de Saint-Maixent*<sup>62</sup> (*ChSM*), texto anónimo terminado en 1140; la crónica *Miracula sancti Benedicti*<sup>63</sup> (*MSB*), de André de Fleury, escrita hacia 1043; la *Historia Roderici*<sup>64</sup> (*Historia Roderici*), seguramente la fuente más completa para conocer la actividad de Rodrigo Díaz en el valle del Ebro; el *Cantar de Mio Cid*<sup>65</sup> (*Mio Cid*); el *Carmen Campidoctoris* o Poema

---

<sup>58</sup> Publicada en SERRANO y SANZ, M.: “Cronicón villarensis: Liber Regum”. *Boletín de la Real Academia Española*, Tomo VI, Real Academia Española, (1919), pp. 194-207.

<sup>59</sup> Hemos usado la edición crítica de UBIETO ARTETA, A. (ed.): “*Corónicas*” *Navarras*. Zaragoza. Anubar, 1989.

<sup>60</sup> En UBIETO ARTETA, A. (ed.): *Crónica de los Estados Peninsulares*. Universidad de Granada, 1955.

<sup>61</sup> En este caso, se ha utilizado la versión de ORCASTEGUI GROS, C. (ed.): *Crónica de San Juan de la Peña (Versión aragonesa)*. Edición crítica. Zaragoza. Institución Fernando el Católico, 1986.

<sup>62</sup> Consultando la edición de VERDON, J. (ed.): *La Chronique de Saint-Maixent (751-1140)*. Paris. Société d’édition ‘Les belles lettres’, 1979.

<sup>63</sup> ANDRÉ DE FLEURY, AIMOINUS, HUGO DE SANCTA MARIA Y RODOLFO TORTUARIO. *Les miracles de Saint Benoît Saint Benedict*. Ed. DE CHERTAIN, E. Chez Mme ve J. Renouard. Paris, 1858.

<sup>64</sup> Las versiones trabajadas han sido: versión latina: BONILLA Y SAN MARTÍN, A. (ed.): *Gestas de Rodrigo el Campeador (Gesta Roderici Campidocti)*. Madrid. Victoriano Suárez, 1911; versión castellana: FALQUE REY, E.: “Traducción de la Historia Roderici”. *Boletín de la Institución Fernán González*, año LXII, nº 201, (1983), pp. 339–375.

<sup>65</sup> MONTANER FRUTOS, A. (ed.): *Cantar de Mio Cid. Versión modernizada*. [Ed. Digital]. Camino del Cid. [Consulta en septiembre de 2019]. Disponible en [www.caminodelcid.com](http://www.caminodelcid.com)

latino del Cid<sup>66</sup> (Campidoctoris); la *Chronica Adefonsi Imperatoris*<sup>67</sup> (ChAI); la *Crónica Primera de Sahagún*<sup>68</sup> (CPS), la *Historia Compostelana*<sup>69</sup> (Historia Compostelana), escrita entre 1107 y 1149; los *Annales Compostellani*<sup>70</sup> (Annales Compostellani); la *Estoria de España* (PCG), conocida en la edición de Menéndez Pidal como Primera Crónica General<sup>71</sup> y escrita por Alfonso X el Sabio; *De rebus Hispaniae*, *Historia gótica* o *Historia de los hechos de España*<sup>72</sup> (De Rebus Hispaniae), del arzobispo de Toledo Rodrigo Jiménez de Rada, escrito en la primera mitad del siglo XIII.

Se han tenido muy presentes, como no podía ser de otra manera, los Anales de la Corona de Aragón de Jerónimo Zurita<sup>73</sup> (ACAZ), en concreto los libros I, II y III, recogidos en el primer volumen de la edición de Canellas López; así como la *Coronica Universal del Principat de Catalunya*<sup>74</sup> (CUPC), de Jerónimo Pujades, en el tomo VIII de la Tercera Parte.

Del mismo modo, se ha realizado un estudio y vaciado de diversos anales y genealogías: la *Gesta comitum Barchinonensium* (GCB), la *Brevis historia monasterii*

---

<sup>66</sup> Se han usado las ediciones de BODELÓN, S.: “Carmen Campidoctoris: introducción, edición y traducción”. *Archivum*, (1994), nº 44-45; y MONTANER FRUTOS, A. y ESCOBAR CHICO, A. (eds.): *El Carmen Campidoctoris y la materia cidiana. «Carmen Campidoctoris» o «Poema latino del Campeador»*, estudio preliminar, edición, traducción y comentario. Sociedad Estatal España Nuevo Milenio. Madrid, 2001.

<sup>67</sup> La edición del texto latino a partir de la cual se ha trabajado es SÁNCHEZ BELDA, L. (ed.): *Chronica Adefonsi Imperatoris*. Madrid. CSIC, 1950.

<sup>68</sup> Edición de PUYOL, J.: “Las Crónicas anónimas de Sahagún”. *Boletín de la Real Academia de la Historia*. Tomo 76. Madrid, 1920.

<sup>69</sup> Se ha trabajado sobre la edición impresa de FALQUE REY, E. (ed.): *Historia Compostelana*. Madrid. Akal, 1994.

<sup>70</sup> En FLOREZ, H.: *Teatro Geographico-histórico de la iglesia de España*. Tomo XXIII. Madrid. Oficina de la viuda é hijo de Marín, 1767, pp. 317-324.

<sup>71</sup> MENÉNDEZ PIDAL, R. (ed.): *Primera Crónica General. Estoria de España*. Tomo I. Madrid. Bailly-Bailliere e hijos Ed, 1902.

<sup>72</sup> A través de la publicación de FERNÁNDEZ VALVERDE, J. (ed.): *Rodrigo Jiménez de Rada. Historia de los hechos de España*. Madrid. Alianza Editorial, 1989.

<sup>73</sup> CANELLAS LÓPEZ, A. (ed.): *Anales de la Corona de Aragón*. Vol. I, Libros I, II y III. Zaragoza. Institución Fernando el Católico, 1967-1977.

<sup>74</sup> PUJADES, J.: *Crónica Universal del Principado de Cataluña: escrita a principios del siglo XVII por Gerónimo Pujades*. Tercera Parte. Tomo VIII. Barcelona. Imprenta de José Torner, 1832

*Rivipullensis*<sup>75</sup>; los *Anales de Ripoll*, los *Anales de Ripoll II*, los *Anales de Roda*, los *Anales de Tortosa* y los *Anales de Marsella*<sup>76</sup>; las *Gestes dels Comtes de Barcelona i Reis d'Aragó*<sup>77</sup> (GCBRA); los *Anales Toledanos Primeros*<sup>78</sup>, que cubren hasta 1219, y los *Anales Complutenses* o *Anales Castellanos Segundos*<sup>79</sup>.

Sin duda son fuentes de gran importancia para el estudio del pasado militar del valle del Ebro crónicas como *De Captione Almerie et Tortuose*<sup>80</sup> (CAT), escrita por el genovés Caffaro sobre la conquista de Mahón, Almería y Tortosa (1148) a mediados del siglo XII, o el *Liber maiolichinus de gestis pisanorum illustribus*<sup>81</sup> (LMGPI). Estas dos últimas fuentes aportan gran cantidad de datos en relación a poliorcética, ingenios y máquinas de asedio, tácticas de combate o unidades militares.

Otra fuente ajena a nuestro espacio objeto de estudio que se ha trabajado, por la relación de personajes que estuvieron presentes luego en la conquista del valle del Ebro y por constituir un gran recurso para el estudio de lo militar en el Occidente cristiano, ha sido la *Historia Ierosolimitana*<sup>82</sup> (HIER), de Guillermo de Tiro, escrita en el último cuarto del siglo XII y que relata lo acontecido en la Primera Cruzada. Estas últimas fuentes tienen además la virtud de que son relatos realizados por personas que

---

<sup>75</sup> Ambas publicadas y consultadas en CINGOLANI, S. M. (ed.): *Les Gesta Comitum barchinonensium (versió primitiva), la Brevis Historia i altres textos de Ripoll*. Universitat de Valencia, 2012.

<sup>76</sup> Contenidos en CINGOLANI, S. M. (ed.): *Els annals de la família rivipullense i les genealogies de Pallars-Ribagorça*. Universitat de Valencia, 2012.

<sup>77</sup> De igual forma en CINGOLANI, S. M. (ed.): *Gestes dels Comtes de Barcelona i Reis d'Aragó*. Universitat de Valencia, 2008.

<sup>78</sup> Están publicados en FLOREZ, H.: *España Sagrada, Theatro Geographico-Historico de la Iglesia de España*. Tomo XXIII. Madrid. Antonio Marín, 1765.

<sup>79</sup> El texto publicado en MARTÍN, J. C.: “Los Annales Castellani Antiquiores y Annales Castellani Recientes: edición y traducción anotada” *Territorio, sociedad y poder*, nº 4, (2009), pp. 203-226.

<sup>80</sup> Se ha trabajado sobre la edición de UBIETO ARTETA, A. (ed.): *Caffaro. De captione Almerie et Tortuose*. Valencia. Anubar, 1973.

<sup>81</sup> Su estudio se ha realizado en su versión latina en: Laboratori Lingüística. Unità di Ricerca di Pisa: *Liber Maiolichinus* [Consulta en septiembre de 2019]. Disponible en <http://icon.di.unipi.it/ricerca/html/lbm.html>.

<sup>82</sup> Su estudio se ha hecho a partir de la obra GUIZOT, M. (ed.): *Collection des mémoires relatifs à l'histoire de France, depuis les origines de la monarchie française jusqu'au 13e siècle. Histoire des croisades; Guillaume De Tyr*. Volumes 17-19. Dépôt central de la librairie (J.-L.-J. Brière), 1824. Los volúmenes 17 y 19 reproducen la obra de Guillermo de Tiro íntegra.

presenciaron los hechos de armas narrados o vivieron muy próximos a los periodos históricos que refieren.

Otro de los conjuntos de fuentes documentales que ha aportado no poca información sobre aspectos militares de diversa índole ha sido el constituido por las colecciones diplomáticas y los cartularios. Su selección se hizo atendiendo a criterios de territorialidad en el ámbito de la parte nororiental y norte de la Península Ibérica. Las fuentes estudiadas han sido: *Cartulario de Alaón*<sup>83</sup> (Cartulario de Alaón); Colección Diplomática del Monasterio de San Victorián<sup>84</sup> (CDSV); *Cartulario de Siresa*<sup>85</sup> (Cartulario de Siresa), *Cartulario de Santa Cruz de la Serós*<sup>86</sup> (CSCS); *Cartulario de Albelda*<sup>87</sup> (Cartulario de Albelda); *Cartulario de San Millán de la Cogolla*<sup>88</sup> (CSMCI y CSMCII), en dos volúmenes; la *Colección diplomática de la Catedral de Huesca*<sup>89</sup> (CDCHI y CDCHII), también en dos volúmenes publicados por Durán Gudiol; los también dos tomos del *Cartulario de San Juan de la Peña*<sup>90</sup> (CSJPI y CSJPII); el primer volumen de la *Documentación medieval de Leire*<sup>91</sup> (DML); los *Documentos del monasterio de Santa María de Veruela*<sup>92</sup> (DMSMV); la *Documentación episcopal y del*

---

<sup>83</sup> CORRAL LAFUENTE, J. L. (ed.): *Cartulario de Alaón (Huesca)*. Zaragoza. Anubar, 1984.

<sup>84</sup> MARTÍN DUQUE, A. J. (ed.): *Colección diplomática del Monasterio de San Victorián de Sobrarbe (1000-1219)*. Zaragoza. Departamento de Historia Medieval, Ciencias y Técnicas Historiográficas y Estudios Árabes e Islámicos, Universidad de Zaragoza, 2004.

<sup>85</sup> UBIETO ARTETA, A. (ed.): *Cartulario de Siresa*. Zaragoza. Anubar, 1986.

<sup>86</sup> UBIETO ARTETA, A. (ed.): *Cartulario de Santa Cruz de la Serós*. Valencia. Anubar, 1966.

<sup>87</sup> UBIETO ARTETA, A. (ed.): *Cartulario de Albelda*. Zaragoza. Anubar, 1981.

<sup>88</sup> UBIETO ARTETA, A. (ed.): *Cartulario de San Millán de la Cogolla (759-1076)*. Valencia. Anubar, 1976, y LEDESMA RUBIO, M. T. (ed.): *Cartulario de San Millán de la Cogolla (1076-1200)*. Zaragoza. Anubar, 1989.

<sup>89</sup> La colección sobre la que se ha trabajado es la dividida en los dos tomos: DURÁN GUDIOL, A. (ed.): *Colección diplomática de la Catedral de Huesca*. Volumen I. Zaragoza. CSIC, 1965, y DURÁN GUDIOL, A. (ed.): *Colección diplomática de la Catedral de Huesca*. Volumen II. Zaragoza. CSIC, 1965.

<sup>90</sup> UBIETO ARTETA, A. (ed.): *Cartulario de San Juan de la Peña*. Volumen I. Valencia. Anubar, 1962, y UBIETO ARTETA, A. (ed.): *Cartulario de San Juan de la Peña*. Volumen II. Valencia. Anubar, 1963.

<sup>91</sup> Hemos trabajado en la edición a cargo de MARTÍN DUQUE, A. J. (ed.): *Documentación medieval de Leire (siglos IX a XII)*. Pamplona. Diputación Foral de Navarra, Institución Príncipe de Viana, 1983.

<sup>92</sup> Editados por CABANES PECOURT, M. D. (ed.): *Documentos del monasterio de Santa María de Veruela (Zaragoza), 1127-1239*. Zaragoza. Anubar, 2017.

*cabildo catedralicio de Roda de Isábena*<sup>93</sup> (DECCRI); el segundo volumen de la *Colección Diplomática medieval de la Rioja*<sup>94</sup>, y los *Documentos del Pilar*<sup>95</sup>. A priori puede parecer que los documentos de carácter eclesiástico no albergan información de carácter militar, pero en su estudio nos topamos con todo lo contrario; constituyen una fuente razonablemente jugosa al respecto. Además, se han trabajado los *Documentos para el estudio de la reconquista y repoblación del valle del Ebro* (DERRVE)<sup>96</sup>; los *Documentos reales navarro-aragoneses hasta el año 1004*<sup>97</sup>; la *Colección diplomática del reinado de Ramiro I de Aragón (1035-1064)*<sup>98</sup> (CDRI); los *Documentos correspondientes al reinado de Sancho Ramírez*<sup>99</sup> (DCRSR), compilados por Salarrullana de Dios; la *Colección diplomática de Sancho Ramírez*<sup>100</sup> (CDSR); la *Colección Diplomática de Pedro I de Aragón y Navarra*<sup>101</sup> (CDPI); la *Colección diplomática de Alfonso I de Aragón y Pamplona (1104-1134)*<sup>102</sup> (CDAI); los

---

<sup>93</sup> En la publicación de GRAU QUIROGA, N. (ed.): *Roda de Isábena en los siglos X-XIII La documentación episcopal y del cabildo catedralicio*. Zaragoza. Institución Fernando el Católico, 2010.

<sup>94</sup> Se trata de una colección compuesta por cuatro volúmenes. Volumen 1: Estudio, volumen 2: documentos de 923 a 1168, volumen 3: documentos de 1168 a 1225, volumen 4: documentos del siglo XIII. Para nuestro estudio hemos trabajado el volumen 2: RODRÍGUEZ DE LAMA, I. (ed.): *Colección Diplomática medieval de la Rioja*. Vol. 2. Instituto de Estudios Riojanos, 1979.

<sup>95</sup> En la colección de RUBIO, L. (ed.): *Documentos del Pilar. Siglo XII*. Primera serie. Zaragoza. Institución Fernando el Católico, 1971.

<sup>96</sup> Publicados por LACARRA DE MIGUEL, J. M. (ed.): *Documentos para el estudio de la reconquista y repoblación del valle del Ebro*. Zaragoza. Anubar, 1985.

<sup>97</sup> Reunidos en UBIETO ARTETA, A. (ed.): *Documentos reales navarro-aragoneses hasta el año 1004*. Universidad de Zaragoza, 1986.

<sup>98</sup> Publicada en la tesis doctoral de VIRUETE ERDOZAIN, I. (ed.): *Colección diplomática del reinado de Ramiro I de Aragón (1035-1064)*. Zaragoza. Institución Fernando el Católico, 2013.

<sup>99</sup> En la edición de principios del siglo XX a cargo de SALLARRULLANA DE DIOS, J. (ed.): *Documentos correspondientes al reinado de Sancho Ramírez: desde TXXIII hasta TLXXXVIII años: documentos reales procedentes de la Real Casa y monasterio de San Juan de la Peña*. Volumen 1. M. Escar Tip., 1907.

<sup>100</sup> Hemos trabajado sobre los documentos que reuniera en 1943 Canellas López: CANELLAS LÓPEZ, A. (ed.): *Colección diplomática de Sancho Ramírez*. Sociedad Aragonesa de Amigos del País, 1993.

<sup>101</sup> Edición de UBIETO ARTETA, A. (ed.): *Colección Diplomática de Pedro I de Aragón y Navarra*. Zaragoza. CSIC, 1951.

<sup>102</sup> LEMA PUEYO, J. A. (ed.): *Colección diplomática de Alfonso I de Aragón y Pamplona*. San Sebastián Ed. Eusko Ikaskuntza, 1990.



*Documentos de Ramiro II de Aragón*<sup>103</sup> (DRII), y la voluminosa compilación documental de *Alfonso II Rey de Aragón, Conde de Barcelona y Marqués de Provenza. Documentos (1162-1196)*<sup>104</sup> (DAII).

En el ámbito catalán se ha estudiado la magna compilación *Els pergamins de l'Arxiu Comtal de Barcelona, de Ramon Berenguer II a Ramon Berenguer IV*, que la componen cuatro volúmenes. El primer volumen<sup>105</sup> (PACBI) abarca de 900 a 1092, el segundo volumen<sup>106</sup> (PACBII) de 1092 a 1127, el tercer volumen<sup>107</sup> (PACBIII) de 1127 a 1151 y el cuarto volumen<sup>108</sup> (PACBIV) de 1151 a 1172. El *Liber Feudorum Maior*<sup>109</sup> (LFM). Los *textos y documentos de los vizcondes de Barcelona*<sup>110</sup> (TDVB); la *Colección diplomática del Archivo ducal de Cardona*<sup>111</sup> (CDADC); el segundo volumen del *Diplomatari del Masdeu*<sup>112</sup> (DMII); los *Documents de l'arxiu Capitular de la Seu d'Urgell*, que se organizan en tres partes, entre los años 1036 y 1050<sup>113</sup>

---

<sup>103</sup> UBIETO ARTETA, A. (ed.): *Documentos de Ramiro II de Aragón*. Zaragoza. Anubar, 1988.

<sup>104</sup> La compilación es obra de SÁNCHEZ CASABÓN, A. I. (ed.): *Alfonso II Rey de Aragón, Conde de Barcelona y Marqués de Provenza. Documentos (1162-1196)*. Zaragoza. Institución Fernando el Católico, 1995.

<sup>105</sup> Se han trabajado los volúmenes a partir de las ediciones de la Fundación Noguera. BAIGES, I. J., GASPAS, F. Y SALRACH J. M. (dirs.): *Els pergamins de l'Arxiu Comtal de Barcelona, de Ramon Berenguer II a Ramon Berenguer IV*. Volum I. Barcelona. Fundació Noguera, 2010.

<sup>106</sup> BAIGES, I. J., GASPAS, F. Y SALRACH J. M. (dirs.): *Els pergamins de l'Arxiu Comtal de Barcelona, de Ramon Berenguer II a Ramon Berenguer IV*. Volum II. . Barcelona. Fundació Noguera, 2010.

<sup>107</sup> BAIGES, I. J., GASPAS, F. Y SALRACH J. M. (dirs.): *Els pergamins de l'Arxiu Comtal de Barcelona, de Ramon Berenguer II a Ramon Berenguer IV*. Volum III. . Barcelona. Fundació Noguera, 2010.

<sup>108</sup> BAIGES, I. J., GASPAS, F. Y SALRACH J. M. (dirs.): *Els pergamins de l'Arxiu Comtal de Barcelona, de Ramon Berenguer II a Ramon Berenguer IV*. Volum IV. . Barcelona. Fundació Noguera, 2010.

<sup>109</sup> Publicado por MIQUEL ROSELL, F. (ed.): *Liber Feudorum Maior*. Vol. I. . Barcelona. CSIC, 1945.

<sup>110</sup> También en Fundación Noguera: RUIZ DOMÉNEC, J. E. (ed.): *Quan els vescomtes de Barcelona eren Història, crònica i documents d'una família catalana dels segles X, XI i XII*. Barcelona. Fundació Noguera, 2006.

<sup>111</sup> RODRÍGUEZ BERNAL, F. (ed.): *Col·lecció diplomàtica de l'Arxiu Ducal de Cardona (965-1230)*. Barcelona. Fundació Noguera, 2016.

<sup>112</sup> TRÉTON, R. (ed.): *Diplomatari del Masdeu*. Vol. II. Barcelona. Fundació Noguera, 2010.

<sup>113</sup> BARAUT, C.: "Els documents, dels anys 1036-1050, de l'arxiu Capitular de la Seu d'Urgell". *Urgellia*, 5, (1982).

(DACSUI), entre 1051 y 1075<sup>114</sup> (DACSUII) y entre 1076 y 1092<sup>115</sup> (DACSUIII); *Els testaments dels comtes de Barcelona i dels reis de la Corona d'Aragó. De Guifré Borrell a Joan II*<sup>116</sup> (Testaments); la *Colección diplomática de Sant Pere de Galligants*<sup>117</sup>; el *Diplomatari del Monestir de Sant Pere de las Abadeses*<sup>118</sup> (DMSPA); Los dos volúmenes de la *Colección diplomática de la Casa del Temple de Gardeny*<sup>119</sup>; la *Colección diplomática de la Casa del Temple de Barberá*<sup>120</sup> (CDCTB), y también los dos volúmenes de la *Colección diplomática de Sant Pere d'Ager*<sup>121</sup> (CDSPAI y CDSPAII).

Del mismo modo se han revisado otras colecciones documentales han aportado conocimiento a nuestro objeto de estudio, por su importancia a un nivel global o por constituir reuniones diplomáticas afines territorial y culturalmente al valle del Ebro: el

---

<sup>114</sup> BARAUT, C.: “Els documents, dels anys 1051-1075, de l'arxiu Capitular de la Seu d'Urgell”. *Urgellia*, 6, (1983).

<sup>115</sup> BARAUT, C.: “Els documents, dels anys 1076-1092, de l'arxiu Capitular de la Seu d'Urgell”. *Urgellia*, 7, (1984-1985).

<sup>116</sup> En la edición de UDINA I ABELLÓ, A. (ed.): *Els testaments dels comtes de Barcelona i dels reis de la Corona d'Aragó. De Guifré Borrell a Joan II*. Barcelona. Fundació Noguera, 2001.

<sup>117</sup> Editada por MALLORQUÍ, E. (ed.): *Col·lecció diplomàtica de Sant Pere de Galligants (911-1300)*. Barcelona. Fundació Noguera, 2013.

<sup>118</sup> En FERRER I GODOY, J. (ed.): *Diplomatari del Monestir de Sant Pere de las Abadeses (995-1273)*. Barcelona. Fundació Noguera, 2009.

<sup>119</sup> Ambos publicados por SAROBE, R. (ed.): *Col·lecció diplomàtica de la Casa del Temple de Gardeny (1070-1200)*. Volum I. Barcelona. Fundació Noguera, 1998, y SAROBE, R. (ed.): *Col·lecció diplomàtica de la Casa del Temple de Gardeny (1070-1200)*. Volum II. Barcelona. Fundació Noguera, 1998.

<sup>120</sup> SANS I TRAVÉ, J. M. (ed.): *Col·lecció diplomàtica de la Casa del Temple de Barberá*. Barcelona. Generalitat de Catalunya, 1997.

<sup>121</sup> Estudiados en la publicación fruto la tesis doctoral de CHESE LAPEÑA, R. (ed.): *Col·lecció diplomàtica de Sant Pere d'Ager fins 1198*. Volum I. Barcelona. Fundació Noguera, 2011, y CHESE LAPEÑA, R. (ed.): *Col·lecció diplomàtica de Sant Pere d'Ager fins 1198*. Volum II. Barcelona. Fundació Noguera, 2011.

*Cartulaire Général de l'Orde du Temple*<sup>122</sup>; el *Cartulaire de Bigorre*<sup>123</sup> (Bigorre), y el *Liber instrumentorum memorialium : cartulaire des Guillemes de Montpellier*<sup>124</sup> (LIM).

Las fuentes jurídicas han constituido también un elemento interesante de trabajo. Nos han ofrecido datos, noticias y recursos para reflexionar acerca de aspectos relacionados con la logística, las modalidades de servicio, e incluso la estrategia, la castralización o la organización militar. Así, las fuentes utilizadas han sido: las *Cartas de población del reino de Aragón en los siglos medievales*<sup>125</sup> (Cartas de población); el *Compilatio Minor* o *Fueros de Aragón*<sup>126</sup> (Fueros A y Fueros B); el *Vidal Mayor*<sup>127</sup> (Vidal Mayor), que aunque existen razonables evidencias de que se dejó de aplicar a partir del parlamento de 1265 en Ejea, constituye un corpus original normativo de insustituible consulta para temas también de orden militar; los *Fueros de Jaca*<sup>128</sup> (FJSR

---

<sup>122</sup> Para ello hemos trabajado sobre la edición de D'ALBON, M. (ed.): *Cartulaire Général de l'Orde du Temple, 1119? – 1150*. Paris. Librairie ancienne, Honoré Champion, 1913.

<sup>123</sup> En la edición a cargo de RAVIER, X. (ed.): *Le Cartulaire de Bigorre (XIe-XIIIe siècle)*. Paris. Editions du Comité des travaux historiques et scientifiques, 2005.

<sup>124</sup> Sobre el ejemplar de MARTEL, J. (ed.): *Liber instrumentorum memorialium : cartulaire des Guillemes de Montpellier / publié d'après le manuscrit original par la Société archéologique de Montpellier*. Montpellier, 1884-1886.

<sup>125</sup> La edición de LEDESMA RÍOS, M. L. (ed.): *Cartas de población del reino de Aragón en los siglos medievales*. Zaragoza. Institución Fernando el Católico, 1991.

<sup>126</sup> Hemos manejado para la versión latina la edición de PÉREZ MARTÍN, A. (ed.): *Los Fueros de Aragón. La Compilación de Huesca*. Zaragoza. Gobierno de Aragón, 2010, que procede del código de Peralada (Gerona): Palacio, MS 3202 (Fueros A); y para la versión romance: PÉREZ MARTÍN, A. (ed.): *Los Fueros de Aragón. La Compilación de Huesca. Edición crítica de sus versiones romances*. Zaragoza. Gobierno de Aragón, 1999 (Fueros B).

<sup>127</sup> De la versión latina solo se conservan fragmentos. He utilizado la versión romance, publicada desde hace más de medio siglo por Tilander: TILANDER, G. (ed.): *Vidal Mayor. Traducción aragonesa de la obra In Excelsis dei Thesauri de Vidal de Canellas*. Lund. Hakan Ohlssons Boktryckeri, 1956.

<sup>128</sup> MOLHO, M.: *El fuero de Jaca*. CSIC, 1964.

y FJXIII), *Calatayud*<sup>129</sup> (Fuero de Calatayud), *Daroca*<sup>130</sup> (Fuero de Daroca), *Teruel*<sup>131</sup> (Fuero de Teruel) y *Zaragoza*<sup>132</sup> (Fuero de Zaragoza).

*Las Siete Partidas*<sup>133</sup> (Partidas), de Alfonso X el Sabio; el *Fuero General de Navarra*<sup>134</sup> (Fuero de Navarra); las *Constitucions de Pau i Treva de Catalunya*<sup>135</sup> (Pau i Treva) y los *Usatges de Barcelona*<sup>136</sup> (Usatges), concretamente la primera compilación, anterior a 1150, junto a la edición romance del siglo XIII. También se ha trabajado sobre la colección diplomática *Justicia i resolucio de conflictes a la Catalunya medieval, segles IX-XI*<sup>137</sup> (Documentos jurídicos catalanes), compilación reunida a partir de documentos de diversos archivos catalanes en relación a las *convenientiae* de nobleza y clero. Y del mismo modo sobre el *Liber Iudiciorum*<sup>138</sup>, tanto en su versión clásica como en su edición catalana del siglo XI<sup>139</sup> (*Liber Iudicum Popularis*).

---

<sup>129</sup> Publicado por ALGORA HERNANDO, J. I. y ARRANZ SACRISTÁN, F. (eds.): *Fuero de Calatayud*. Zaragoza. Centro de Estudios Bilbilitanos, 1982.

<sup>130</sup> En AGUDO ROMEO, M. A. (ed.): *El Fuero de Daroca. Introducción, edición crítica, traducción, estudio léxico y concordia*. Ejea de los Caballeros. Instituto de Estudios Darocenses, 1992.

<sup>131</sup> En CASTAÑÉ LLINA, J. (ed.): *El Fuero de Teruel. Edición crítica con introducción y traducción*. Ayuntamiento de Teruel, 1989.

<sup>132</sup> MORALES GÓMEZ, J. J. y PEDRAZA GARCÍA, M. J. (eds.): *Fueros de Borja y Zaragoza*. Zaragoza. Anubar, 1986.

<sup>133</sup> Hemos utilizado los tomos publicados por la Real Academia de la Historia en el siglo XIX: ALFONSO X.: *Las Siete Partidas del Rey don Alfonso el Sabio*. Tomos I, II y III. Madrid. Real Academia de la Historia, 1807.

<sup>134</sup> La edición de UTRILLA UTRILLA, J. F. (ed.): *El Fuero General de Navarra*. Vols. I y II. Pamplona. Fundación Diario de Navarra, 2003.

<sup>135</sup> GONZALO I BOU, G. (ed.): *las Constitucions de Pau i Treva de Catalunya (segles XI-XIII)*. Barcelona. Generalitat de Catalunya, 1994.

<sup>136</sup> Hemos trabajado con la edición de BASTARDAS, J. (ed.): *Usatges de Barcelona. El Codi a mitjan segue XII*. Barcelona. Fundació Noguera, 1991.

<sup>137</sup> SALRACH i MARÈS, J. M. y MONTAGUT i ESTRAGUES, T. (ed.): *Justícia i resolució de conflictes a la Catalunya medieval. Col·lecció diplomàtica. Segles IX-XI*. Barcelona. Generalitat de Catalunya, 2018.

<sup>138</sup> BELLES i SALLEN, J. (ed.): *Llibre del Judicis*. Barcelona. Generalitat de Catalunya, 2008.

<sup>139</sup> VV. AA. (eds.): *Liber Iudicum Popularis*. Barcelona. Generalitat de Catalunya, 2003.

### 2.1.2.3 Tratados militares

Mención monográfica merece el trabajo realizado sobre las fuentes relativas a la tratadística militar y política de distintos periodos. Como luego se ampliará, el estudio de una selección compuesta de un total de 30 tratados nos ha permitido generar una visión de conjunto del arte militar, que nos ha ayudado a contextualizar los modos de hacer la guerra en el territorio y la época objeto de esta tesis doctoral.

Los tratados militares y políticos estudiados han sido: *Los Diez Libros de Arquitectura*<sup>140</sup> (Vitruvio), de Vitruvio, escrito en el siglo I a.C.; el *Epitoma rei militari*<sup>141</sup> (De re militari), de Vegetio. En el caso de este último, estamos hablando del tratado más celebre y con más influencia en occidente desde el siglo IV, en que fue escrito, hasta el siglo XVIII. También del mismo autor: *Digesta artis mulomedicinae*<sup>142</sup> (Mulomedicina), y el tratado de Frontino, *Stratagemata* (Stratagemata), escrito también en el siglo IV. Nosotros hemos trabajado sobre una edición y traducción anónima del siglo XV<sup>143</sup>. Relevante es advertir que la triada Vitruvio, Vegetio, Frontino estará vigente y condicionará buena parte del arte militar medieval, es por ello que a nuestro juicio nos parecen sus obras de insoslayable consideración para ahondar en el pasado bélico del Medioevo. También trabajado sobre las *Poliorcéticas* (Apolodoro) de Apolodoro de Damasco<sup>144</sup>. Se trata de una fuente del siglo II, pero su riqueza radica en que la copia del siglo XVI reproduce mediante iconografía los ingenios que describe en su tratado, lo que nos aporta información funcional sobre elementos que se mantuvieron inalterados desde la Antigüedad hasta el Renacimiento.

---

<sup>140</sup> MARCO LUCIO VITRUVIO POLION: *Los Diez Libros de Arquitectura*. Universidad de Chile, 2015.

<sup>141</sup> Se ha trabajado a partir de la edición FLAVIO VEGECIO RENATO. *Compendio de técnica militar*. Ed. PANIAGUA AGUILAR, D. Cátedra. Madrid, 2015.

<sup>142</sup> FLAVIO VEGECIO RENATO. *Medicina Veterinaria*. Ed. ROBLES GÓMEZ, J. M. Gredos. Madrid, 1999.

<sup>143</sup> Se trata del manuscrito conservado en la Biblioteca Nacional, con la signatura ms. 9608, y que está publicado por ROCA BAREA, M. E. (ed.): *Tratado militar de Frontino. Humanismo y caballería en el cuatrocientos castellano. Traducción del siglo XV*. Madrid. CSIC, 2010.

<sup>144</sup> Se ha trabajado sobre unas de las copias originales, manuscrito con signatura: Grec 2436, de la BNF.

En el siglo V fue escrito *De rebus bellicis*<sup>145</sup> (De rebus belicis). No se conoce su autor, pero la obra tuvo no pocas ediciones en los siglos posteriores hasta la Baja Edad Media. El *Strategikon*<sup>146</sup> (Strategikon) es seguramente uno de los tratados más completos del final de la Antigüedad y los inicios de la Alta Edad Media; fue escrito por el emperador Mauricio en 573. Capítulos para adentrarse en el saber militar hispano altomedieval es el capítulo XVIII de las *Etimologías* (Etimologías) de San Isidoro de Sevilla, escritas entre 627 y 630. Al filo del siglo X el emperador León VI el Sabio mandó componer *Taktika*<sup>147</sup> (Taktika), un compendio militar que recoge el saber bizantino de la época y de momentos anteriores, adaptándolo a los requerimientos militares del periodo. Todo tratado militar es una reunión de un saber latente, vivo, en constante adaptación. El Mediterráneo actuó como un motor de permeabilización militar a lo largo de la tardoantigüedad y la Edad Media, en sentido circular y de ida y vuelta. La cultura militar bizantina estaba en permanente contacto con la de Oriente próximo, y esta a su vez con el Occidente musulmán, que conectaba con la Europa cristiana a través de la frontera hispana. Y vuelta a empezar. No es extraño, entonces, que debamos seleccionar saberes militares de pueblos relacionados para comprender cómo actuaban otros, pues en el fondo las estructuras militares en el mundo conocido estaban permanentemente relacionadas.

Para el periodo que nos ocupa, junto al *Taktika* de León VI, hemos trabajado también con el *Strategikon*<sup>148</sup> (Kekaumenos) de Kekaumenos, redactado en el siglo XI, uniendo estos saberes a los tratados antes referenciados mandados redactar por Saladino (el Tsabirat y el Al-Tadkira). Importante también ha sido el estudio del *Policraticus*<sup>149</sup> (Policraticus) de John de Salisbury, escrito hacia 1159, que recoge buena parte de la mentalidad política del periodo en la Europa cristiana. Y también hemos analizado la

---

<sup>145</sup> Se ha trabajado sobre dos ediciones. La castellana: SÁNCHEZ-OSTIZ, A. (ed.): *Anónimo sobre asuntos militares*. Pamplona. Eunsa, 2004; y la latina: ROBERT, I. (ed.): *Anonymi Auctoris De Rebus Bellicis*. Lipsiae. Bibliotheca scriptorum Graecorum et Romanorum Teubneriana, 1984.

<sup>146</sup> La edición que se ha estudiado ha sido: MAURICIO: *Strategikon*. Ed. MAGAÑA ORÚE, E., RODRÍGUEZ GONZÁLEZ, J. y DE LA TORRE RODRÍGUEZ, J. I. Ministerio de Defensa, 2014.

<sup>147</sup> No tiene ediciones en español. He trabajado a partir de DENNIS, G. (ed.): *Leonis VI Tactica*. Harvard University, 2010.

<sup>148</sup> En la edición: CECAUMENO: *Consejos de un aristócrata bizantino*. Ed. SIGNES CODONER, J. Madrid. Alianza Editorial, 2000.

<sup>149</sup> JUAN DE SALISBURY: *Policraticus*. Ed. LADERO, M. A., GARCÍA, M. y ZAMARRIEGO, T. Editorial Nacional, 1984.

*Regla primitiva de la Orden del Temple*<sup>150</sup> (Regla del Temple), escrita a partir de las deliberaciones del Concilio de Troyes de 1129.

Fundamentalmente los tratados caballerescos catalanes de la Baja Edad Media. Hemos seleccionado los más importantes y cercanos cronológica y temáticamente a nuestro objeto de estudio: El *De Batalla*<sup>151</sup> (De Batalla), compuesto entre 1251 y 1255 para regular los duelos judiciales. El *Tractat de Cavalleria*<sup>152</sup> (Tractat de Cavalleria) de Pedro IV el Ceremonioso. Se trata de una compilación —en orden distinto— de algunas leyes de la Segunda Partida de Alfonso X el Sabio, traducidas al catalán y con prólogo genuino. En el siglo XIII Juan Gil de Zamora escribió *De Preconiis Hispaniae*<sup>153</sup>, traducido en ediciones posteriores como la *Educación del Príncipe*, compendio indispensable para acercarnos a la organización y mentalidad militar del periodo; al igual que el *Libro de los doce sabios*<sup>154</sup> o el *Libro del Orden de Caballería*<sup>155</sup>, de Ramón Llull; el *Texaurus regis Francie acquisitionis terre sancte de ultra mare, necnon sanitatis corporis ejus et vite ipsius prolongacionis, ac eciam cum custodia propter venenum, auct. Guidone de Vigenano de Papia*<sup>156</sup> (Vigevano) sobre máquinas de asedio, compuesto por Guido de Vigevano en la primera mitad del siglo XIV; el fascinante tratado de batalla y caballería de Francesc Eiximenis: el *Dotzen libre de regiment dels princeps*<sup>157</sup> (Eiximenis), de 1390, contenido dentro del libro doce

---

<sup>150</sup> Sobre la edición de UPTON-WARD, J. M. (ed.): *El código templario. Texto íntegro de la regla de la Orden del Temple*. Barcelona. Ed. Martínez Roca, 2000.

<sup>151</sup> BOHIGÁS, P. (ed): *Tractats de Cavalleria*, Barcelona. Barcino, 1947, pp. 79-96.

<sup>152</sup> *Ídem*, pp. 97-154.

<sup>153</sup> Existen dos ediciones. Nosotros hemos trabajado a partir de CASTRO Y CASTRO, M. (ed.): *De Preconiis Hispanie*. Universidad de Madrid, 1955.

<sup>154</sup> Hemos utilizado la edición digital de GASSO, H. H. Y ROMERO, D. (ed.): *Libro de los doce sabios o tratado de la nobleza y lealtad*, Ed. Digital. [Consulta en diciembre de 2019]. Disponible en <http://parnaseo.uv.es/Memorabilia/Memorabilia6/listillos/menu.htm>

<sup>155</sup> Con buenas transcripciones en línea como LLULL, R.: *Libro del orden de caballería; Principes y juglares*. Biblioteca Virtual Universal, 2003.

<sup>156</sup> Se ha trabajado directamente sobre el original, dado su contenido gráfico de gran valor acerca de la tecnología de asedio bajomedieval. El manuscrito se conserva en la Biblioteca Nacional de Francia con la signatura BNF, Latin 11015.

<sup>157</sup> Hemos trabajado sobre una edición de 1484: FRANCESC EIXIMENIS. *Aquest es lo Dotzen libre de regiment dels princeps e de comunitats appellat Crestia: e comença la primera part que tracta perque comu[n]itats e ciutats foren edificades ne qui primerame[n]t les edifica*. Incunable. [Ed. Digital], Biblioteca Virtual Joan Lluís Vives, 1484.

dedicado el buen gobierno de la política y las ciudades, en su obra enciclopédica *Lo Crestià*, o el fugaz *Tratado de la Guerra*<sup>158</sup> (de Cartagena), atribuido a Alonso de Cartagena, de finales del trecentos. Mención también merecen las composiciones francesas de Geoffroy de Charny, *Livre de Chivalerie*<sup>159</sup>, escrito en la primera mitad del siglo XIV, y *L'arbre des Batailles*<sup>160</sup> (Bouvet), de Honoré de Bouvet, cuya primera traducción y aplicación al saber militar hispano data de entre los años 1441 y 1447, cuando Diego de Valera traduzca la obra al castellano<sup>161</sup>.

Para el siglo XV hemos querido incluir el compendio de artes marciales de Fiore Furlano de Cividale d'Austria, delli Liberi da Premariacco, más conocido como Fiori dei Liberi, con su tratado: *Fior di Battaglia*<sup>162</sup> (Flor de Batalla). El afamado *Bellifortis*<sup>163</sup> (Bellifortis), el primer tratado de tecnología militar totalmente ilustrado, que data de 1405 y que recoge los saberes clásicos de Vegecio y Frontino. El tratado homólogo alemán a los desarrollados por Fiori dei Liberi es el denominado *Thott de Talhoffer*<sup>164</sup> (Talhoffer), de Hans Talhoffer, de 1459, que también constituye una ampliación del *Bellifortis* desde una perspectiva de técnica de combate individual. También la obra *De Re Militari*<sup>165</sup> (Valturio), de Roberto Valturio, compuesta hacia 1472. Y, asimismo, no podíamos dejar de referenciar el clásico de Nicolás de Maquiavelo, *Arte della Guerra*<sup>166</sup>

---

<sup>158</sup> Incluido en la edición de varias obras por parte de Fallows: ALONSO DE CARTAGENA: *Tratados militares*. Ed. FALLOWS, N. Ministerio de Defensa, 2006.

<sup>159</sup> GEOFFROI DE CHARNY: *Livre de Chivalerie*. Wikisource, 2019.

<sup>160</sup> Hemos manejado la edición de HONORÉ DE BOUVET: *L'arbre des batailles*. Ed. NYS, E. Paris, 1883

<sup>161</sup> HONORÉ DE BOUVET: *Árbol de batallas. Versión castellana atribuida a Diego de Valera*. Ed. CONTRERAS MARTÍN, A. Ministerio de Defensa, 2008.

<sup>162</sup> Se ha usado FIORI DEI LIBERI: *La flor de las batallas*. Ed. MICHELINI, H. y SHIRE, M. Asociación para las Artes Marciales Renacentistas, 2004, con apoyo de FIORI DEI LIBERI. *Flor di Battaglia*. Bergamo. Instituto Italiano d'Arte Grafiche, 1902 y el manuscrito original en BNF Latin 11269, que es copia del siglo XVII.

<sup>163</sup> También se ha trabajado sobre el códice, en este caso el incunable accesible en la Goethe Universitaet Frankfurt, con signatura Ms. Germ. Quart. 15.

<sup>164</sup> Editado en HULL, J. (ed.): *Fight Earnestly the Fight-Book from 1459 AD by Hans Talhoffer*. Kansas, 2007.

<sup>165</sup> Hemos trabajado sobre la misma fuente, en concreto sobre el original que se conserva en la Bayerische Staatsbibliothek de Munich, con la signatura: 2 Inc.c.a. 158.

<sup>166</sup> Existen incontables ediciones. En nuestro caso se ha manejado NICOLÁS DE MAQUIAVELO: *Del Arte de la Guerra*. Maxico DF. Grupo Editorial Tomo, 2014.



(Maquiavelo), que tiene su réplica en suelo hispano con el tratado de Diego de Salazar escrito en 1536: *De Re Militari*<sup>167</sup>. O el *Teoría y práctica de la guerra*<sup>168</sup> (De Mendoza), de Bernardino de Mendoza, escrito hacia la segunda mitad del siglo XVI.

Igualmente se han considerado los tratados del siglo XIX de Antoine-Henri Jomini<sup>169</sup> (Jomini) y Carl Philipp Gottlieb von Clausewitz<sup>170</sup> (Clausewitz), que suponen la base de la teoría militar contemporánea.

Además, en lo referente al estudio monográfico del uso de la caballería militar en los siglos XI y XII, se han acompañado los análisis de saberes relacionados con el caballo y su uso para la guerra con tratados nacionales ubicados en otros periodos. Esto es así, tal como se ha indicado en la introducción de este epígrafe, porque el estudio de pasajes o usos militares de la caballería que las fuentes directas muestran necesitaba de un análisis que gozase de una visión de mayor amplitud. Este prisma nos ha permitido, por ejemplo, reflexionar sobre mitos inducidos para este periodo en lo que respecta al uso de la caballería, entre otras consideraciones. Por ello se han incluido en el análisis las siguientes fuentes: el *Libro de fecho de los caballos*, escrito alrededor de la segunda mitad del siglo XIII seguramente en la corte de Alfonso X el Sabio (Libro de los Caballos)<sup>171</sup>; el *Practica equorum* de Teodoric Borgognoni (*Practica equorum*)<sup>172</sup>, de finales del siglo XIII; el *Liber Marescalciae Equorum* (Lorenzo Rusio), de Lorenzo Rusio, de 1340, para el que se ha usado una copia del siglo XVI conservada en la Bibliothèque numérique Medica de l'Université de Paris<sup>173</sup>; el códice de Giordano Ruffo, titulado también *Liber Marescalciae Equorum*<sup>174</sup> (Giordano Ruffo), compuesto entre 1225 y 1250; el manuscrito inédito *Enfrenamens de cavals de la brida y criar los*

---

<sup>167</sup> DIEGO DE SALAZAR: *Tratado de Re Militari*. Ed. BOTELLA ORDINAS, E. Ministerio de Defensa, 2000.

<sup>168</sup> BERNARDINO DE MENDOZA.: *Teoría y práctica de la guerra*. Ed. SAAVEDRA ZAPATER J. C. y SÁNCHEZ BELEN, A. Ministerio de Defesa, 1998.

<sup>169</sup> VON CLAUSWITZ, K.: *De la guerra*. Librodot, 2002.

<sup>170</sup> DE JOMINI, A.H.: *Précis de l'art de la guerre, ou Nouveau tableau analytique des principales combinaisons de la stratégie, de la grande tactique et de la politique militaire*. Paris. Anselin, 1838.

<sup>171</sup> Se ha trabajado con el propio manuscrito: Biblioteca de El Escorial ms. b. IV. 31 ff. 1-55.

<sup>172</sup> Hemos trabajado sobre el manuscrito parcial que se conserva en manos de un anticuario.

<sup>173</sup> LORENZO RUSIO.: *La mareschalerie de Lavrent Rvse, ov sont contenz remedes tressingvliers contre les maladies des chevaux: Avec plusieurs figures de mors*. Paris. G. Auvray, 1583.

<sup>174</sup>Se ha utilizado una copia del manuscrito original que se encuentra en la Yale University Library, con signatura Beinecke MS 679.

*potros*<sup>175</sup> (Enfrenamens), compuesto por Gabriel Iatzer de Sitjar en 1496; el *Kitāb al-jayl: Matla al-yumn wa l-iqbāl, fī intiqā' Kitāb al- ihtifāl*<sup>176</sup>, de Ibn Yuzavy (Ibn Yuzavy); el *Tratado de la Cavallería de la Gineta*<sup>177</sup> (Gineta), del capitán Pedro de Aguilar, escrito en 1600; el *Espejo del cavallero en ambas sillas*<sup>178</sup> (Espejo), de Antonio Luis Ribero de Barros para el duque de Pastrana y del Infantado, así como las *Láminas de ataque y defensa de el arma de la lanza*<sup>179</sup>, que reproducen técnicas idénticas a como algunas fuentes nos muestran para el periodo de nuestro estudio, facultándonos el reconocimiento de un *continuum* acerca del uso de la lanza sobre el caballo que atraviesa los tratados cristianos y musulmanes en este epígrafe indicados, desde la Edad Media hasta etapas contemporáneas.

### 2.1.3 Fuentes iconográficas y arqueológicas

#### 2.1.3.1 Fuentes iconográficas

La otra gran mitad del origen de toda la información que se ha corresponde a las fuentes iconográficas y arqueológicas. En el caso de las primeras, y como luego se argumentará, su búsqueda, selección, archivo e interpretación ha conllevado buena parte del tiempo dedicado a la tesis.

No sería sensato ofrecer un desglose pormenorizado de todas las fuentes y elementos analizados, como sí hemos hecho para el caso de las fuentes documentales, dado su dilatado número y lo inane de lo extenso que resultaría. Su relación viene desarrollada en la tabla del Apéndice, tanto para las fuentes iconográficas como para las arqueológicas.

---

<sup>175</sup> Con identificador URI <http://hdl.handle.net/10651/33724>. El códice sobre el que hemos trabajado es copia del original de propiedad particular, y está datado en 1544.

<sup>176</sup> El libro del caballo: El culmen del buen augurio y de la prosperidad, con una selección del Libro del corcel más brioso de la carrera, editado en la tesis doctoral de SOBREDO GALANES, T. I.: *Traducción y estudio del "Matla" de Ibn Yuzavy: sobre rasgos y características del caballo*. [Tesis Doctoral]. Universidad Complutense de Madrid, 2015.

<sup>177</sup> PEDRO AGUILAR: *Tratado de la Cavallería*. Málaga, 1600.

<sup>178</sup> ANTONIO LUIS RIBERO DE BARROS: *El espejo del cavallero en ambas sillas*. Madrid, 1671.

<sup>179</sup> Anónimo. *Las láminas de ataque y defensa de el arma de la lanza*. Madrid, 1814. En las cuatro fuentes relativas a la caballería se ha trabajado que referenciamos se ha trabajado sobre los originales.

En el caso de las primeras, su naturaleza ha sido doble. Por un lado, se ha trabajado sobre fuentes escultóricas y, por otro, sobre fuentes pictóricas. El total de fuentes iconográficas de perfil militar seleccionadas reunidas asciende a 390. El total de las que se han analizado visualmente en busca de elementos de carácter bélico ha estado cerca de las cinco mil.

Las fuentes escultóricas han sido de diversa naturaleza: arquetas, bajorrelieves, frisos, píxides, pilas, relieves, figuras, capiteles, tímpanos, arquivoltas, estatuas, columnas, parteluces, ménsulas, laudas sepulcrales, cenotafios y canecillos. Estas fuentes han procedido tanto de factura cristiana como musulmana. Han sido un total de 255 fuentes escultóricas seleccionadas, archivadas y analizadas, de las cuales 234 son de factura cristiana y 21 de factura islámica. En el caso de las fuentes contenidas en bienes inmuebles, se han considerado como tal una unidad decorativa, por lo que en mismos bienes han podido discriminarse varias unidades que se han considerado y registrado como fuentes independientes.

Las fuentes que se han usado corresponden al territorio español (Asturias, Ávila, Barcelona, Burgos, Cantabria, Girona, Huesca, La Rioja, La Coruña, León, Lleida, Lugo, Navarra, Palencia, Pontevedra, Salamanca, Segovia, Soria, Tarragona y Zaragoza), Francia (Occitania, Aquitania, Provenza y Auvernia), a Andorra e Italia.

Las fuentes pictóricas seleccionadas y estudiadas, por su parte, han sido un total de 135, e incluyen en su gran mayoría códices miniados o iconografía documental y pinturas murales. No obstante, también se han incluido fuentes pictóricas en otros soportes como ataifores, botellas o mosaicos. De igual modo las fuentes pictóricas acogen elementos de origen cristiano y musulmán.

En el caso de la pintura mural las fuentes proceden de España (Barcelona, Girona, Huesca, León, Lleida, Lugo, Segovia, Soria y Zaragoza), Andorra e Italia.

Mención especial queremos hacer con respecto a la iconografía de los manuscritos ilustrados españoles, pues han supuesto la base principal iconográfica de este trabajo. Su vaciado y selección, como es lógico, se ha realizado atendiendo a los contenidos de naturaleza militar de sus imágenes.

Del siglo X se han analizado las miniaturas e iluminaciones del *Beato Morgan*<sup>180</sup> o de *San Miguel de Escalada* (945), el *Beato de San Millán II de la Cogolla* o *Beato de*

---

<sup>180</sup> Que se conserva en la Pierpont Morgan Library de Nueva York.

la *Biblioteca Nacional*, el *Codex biblicus legionensis* o *Biblia de San Isidoro*<sup>181</sup> (960), el denominado *Exposición de los Psalmos de Casiodoro*<sup>182</sup> (960), el *Beato de Urgel*<sup>183</sup> (último tercio), el *Beato de Valcavado*<sup>184</sup> (970), el *Beato de Gerona*<sup>185</sup> (975), la *Crónica albeldense*<sup>186</sup> (se termina en 976), el *Psalterio Liber Canticorum*<sup>187</sup> (980), el *Beato de San Millán de la Cogolla I* o *Beato del Escorial* (992) y el *Códice emilianense*<sup>188</sup>.

Para el siglo XI, la *Biblia de Sant Pere de Rodes*<sup>189</sup> (1010-1025), la *Biblia de Ripoll*<sup>190</sup> (1015-1020), el *Beato de Fernando I y doña Sancha*<sup>191</sup> (1047), el *Beato de Saint-Sever*<sup>192</sup> (1050-1070), el *Liber commicus Emilianense*<sup>193</sup> (1073), el *Beato de Burgo de Osma*<sup>194</sup> (1086), el *Beato de Santo Domingo de Silos*<sup>195</sup> (1091-1109), el *Beato de San Millán*<sup>196</sup> (1091) y el *Beato Corsini*<sup>197</sup> (finales del siglo XI).

Las fuentes del siglo XII cuyas iluminaciones han sido estudiadas son el *Libro de los testamentos de la catedral de Oviedo*<sup>198</sup> (1118), el *Beato de Turín*<sup>199</sup> (poco después de 1100), el *Salterio Gesta Salvatoris*<sup>200</sup> (principios siglo XII), el *Corpus Pelagianum*<sup>201</sup> (primera mitad del siglo XII), el *Tumbo A de la Catedral de Santiago de*

---

<sup>181</sup> Se conserva en el Archivo del Museo de la colegiata de San Isidoro de León.

<sup>182</sup> En la sección de Códices de la Real Academia de la Historia.

<sup>183</sup> En el Museo Diocesano de Urgel.

<sup>184</sup> En la Biblioteca Histórica de Santa Cruz de Valladolid.

<sup>185</sup> En la Catedral de San María, Girona.

<sup>186</sup> En la Biblioteca de El Escorial.

<sup>187</sup> También en la Real Academia de la Historia.

<sup>188</sup> En la Biblioteca de la Real Academia de la Historia.

<sup>189</sup> Que se conserva en la Biblioteca Nacional de Francia.

<sup>190</sup> En la Biblioteca Apostólica Vaticana.

<sup>191</sup> En la Biblioteca Nacional de España

<sup>192</sup> En la Biblioteca Nacional de Francia

<sup>193</sup> Se ha trabajado el que procede del monasterio de San Millán de la Cogolla y se conserva en la Biblioteca de la Real Academia de la Historia.

<sup>194</sup> En la Catedral del Burgo de Osma.

<sup>195</sup> En la British Library.

<sup>196</sup> En la Biblioteca de la Real Academia de la Historia.

<sup>197</sup> En la Biblioteca dell' Accademia Nazionale dei Lincei e Corsiniana, Roma. Las iluminaciones que se han utilizada pertenecen a la parte del código que está datada a finales del siglo XI.

<sup>198</sup> Se conserva en la propia catedral.

<sup>199</sup> Biblioteca Nazionale di Torino.

<sup>200</sup> Biblioteca Nacional de España

<sup>201</sup> También en la Biblioteca Nacional de España.

*Compostela*<sup>202</sup> (1129-1255), el *Privilegium Imperatoris de Alfonso VIII*<sup>203</sup> (1142-1157), la *Biblia Segunda de San Isidoro de León*<sup>204</sup> (1162), el *Codex Calixtinus*<sup>205</sup> (1160-1180), el *Beato de San Pedro de Cardena*<sup>206</sup> (finales siglo XII), *Biblia de Burgos*<sup>207</sup> (1175 ca.), la *Biblia de Ávila*<sup>208</sup> (último tercio siglo XII), el *Beato de Lorvao*<sup>209</sup> (1189), el *Beato de Manchester*<sup>210</sup> (finales siglo XII), la *Biblia del rey Sancho el Fuerte de Navarra*<sup>211</sup> (1197), el *Beato de Navarra*<sup>212</sup> (finales siglo XII), la *Biblia AT Latin*<sup>213</sup> (1180-1220), la *Biblia de Pamplona*<sup>214</sup> (1200) y el *Beato de las Huelgas*<sup>215</sup> (entre finales del siglo XII y 1220).

Al estudio de las miniaturas de estos códices se ha sumado una selección más amplia procedente de Francia, Italia o el Reino Unido. Su objetivo es poner en contexto la cultura militar de varios países con objeto de respaldar, comparar y apoyar el propio estudio de las fuentes iconográficas españolas.

### 2.1.3.2 Fuentes arqueológicas

No pocos fueron también los problemas a los que hubo que enfrentarse también en el proceso de heurística, crítica y análisis de las fuentes arqueológicas. El primero de ellos fue la inexistencia de una arqueología de guerra para la Edad Media. La arqueología medieval se encuentra todavía en un proceso de expansión y consolidación en nuestro país, algo que se evidencia en los restos arqueológicos relacionados con los hechos de

---

<sup>202</sup> En la propia Catedral de Santiago.

<sup>203</sup> En The Hispanic Society of America, New York.

<sup>204</sup> En la Real Colegiata de San Isidoro de León.

<sup>205</sup> Catedral de Santiago de Compostela.

<sup>206</sup> Museo Arqueológico Nacional.

<sup>207</sup> Biblioteca de San Juan, Burgos.

<sup>208</sup> En la Biblioteca Nacional de España.

<sup>209</sup> Arquivo Nacional da Torre de Tombo, Lisboa

<sup>210</sup> Biblioteca de Ryland, Reino Unido.

<sup>211</sup> En la Bibliothèque d'Amiens Métropole.

<sup>212</sup> En la Catedral de Pamplona.

<sup>213</sup> Contiene versiones de la Biblia Vetus Latina y Vulgata y se conserva en la Biblioteca de la Real Academia de la Historia.

<sup>214</sup> Que es la segunda Biblia del rey Sancho el Fuerte, mandada componer al terminar la primera. Se conserva en la Universitätsbibliothek Augsburg, de Austria (Biblioteca Universitaria de Augsburg).

<sup>215</sup> En la Morgan Pierpont Library, New York.

armas depositados en museos, pues la cantidad de estos está muy por debajo de los que pertenecen a otros periodos históricos anteriores, que tienen, no en vano, a la arqueología como ciencia y rama de las humanidades esencial para obtener su conocimiento. Por lo general, los hallazgos se engloban en contextos generales de hábitats de ocupación variable, cuya naturaleza se entremezcla con objetos de la vida civil y cotidiana de las comunidades —no olvidemos, por ejemplo, que excavar en castillos no es hacerlo en contextos específicamente bélicos dada la naturaleza múltiple de estos—. Los menos, empero, corresponden a lo poco que se ha excavado en campos de batalla.

Con todo, conviene también ser consciente que los pocos restos de los que se tiene conocimiento se encuentran en museos provinciales, diseminados por el ancho del país, muchos de los cuales, por tratarse de fragmentos o ítems de menor valor museográfico, permanecen en depósito. A esto se suma que existe una gran cantidad de elementos que permanecen en colecciones particulares o en poder de los aficionados, pues existe una tradición amplia en nuestro país en el hallazgo, más buscado que fortuito, de piezas arqueológicas pertenecientes a armas y armaduras, de las cuales la ciencia, salvo esporádicas menciones, no tiene noticia ni capacidad de estudio. Suele haber una tradición oral en algunas poblaciones cercanas a hechos de armas importantes de la Edad Media en España, que informa de la tenencia generalizada por parte de la población de objetos encontrados en las inmediaciones de donde estos se produjeron. Todos estos aspectos hacen que abordar tipologías sobre armamento, en conjunción con otros tipos de fuentes, no sea tarea fácil y, sobre todo, implique establecerlas de un modo abierto para poder enriquecerlas o reconducirlas posteriormente.

El tratamiento de las fuentes arqueológicas que hemos abordado, por tanto, se ha basado en una recopilación de elementos depositados y expuestos —la mayoría— en museos españoles, con apoyo de otros bienes foráneos para respaldar, comparar o contextualizar los elementos patrios. De igual modo, el estudio de buena parte de estas fuentes se ha realizado en consonancia con los artículos y estudios científicos que han suscitado —o que los incluyen de modo general—, incluso aportando nuevas hipótesis al contar con un repertorio más numeroso de fuentes con las que poder imbricar esos restos en un mayor contexto bélico. Dado que las fuentes arqueológicas se reducen en nuestra investigación a un aporte de conocimiento no excesivamente amplio —en el conocimiento morfológico y funcional del armamento, concretamente, que se desarrolla en el bloque V—, la heurística, compilación y análisis de fuentes se ha abordado para

un número amplio y suficiente de elementos, teniendo en cuenta que seguramente existen más no incluidos en nuestra base de datos. La existencia de más restos de armamento, totales o parciales —fundamentalmente en depósito de museos—, que no han sido incluidos permitirán en lo sucesivo completar una base de datos ya de por sí dilatada, y por ende enriquecer las tipologías generales que a partir de la iconografía, la fuentes documentales y la arqueología se han desarrollado en esta Tesis Doctoral.

Al igual que se ha hecho con las fuentes iconográficas, todos los ítems utilizados se listan en los apéndices finales —Apéndices VIII y IX—, en los que se indica la naturaleza de la fuente, la procedencia y depósito, así como la cronología dada, bien por los arqueólogos o historiadores que han publicado sus estudios o las que se proponen los conservadores de los museos donde se exponen o custodian.

## **2.1.4 Tratamiento de las fuentes y método de trabajo**

### 2.1.4.1 Heurística y recopilación

El primer aspecto que afrontamos en nuestra investigación, y del que ya hemos hablado, es la escasez de fuentes documentales en comparación con otros periodos dentro de la Edad Media. De todos es conocidos que el relato de la Alta o Plena Edad Media ha sido construido a través de un número de fuentes menor con respecto al de la Baja Edad Media, como consecuencia de esta exigüidad comparada. Esta escasez ha permitido a la tradición historiográfica elaborar una síntesis que ha ido edificando el relato general de los periodos más tempranos de nuestra historia, pero como es lógico ha generado más problemas a la hora de profundizar en temas más específicos. En efecto, no es menos cierto que ahondar en aspectos más concretos del pasado se hace harto complicado precisamente por esta causa. Cuando la erotética de una tesis doctoral deambula en la definición de unos presupuestos que rebasan el relato general hacia realidades más precisas —y por tanto complejas—, es necesario encajar esa probable escasez de fuentes históricas como parte del conjunto. Por consiguiente, entenderá el lector que el uso de procedimientos como la historiografía comparada y la arqueología experimental hayan constituido elementos de gran valor en este trabajo, además de la consideración de restos iconográficos y arqueológicos que no suelen prodigarse con frecuencia, como norma general, en estudios bélicos plenomedievales. De ahí el buen

número de fuentes seleccionadas y las referencias a un trabajo, el de la arqueología experimental, que foráneo al estudio de procesos históricos prehistóricos puede parecer peregrino.

Ahora bien, a medida que fuimos realizando el vaciado y estudio de las fuentes nos percatamos de que su escasez no era homóloga a su parquedad. Las fuentes documentales, por ejemplo, son capaces de narrar un fenómeno bélico que se encuentra de forma omnipresente en la mayor parte de ellas. No estábamos investigando sobre las urdimbres del tafetán en el siglo XII hispano<sup>216</sup>, lo estábamos haciendo acerca del pasado militar del noreste peninsular, y la guerra constituye una constante en las fuentes del periodo.

En la primera fase de la heurística se hizo una sosegada y amplia búsqueda de fuentes documentales de diversa naturaleza, tanto cristianas como musulmanas. Esta selección la realizamos a partir de criterios íntegramente militares, lo que nos llevó a consultar muchas otras fuentes que no han sido incluidas en el epígrafe anterior de este bloque introductorio porque o bien no contenían información relevante para el objeto de nuestro estudio, o bien no aportaban mayor o mejor información que la que ya se había recogido en otras fuentes. Las fuentes se han tratado de trabajar sobre la transcripción original —en el caso de las editadas—, generalmente árabe o latín. Se ha tendido a trabajar sobre las ediciones y traducciones más fiables<sup>217</sup>, y a buscar apoyo en la traducción de varias fuentes y de diversos términos, siempre con la cercanía de estas en sus idiomas originales. Para las fuentes cristianas se seleccionaron preferentemente las procedentes de las actuales comunidades autónomas de Aragón, Cataluña, La Rioja y Navarra. Sin embargo, también se han considerado y trabajado con fuentes documentales del resto de la Península y de Europa. En el caso de las fuentes documentales como colecciones diplomáticas cristianas, la selección incluyó la práctica totalidad de las editadas hasta el momento en el ámbito aragonés en el periodo reseñado, y la amplia mayoría de las publicadas por la historiografía catalana; las que no se han incluido en el anexo es por la razón recientemente esgrimida. Para las fuentes musulmanas, como se ha indicado también anteriormente, su selección se hizo conforme a criterios geográficos, temporales y de contenido militar de relevancia. Al plantear una investigación que alude frecuentemente a la cultura material del periodo, se

---

<sup>216</sup> Las *attabi* a los que hace referencia al-Idrisi.

<sup>217</sup> Que han sido traducidas al castellano, catalán, francés, inglés, italiano e incluso alemán.



ha recurrido siempre que ha sido posible a la fuente original para conocer los términos usados en las lenguas en que fueron escritas, así como su interpretación.

El trabajo posterior consistió en la elaboración de un directorio de carácter primigenio que recogiera todas las fuentes seleccionadas. A cada una la acompañaba una amplia justificación de las características que habían llevado a su selección conforme a la planificación y erotética inicial que habíamos pergeñado. Una vez localizadas, las fuentes fueron estudiadas con detenimiento, comparadas e incluso refutado parte de su contenido en virtud de una clasificación de trabajo constituida por catorce categorías generales de raíz militar, concomitantes con la planificación y el guion general de esta tesis, y que ha sido una de las herramientas fundamentales para contextualizar y trabajar toda la información. Así, todo contenido, noticia, relato o información de carácter militar —con relación en su dimensión más amplia— fue clasificado en estos catorce grandes corpus que han sido el almacén de trabajo sobre el que se han sustentado la fase historiográfica: *Estrategia, Geoestrategia, Logística, Inteligencia, Armas ofensivas, Símbolos militares, Armas defensivas, Vestuario y ornamento militar, Tácticas militares, Organización militar, Legislación militar, Poliorcética, Caballería y Datos militares genuinos*.

La búsqueda y selección de fuentes arqueológicas tuvo su foco inicial en el registro y creación de una base de datos con los restos de carácter militar de los siglos XI y XII de los museos, públicos y privados, ubicados en Aragón, Catalunya, Navarra y La Rioja, preferentemente, así como de algunas colecciones privadas. Del mismo modo, se realizó una búsqueda de piezas y elementos de relevancia ubicados en otros museos españoles, utilizando una metodología comparativa con piezas de fuera de nuestras fronteras que permitiera contextualizar o poner en relación las encontradas aquí. El uso de estas fuentes ha sido acompañado, de forma general, por los estudios publicados para buena parte de ellas, que han servido de respaldo científico. En algunos casos la puesta en relación de tales estudios con un trabajo de carácter militar más ambicioso, como es el nuestro, ha podido ampliar la propia información publicada en los respectivos trabajos de estas piezas.

La metodología desarrollada para la fase heurística referente a la iconografía ha sido, seguramente, la más dilatada en el tiempo de investigación. Al inicio de la misma nos enfrentábamos a un universo iconográfico de variada naturaleza diseminado por el ancho europeo, cuya selección nos obligó a diseñar unos férreos criterios previos. La iconografía cristiana cuenta con una insondable y abigarrada multiplicidad de ejemplos

en el románico y la miniatura plenomedieval en toda Europa. Las representaciones cotidianas o del Antiguo y el Nuevo Testamento pueden contarse por decenas de miles, y el acceso a ellos por medios digitales ha desbloqueado un universo que ofrece amplias posibilidades. Pese a ello, no todo está en repositorios digitales. Hubo que hacer un rastreo ciclópeo de archivos y biblioteca digitales, ediciones facsímiles o sobre fuentes directamente para seleccionar, capturar y archivar imágenes de códices miniados que evocaran contenido militar, con una investigación paralela en los registros relacionada con la datación de la obra. De igual forma se visitó, buscó, revisó, capturó, fotografió y archivó una cantidad ingente de fuentes escultóricas, ubicadas en bienes inmuebles, públicos y privados, y en museos. La base de datos previa sobre la que iniciamos la investigación y que fue creciendo conforme descubríamos nuevos hallazgos o elementos que desconocíamos fue cercana a los cinco mil ítems.

Todos los elementos investigados, de uno u otra naturaleza, fueron rastreados con el objeto de encontrar cualquier alusión o representación a elementos o aspectos militares. Una vez localizados estos, la fuente era archivada en una gran base de datos compuesta por imagen o imágenes en detalle, texto explicativo, procedencia y datación atribuida. Esta base de datos, posteriormente, fue organizada conforme a las catorce categorías anteriormente descritas, por un lado, y con arreglo a una nueva clasificación que tenía en cuenta aspectos sobre cultura material. Así, esta clasificación se hizo conforme a criterios tipológicos, técnicos y por elementos militares ofensivos y defensivos. A lo largo del proceso se ha dado el caso de que una misma fuente ha quedado almacenada en varias categorías, dada la riqueza de la representación, lo cual nos ha obligado a utilizar sistemas digitales de tratamiento de las fuentes y la información que soporten las eventualidades que se han ido generando en el transcurso de la investigación.

Para la selección de toda esta cantidad de fuentes se esgrimieron criterios, obviamente, de territorialidad. Para el caso cristiano se ha realizado un minucioso rastreo de todas las fuentes escultóricas románicas y mozárabes de toda España, producidas en los siglos X, XI y XII. La imaginería del románico español ha sido pacientemente rastreada, en su modalidad escultórica y pictórica, seleccionando todos los elementos militares que esta contiene. En el caso del arte hispanomusulmán el rastreo se hizo tanto en nuestro país como en el resto de Europa, dado que muchas fuentes se encuentran diseminadas en colecciones y museos extranjeros. No obstante, huelga recordar la diferencia en el número de fuentes iconográficas del arte musulmán

con respecto al arte cristiano. Esta cuestión, para nada baladí, está detrás de las dificultades que la tradición historiográfica ha tenido para delimitar constructos garantistas que delineen la imagen militar del andalusí, el almorávide o el almohade peninsular, así como su cultura material.

Al rastreo de fuentes patrias, en el caso de la escultura cristiana, se le ha unido una búsqueda exhaustiva en la mitad sur del románico francés. Toda escultura con imágenes de naturaleza militar de las regiones de Nouvelle-Aquitaine, Occitania-Sur de Francia, Auvernia-Ródano-Alpes y Provenza-Alpes-Costa Azul ha sido revisada, estudiada y registrada. Así se ha considerado por las insoslayables influencias militares del valle del Ebro en época plenomedieval por parte del país galo, que en gran medida formarán parte del constructo hispanocristiano militar en este sector de la Península.

Con respecto a las miniaturas y fuentes pictóricas de pequeño tamaño, la selección ha seguido criterios similares. Se ha realizado un rastreo de todos los códices miniados hispanos en busca de iluminaciones de carácter militar, encuadrada su autoría en los siglos X, XI y XII, como se puede observar en el listado de fuentes desarrollado en el epígrafe anterior. A este registro se le han añadido iluminaciones procedentes de Francia y de Inglaterra, de forma que nos permitiera establecer paralelismos, complementar información o definir argumentos de modo más solvente. Este apoyo con fuentes exógenas, tanto pictóricas como escultóricas, también abarcó a otros países más alejados si constituían ejemplos claros y precisos sobre cultura material o cultura militar en general. Así, en estas dos bases de datos se han incluido, aparte de fuentes procedentes de España, Andorra, Francia, Inglaterra, el norte de África u Oriente Próximo, fuentes de Bélgica, Italia, Alemania o Austria.

Los Apéndices muestran de forma desglosada todas las fuentes utilizadas, clasificadas según su naturaleza, procedencia, así como las características del contenido militar que muestran.

#### 2.1.4.2 Crítica y problemática

El paso previo a este magno análisis consistió en imputar una necesaria crítica a todas las fuentes trabajadas. La mayoría de las fuentes estudiadas no son inéditas, por lo que fuimos muy cuidadosos en el estudio circundante de la misma, que bien solía acompañar a su edición o podía rastrearse por publicaciones y medios relacionados.

Esta crítica se hizo de lo general a lo particular. Es decir, la propia selección de las fuentes documentales tuvo en la depuración de lo que realmente estábamos buscando una primera criba que nos permitió conocer si una fuente nos daba información fiable o válida para el desarrollo de un estudio reflexivo y maduro —crítica interna—. Posteriormente, ya de forma particular, se contrastó o investigó sobre todas las noticias e informaciones extraídas, comparándolas con las de otras fuentes o analizando de igual modo si eran fiables o válidas. En cualquier caso, no es menos cierto que el trabajo más detenido lo supuso extraer la información considerando que cada tipo de fuente padece de una problemática endémica individualizada.

Uno de estos problemas es el de las cifras. Se trata de un tema que ha sido ampliamente desgranado por la historiografía hispana<sup>218</sup>. No es menos cierto, no obstante, que la historiografía ha admitido como una constante tratar de dar números aproximados sobre los contendientes de una batalla o hecho de armas como si esto fuera lo más importante. A nuestro juicio, el número de contendientes implicados en cualquier hito militar es importante si este ha sido o no causa del desenlace, lo cual no siempre es así. Tratar de dar números cercanos atendiendo a la exigüidad de las fuentes que hemos comentado carece de sentido. Las fuentes cronísticas musulmanas son un auténtico agujero negro a este respecto, como otros autores han analizado. Incluso las ediciones críticas de estas crónicas tratan sobre esta problemática. Por tanto, esta tesis no pretenderá sostener un relato preponderante sobre los números si estos no son lo realmente importante. Y cuando lo sea, los métodos de cálculo tratarán de ceñirse a criterios procedimentales lo más pragmáticos posible<sup>219</sup>. No en vano, la cuestión

---

<sup>218</sup> Algunos ejemplos destacados en GARCÍA FITZ, F.: *La guerra contra el islam peninsular en la Edad Media*. Madrid. Editorial Síntesis, 2019b, pp. 196-203; GARCÍA FITZ, F., *op. cit.*, 2012; GARCÍA FITZ, F., *op. cit.*, 1998a, pp. 136 y 353-367; 1998; SUÑÉ ARCE, J.: *Ġihād, fiscalidad y sociedad en la Península Ibérica (711-1172): evolución de la capacidad militar andalusí frente a los reinos y condados cristianos*. [Tesis doctoral]. Universitat de Barcelona, 2015, p. 29, o LEMA PUEYO, J. A.: *Instituciones políticas del reinado de Alfonso I el Batallador, rey de Aragón y Pamplona (1104-1134)*. Universidad del País Vasco, 1997, pp. 227-233.

<sup>219</sup> Un buen ejemplo del modelo de análisis sobre efectivos militares cristianos es el aplicado por Laliena Corbera en LALIENA CORBERA, C.: *La formación del estado feudal. Aragón y Navarra en la época de Pedro I*. Huesca. Instituto de Estudios Altoaragoneses, 1996, p. 169. Se trata de un examen que parte de una cifra estándar para el número medio de caballeros que ostentaba cada mesnada según la procedencia de su noble o mesnadero, para luego acercarse a la realidad militar a partir de los nobles que

preferente de las cifras puede constituir el mascarón de proa de una investigación militar centrada en hechos de armas puntuales, que no es el caso de esta tesis.

Otro de los problemas al que nos hemos enfrentado en la crítica a las fuentes es el de la veracidad del relato contado muy posteriormente al hecho. Las crónicas musulmanas y cristianas constituyen relatos contruidos después de los hechos que narran; pocas son las que lo hacen de forma coetánea. Lidar con este aspecto ha sido algo muy a tener en cuenta, máxime cuando ciertos argumentos ensayísticos de nuestra investigación no proceden de hitos estrictamente evenemenciales sino coyunturales. Es lógico inferir que las fuentes deben tomarse con cautela, incluso elevando su crítica a la fase historiográfica, cuando describen elementos militares, tácticas o cualquier otra noticia que evoque sospecha como causa de esta lejanía temporal. No obstante, es de justicia indicar que las crónicas escritas contemporáneamente gozan de un mayor detalle, fiabilidad y, como es obvio, credibilidad. Este asunto ha sido cuestión frecuente a lo largo de la investigación.

En relación a las fuentes iconográficas, la crítica realizada también nos ha obligado a regirnos por unos criterios definidos. Actualmente a la iconografía se le arrojan dos acepciones: por un lado, se la considera la rama de la historia del arte que se ocupa de la descripción e interpretación de lo representado en la obra de arte, y por otro la disciplina subsidiaria de la historia que se ocupa del estudio pormenorizado del contenido de la obra de arte tratando a esta como un documento<sup>220</sup>. La interpretación de las fuentes iconográficas, por tanto, surge de esta segunda acepción. Ahora bien, es importante entender que los análisis iconográficos del arte medieval parten de la naturaleza simbólica de la imagen en los presupuestos analíticos de cualquier figura artística<sup>221</sup>. En cualquier análisis de este tipo de fuentes se ponen en marcha metodologías fundamentadas en la semiótica y la hermenéutica<sup>222</sup>. Luego la imagen medieval es en sí

---

acompañaban al rey según los documentos previos al hito militar estudiado, de modo que la cifra, aunque obviamente no exacta, surge de un acercamiento razonable.

<sup>220</sup> SANTO TOMAS PÉREZ, M.: *Las imágenes como fuente para el estudio de la Historia*. Castilla Ediciones, 2009, p. 1.

<sup>221</sup> Sobre simbología y dualidad en la iconografía medieval ver BASCHET, J.: *L'iconographie médiévale*. Editions Gallimard, 2013, pp. 15 y ss.

<sup>222</sup> De hecho, las bases del análisis iconográfico del arte pueden localizarse en la obra de Erwin Panofsky, quien considera tres niveles metodológicos en el análisis de cualquier imagen artística: 1) Descripción preiconográfica, donde se capta el sentido del fenómeno para poder describirlo en su vertiente más técnica. 2) Análisis iconográfico. Permite profundizar en los motivos y significado de la obra e

misma un símbolo y no una fiel representación de la realidad. No debemos obviar la importancia del símbolo y su significado en relación con la época, el lugar, el destinatario o la formación del artista; además de que la iconografía medieval es un fenómeno en su mayoría al servicio del poder religioso<sup>223</sup>.

Así pues, hemos tenido que tomar las representaciones artísticas como fuentes históricas conociendo la propia naturaleza de las mismas. En el proceso de interpretación de la iconografía ha sido necesario adoptar una metodología de investigación previa que ha considerado la simbología real de la imagen y la identidad del artista, o cuanto menos su procedencia social y si se le presumen conocimientos sobre la imagen que está representando. La consideración de estos elementos ha sido habitual para constatar la fiabilidad de la fuente.

Por consiguiente, reflexionamos acerca de la problemática heurística en la iconografía militar en torno a cuatro problemas básicos, que desarrollamos a continuación. El primero es el que denominamos el problema de la realidad. Tiene que ver con la intención del artista del medievo, que no es representar con un alto nivel de detalle imágenes del periodo, sino transmitir a partir ellas una simbología, un mensaje. La imagen no es la obra en sí, sino el símbolo que esta transmite. Este problema puede estar detrás, por ejemplo, de que el artista esculpa o ilumine detalles de vestuario o útiles cotidianos con arreglo a soluciones estéticas triviales y no exhaustivas. Insistimos: los autores no pretenden mostrar con realismo su realidad, sino comunicar mensajes.

El segundo es el problema de la imaginación. Los códices iluminados, por ejemplo, eran realizados en contextos estrictamente monacales, sin embargo, son las fuentes más utilizadas para documentar hasta el último detalle en las impedimentas de los hombres armados. Los monjes podían tener conocimientos muy limitados sobre cómo ceñían las armas los caballeros en el siglo XII, cómo era la hechura de sus almófares o cofias de malla, o cuáles eran los arreos de un caballo de guerra. Añadimos a esta ambigüedad que algunos códices eran copias de los originales, lo que habría ocasionado cambios importantes con respecto a las imágenes iniciales. Es importante tener en cuenta que el autor de la fuente iconográfica puede tener conocimientos reducidos de lo que está

---

identificarla con total precisión. 3) Interpretación iconográfica o iconológica. Que tiene por objeto la captación del significado más profundo de la obra. Cf.: PANOFISKY, E.: *El significado en las artes visuales*. Madrid. Alianza Editorial, 1995, p. 51 y ss.

<sup>223</sup> BASCHET, J., *op. cit.*, 2013, p. 18.

reproduciendo, y esto conlleva invenciones en la obra o soluciones basadas en su imaginación.

Una tercera referencia es el problema de territorialidad. Este condicionante se da cuando tomamos como válida una fuente iconográfica cuyo autor reprodujo a cientos o miles de kilómetros de distancia de la sociedad que está representando. El problema se revela en iluminaciones, capiteles, frisos o frescos. Es evidente que las modas militares no eran las mismas en todos los lugares. Lo que vale para un territorio puede no ser correcto para otro. Y esto se agrava cuando la producción de algunas fuentes, caso de los códices iluminados, se hacía en talleres especializados, y de ellos se servían a distintos territorios de la cristiandad. Aunque es válido aceptar que la escultura de capiteles y otros elementos debió realizarse por artistas y en talleres anejos a las propias fábricas románicas, no podemos decir lo mismo de los códices iluminados.

El último de los cuatro problemas en torno a la heurística de las fuentes iconográficas es el problema de la atemporalidad. No interpretaríamos a partir de una escultura medieval que la panoplia militar del siglo I d.C. sería la lorica con o sin almófar, sin embargo, es de ese modo como los capiteles y frescos muestran a los legionarios romanos en la Pasión de Cristo o la Matanza de los Inocentes, temas bíblicos de omnipresente recurrencia en la imaginería románica. Como normal general, los artistas reproducen en sus obras escenas idénticas a como lo fueron en su realidad temporal. El artista medieval no posee constructos culturales que le permitan saber cómo vestían o se armaban personajes del pasado, por eso los personajes de la Biblia aparecen vestidos de forma similar a como se hacía en el momento en que fueron pintados o esculpidos. Esto, que hasta cierto punto parece obvio, supone un problema cuando los artistas representan momentos pasados que no son tan lejanos en el tiempo como pueden ser los pasajes del Nuevo o el Antiguo Testamento. Aunque se trata de una contingencia de cierta improbabilidad en el románico, más común en iconografía posterior, es un tema que conviene tener presente.

Para establecer criterios de fiabilidad de las fuentes iconográficas, pues, hemos fijado algunas pautas que nos han servido para realizar una necesaria crítica de las mismas. Bien es cierto que cuando las imágenes representadas reproducen ejemplos de cultura material similar, con especial atención a los detalles, y sus autores no guardan relación entre sí, puede hacernos pensar en la fiabilidad de lo representado. Que diversos elementos o imágenes sean figurados de modo similar en distintos espacios geográficos al mismo tiempo constituye a todas luces una prueba irrefutable de la

veracidad de estos. Recelaremos, por tanto, de aquellos elementos genuinos, aislados o sin referencias cuyo cotejo nos impida probar su fiabilidad. De igual forma es necesario avalar que cuanto más detalle tiene una representación pictórica o escultórica menos margen de imaginación tiende a imprimir el autor. La compleja iconicidad y el realismo en una representación artística, en la mayoría de los casos, implica conocimiento por parte de este y veracidad en lo representado.



## 2.2 CONFLICTO E HISTORIA BÉLICA EN LOS SIGLOS XI Y XII: LA DELIMITACIÓN DEL CONSTRUCTO DE FRONTERA MILITAR EN LA PLENA EDAD MEDIA

### 2.2.1 Frontera y guerra: del Pirineo al Sistema Ibérico

A partir del año 414/1023 accede al reinado de la taifa de Zaragoza Yahya *al-hayib*, hijo de Mundhir I, de la dinastía de los tuyibíes. Su reinado, que durará seis años, no sería significativo si no fuera porque estuvo inmerso en los últimos estertores del califato y su disgregación en poderes territoriales. Pero si por algo debemos reseñar este momento es por un hecho genuino: Yahya acuñará moneda de oro con unas características y en un alarde de decisión no conocidos en el mundo islámico<sup>224</sup>, primero con el nombre del califa hammudí de Córdoba y luego, destronado este, con el de un tal Abd Allah, bien un califa ficticio o quizás invocando al califa de Bagdad, como ha apuntado Turk<sup>225</sup>. En cualquier caso, estas primeras acuñaciones están anticipando una independencia que el resto de poderes taifas no adquirirá hasta décadas después. Detrás de esta tempranera pretensión se encuentra la propia naturaleza política de un territorio, la Marca Superior, que desde el siglo IX presenta ya evidencias de una independencia más o menos oficializada con respecto al poder central de Córdoba.

La frontera del valle del Ebro muestra en este siglo XI unas características que nos obligan a reflexionar cuando las comparamos con las homólogas que ostentaron el resto de taifas surgidos tras la disgregación del califato. Entre otros rasgos, destaca la idiosincrasia de un territorio sobre el que habían florecido verdaderos clanes, probablemente constituidos a partir de núcleos aristocráticos emparentados entre sí, agnaticios y legitimados por un pasado árabe común. Poderosas jerarquías clientelares de orígenes fundacionales resistentes a los cambios estructurales que sí había sufrido el resto de territorios de Al-Ándalus. También en lo militar. Esta detentación del poder contrastará con la forma de hacerlo de otros reinos de taifas, regidos por antiguos burócratas, muchos de ellos *saqaliba*, o por estructuras étnicas de organización diferente, como eran los bereberes hispanos de las taifas del sur. Que Yahya acuñase

---

<sup>224</sup> Según Soler Balaguero, citado por Guichard y Soravia en GUICHARD, P. y SORAVIA, B.: *Los reinos de Taifas. Fragmentación política y Esplendor cultural*. Málaga. Ed. Sarriá, 2006, p. 51.

<sup>225</sup> TURK, A.: *El reino de Zaragoza en el siglo XI de Cristo (V de la Hégira)*. Madrid. Instituto Egipcio de Estudios Islámicos, 1978, p. 50.

moneda de oro en un alarde de prematura independencia es uno de los indicios que nos hace reflexionar sobre que un poder desemejante y genuino, heredero de su pasado inmediato y alejado del núcleo califal, estaba cristalizando en el valle del Ebro. Esta organización política, con rasgos de un territorio rodeado tanto por poderes cristianos como islámicos enemigos, va a definir también el modo de hacer la guerra y de organizarse para ella. Y su consecuencia lógica: los cristianos que medrarán en detrimento de este poder, lo harán condicionados por estas características genuinas, como luego veremos.

La historiografía hispana sobre los procesos militares de los siglos XI y XII, hasta la fecha, ha considerado la concepción de frontera desde una perspectiva de conquista, dominación o colonización, o lo que es lo mismo: desde el fenómeno de reconquista y repoblación<sup>226</sup>. La construcción de este relato historiográfico se ha presentado segmentado muy territorialmente, atendiendo a las propias formaciones políticas medievales y a la herencia regional actual de nuestro país. Los trabajos para un conjunto peninsular no abundan, y muchos de ellos toman el modelo castellano-leonés como válido para el actual territorio español. Nos parece que investigar el pasado estrictamente militar<sup>227</sup> del valle del Ebro en los siglos XI y XII es completar una parte insoslayable de su pasado, que a día de hoy carece de estudios de conjunto.

### **2.2.2 Europa y guerra en la Plena Edad Media**

En el contexto europeo, la tradición anglosajona ha mantenido ya desde inicios del siglo XX un interés creciente en lo relativo a la cultura militar. Obras y autores ya considerados como clásicos han construido el basamento académico a cuyo albur han proliferado en los últimos cuarenta años estudios de todo tipo. Nos estamos refiriendo a los trabajos pioneros sobre armamento de Charles Henry Ashdown<sup>228</sup> o clásicos sobre guerra medieval como Sir Charles Oman<sup>229</sup>, Beeler<sup>230</sup> o Fuller<sup>231</sup>, y estudios como los

---

<sup>226</sup> Incluir un listado aquí de referencias bibliográficas sobre esta concepción resultaría tedioso e inane, dado el amplio número que existen a este respecto.

<sup>227</sup> Esto es: los modos de hacer la guerra y la cultura material en la época y territorio indicados.

<sup>228</sup> ASHDOWN, C. H.: *British and foreign arms & armour*. TC & EC Jack, 1909; y ASHDOWN, C.H.: *Armour and weapons in the Middle Ages*. GG Harrap & Company Limited, 1925.

<sup>229</sup> OMAN, Ch.: *The art of war in the middle ages, AD 378-1515*. Cornell University Press, 1963.

de Delbrück y Renfroe<sup>232</sup>. Pero en el contexto mediterráneo y del sur de Europa también ha habido trabajos que, aunque hayan gozado de una desigual difusión, sus tesis y planteamientos se muestran como capitales en la comprensión del pasado militar europeo de la Edad Media. No olvidemos la contribución pionera al conocimiento en relación a tecnología, castelología, poliorcética y cultura militar medieval de J. F. Finó<sup>233</sup>, o los estudios a lo largo también de varias décadas de Jean Flori, muy relacionados con la guerra desde una perspectiva ideológica y social<sup>234</sup>. Las investigaciones de Flori estarán muy vinculadas a conflicto armado y caballería, tema recurrente desde un prisma de mentalidad militar<sup>235</sup>. O la producción científica de

---

<sup>230</sup> BEELER, J. H.: *Warfare in feudal Europe, 730-1200*. Cornell University Press, 1971.

<sup>231</sup> FULLER, J. F. Ch.: *A military history of the western world*. Funk & Wagnalls, 1954, centrado siempre en el fenómeno militar contemporáneo, con una retrospectiva al modo histórico de hacer la guerra en Occidente. De hecho, Fuller fue uno de los primeros teóricos que propugnó el establecimiento de estrategias indirectas en lugar de acciones totales a través de la fuerza física.

<sup>232</sup> DELBRÜCK, H. y RENFROE, W. J.: *History of the art of war: within the framework of political history*. Westport, CN: Greenwood Press, 1975.

<sup>233</sup> FINÓ, J. F.: “Machines de jet médiévales”. *Gladius*, vol. 10, (1972), pp. 25-43; FINÓ, J.F.: “Le feu et ses usages militaires”. *Gladius*, vol. 9, (1970), pp. 15-30; FINÓ, J. F. “L'art militaire en France au XIIIe siècle”. *Gladius*, vol. 8, (1969), pp. 23-37; FINÓ, J. F.: “Notes sur la production du fer et la fabrication des armes en France au Moyen Age”. *Gladius*, vol. 3, (1964), pp. 47-66; FINÓ, J. F.: *Castillos y armaduras de la Francia feudal*. Universidad Nacional, Dirección general de publicidad, 1960, o FINÓ, J. F. y HUBERT, J.: *Forteresses de la France médiévale: construction, attaque, défense*. A. et J. Picard, 1977. Así como otros textos que obviamos por no estar relacionados con la temática de nuestra investigación.

<sup>234</sup> Destacamos de su amplia producción: FLORI, J.: *Guerra Santa, "Yihad", cruzada: violencia y religión en el cristianismo y el islam*. Granada. Universitat de València, 2004; FLORI, J.: *La caballería*. Alianza Editorial, 2001b; FLORI, J.: *Caballeros y caballería en la Edad Media*. Barcelona. Paidós Ibérica, 2001a; FLORI, J.: *Croisade et chevalerie: XIe-XIIIe siècles*. De Boeck Supérieur, 1998b; FLORI, J.: “Noblesse, chevalerie et idéologie aristocratique en France d'Oïl (11ème- 13ème Siecle)”, en *Renovación intelectual del Occidente europeo: (siglo XII)*. Gobierno de Navarra, Departamento de Educación y Cultura, 1998a, pp. 349-382; y FLORI, J.: “Ethique chevaleresque et idéologie de croisade”, en SABATÉ i CURULL, F.: *Balaguer 1105: cruïlla de civilitzacions*. Pagès editors, 2007, pp. 25-52.

<sup>235</sup> De un tenor similar se plantean las publicaciones de Cardini para la caballería italiana en los siglos centrales de la Edad Media: CARDINI, F.: “Concetto di cavalleria e mentalità cavalleresca nei romanzi e nei cantari fiorentini, en *I ceti dirigenti nella Toscana tardo comunale. Atti del III Convegno (Firenze, 5-7 Dicembre 1980)*, (1983), pp. 157-192; CARDINI, F.: “Nobiltà e cavalleria nei centri urbani: problemi e interpretazioni”, en *Nobiltà e ceti dirigenti in Toscana nei secoli XI-XIII: strutture e concetti*. Firenze: Papafava, (1982), pp. 13-28; CARDINI, F.: *Alle radici della cavalleria medievale*. La Nuova Italia,

Phillipe Contamine que, aunque vinculada a la guerra y la nobleza de la Baja Edad Media, nos ha dejado obras generales de referencia internacional, muy cercanas al tratamiento tecnológico, metodológico y cultural de los modos de hacer la guerra y que abanderaron la renovación en este campo por parte de la historiografía occidental<sup>236</sup>.

Sin duda, los trabajos pioneros de estudio sobre cultura material militar de la Edad Media son los de Ewart Oakeshott<sup>237</sup>, coleccionista y anticuario, diseñador de una tipología a partir de una gran selección arqueológica de espadas europeas constituida por veinticuatro tipos universales, desde el siglo XI hasta el siglo XVI. Su clasificación parte de los trabajos que ya realizara Jan Petersen, arqueólogo noruego, en la primera mitad del siglo XX con respecto a las espadas vikingas altomedievales<sup>238</sup>. Su desviación de contextos más académicos ha ocasionado el desconocimiento de su obra en muchos sectores; como veremos más adelante, en algunos casos los estudios sobre cultura material se han alejado de los círculos de erudición clásicos.

A toda esta producción de referencia habida en el siglo XX se ha sumado otra de mayor profusión, sobre todo en el mundo anglosajón, que ha venido a completar un panorama científico y la visión que sobre el conflicto militar medieval se tiene en la actualidad. En los últimos cuarenta años autores y obras han proliferado desde diversos puntos de vista, generando una renovación en la historiografía militar. No solo desde el punto de vista general, donde autores de prestigio han publicado grandes monografías de referencia<sup>239</sup>, fundamentalmente en habla inglesa, sino desde otras diversas

---

1981; o CARDINI, F.: "Cavalleria medievale: le sue 'origini' come problema di cultura material", *Archeologia Medievale*, II, (1975), pp. 433-439.

<sup>236</sup> CONTAMINE, Ph.: *La guerra en la Edad Media*. Barcelona. Nueva Clio, 1984. Sus últimas ediciones traen una bibliografía actualizada sobre el estado de la cuestión de los estudios militares en Europa.

<sup>237</sup> Sobre armamento, sus estudios se erigen como fundamentales para el conocimiento tipológico: OAKESHOTT, E.: *Swords of the viking age*. Boydell Press, 2002; OAKESHOTT, E.: *A knight and his weapons*. Dufour editions, 1997; OAKESHOTT, E.: *The sword in the age of chivalry*. Boydell Press, 1964; OAKESHOTT, E.: *Some medieval sword-pommels: an essay in analysis*, 1951; TREECE, H. y OAKESHOTT, E.: *Fighting men*. Brockhampton Press, 1963; y sin duda su obra de referencia: OAKESHOTT, E.: *The archaeology of weapons: arms and armor from prehistory to the age of chivalry*. Courier Corporation, 1960. Aunque también hay que destacar OAKESHOTT, E.: *A knight in battle*. Dufour Editions, 1998a y OAKESHOTT, E.: *A knight and his horse*. Dufour Editions, 1998b.

<sup>238</sup> PETERSEN, J.: *De Norske vikingesverd: en typologisk-kronologisk studie over vikingetidens vaaben*, Kristiania, 1919.

<sup>239</sup> De obligada mención son artículos y monografías como KEEGAN, J.: "The face of battle: a study of Agincourt, Waterloo and the Somme". *New York: Viking*, 1976; NICKERSON, H. y SPAULDING,

perspectivas. Así, no han faltado las monografías sobre asedios medievales y aspectos relacionados con la guerra de posición<sup>240</sup>, superando la primigenia historiografía que vinculaba casi unívocamente la guerra en la Edad Media con la batalla campal<sup>241</sup>. Del mismo modo, creemos que es importante señalar algunas de los estudios diversos relacionados con el conflicto bélico en la Plena Edad Media que constituyen parcelas que todavía hoy continúan veladas en nuestra historiografía. Los estudios anglosajones sobre tecnología militar, técnicas o tácticas de combate han tenido en la figura de David Nicolle acaso su mayor exponente. Sus investigaciones profundizan en una variada temática<sup>242</sup> que se caracteriza por el uso profuso de distintas fuentes históricas, en las

---

O.: *Ancient and medieval warfare*. Barnes & Noble, Incorporated, 1993; FRANCE, J.: *Western warfare in the age of the crusades 1000-1300*. Routledge, 2002a; SMAIL, R. Ch.: *Crusading warfare, 1097-1193*. Cambridge University Press, 1995; STRICKLAND, M. (ed.): *Anglo-Norman warfare: studies in late Anglo-Saxon and Anglo-Norman military organization and warfare*. Boydell & Brewer, 1992; STRICKLAND, M.: *War and chivalry: The conduct and perception of war in England and Normandy, 1066-1217*. Cambridge University Press, 1996; STRICKLAND, M.: *Armies, chivalry and warfare in medieval Britain and France*. Paul Watkins, 1998; VERBRUGGEN, J. F.: *The art of warfare in western Europe during the Middle Ages: from the eighth century to 1340*. Boydell & Brewer, 1997, sin duda una de las monografías más laureadas al respecto junto a las de: KEEN, M.: *Historia de la guerra en la Edad Media*. A. Machado Libros, 2005 y PRESTWICH, M.: *Armies and warfare in the Middle Ages: the english experience*. Yale University Press, 1999, esta última para el ámbito anglosajón. En los últimos años podemos consultar otros títulos como WISE, T.: *Medieval european armies*. Bloomsbury Publishing, 2012 o SETTIA, A. A.: *Rapine, assedi, battaglie: la guerra nel medioevo*. Gius. Laterza & Figli Spa, 2016. Para una bibliografía más ampliada, consultar la selección final.

<sup>240</sup> Nos parecen de obligada referencia BRADBURY, J.: *The Medieval siege*. Boydell & Brewer, 1992, con un texto que estructura por épocas el modo de hacer la guerra de asedio, vinculando poliorcética con tipología de las fortalezas medievales. También ROGERS, R.: *Latin siege warfare in the twelfth century*. Oxford. Clarendon Press, 1997, para la cronología que nos ocupa —con alusión a cómo tuvieron lugar los asedios en distintas partes de Europa y el Mediterráneo, incluida la Península Ibérica—, y PURTON, P. F.: *A History of the early medieval siege, c. 450-1220*. Boydell & Brewer, 2009.

<sup>241</sup> Esta línea protagoniza el basamento argumental de la ya aludida obra GARCÍA FITZ, F., *op. cit.*, 1998a, pp. 21 y ss.

<sup>242</sup> Autor de gran cantidad de publicaciones militares, tanto en el mundo académico como en el mundo de la divulgación. Destacamos para el tema que nos ocupa: NICOLLE, D.: *The crusades*. Bloomsbury Publishing, 2014b; NICOLLE, D.: “The Zangid bridge of Ġazīrat Ibn ‘Umar (‘Ayn Dīwār/Cizre): a new look at the carved panel of an armoured horseman”. *Bulletin d’études Orientales*, vol. 62, n° 1, (2014a), pp. 223-264; NICOLLE, D.: *Crusader warfare. I, Byzantium, Europe and the struggle for the Holy Land, 1050–1300*. London. Continuum, 2007; NICOLLE, D.: “The early trebuchet: documentary and

que la iconografía o la arqueología medieval ganan protagonismo. Junto a estas obras que constituyen una amplia referencia en el mundo militar de los siglos centrales de la Edad Media, no hay que obviar otras publicaciones quizás no tan difundidas pero que inciden en aspectos de la cultura material del periodo<sup>243</sup>, o temas más concretos como la

---

archaeological Evidence”, en FAUCHERRE, N., MESQUI, J. y PROTEAU, N. (cords.): *La fortification au temps des croisades*. PU Rennes, 2004, pp. 269-278; NICOLLE, D.: *Warriors and their weapons around the time of the crusades: relationships between Byzantium, the West and the islamic world*. Routledge, 2002a; NICOLLE, D.: *A companion to medieval arms and armour*. Boydell Press, 2002d; NICOLLE, D.: “Jawshan, cuirie and coats-of-plates: an Aalternative Line of development for hardened leather armour”. en NICOLLE, D. (ed.): *A companion to medieval arms and armour*. Boydell Press, 2002b, pp. 179-221; NICOLLE, D.: “Medieval warfare: The unfriendly interface”. *The Journal of Military History*, vol. 63, nº 3 (1999), pp. 579-599; NICOLLE, D.: *Arms of the Umayyad era: military technology in a Time of change*. Brill, 1997; NICOLLE, D.: “Byzantine and islamic arms and armour: evidence for mutual influence”. *Graeco-Arabica*, vol. 4, (1991a), pp. 299-325; NICOLLE, D.: *Arms and armour of the crusading Era, 1050-1350: Commentary*. Kraus International Publications, 1988; NICOLLE, D.: “Armes et armures dans les épopées des croisades”, en BENDER, K. H. y KLEBER, H. (coords.): *Les épopées de la croisade: premier colloque international (Trèves, 6-11 août 1984), nº 11*. Steiner, 1987, pp. 17-34, D.: *The impact of the european couched lance on muslim military tradition*. Dyer and Son, 1980; NICOLLE, D.: “An introduction to arms and warfare in classical islam”, en ELGOOD, R. (coord.): *Islamic Arms and Armour*, 1979, pp. 162-186; o NICOLLE, D.: *Early mediaeval islamic arms and armour*. Instituto de Estudios sobre Armas Antiguas, CSIC, Patronato Menendez y Pelayo, 1976.

<sup>243</sup> Seleccionamos: BONE, P.: “The development of anglo-saxon swords from the fifth to the eleventh century”, *I Weapons and warfare in anglo-saxon England*, side 63, (1989), pp. 63-70; JONES, D.: “Arrows against mail armour”. *Journal of the Society of Archer-Antiquaries*, Vol. 57, (2014), pp. 62-70; JONES, D.: “Arrows against linen and leather armour”. *Journal of the Society of Archer Antiquaries*, vol. 55, (2012), pp. 74-81; BENNETT, M., DEVRIES, K. y JESTICE, P.: *Fighting techniques of the Medieval World: equipment, combat skills and tactics*. Macmillan, 2005; CLEMENTS, J.: *Medieval swordsmanship: illustrated methods and techniques*. Paladin Press, 1998; HANLEY, C.: *War and Combat, 1150-1270: the evidence from old french literature*. DS Brewer, 2003; HARDY, R.: *Longbow: a social and military history*. Bois d'Arc Press, 1992; HILL, P.: “The nature and function of spearheads in England c. 700-1100 AD”. *Journal of the Arms & Armour Society*, 16, (2000), pp. 257-280; NORMAN, A. V. B. y POTTINGER, D.: *English weapons & warfare, 449-1660*. Dorset Pr, 1985; SERDON, V.: *Étude archéologique de l'armement de trait au Moyen Âge (XIe-XVe Siècle)*. [Tesis doctoral]. Université Lyon 2, 2003; COGNOT, F.: *L'armement médiéval: les armes blanches dans les collections bourguignonnes. Xe-XVe Siècles*. [Tesis doctoral]. Université Paris 1 Pantheon-Sorbone, 2013; EDGE, D. y WILLIAMS, A.R.: “Some early and medieval swords in the wallace collection and elsewhere”. *Gladius*, nº 23, (2003), pp. 191-209; o GROTOWSKI, P.: *Arms and Armour of the Warrior Saints: Tradition and Innovation in Byzantine Iconography (843–1261)*. Brill, 2010. Y muy concretamente la obra de conjunto

tipología de los caballos de guerra<sup>244</sup> o la producción metalúrgica en la construcción de armas y armaduras<sup>245</sup>.

La bibliografía internacional es mucho más amplia. Hemos querido hacer en este epígrafe una selección para reflexionar y mostrar los modelos de investigación militar de la Edad Media, de ese modo relacionar subsiguientemente la tradición hispana. Como ya hemos indicado con anterioridad, esta tradición se ha centrado en aspectos de la guerra diversos, algunos de ellos periféricos, y dejando de lado los modos de llevar a cabo el conflicto bélico o la propia cultura militar de las sociedades medievales.

### 2.2.3 El estudio de la guerra plenomedieval en España

Matthew Strickland reflexionaba hace unos años del siguiente modo:

«Given such an all-pervading influence of war on medieval society, the term ‘military history’ becomes smething os a mismoner. For while legitimate enough itself (and both too widespread and too useful to be discarded), the phrase still all too often carries the pejorative overtones of a narrow and myopic discipline very much on the fringes of mainstream historiography; a world where endless campaign narrative of the minutiae of tactics and equipment are the improvised substitute for significant analysis an ‘big ideas’, and one which is at best the preserve of retired colonels, and at worst of academics with a supressed militaristic»<sup>246</sup>.

---

de De Vries, destacando la que publicó hace unos años con R. Smith: DE VRIES, K. y SMITH, R. D.: *Medieval military technology*. University of Toronto Press, 2012. La lista es mucho más amplia, la cual se desarrolla en la bibliografía final de esta Tesis Doctoral.

<sup>244</sup> A modo de ejemplo: BENNETT, M. y DAVIS, R. H. C.: *The medieval warhorse: origin, development and redevelopment*, Thames and Hudson, 1990; GANS, P. J.: *The medieval horse harness: revolution or evolution? A case study in technological change*. Villard’s Legacy. Ashgate, 2004 o HYLAND, A.: *The medieval warhorse: from Byzantium to the crusades*. Sutton Pub Ltd, 1996.

<sup>245</sup> Donde destacan los trabajos de Alan Williams: WILLIAMS, A.: “Note on the analysis of viking swords. *Gladius*, nº 31, (2011), pp. 207-210; WILLIAMS, A.: *The knight and the blast furnace: a history of the metallurgy of armour in the Middle Ages & the early modern period*. Brill, 2003; WILLIAMS, A.: “The manufacture of mail in medieval Europe: A technical note”. *Gladius*, nº 15, (1980), pp. 105-134 y WILLIAMS, A.: “Methods of manufacture of swords in medieval Europe: illustrated by the metallography of some examples. *Gladius*, nº 13, (1977), pp. 75-102.

<sup>246</sup> STRICKLAND, M., *op. cit.*, 1995, p. XII.

Estas palabras referían a una historiografía, la anglosajona, que goza de una tradición militar más arraigada que la hispana. Es evidente que en las islas las cosas han ido cambiando, aunque a esa renovación, que se inició con la pionera obra de Smail<sup>247</sup>, le va a la zaga la historiografía patria. Hace dos décadas García Fitz reflexionaba en la primera de las grandes obras que marcaría los tímidos inicios de este despegue<sup>248</sup> sobre un estancamiento de los estudios hispanos acerca de la guerra en la Edad Media hasta ese momento. Es muy probable que las palabras de Strickland sirvieran entonces —o sirvan— para nuestra realidad, o que los avatares contemporáneos de nuestro país, que como es lógico inciden en el panorama científico<sup>249</sup>, tengan que ver en la falta de análisis histórico militares. Sin embargo, más recientemente (2001) Ladero Quesada aseguraba que «en los últimos años se ha producido un renacimiento de los estudios universitarios sobre ejércitos, guerras y actividades militares, por obra de historiadores españoles y también de otros países»<sup>250</sup>, lo que parece hacernos pensar en que una renovación al estilo británico o francés está en proceso. No es menos cierto, no obstante, que un poco antes indicaba que la tradición historiográfica precedente había tendido a incluir la guerra como parte de estudios más ambiciosos. Lo que demuestra que la historiografía sobre guerra en la Edad Media en buena parte de las ocasiones ha sido adjudicada a historiadores de amplia erudición, aunque sin un bagaje especializado en la misma.

---

<sup>247</sup> SMAIL, R. Ch., *op. cit.*, 1995.

<sup>248</sup> GARCÍA FITZ, F., *op. cit.*, 1998a, p. 27.

<sup>249</sup> «[...] Tal precedente [el franquismo] generó una herencia de renuencia, escepticismo y odio a todo lo que pudiera estar relacionado con la historia militar y cualquier reflexión sobre historia militar es visto con desconfianza y considerado como reaccionario. La idea de que la historia militar es cosa de fascistas y militaristas es todavía un lugar común. Cualquiera que investigue sobre ella puede ser fácilmente estigmatizado como militarista y antipacifista. [...] Todavía no se entiende que el conocimiento de la guerra y su entorno no es cosa de militares, como parte de la historia es un objeto de estudio e investigación como cualquier otro y que por tanto debe analizarse con óptica plenamente civil». HERNÁNDEZ CARDONA, F. X.: “Espacios de guerra y campos de batalla.” *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, vol. 51, (2007), pp. 7-19, p. 12. De similar tenor: GARCÍA FITZ, F., *op. cit.*, 1998a, p. 25.

<sup>250</sup> LADERO QUESADA, M.A. (coord.): “Introducción”. *Revista de historia militar*, nº 1, (2001b) pp. 9-15, p. 13.



Esta renovación, sin embargo, se está produciendo con arreglo a una visión regeneradora y necesaria que considera la guerra medieval como un fenómeno imbricado y erróneamente dissociado de los pilares estructurales que la acogen. Así, el estudio de la guerra medieval se ha conformado como parte de una estructura histórica que tiene sus componentes culturales, mentales, ideológicos o socioeconómicos como factores de imprescindible consideración para comprenderse. Es quizá la preponderancia de las *big ideas* de las que hablaba Strickland.

Un año después, el profesor Sesma Muñoz constataba la salud del panorama científico nacional de la historia militar medieval, siempre desde esta perspectiva, con las siguientes palabras:

«No obstante, el impulso recibido en los últimos años ha abierto ya líneas de trabajo plenamente consolidadas y con resultados altamente significativos, superando antiguos vicios y clichés importados, pudiendo, finalmente, formular las características militares propias de una sociedad donde guerra, ejército y sociedad establecen un grado de relación mucho más íntimo y generalizado que en el resto de las formaciones desarrolladas en Occidente»<sup>251</sup>.

Lo que sí parece evidente es que la triada guerra, ejército y sociedad parecen formar un equipo inseparable a través del cual la guerra ha sido estudiada como pilar de comprensión en un constructo historiográfico de mayor envergadura<sup>252</sup>. Pero la realidad es que la guerra, o, mejor dicho, los modos de hacer la guerra, desde un prisma propiamente militar: estratégico, táctico, armamentístico, logístico, poliorcético o tecnológico, adolecen de una diáspora de interés evidente en los entornos académicos

---

<sup>251</sup> SESMA MUÑOZ J. A.: “Guerra, ejército y sociedad en los reinos de Aragón y Navarra en la Edad Media”, *Revista de Historia Militar*, nº 1 (2002), pp. 13-48, p. 16. Mismo argumento esgrimido en SESMA MUÑOZ J. A.: “Reflexiones en torno a la guerra en la historia de la Plena Edad Media (guerra, ejército y sociedad en Aragón. Siglos XI-XIII)”, *CEMYR*, 13, (2005), pp. 229-248, p. 232.

<sup>252</sup> Y en este sentido adquiere importancia traer a colación el concepto de polemología, acuñado por Gaston Bouthoul, que considera el fenómeno militar como interrelacionado con el resto de estructuras que le dan sentido. Cf: BOUTHOU, G.: *Tratado de polemología (Sociología de las guerras): métodos, doctrinas y opiniones sobre la guerra, morfología, elementos técnicos, demográficos, económicos, psicológicos, periodicidad problemática, desarrollo e investigaciones*. Ediciones Ejército, 1984.

hispanos<sup>253</sup>. En este aspecto, asumen una función de verdadera renovación los trabajos, entre otros, de García de Fitz<sup>254</sup> o Alvira Cabrer<sup>255</sup>, y acerca de aspectos

---

<sup>253</sup> El mismo profesor Sesma, en el artículo referenciado anteriormente, cuando informa sobre el equipo del caballero aragonés en la primera mitad de siglo XII dice que usaba brafoneras para los brazos (junto a la loriga) y calzas para las piernas con láminas metálicas, cuando las primeras eran las calzas enlorigadas que se usaban para las piernas y las segundas no llegan a Aragón hasta la tercera década del siglo XIV. SESMA MUÑOZ, J. A., *op. cit.*, 2005, p. 240.

<sup>254</sup> Sin ánimo de ser exhaustivos, pero merecen referencia en este aspecto los trabajos GARCÍA FITZ, F., *op. cit.*, 2012; GARCÍA FITZ, F.: *La Reconquista*. Granada. Editorial Universidad de Granada, 2010; GARCÍA FITZ, F.: “La composición de los ejércitos medievales”, en CASADO QUINTANILLA, B. y DE LA IGLESIA DUARTE, J. I. (coords.): *La guerra en la Edad Media: XVII Semana de Estudios Medievales, Nájera, del 31 de julio al 4 de agosto de 2006*. Instituto de Estudios Riojanos, 2007, pp. 85-146; GARCÍA FITZ, F.: “La batalla en la Edad Media: algunas reflexiones”. *Revista de Historia Militar*, nº 100, (2006), pp. 93-108; GARCÍA FITZ, F.: *Edad Media, guerra e ideología: justificaciones jurídicas y religiosas*. Sílex ediciones, 2003; GARCÍA FITZ, F., *op. cit.*, 2002b; GARCÍA FITZ, F.: *Ejércitos y actividades guerreras en la Edad Media europea*. Arco Libros, 1998b y GARCÍA FITZ, F., *op. cit.*, 1998a. GARCÍA FITZ, F. y GOUVEIRA MONTEIRO, J. (eds.): *War in the Iberian Peninsula, 700–1600*. Routledge, 2018, y la reciente publicación: GARCÍA FITZ, F.: *La guerra contra el islam peninsular en la Edad Media*. Madrid. Síntesis, 2019b.

<sup>255</sup> Nuevas perspectivas en el tratamiento de la historia militar de cuya obra destacamos ALVIRA CABRER, M.: *Muret 1213: la batalla decisiva de la cruzada contra los cátaros*. Grupo Planeta (GBS), 2008 o ALVIRA CABRER, M.: *Las Navas de Tolosa, 1212: idea, liturgia y memoria de la batalla*. Sílex, 2012. Ciertamente, a esta renovación de las últimas décadas han venido a sumarse otros títulos más recientes que poco a poco van ampliando el bagaje de estudios militares para este periodo, sobre todo en el ámbito castellanoleonés. Podemos destacar, nuevamente sin denuedo en la exhaustividad, algunos ejemplos como CASTRILLO LLAMAS, M. C.: “Fortificaciones, elementos defensivos y organización militar en los fueros castellanos y leoneses de la Edad Media: siglos XI-XIII”. *Anuario de Estudios Medievales*, n. 25, (1995), pp. 39-66; CASTRILLO LLAMAS, M. C.: “Reflexiones en torno a la normativa sobre organización militar y defensiva en los fueros de Baeza y Úbeda”. *Archivo Hispalense: Revista Histórica, Literaria y Artística*, vol. 77, n. 234, (1994), pp. 219-238; FREZ, A.: *Ejército, sociedad y política en la Península Ibérica entre los siglos VII y XI*. Editorial CSIC, 2010. La trascendente colección de Historia militar de España, coordinada a un nivel general por Hugo O’Donnell, en su volumen de la Edad Media: LADERO QUESADA, M. A. (coord.): *Historia militar de España: Edad Media. II*. Ediciones del Laberinto, 2010. U otros títulos como PORRINAS GONZÁLEZ, D.: *Guerra y caballería en la Plena Edad Media: condicionantes y actitudes bélicas. Castilla y León, Siglos XI al XIII*. [Tesis doctoral]. Universidad de Extremadura, 2015; PORRINAS GONZÁLEZ, D.: “Caballería y guerra en la Edad Media Castellano-Leonesa: el libro del caballero Zifar y su contexto”. *Medievalismo*, nº 15, (2005), 39-70.

armamentísticos prevalecen los pioneros estudios de Martín de Riquer<sup>256</sup>, del matrimonio Bruhn de Hoffmeyer<sup>257</sup> o de Soler del Campo<sup>258</sup>, algunos con cincuenta años de antigüedad, en una producción que poco a poco va creciendo en la historiografía hispana y que tradicionalmente ha venido siendo resquebrajado por la labor de medios especializados como el de la revista *Gladius* (CSIC)<sup>259</sup> en el ámbito académico o la *Revista de Historia Militar* (IHCM) en el ámbito castrense. No obstante, es de justicia reconocer que el camino por recorrer es todavía largo<sup>260</sup>. Huelga decir que para el contexto del valle del Ebro en los siglos XI y XII, aun habiendo excepciones a las que luego aludiremos, el yermo es inhóspito<sup>261</sup>.

---

<sup>256</sup> Obra de referencia omnipresente en el panorama historiográfico español cuando se recurre a algún comentario de armamento es DE RIQUER MORERA M.: *L'arnès del cavaller: armes i armadures catalanes medievals*. Ariel, 1968.

<sup>257</sup> Con algunas obras de referencia como BRUHN DE HOFFMEYER, A.: *Arms & Armour in Spain. A short survey*. Tom. I y II. Madrid. CSIC, 1972, o BRUHN DE HOFFMEYER, A.: “Las armas en la historia de la Reconquista”. *Gladius*, (1988), pp. 31-101.

<sup>258</sup> Con una amplia obra que protagoniza la producción nacional más exhaustiva en cuanto a armamento medieval con títulos ineludibles para el tema que nos ocupa: SOLER DEL CAMPO, A.: *La evolución del armamento medieval en el reino castellano-leonés y al-Andalus (Siglos XII-XIV)*. Madrid. Servicio de Publicaciones del EME, 1993a; SOLER DEL CAMPO, A.: “Sistemas de combate en la iconografía mozárabe y andalusí altomedieval”. *Boletín de la Asociación Española de Orientalistas*, nº 22, (1986b), pp. 61-87, o SOLER DEL CAMPO, A.: *El armamento medieval en la Península Ibérica: siglos X y XI*. Universidad Complutense, Facultad de Geografía e Historia, Departamento de Historia Medieval, 1985.

<sup>259</sup> Hay que apuntar que las revistas de divulgación científica sobre guerra se han multiplicado en los últimos años. Pese a ello, la labor tradicional de los medios reseñados constituye el referente principal al respecto.

<sup>260</sup> Como ya indicara Soler del Campo en 1986: *Hasta el momento se han puesto las bases importantes, pero todavía queda mucho camino por recorrer. El interés del tema justificaría el esfuerzo, aunque este no debería recaer como hasta ahora en iniciativas individuales. Por ello solo queda desear que tanto arqueólogos como historiadores presten más atención al conocimiento de este importante aspecto [el armamento] de la investigación medieval*, SOLER DEL CAMPO A.: “El armamento medieval hispano”. *Cuadernos de investigación medieval*, nº 6, (1986c), pp. 5-52, p. 44. Unas consideraciones que siguen prevaleciendo en esta segunda década del siglo XXI.

<sup>261</sup> Para el siglo XIV tenemos la tesis doctoral y los trabajos de Lafuente Gómez: LAFUENTE GÓMEZ, M.: *La guerra de los dos Pedros en Aragón (1356-1366). Impacto y trascendencia de un conflicto bajomedieval*. [Tesis Doctoral]. Universidad de Zaragoza, 2009.

No se trata, por tanto, de avanzar hacia la complementación de un marco historiográfico que ya ha profundizado en la guerra como estructura histórica<sup>262</sup>, o por lo menos no únicamente; sino de aportar conocimiento sobre los modos de hacer la guerra desde una visión técnica y novedosa, teniendo como marco conceptual la ciencia militar actual, y tomando como referencia una aproximación militar desde la mentalidad de la Alta y la Plena Edad Media a partir de la didáctica y la tratadística de distintos periodos históricos que han confluído o se han vinculado, de uno u otro modo, con la mentalidad militar del Medioevo<sup>263</sup>.

Ahora bien, el autor sabe que se antoja necesario hacer concesiones en virtud del tratamiento militar como parte de las estructuras sociales, culturales, económicas o mentales que definen la Edad Media, a riesgo de que ese tratamiento se arme desde tradiciones y visiones de conjunto que puedan diluir el fenómeno bélico en sí. Estas concesiones vienen reconocidas a consecuencia de la ponderación de este periodo como un proceso bélico permanente, como no pocos autores han considerado, lo que seguramente explique la no profesionalización de la sociedad. Cuando esas mismas estructuras sociales, culturales y políticas, o cuando la legitimación del poder se organiza, incluso desde planteamientos religiosos, hacia el fenómeno bélico, resulta complicado desgajar ejército o práctica de guerra profesionalizada de las propias estructuras generales. Parece evidente que una sociedad militar en sí misma no exige tener cuerpos estatales con dedicación permanente, porque todo elemento o estructura es susceptible de ser militarizada o construida desde una óptica militar<sup>264</sup>. No conviene

---

<sup>262</sup> Aunque en ese contexto la renovación hispana todavía no haya alcanzado la madurez de otras tradiciones historiográficas europeas.

<sup>263</sup> Sobre un estado de la cuestión relativamente reciente acerca de la producción historiográfica hispana de guerra: GARCÍA FITZ, F.: “Combatir en la península ibérica medieval: Castilla-León, siglos XI al XIII: estado de la cuestión”. *Imago Temporis. Medium Aevum*, (2016), p. 383-407.

<sup>264</sup> Sintomática es la introducción del XXI título de la segunda partida del Código de las Siete Partidas, de Alfonso X, que aun reconociendo la manida división estamental de la sociedad medieval, considera la militar como la que conviene y atañe a toda ella: “[...] *Defensores son uno de los tres estados por que Dios quiso que se mantuviese el mundo: ca bien así como los que ruegan á Dios por el pueblo son dichos oradores; et otrosí los que labran la tierra et facen en ella aquellas cosas por que los homes han de vivir et de mantenerse son dichos labradores; et otrosí los que han á defender á todos son dichos defensores. Onde pues, que en el título ante deste mostramos qual debe el pueblo seer á la tierra do mora, faciendo linage que la pueble et labrándola para haber los frutos della, et enseñorándose de las cosas que en ella fueren, et defendiéndola et cresciéndola de lo de los enemigos que es cosa que conviene*

olvidar que los centros de poder como castillos o ciudades eran estructuras de defensa militar en sí mismos, la batalla es la escena seglar más representada en la iconografía y *Epítoma de Rei Militari*, de Vegecio, uno de los libros clásicos más reproducidos a lo largo de toda la Edad Media<sup>265</sup>.

#### **2.2.4 Consideraciones contemporáneas sobre el estudio del pasado bélico. Términos y aclaraciones**

En el estudio iniciando se ha utilizado una construcción terminológica militarista, por cuanto consideramos que es la forma más eficiente de crear un lenguaje comprensivo y actual. Esta terminología va muy ligada a los grandes constructores de la realidad militar contemporánea, cuyos tratados siguen constituyendo actualmente verdaderos corpus teóricos de ciencia militar. Nos estamos refiriendo a las obras de Karl von Clausewitz<sup>266</sup> y Antoine Henri-Jomini. En concreto, muchos de los términos de análisis usados en esta tesis son los establecidos por Jomini en su obra *Précis de l'art de la guerre, ou Nouveau tableau analytique des principales combinaisons de la stratégie, de la grande tactique et de la politique militaire*<sup>267</sup>, editada en 1838. Los conceptos institucionalizados de estrategia y táctica los establece Clausewitz, a quien podemos considerar el padre de la ciencia militar. En torno a estos dos contextos, el general prusiano circunscribe buena parte de su teoría, que sigue siendo en la actualidad de obligado estudio en las academias militares. Por su parte, Jomini desgaja otros términos<sup>268</sup> de estos dos conceptos, estableciéndolos como elementos singulares, es el caso de la logística militar, noción que él mismo acuña, y cuyos preceptos Clausewitz comprende dentro del contexto de la estrategia. Para nosotros este término nos parece

---

*á todos comunalmente [...].*” Partidas II, título XXI. Y de similar tenor hablan los fueros de Aragón del siglo XIII: “[...] *El formador del siglo assí ordenó e mandó que todos los omnes fuessen departidos por ciertas e por departidas órdenes en el siglo, ço es a saber que los clérigos veylassen continuamientre en servicio de Dios, e que los cavalleros fuessen siempre defensores de los otros e de las tierras [...]*”, Fueros B, Libro Tercero, p. 221.

<sup>265</sup> KEEN, M.: *La caballería*. Barcelona. Ariel, 2008, p. 301.

<sup>266</sup> VON CLAUSWITZ, K., *op. cit.*, 2002.

<sup>267</sup> DE JOMINI, A. H., *op. cit.*, 1838.

<sup>268</sup> Para Jomini el arte de la guerra se compone de cinco ramas principales: la estrategia, la gran táctica, la logística, la táctica de detalle y la ingeniería. *Ídem*, p. 129.

de capital importancia. Con todo, Jomini incluye en los epígrafes adscritos a la táctica<sup>269</sup> aspectos técnicos de combate, aunque estos no constituyan objeto de exhaustivo estudio por parte de ninguno de los dos. Para nosotros será también importante destacar de los marcos conceptuales indicados uno más, que es el contexto técnico-tecnológico, y que alude, principalmente, al uso, naturaleza, hechura y análisis de las distintas armas y a su desempeño militar por parte del guerrero, o lo que es lo mismo: a las técnicas de combate desde una perspectiva individual del combatiente.

Pero la asunción de esta terminología moderna no debe guiarnos a confusión. El lector debe ser consciente que los postulados sobre ciencia militar de Clausewitz, Jomini o de otros autores contemporáneos, aunque susceptibles de permitir análisis de contextos militares pretéritos y desvinculados de la realidad bélica que ellos describen, no pueden erigirse como guías axiomáticas para analizar estos procesos militares habidos en sociedades radicalmente distintas. Sea consciente el lector de que esta premisa se ha considerado rigurosamente. Como consecuencia de ello, el uso por comodidad y afinidad de terminología moderna ha sido aleado al verdadero conocimiento militar de los siglos XI y XII de la Edad Media, que lo conforman sus tratados de guerra y política, muchos de ellos adaptaciones del saber clásico. Por tanto, debemos ser conscientes de que el modo de hacer la guerra en sociedades tributarias-clientelares —como la andalusí y posteriormente la de los imperios magrebíes— o feudales se desmarca de la realidad reflejada en los tratados del siglo XIX antes mencionados, que están contruidos sobre principios bélicos distintos. Más adelante retornaremos sobre esta cuestión.

## **2.2.5 La guerra plenomedieval en el valle del Ebro. Lo que nos han contado.**

### **2.2.5.1 Aragón y Navarra. La expansión feudal en el valle medio del Ebro.**

Si analizamos, pues, la aproximación de la historiografía a la forma de hacer la guerra a través de estas tres dimensiones: I) estrategia, II) táctica y III) técnico-tecnológica, en el contexto del valle del Ebro en los siglos XI y XII, vemos que el acercamiento desde una óptica plenamente militar ha sido desigual, cuando no

---

<sup>269</sup> O la *grande tactique*, como él mismo la denomina.

amparado por la propia inercia como consecuencia de estudiar sociedades organizadas para la guerra.

Las tradiciones historiográficas aragonesa y catalana han experimentado una aproximación similar desde la perspectiva de estas tres dimensiones, pero no es menos cierto que en lo que respecta a la historiografía aragonesa el tratamiento militar del valle medio del Ebro en los siglos XI y XII ha sido considerado a partir de la instalación de unos railes unidireccionales imbricados en la expansión feudal del valle, faltos en muchas ocasiones de análisis desde una óptica eminentemente militar. Estos railes han perfilado siempre secuencialmente los avances reconquistadores de los reyes, presentados con una trayectoria de ida que en muchas ocasiones se ha limitado a establecer fechas y centros de poder conquistados —pueblos, castillos y ciudades, en sus correspondientes depresiones fluviales— colocados secuencialmente en un embudo que tenía como destino ontológico la conquista de Zaragoza.

Desde los primeros estudios por parte de José María Lacarra<sup>270</sup> y Antonio Ubieto<sup>271</sup> al albur de cuyos sucesores la gran amplitud de la producción historiográfica en relación

---

<sup>270</sup> No podemos dejar de referenciar para el tema que nos ocupa: LACARRA DE MIGUEL, J. M.: *Colonización, parias, repoblación y otros estudios*. Zaragoza. Anubar, 1981; LACARRA DE MIGUEL, J. M.: “Conquista de Zaragoza por Alfonso I”. *Al-Andalus: Revista de las Escuelas de Estudios Árabes de Madrid y Granada*, vol. 12, nº 1, (1947), pp. 65-96; LACARRA DE MIGUEL, J. M.: “Un arancel de aduanas del siglo XI”, en *Actas del Primer Congreso internacional de estudios pirenaicos. San Sebastián, 1950*. Instituto de Estudios Pirenaicos, 1952, pp. 21-36. LACARRA DE MIGUEL, J. M.: “«Honores» et «Tenencias» en Aragon (XIe siècle)”. *Annales du Midi. Revue de la France méridionale*, vol. 80, nº 89, (1968a), pp. 485-528; LACARRA DE MIGUEL, J. M.: “Los franceses en la reconquista y repoblación del Valle del Ebro en tiempos de Alfonso El Batallador”. *Hispania: Revista española de historia*, nº 2, (1968), pp. 65-80; LACARRA DE MIGUEL, J. M.: “Acerca de las fronteras en el valle del Ebro (siglos VIII-XII)”. *En la España medieval*, nº 1, (1980), pp. 181-192; o LACARRA DE MIGUEL, J. M.: “La fecha de la conquista de Tudela”. *Príncipe de Viana*, nº 22, (1946), pp. 45-54; LACARRA DE MIGUEL, J. M.: *Alfonso el Batallador*. Zaragoza. Guara, 1978.

<sup>271</sup> Se hace imprescindible mentar para el estudio de la historia de Aragón y del tema que nos ocupa títulos de ineludible consulta: UBIETO ARTETA, A.: *Historia de Aragón. La formación territorial*. Zaragoza. Anubar, 1981a; UBIETO ARTETA, A.: *La creación de la Corona de Aragón*. Valencia. Anubar, 1977a; UBIETO ARTETA, A.: “Sobre la conquista de La Rioja por los pamploneses”. *Príncipe de Viana. Anejo*, 1986, nº 2, (1986), pp. 755-764; UBIETO ARTETA, A.: “Sobre Sancho Ramírez y su muerte”. *Argensola: Revistas de Ciencias Sociales del Instituto de Estudios Altoaragoneses*, nº 20, (1954), pp. 353-356; UBIETO ARTETA, A.: “El sitio de Huesca y la muerte de Sancho Ramírez”. *Argensola: Revista de Ciencias Sociales del Instituto de Estudios Altoaragoneses*, nº 14, (1953a), pp. 139-148; UBIETO ARTETA, A. “La batalla de "Piedra-Pisada". *Argensola: Revista de Ciencias Sociales del*

al pasado medieval de Aragón, vinculada al Departamento de Historia Medieval, Técnicas Historiográficas y Estudios Árabes e Islámicos de la Universidad de Zaragoza, mucha de la producción científica para el periodo histórico que nos ocupa, en este sentido, se ha caracterizado por una compartimentación que ha tenido la sucesión de los reinados como elemento reglamentario<sup>272</sup>. Y casi siempre el acercamiento al modo de hacer la guerra se ha caracterizado por constituir algunos capítulos de estas obras más generales. No es el objetivo aquí hacer un balance historiográfico de toda la producción científica que se ha aproximado de uno u otro modo a la guerra en el valle del Ebro en los últimos años, pero es de justicia señalar que su acercamiento se ha realizado con visos a pergeñar una historia del poder en la mayoría de los casos, pero también social, económica, jurídica, entre otras parcelas<sup>273</sup>. En realidad, lo que la historiografía ha escrito hasta la actualidad insertando la guerra como parte del argumento es lo que en terminología militar se denomina *gran estrategia*, que no es otra cosa que la política que

---

*Instituto de Estudios Altoaragoneses*, nº 11, (1952), pp. 253-256; o UBIETO ARTETA, A.: “Una narración de la batalla de Alcoraz atribuida al abad pinatense Aimerico”. *Argensola: Revista de Ciencias Sociales del Instituto de Estudios Altoaragoneses*, nº 7, (1951), pp. 245-256.

<sup>272</sup> En efecto, diversos autores se han especializado en el estudio, publicación de fuentes e historiografía de los distintos reyes de Aragón y Navarra entre los siglos XI y XII. Es el caso, por ejemplo, de Viruete Erdozain y Durán Gudiol para el reinado de Ramiro I: VIRUETE ERDOZAIN, I. (ed.): *Colección diplomática del reinado de Ramiro I de Aragón (1035-1064)*. Zaragoza. Institución Fernando el Católico, 2013, que constituye el corpus de su tesis doctoral; o DURÁN GUDIOL, A.: *Ramiro I de Aragón*. Zaragoza. Guara, 1978. Para el reinado de Sancho Ramírez, las obras de LAPEÑA PAÚL A.: I. *Sancho Ramírez. Rey de Aragón y rey de Pamplona*. Gijón. Trea, 2004 y BUESA CONDE, D J.: *Sancho Ramírez. Rey de aragoneses y pamploneses (1064-1094)*. Zaragoza. Ibercaja, 1996a. Para el reinado de Pedro I, tenemos UBIETO ARTETA, A. (ed.): *Colección Diplomática de Pedro I de Aragón y Navarra*. Zaragoza. CSIC, 1951, y la monografía de Carlos Laliena: LALIENA CORBERA, C.: *La formación del estado feudal. Aragón y Pamplona en la época de Pedro I*. Huesca. Instituto de Estudios Altoaragoneses, 1996. Para el reinado de Alfonso I descuello, al margen de algún trabajo ya citado como el de LACARRA DE MIGUEL, J. M., *op. cit.*, 1978, la producción de José Ángel Lema: LEMA PUEYO, J. A. (ed.): *Colección diplomática de Alfonso I de Aragón y Pamplona*. San Sebastián. Ed. Eusko Ikaskuntza, 1990; LEMA PUEYO J. A.: *Alfonso I el Batallador, rey de Aragón y Pamplona (1104-1134)*. Gijón. Trea, 2008 y LEMA PUEYO J. A.: *Instituciones políticas del reinado de Alfonso I el Batallador, rey de Aragón y Pamplona (1104-1134)*. Universidad del País Vasco, 1997. Muchos de estos trabajos dedican capítulos a la forma de hacer la guerra en cada uno de tales reinados, pero su análisis se realiza desde una óptica general, como es lógico para obras de conjunto.

<sup>273</sup> En las notas de este epígrafe se indican algunos de los trabajos más notables, que como es obvio son ampliados en la bibliografía final de esta Tesis Doctoral.



tutela las acciones militares y las apoya en otras dimensiones del poder como la economía, la diplomacia o la ideología.

Con el arranque del siglo XI, los aragoneses van a presenciar un cambio de coyuntura que se alzará a la par que la noción de frontera entre ellos y los musulmanes<sup>274</sup>. La sociedad aragonesa de ese momento la constituían núcleos de población numerosos y a la vez poco poblados que salpicaban los valles de los afluentes del Ebro en su vertiente norte. Una sociedad arrinconada, tributaria pero no colonizada por el islam, sin mucho interés para los poderes ismaelitas. La aparición de este concepto de frontera ir  unido a una incipiente expansión de las élites militares, que tendrán la sanción de la guerra sacralizada como elemento con el que legitimar o fortalecer el avance expansivo<sup>275</sup>. Así pues, la ambición por el control de tierras conquistadas al infiel y la acumulación de prebendas feudales, junto a la asunción de la guerra santa, serán los pilares sistémicos sobre los que los poderes del estado feudal, tutelados por el rey y el reino, se organizarán para estructurar campañas militares de conquista.

Aragón y Pamplona, unidos bajo el mismo rey desde 1076, emprenderán en los sucesivos una activa política de sumisión del valle a partir de la segunda mitad del siglo XI que va a necesitar de una proyección intelectual<sup>276</sup> fundamentada en la organización militar para controlar el espacio, y que, por consiguiente, va a requerir de planificación

---

<sup>274</sup> Cf. S NAC, Ph.: *La frontière et les hommes (VIIIe-XIIe Siècle). Le peuplement musulman au nord de l'Ebre et les débuts de la Reconquete aragonaise*. Paris. Maisonneuve et Larose, 2000 y S NAC, Ph.: "La frontera aragonesa en los siglos XI y XII: pro defensionem christianorum et confusionem sarracenorum". *Territorio, Sociedad y Poder: Revista de Estudios Medievales*, n  4, (2009), pp. 151-166.

<sup>275</sup> En relación a guerra santa y reconquista la historiografía ha producido la mayor parte de los estudios relacionados con el enfrentamiento armado en el valle del Ebro en los siglos XI y XII, y sobre la interpretación del fenómeno siguen existiendo posturas encontradas. Para algunos autores «englobar todo el proceso expansivo cristiano peninsular entre la invasión musulmana original y estas fechas bajo una misma línea interpretativa general resulta inadecuado»: GARCÍA-GUIJARRO RAMOS, L. B.: "El papado y el reino de Aragón en la segunda mitad del siglo XI". *Aragón en la Edad Media*, n  18, (2004), pp. 245-264, p. 264. Cf. también GARCÍA-GUIJARRO RAMOS, L. B.: "Christian expansion in medieval Iberia: reconquista or crusade?", en BOAS A. J. (ed): *The Crusader World*. Routledge, 2015, pp. 185-200, y GARCÍA-GUIJARRO RAMOS, L. B.: " Cruzadas antes de la primera cruzada? La iglesia y la guerra santa, siglos IX-XI", en DE LA IGLESIA DUARTE, J. I. (coord.): *García Sánchez III "el de Nájera" un rey y un reino en la Europa del siglo XI: XV Semana de Estudios Medievales*, 2005, pp. 269-294.

<sup>276</sup> Y no nos estamos refiriendo únicamente a la ideológico religiosa.

geoestratégica, táctica, logística y de recursos militares, humanos y económicos, que juntamente a los componentes políticos, diplomáticos, ideológicos o sociales, van a constituir la cotidianeidad en las relaciones de poder. Así, Tras las conquistas de Huesca, Monzón o Barbastro<sup>277</sup> por parte de Sancho Ramírez y Pedro I, Alfonso I el Batallador conquistará el valle medio con la rendición de Zaragoza en 1118, además de Ejea —previamente—, Calatayud, Daroca, Tarazona o Tudela, ampliando un Estado feudal de perfil militar, estructurado según una congénita naturaleza guerrera que lo cohesiona, y que está organizado en torno al régimen de *tenencias y honores*<sup>278</sup> que el rey concede como referencia de centralidad política y alrededor del cual orbitan sus fuerza centrípetas.

Pero paralela a esta estrategia de conquista pergeñada desde una perspectiva militar, ideológica y socioeconómica, el rey Batallador va a emprender otras campañas bélicas, como las de Castilla-León. Alfonso I casará con Urraca de Castilla, extendiendo su control por el reino castellanoleonés y designándose *Imperator totius Hispaniae*. El rey de Aragón y Pamplona se verá involucrado en un verdadero avispero<sup>279</sup> bélico con los nobles gallegos y castellanos y con su propia esposa, que terminará por repudiar. En dichas tierras, el rey de Aragón y Pamplona también planificará la guerra. Una guerra de naturaleza distinta a la que está desarrollando en el valle del Ebro, pero una guerra. Con batallas como la de Viadangos, que exigirán de un genio militar distinto al enfrentamiento de Cutanda, pues el enemigo usará tácticas distintas; y con una estrategia por el control del territorio genuina, así como una expugnación de plazas fuertes cuya planificación y ejecución variará en relación a las que está disponiendo contra los almorávides.

Así pues, la guerra en la sociedad feudal aragonesa plenomedieval no constituirá un fenómeno auxiliar, sino que será la directriz fundamental, su razón de ser. Solo por esta razón, sorprende la falta de estudios desde una perspectiva técnica y especializada. Una sociedad, no olvidemos, cuya tradición jurídica, primero con las cartas poblacionales y luego con las compilaciones mayores, normativizaba el servicio y la respuesta militar en

---

<sup>277</sup> Al hilo de las cuestiones precedentes de reconquista y guerra santa, es de obligada consulta la reciente monografía de Philippe Sénac y Carlos Laliena en relación a la denominada cruzada de Barbastro: SÉNAC, Ph. y LALIENA CORBERA, C.: *1064. Barbastro. Guerre sainte et djihad en Espagne*. Gallimard, 2018.

<sup>278</sup> Cf. LACARRA DE MIGUEL, J. M., *op. cit.*, 1967.

<sup>279</sup> Así lo denomina LEMA PUEYO J.A., *op. cit.*, 2008, p. 247 y ss.

torno a la figura del rey y este Estado feudal. Estas obligaciones podían estar relacionadas con la defensa del reino<sup>280</sup>, como correspondía a todo individuo sujeto a foralidad, o como planificación ofensiva en relación a las clases privilegiadas, que estructuraban sus contratos vasalláticos y su servicio al monarca a partir de la costumbre y la tradición feudal.

#### 2.2.5.2 Guerra e influencias exteriores

A toda esta visión general hay que añadir la importancia que tuvieron las influencias culturales de uno y otro constructo militar. La forma de hacer la guerra de andalusíes había ido moldeándose a consecuencia de las influencias exógenas del mundo islámico. Con todo, y a diferencia de lo que tradicionalmente se piensa, los andalusíes replicaron en buena medida formas militares a la usanza cristiana dado el contacto cultural permanente, pero con claras influencias del Magreb e *Ifrqiyya* y de la tradición árabe. Un eclecticismo construido por las reformas militares emprendidas en la segunda mitad del siglo X, y por la constante que supuso la llegada periódica de contingentes norteafricanos, que integraban, pasadas unas generaciones, oligarquías y núcleos étnicos y tribales hispanizados, y que seguían recibiendo nuevas oleadas a los que volvían a considerar extranjeros. Esta dinámica devino en común incluso antes de las invasiones norteafricanas almorávide y almohade, como atestigua la balcanización de las taifas, testigo de una *fitna* que tuvo el detonante étnico como basal. La influencia transformadora también la experimentaron los territorios pirenaicos, y creemos firmemente que constituyó la piedra angular de la peculiaridad militar cristiana del valle del Ebro en los siglos XI y XII, por encima de los otros reinos peninsulares. La llegada de aportaciones armadas, estratégicas y tecnológicas desde el sur de Francia supuso la verdadera revolución militar del periodo, y aunque la historiografía ha dado cuenta de

---

<sup>280</sup> El primigenio fuero de Jaca delinea ya estas obligaciones de los villanos: *Dono et concedo vobis et successoribus vestris, cum bona voluntate, ut non eatis in hoste nisi cum pane dierum trium. Et hoc sit per nomen de lite campale aud ubi ego sim circumdatus, vel successoribus meis, ab inimicis nostris. Et si domnus domus illuc non volet ire, mitat pro se uno pedone armato*, Cartas de Población, doc. 2, [1077], y será una constante en la foralidad de la tierra conforme las conquistas se extiendan hacia el sur.

ello en algunas publicaciones<sup>281</sup>, el tratamiento de esta influencia desde una óptica militar merece una mayor atención de la que ha tenido. Los mejores ejércitos y tendencias estratégicas de Occidente recalieron en el valle para integrarse como nuevos engranajes de la maquinaria estatal de los reyes de Aragón, y se puede afirmar con seguridad que este apoyo<sup>282</sup> fue el responsable del éxito de buena parte de las campañas militares del valle por parte de los príncipes cristianos. Sin él, estas no hubieran podido llevarse a término del modo en que se hizo. Ahora bien, conviene matizar que este influjo no solo se circunscribe a apoyo material o meramente humano, sino que encanalará la asunción de las nuevas tendencias militares europeas por parte del reino de Aragón, llegadas de allende los Pirineos.

### 2.2.5.3 La unión con Barcelona. La construcción de un nuevo modelo militar de frontera

La separación entre Aragón y Navarra tras la muerte del Batallador en el asedio de Fraga en 1134, y la unión del primero al condado de Barcelona con el matrimonio del conde Ramón Berenguer IV y la princesa Petronila, hija de Ramiro II, iba a marcar el principio de una nueva era. La confluencia de un Estado como el aragonés junto al barcelonés, caracterizado por una intensa feudalización, iba a constituir la apertura de un doble frente expansionista. Por un lado, el propio valle del Ebro y por otro la región meridional francesa, en cuyos territorios, catalanes y aragoneses tenían intereses a consecuencia de las sucesivas relaciones dinásticas y feudales habidas hasta ese momento. En lo militar no supondrá un cambio de paradigma sustancial, pues los

---

<sup>281</sup> La cuestión es bien conocida en las obras de conjunto para el reinado de Alfonso I el Batallador, y merece citar algunos artículos monográficos como LACARRA DE MIGUEL, J. M., *op. cit.*, 1968, pp. 65-80, LALIENA CORBERA, C.: “Larga stipendia et optima praedia: les nobles francos en Aragon au service d'Alphonse le Batailleur”. *Annales du Midi*. Privat, (2000a), pp. 149-169, GARCÍA MOUTON, P.: “Los franceses en Aragón (siglos XI-XIII)”. *Archivo de filología aragonesa*, (1980), pp. 7-98. Sin duda, el trabajo más exhaustivo es la reciente tesis doctoral de Alexandre Giunta, cuya segunda parte analiza la influencia franca en el valle no solo desde la nobleza que formó parte de la expansión feudal, sino desde los sectores eclesiásticos o las migraciones del pueblo franco, que devino en una constante y que incluso tendría referencia en la planificación foral y repobladora. Cf. GIUNTA, A.: *Les francos dans la vallée de l'Ebre (XIeme-XIIE Siècles)*. [Tesis doctoral]. Université Paris-Sorbonne. Paris, 2015.

<sup>282</sup> Más allá del espiritual, que como ha sido argumentado en tantas ocasiones supuso, a la sazón, la base ideológica de toda la empresa militar.

poderes feudales de ambos reinos vendrán a confluír en un espacio geográfico más amplio, con objetivos de conquista, poder y botín de igual tenor a como había sido hasta ese momento. Ramón Berenguer IV, como *príncipe* de Aragón, culminará la expansión feudal del valle con la toma de Fraga, Mequinenza, Lérida y Tortosa, junto al Bajo Ebro. A finales de siglo, Alfonso II conquistará la cuenca del Matarraña, fundará la ciudad de Teruel y culminará la expansión por las serranías turolenses, puerta hacia la ciudad de Valencia. Este cambio de coyuntura viene condicionado por la aparición de un nuevo concepto de frontera militar. Hasta ese momento, la dinámica expansionista se había desarrollado conforme a la aquiescencia feudal entre rey y la nobleza laica, pero la frontera turolense, entre otros espacios, va a presentar una peculiaridad con respecto al modo de repoblación y control del territorio anterior. En ese contexto van a ganar protagonismo por un lado las órdenes militares y por otro los nuevos concejos de los territorios recientemente conquistados, con objeto de fortalecer el poder real. Así, ciudades como Teruel, Calatayud o Daroca, y las cartas poblacionales de las órdenes militares que se asientan en el territorio van a caracterizarse por ser fueros de frontera, con un tipo de vida *militarizado* por parte de los nuevos pobladores que formarán comunidades con una idiosincrasia particular<sup>283</sup>. En lo sucesivo, los reyes echarán mano de las belicosas y bien armadas huestes de estos concejos para continuar la expansión por tierras valencianas.

Al mismo tiempo, Alfonso II sostendrá un conflicto bélico a partir del tercer tercio del siglo XII con Ramón V de Tolosa por el control de los territorios del *midi* francés más allá de los Pirineos. En la guerra, que albergará rebeliones urbanas, asedios y campañas de desgaste, entrarán en juego las alianzas europeas de uno y otro príncipe, y las relaciones feudovasalláticas con el resto de poderes meridionales. El modelo de conflicto y el modo de ordenar los recursos militares será radicalmente opuesto al desarrollado por él y sus predecesores en la Península, lo que nos obligará a reflexionar en esta tesis, como se ha indicado anteriormente, acerca de que los modos de hacer la guerra en la Edad Media dependían del tipo de guerra emprendida y de las características militares, sociales, culturales, ideológicas y económicas de los contendientes enfrentados.

---

<sup>283</sup> UBIETO ARTETA, A.: “La creación de la frontera entre Aragón-Valencia y el espíritu fronterizo. Homenaje a don José María Lacarra de Miguel en su jubilación del profesorado”. *Estudios Medievales*, (1977b), p. 95-114.

#### 2.2.5.4 Catalunya. Entre la revolución feudal y la guerra con el islam

El tratamiento con respecto a los tres ejes militares —estrategia, táctica y técnica/tecnología— por parte de la producción científica catalana en relación a la guerra ha sido prácticamente la misma, con algunas publicaciones de remarcado carácter militar que constituyen un oasis en medio del desierto. No obstante, su tratamiento generalizado, aunque tomado como elemento transversal, difiere del acogido por la historiografía aragonesa. Esto se debe en gran medida a que el concepto de reconquista o restauración no ha sido un tema capital en la historiografía catalana del periodo<sup>284</sup>, y cuyo debate todavía tiene ascuas encendidas en ciertos círculos académicos.

El crecimiento demográfico de las sociedades cristianas aragonesa y catalana y sus consecuencias en la segunda mitad del siglo XI<sup>285</sup>, así como la consolidación y la crisis de sus estados feudales, va a perfilar modelos de acción militar distintos con respecto a la frontera que compartieron con el islam. Clarividente es Bonassie cuando afirma: «En

---

<sup>284</sup> Merecen atención las reflexiones de Martín Ríos, que atribuye la tardía incorporación de los condes catalanes al fenómeno reconquistador de territorios en manos del islam a causa de su dependencia del poder franco en la Alta Edad Media: RÍOS SALOMA, M.: “La «Reconquista»: una aspiración peninsular? Estudio comparativo entre dos tradiciones historiográficas”. *Bulletin du Centre d'études médiévales d'Auxerre* | *BUCEMA*, nº Hors-série nº 2, (2008), pp. 1-17, p. 11.

<sup>285</sup> El crecimiento demográfico y agrario de este momento ha sido argumentado ampliamente por la historiografía catalana, a modo de ejemplos: BONNASSIE, P.: “El ascenso de Cataluña: siglo VIII mediados del siglo XII”, en BENNASAR, B.: *Historia de los españoles*. Crítica, 1989, p. 166-192; RUIZ DOMENEC, J. E.: “Una etapa en la ocupación del suelo: La roturación de tierras en la Cataluña vieja durante el siglo XI”. *Hispania, revista española de Historia*, vol. 33, (1973), pp. 481-517. Y para la sociedad aragonesa del periodo: LALIENA CORBERA, C., *op. cit.*, 1996, p. 95 y ss. Ineludible, para una visión general: LALIENA CORBERA, C. y SÉNAC, Ph.: *Musulmans et Chrétien dans le Haut Moyen Âge: aux origines de la Reconquête aragonaise*. Minerve, 1991; y UTRILLA UTRILLA, J. F.: “Estudios sobre el poblamiento en los Pirineos aragoneses en la Edad Media: un estado de la cuestión”, en UTRILLA UTRILLA, J. F. y NAVARRO ESPINACH, G. (eds.): *Espacios de montaña: las relaciones transpirenaicas en la Edad Media: actas del Seminario Internacional celebrado en la Universidad de Zaragoza (7-8 mayo 2009) y trabajos del grupo RESOPYR IV*. Departamento de Historia Medieval, Ciencias y Técnicas Historiográficas y Estudios Árabes e Islámicos, 2010, pp. 69-93.

cuanto al territorio musulmán, nunca fue considerado como un posible campo de expansión territorial. Los barceloneses conciben los contactos con el islam fundamentalmente como medio de enriquecimiento [...]» Esto es, sin duda, a través de una política de presión tributaria en forma de parias. El autor continúa: «[...] en sus inicios, los catalanes sintieron confusamente lo que podía aportarles una cultura superior a la suya. Enriquecimiento material, con toda seguridad: además de los tapices, los brocados, los marfiles... [...] el islam suministra oro. Y para adquirirlo [...] la paz y la negociación de *convenientiae* son preferibles a la guerra»<sup>286</sup>. Para Bonassie las entradas y salidas de los contingentes procedentes de los poderes catalanes en el tablero de ajedrez hispano desde tiempos del califato deberían considerarse anecdóticas, y «las relaciones con los reinos cristianos del norte, superficiales». Afirmación que traslada la idea de que los condes catalanes ejercieron un tipo de relación con sus vecinos musulmanes de tipo diplomático-coercitivo, más que estrictamente militar. Este constructo puede abrir el debate para los siglos de la Alta Edad Media<sup>287</sup>, pero tras la disgregación del califato y el advenimiento de los poderes taifas, las fuentes muestran que los condes catalanes formarán parte del tablero estratégico del valle del Ebro y del *Sarq al-Ándalus*, sea para ganar la carrera del oro<sup>288</sup> o para extender los círculos de poder de su sociedad militar y feudal a costa de territorios en manos del infiel.

Flocel Sabaté entiende cuatro periodos de expansión catalana con respecto a la frontera del islam<sup>289</sup>, estableciendo los dos últimos a partir de la segunda década del siglo XI. En esa carrera por el control del territorio, los condes de Barcelona y de Urgell

---

<sup>286</sup> BONASSIE, P.: *Cataluña mil años atrás (siglos X-XI)*. Barcelona. Península, 1988, pp. 432-433.

<sup>287</sup> Aunque la reflexión no se plantea en los mismos términos, a partir de la página 50, SABATÉ i CURULL, F.: *L'expansió territorial de Catalunya (segles IX-XII): conquesta o repoblació?* Lleida. Universitat de Lleida, 1996, analiza desde la perspectiva de las técnicas historiográficas si hubo realmente conquista, en el sentido militar y coactivo del término, de las tierras musulmanas por parte de los condes catalanes. El autor reflexiona necesariamente sobre la interpretación de las fuentes y la posterior historiografía en relación a la mutación y avance de las fronteras catalanas. Acaso una revisión de la historiografía tradicional, que considera las expansiones de los condes catalanes en los siglos X, XI y XII a costa del territorio musulmán —incluidos los métodos de presura— como conquistas o mecanismos expansionistas coactivos, esto es: planificados: SOBREQÜÉS, S.: *Els grans comtes catalans*. Barcelona. Vicens Vives, 1985, pp. 27, 50, 99, 105, 141, 150 o 165.

<sup>288</sup> Bonassie circunscribe buena parte de las reflexiones en torno al dominio del actual sur de Cataluña en las campañas del Cid al control de este metal y de sus emisiones monetarias, procedentes de Valencia: BONASSIE P., *op. cit.*, 1988, p. 430. Cf. Capítulo 3.2.2.2.

<sup>289</sup> SABATÉ i CURULL, F., *op. cit.*, 1996, pp. 65-92.

van a movilizar sus recursos militares. Agotado o no el arbitrio de enriquecerse a partir de las parias, los condes pondrán en marcha en este momento una estrategia político-militar que comprende el cobro y aumento de las mismas<sup>290</sup>, pero también las *convenientiae* entre sí para emprender conquistas mediante movilizaciones militares, buena parte de ellas a costa de su principal competidor: el rey de Aragón. Las fuentes muestran que la organización de recursos económicos y humanos para satisfacer campañas de guerra y la estrategia del control militar del territorio y de los centros de poder —urbanos y/o defensivos— serán también una realidad entre los estados feudales catalanes a partir del siglo XI.

#### 2.2.5.5 Urgel y Barcelona. Hacia la supremacía político-militar

La naturaleza bélica de estos estados<sup>291</sup> va a estar condicionada, precisamente, por la complejidad política del territorio que los acoge. En efecto, los condados catalanes

---

<sup>290</sup> La documentación se rebela muy clara en este aspecto. A lo largo de los siglos XI y XII los condes emprenderán una verdadera red de conveniencias con cláusulas estrictamente militares y territoriales, amén de tributarias. Un claro ejemplo es el pacto entre Ermengol IV de Urgel y los condes Ramón Berenguer II y Berenguer Ramón II: «*Ermengaudum, comitem Urgellensem. Convenit quoque predictus comes Ermengaudus prescriptis comitibus Barchinonensibus ut sit illis adiutor tenere et habere omnem illorum honorem de Yspania et omnes eorum parias, quas pater eorum tenuit aut conventum fuit illi dare aut illi post mortem patris acceperere aut conventum fuit illis dare aut illi, deo iuvante, in futuro adquisituri erunt quocumque modo. Et de guerra de Almoztadir quam hodie habent adiuvent eis per directam fidem, sine illorum engan*», PACBI, doc. 126, [1076-1081]. O cuando los tutores de Ermengol VI, Pedro Ansúrez y Guerau de Cabrera hagan conveniencia con Ramón Berenguer III en 1105: «*Hoc est convenientia quam facio ego comes Petrus et nos seniores de Urgelio vobis domno Remundo, Barchinonensi comiti [...]. Colligimus vos, cum Dei adiutorio, in medietate de ipsa tota çuda de Balager et donamus vobis ipsum castellum de Munmur vel de Rabita ad totam vestram hereditatem ad facere quiquid volueritis vos et posteritas vestra vel cui illud donaveritis*», PACBII, doc. 360, [1105.XI.5-9]. Son solo algunos ejemplos.

<sup>291</sup> Establecemos aquí el término de estado del mismo modo que ha sido acuñado y considerado anteriormente para la Catalunya feudal: BONNASSIE, P.: “Sur la formation du féodalisme catalan et sa première expansion (jusqu'à 1150 environ)”. *Estudi General: Revista de la Facultat de Lletres de la Universitat de Girona*, nº 5, (1985), pp. 7-26, p. 20, o BONASSIE, P., *op. cit.*, 1988, p. 323. La consideración de revolución feudal, muy del tenor de las investigaciones similares de Toubert para el Lacio o Poly para la Provenza, parecen ostentar para Bonassie estrecha relación también con la identificación de un estado, si lo definimos con arreglo a las características que proponen Mann y Tilly



van a constituir desde periodos anteriores al año mil un conglomerado de poderes cuya consolidación va a tener lugar paralela al desmoronamiento del imperio carolingio, al cual estaban supeditados desde un principio. Este avispero feudal va a estructurarse en torno a la existencia de trece condados independientes<sup>292</sup> que a lo largo de los siglos XI XII van a plantear un curioso mosaico de acciones militares que oscilarán entre el proceso de expansión territorial a costa del islam o las iniciativas de guerra entre ellos mismos. En cualquier caso, como luego indicaremos, el poder militar se va a polarizar en dos de estos condados, que van a asumir desde los inicios del milenio el protagonismo: Urgel y Barcelona. De hecho, se van a erigir como los dos estados más poderosos y militarizados, dado su contacto directo con el islam o, como en el caso evidente del condado de Barcelona, por la asunción de un papel rector en la política conjunta del resto de condados, alcanzando la fidelidad o la anexión de buena parte de ellos<sup>293</sup>.

Seguramente el embrión organizativo militar en el amanecer del año mil haya que situarlo en el choque entre estos condados catalanes y el califato de Córdoba, en proceso

---

según Laliena: «la centralidad del poder, la coerción y el territorio»: LALIENA CORBERA, C., *op. cit.*, 1996, p. 15. Misma consideración puede desgajarse de las reflexiones de BISSON, Th.: “L'essor de la Catalogne: identité, pouvoir et idéologie dans une société du XIIe siècle”. *Annales E.S.C.*, T. 39, (1984b), pp. 454-479. Y también para Aragón, con un discurso estructural de connotaciones comparables en torno al eje vertebrador de la monarquía y el reino: LALIENA CORBERA, C., *op. cit.*, 1996, p. 15 y ss.

<sup>292</sup> Los condados de Barcelona, Berga, Besalú, Conflent, Ampurias, Gerona, Manresa, Osona, Rosellón, Urgel y Pallars. De ellos, los condados de Manresa y Osona estarán desde la Alta Edad Media subordinados al condado de Barcelona, el de Gerona será unificado con éste a finales del siglo IX, y los de Berga, Besalú y Cerdaña serán anexionados a este mismo estado entre 1111 y 1117. A su vez, el diminuto condado de Conflent había sido absorbido por Cerdaña en 897. Los condados de Rosellón y Ampurias serán independientes hasta formar parte de la Corona de Aragón, el primero en 1172 y el segundo en 1325. Del mismo modo, el condado de Urgel será independiente de facto hasta 1413. Y el condado de Pallars será dividido en 1110 en dos condados: Pallars Jussá, anexionado por el rey de Aragón en 1193, y Pallars Sobirá.

<sup>293</sup> Cf. SOBREQUÉS, S.: *Els barons de Catalunya*. Barcelona. Vicens Vives, 1957; SOBREQUÉS, S.: *op. cit.*, 1985, y SOBREQUÉS, S. *et alii.*: *Els comtats de Girona, Besalú, Empúries i Peralada*. Barcelona. Institut d'Estudis Catalans, 2003. Y MARTÍ, R.: “Concreció territorial del comtat de Barcelona”, en *Congrés d'Història de Barcelona*. Barcelona, vol. 1, 1993, pp. 247-253.

de desmembración<sup>294</sup>. Estas relaciones alternarán la paz y la guerra, cimbreando el equilibrio de poder propio de este periodo. Con las incursiones de Almanzor<sup>295</sup> y Abd al-Malik al-Muzaffar de principios del milenio y las posteriores respuestas barcelonesas hacia el Segre y el Ebro<sup>296</sup>, se alternará la colaboración de los catalanes con los intereses de los pretendientes al trono ismaelita durante la *fitna*. Al-Mahdi, en 1110, a través de su *mawla* amirí, Wadhi, asociará a los catalanes a su causa para deponer a Suleiman logrando que el conde Ramón Borrell disponga una campaña militar hacia Córdoba en su apoyo. En esa expedición, en la que los 9.000 catalanes constituyeron las tropas de choque del ejército musulmán rebelde<sup>297</sup>, perdió la vida Ermengol I.

La debilidad del agonizante califato, aunque lugar común a la hora de justificar la inversión de poder en la Península, va a propiciar una minuciosa planificación de los condes de Urgel<sup>298</sup> y Barcelona<sup>299</sup> para conquistar y ocupar los espacios de frontera en

---

<sup>294</sup> Las políticas militares emprendidas por Urgel y Barcelona a finales del siglo X venían condicionadas por el parentesco entre Ermengol I y Ramón Borrell, pues el padre de ambos, el conde Borrell, había partido su herencia condal entre ellos, desgajando Urgel para el primero y Barcelona para el segundo.

<sup>295</sup> Aunque con el foco argumental en el sitio de Barcelona de 985, para una ampliación en la política de aceifas hacia los condados catalanes: BALLESTÍN NAVARRO, X.: *Almansor i la destrucció de Barcelona: de les cendres del regomir a l'ultimàtum d'Hug Capet*. Barcelona, 2015.

<sup>296</sup> BRAMON PLANAS, D.: “La batalla de Albesa (25 de febrero de 1003) y la primera aceifa de 'Abd al-Malik al-Muzaffar (verano del mismo año).” *Anaquel de Estudios Árabes*, nº 6, (1995), pp. 21-28.

<sup>297</sup> SOBREQÜÉS, S., *op. cit.*, 1985, p. 8.

<sup>298</sup> MONTFAR SORTS, D.: *Historia de los Condes de Urgel, 1*. Establecimiento Litográfico y Tipográfico de D. José Eusebio Monfort, 1853. CORREDERA, E.: *Noticia de los condes de Urgel*. Lérida. Instituto de Estudios Ilerdenses, 1973. Y más recientemente VERGÉS i PONS, O.: *Urgell mil anys enrere: història política, social i econòmica d'un comtat i de la seva classe dirigent (870-1066)*. [Tesis doctoral]. Universitat Autònoma de Barcelona, 2017.

<sup>299</sup> RODRÍGUEZ BERNAL, F.: “La frontera meridional catalana en el siglo XI: un espacio vizcondal”, en MARTOS J. M y, BUENO M. (eds.). *Fronteras en discusión. La Península Ibérica en el siglo XII*. Madrid, 2012, pp. 53-73; RODRÍGUEZ BERNAL, F.: “La carrera hacia el Sur. La acción de los vizcondes de Osona-Cardona sobre la frontera meridional catalana en el siglo XI”, en RODRÍGUEZ MOLINA, J. y TORO CEBALLOS, F. (coords) *Estudios de frontera, 3. Convivencia, defensa y comunicación en la Frontera*. Alcalá la Real, 1999, pp. 559-568, o RODRÍGUEZ BERNAL, F.: “Las lógicas nobiliarias de frontera en la Cataluña de los siglos X y XI”, en RODRÍGUEZ MOLINA, J. y TORO CEBALLOS, F. (coords) *Estudios de Frontera, 6. Convivencia, defensa y comunicación en la Frontera*. Alcalá la Real, 2007, pp. 621-638. De similar tenor: “Le rôle de la frontière dans la formation de la Catalogne (IX-XIIème siècle)”, en *Aragón en la Edad Media: sesiones de trabajo*. Universidad de Zaragoza, Departamento de Historia Medieval, Ciencias y Técnicas Historiográficas y Estudios Árabes e

litigio que les separan de las feraces tierras musulmanas. Así, Ermengol II comenzará ocupando varios puntos estratégicos a pie de sierra en la segunda década del siglo XI, como Rubió, Artesa o Guissona. Es en este momento cuando destaca la figura de Arnau Mir de Tost<sup>300</sup>, emparentado con la casa de Urgel, que va a constituirse como caudillo militar de los ejércitos confederados de Barcelona y Urgel en la extremadura catalana, conquistando Camarasa, Cubells o la plaza estratégica de Ager, o liderando la expedición de los ejércitos cruzados en la conquista de Barbastro de 1064. Arnau Mir de Tost establecerá, a la postre, un señorío feudal de frontera, altamente militarizado y vertebrado a través del dique de una nutrida red castral en la frontera con la taifa de Lérida<sup>301</sup>.

#### 2.2.5.6 Condes, señores y guerra

En este atolladero catalán va a ser una constante la orquestación de estrategias político-militares a tres o más bandas. Resulta elocuente constatar que, en la pugna de poder, conquista y dominación de los señores feudales a costa del islam no solo va a existir una pulsión de fuerzas unidireccional entre ambos credos. Estas relaciones estarán definidas por un equilibrio de poder intrincado y complejo, pues, aunque el enemigo sea el islam peninsular, los príncipes cristianos serán adversarios entre sí. El ojo puesto en las tierras del sur, pero la visión periférica en alerta constante frente a los competidores.

La documentación muestra que los recursos militares parecen organizarse no tanto contra un enemigo común como es el islam, algo que queda fuera de toda duda, sino contra los competidores naturales por la conquista del territorio. En este sentido, a lo

---

Islámicos, 1993, pp. 7-29, y BATET, C.: *Castells termenats i estratègies d'expansió comtal: la marca de Barcelona als segles X-XI*. Institut d'Estudis Penedesencs. Vilafranca del Penedés, 1996.

<sup>300</sup> FITÉ, F. y GONZÁLEZ, E.: *Arnau Mir de Tost: un senyor de frontera al segle XI*. Lleida. Universitat de Lleida, 2010. LLADONOSA, J.: *Arnau Mir de Tost*. Rafael Dalmau., 1974.

<sup>301</sup> Sobre estos aspectos: CORSÀ J.: “Reconstrucción del paisaje fronterizo en el norte de Lleida en la fase de la conquista cristiana”. *Intus-Legere Historia*, vol. 11, nº 2, (2017), pp. 10-34 o FERNÁNDEZ, J.: “Conquesta feudal, organització de la xarxa castral i establiment de les quadres”, en BOLÓS, J. (ed.): *Paisaje i historia en època medieval a la Catalunya Nova. Organització del territori i societat a la villa d'Agramunt (Urgell) i a la Vall del Sio (Segles V-XIX)*. Universitat de Lleida, 2002, pp. 83-93.

largo de la segunda mitad del siglo XI los condes de Urgel y de Barcelona emprenderán una pugna con los reyes de Aragón por sus respectivos espacios fronterizos, usando a los poderes musulmanes como comodines más que enemigos, paradójicamente, en su propia conquista.

Este enfrentamiento entre cristianos tendrá en su desenlace el amplio abanico de la política, tanto en su vertiente bélica como en la propiamente feudal o matrimonial. Una de estos ejemplos de prevalencia entre poderes cristianos en los siglos XI y XII serán las acciones encaminadas a arrinconar al adversario. Una estrategia que aunará la consecuencia de las complejas relaciones feudales unida a estos intereses por la reconquista del territorio musulmán. Algo que puede observarse cuando los condes Artau I de Pallars Sobirà y Ermengol III de Urgel emprenden una campaña conjunta contra Ramón IV de Pallars Jussà. Una verdadera empresa, que podríamos tildar de geopolítica, para aislar a este último de una posible carrera por hacerse con los territorios al norte de la taifa de Lérida.

El roquero y minúsculo condado de Pallars Sobirà tenía en el debilitamiento de su homónimo su razón de supervivencia, y el condado de Urgel ansiaba una evidente pretensión por arrinconarlo en vista de una posible competencia reconquistadora. Esta inclinación a esparcir el eje de acción político-militar hacia el oeste no solo lo desarrollará el condado de Urgel. Los condes de Barcelona harán otro tanto cuando arbitren la conquista de Balaguer, se adueñen de castillos ribagorzanos fronterizos o pongan su objetivo en las *madinas* de Lérida o Zaragoza, envolviendo, de similar tenor, los intereses de expansión urgelitanos. Unos intereses que se mezclarán en no pocas ocasiones, como antes se ha mentado, con las del reino de Aragón, caso de las campañas de Ramiro I por el control del sur de Ribagorza frente a Urgel o Barcelona, o las acciones de Alfonso I en la carrera por la conquista de Lérida.

#### 2.2.5.7 Revolución feudal y estrategias militares

Qué duda cabe de que la revolución feudal que se desarrolla a partir de 1030 incidió en los planteamientos militares. La fuerza y la coerción como consecuencia de la anarquía feudal fueron rasgos definitorios de este momento, lo que desembocó en concretos modos de organizar ataques más o menos planificados, así como sus correspondientes defensas. El enfrentamiento armado, en forma de violencia organizada

o individual, adopta ahora unas dimensiones muy concretas, amparado en las acciones de pillaje o en su normativización jurídica a la hora de utilizarlo para solucionar pleitos. La ascensión y revuelta de Mir Geribert es un claro ejemplo de ello. Este noble, emparentado con la familia vizcondal de Barcelona, reúne bajo su fidelidad a buena parte de la aristocracia del Penedés en contra del poder temporal que le corresponde por naturalidad. La nobleza levantisca identifica en él la forma de obligar al conde a hacer la guerra contra los musulmanes, así como de reconocer la independencia de un territorio de frontera que se encuentra controlado por corpus jurídicos que la joven nobleza del mediodía catalán considera peregrinos. Detrás de esta revuelta, pues, no solo residen pretextos de índole expansivo, sino también otros relacionados con la potestad jurídica de los feudos y el territorio.

Las fuentes son poco numerosas, pero conocemos el modo de desarrollar las actividades bélicas en la parte oriental del valle del Ebro y el Levante gracias a todas aquellas que cuentan la irrupción de El Cid en el teatro de operaciones en la segunda mitad del siglo XI<sup>302</sup>. El noble castellano va a constituir una pieza más en el tablero de damas levantino, objeto de intereses de los condes de Barcelona, los reyes de Aragón e incluso el propio rey de Castilla. En la década de 1080, El Cid hará prisionero a Berenguer Ramón II dos veces y se aliará con Pedro I de Aragón en la última década de ese siglo. Fuentes cristianas y musulmanas nos informan, algunas de modo más diáfano que otras, acerca de organización militar, símbolos militares, vestuario y panoplias de campaña, estrategias concretas, logística militar, tácticas, poliorcética, unidades militares o castramentación.

Del mismo modo, los condes catalanes incluirán en su planificación militar también expediciones hacia *Hispania*, donde el saqueo y la obtención de botín primarán en

---

<sup>302</sup> No es objeto de esta introducción referir la amplia bibliografía sobre temas tan generales, pero en relación a la historia militar de este momento y periodo es de justicia nombrar las publicaciones: BOIX JOVANÍ, A.: “Rodrigo Díaz, de señor de la guerra a señor de Valencia”. *Olivar*, vol. 8, n. 10, (2007), pp. 185-192; y la monografía, de remarcado carácter militar desde la literatura y la lingüística: MONTANER FRUTOS, A. y BOIX JOVANÍ, A.: *Guerra en Sarq al’Andalus: Las batallas cidianas de Morella (1084) y Cuarte (1094)*. Zaragoza. Instituto de Estudios islámicos y del Oriente Próximo, 2005. O PORRINAS GONZÁLEZ, D.: “La percepción de la guerra del poema de Mio Cid: entre la realidad y la distorsión”. *Revista de Historia Militar*, n. 94, Madrid, (2003), pp. 163-204; y PORRINAS GONZÁLEZ, D.: “Una interpretación del significado de Campeador: el señor del campo de batalla. *Norba. Revista de Historia*, Vol. 16, (1996-2003), pp. 257-276. Y la reciente monografía PORRINAS GONZÁLEZ, D.: *El Cid. Historia y mito de un señor de la guerra*. Desperta Ferro, 2019.

detrimento de las acciones militares propiamente de conquista. Es un periodo convulso, en vísperas de la Primera Cruzada, y que las fuentes, nada numerosas, nos ofrecen aspectos relacionados con una organización militar dispar según el tipo de campaña o las características del enemigo. La guerra se mostrará compleja, a pesar de que los príncipes cristianos, en realidad, la van a llevar a cabo funcionalmente mediante procedimientos idénticos.

La llegada de los almorávides supondrá un golpe de timón en el carácter bélico del valle. Los reinos de taifas de la frontera superior habrán sido un elemento más del entramado político del territorio hasta ese momento, a partir de las cuales los príncipes cristianos habrán tomado partido, aliándose en suficientes ocasiones. Los norteafricanos van a tomar la iniciativa para reconquistar o castigar diversos territorios del valle, muchos de ellos otrora islámicos, por lo cual los cristianos deberán adoptar nuevas estrategias para defender los territorios conquistados y refrenar esa pujanza. No obstante, debido a la consolidación de estos estados feudales del noreste peninsular y a las dificultades de los almorávides para sostener largas campañas alejadas de sus centros de poder, el vigor de estos últimos irá diluyéndose a medida que las amenazas que deberán hacer frente en el sur de su imperio magrebí se intensifiquen.

Estados militares distintos, los catalanes y el aragonés, pero que van a establecer modos de hacer la guerra caracterizados por sus propios rasgos idiosincrásicos. De un lado les definirá cómo enfrentan militarmente al enemigo musulmán<sup>303</sup>, y de otro el modo en que lo hacen contra otros territorios cristianos. En el ámbito aragonés, estamos hablando de las campañas contra los nobles castellanos de Alfonso el Batallador en el siglo XII, y en el catalán, de sus aspiraciones expansionistas en la Francia meridional<sup>304</sup> o de los conflictos entre los propios condes catalanes. En todos los casos emprenderán

---

<sup>303</sup> Cuando afirmamos que tanto los poderes aragonés como catalanes van a establecer distintos modos de organizarse militarmente en sus campañas de conquista contra el islam, nos estamos refiriendo, sin querer entrar en un debate sobre sus genuinas y dispares estructuras de poder, en que esta guerra de conquista va a presentar en uno y en otro modelo diferencias consustanciales que tendrán como rasgos definitorios el propio territorio al que se enfrentan, las comunidades alejadas de los centros de poder que someten o sus propias costumbres jurídicas y sociales.

<sup>304</sup> En opinión de Bonassie, los condes catalanes tendrán su foco de expansión principal en el sur de Francia, y será sobre todo económica. Cuando lo hagan contra los musulmanes, recurrirán al procedimiento estrictamente militar con menor virulencia que sus vecinos castellanos o aragoneses. Esta expansión económica más que militar a costa del islam cristalizará en un embrionario desarrollo urbano, mayor que el de sus vecinos cristianos peninsulares: BONASSIE, P., *op. cit.*, 1988, p. 433.

campañas de guerra, con sus observables en materia armamentística, de estrategia militar, tácticas o logística, pero de naturaleza, como luego veremos, completamente distinta aun colocando sobre el tablero recursos militares de idéntica naturaleza. Estos elementos diferenciales se fundamentarán tanto en aspectos estructurales como accesorios. Sin ir más lejos, el propio origen y forma en que estos estados reclutan infantería o caballería no nobiliaria, a tenor de la documentación, parece revestir diferencias sustanciales. En el caso aragonés, a las obligaciones feudales propias de las élites nobiliarias venían a solaparse diversas modalidades de servicio, como antes hemos referido, cuyo conocimiento nos llega a partir de las cartas de población otorgadas por los reyes de Aragón. En el ámbito catalán, como en esta tesis ampliaremos, las elites nobiliarias debían congeniar estas obligaciones feudovasalláticas con soldadas y mercenarios que a menudo eran los principales integrantes de las propias mesnadas feudales. Algo que no debería barruntarse excepcional dada la complejidad feudal que caracterizará las relaciones de poder catalanas a partir de la década de los treinta del siglo XI.

Con todo, y a diferencia de la historiografía aragonesa, los estudios sobre arte de la guerra, armamento o cualquier otra dimensión bélica de la Catalunya de los siglos XI y XII, aunque no puede afirmarse que se hayan abordado monográficamente y en profundidad, sí gozan de algunas publicaciones. Hemos querido reseñar algunas monografías en este sentido. Es seguramente la obra antes citada de Martín de Riquer<sup>305</sup> la pionera sobre armamento catalán, válidos también sus estudios para el ámbito hispano en general. Con todo, hay que considerar que los trabajos precursores de Riquer tienen la literatura como fuente principal. Al igual que los trabajos de Cirlot Valenzuela, centrados en armamento<sup>306</sup>; no en vano, su tesis doctoral fue dirigida por el propio Riquer. Para el periodo que nos ocupa las únicas fuentes utilizadas por la profesora Cirlot son los corpus iconográficos de las biblias de Ripoll y de Roda. Establece ya una

---

<sup>305</sup> DE RIQUER MORERA, M., *op. cit.*, 1968; DE RIQUER MORERA, M.: *Caballeros medievales y sus armas*. Madrid. UNED, 1999, o DE RIQUER MORERA, M.: *Caballeros andantes españoles*. Madrid. Espasa-Calpe, 1967.

<sup>306</sup> CIRLOT VALENZUELA, V.: *El armamento catalán de los siglos XI al XIV*. [Tesis doctoral]. Universitat Autònoma de Barcelona, 1980. O CIRLOT VALENZUELA, V.: "La evolución de la espada en la sociedad catalana de los siglos XI al XIII". *Gladius*, nº 14, (1978), pp. 9-58, y CIRLOT VALENZUELA, V. y DE RIQUER MORERA, M.: *Heráldica catalana des de l'any 1150 Al 1550*, 2 Vols. Quaderns Crema. Barcelona, 1983.

nomenclatura, por ejemplo, para clasificar las espadas a través de estas fuentes iconográficas. Publicaciones a las que han venido a sumarse, posteriormente, las de Ferrer i Mallol<sup>307</sup> o las de Hernández Cardona, cuyas obras de divulgación y títulos desde la perspectiva de la didáctica de la historia son las más extensas sobre la historia militar catalana del periodo<sup>308</sup>.

#### 2.2.5.8 La Marca Superior: reflexionar sobre unos rasgos militares

En el momento en que iniciábamos nuestra investigación partíamos de un pretexto que hubo que replantear en no pocas ocasiones: se nos antojaba complicado establecer una categorización de la historia y la cultura militar en la Marca Superior de Al-Ándalus desprendidas del contexto andalusí y del islam occidental. Los motivos eran múltiples: la falta de fuentes y su naturaleza casi totalmente cronística, la asunción de un periodo complejo como punto de partida tal como la *fitna* andalusí, que hace complicado establecer diferencias o taxonomías más o menos fiables a la hora de delinear el modo de hacer la guerra de los distintos territorios en al-Ándalus. Entre otros.

Existen estudios militares de la historia de la España islámica<sup>309</sup>, pero actualmente es complicado arrogar a alguno de ellos carácter de obra de referencia<sup>310</sup>, y también por

---

<sup>307</sup> FERRER i MALLOL, M. T.: “La organización militar en Cataluña. Siglos XII a XV”. *Revista de historia militar. Conquistar y defender. Los recursos militares en la Edad Media Hispánica*, XLV. Instituto de Historia y Cultura militar, (2001b), pp. 119-222; FERRER i MALLOL, M. T.: “La organización militar en Cataluña en la Edad Media”. *Revista de Historia Militar*, nº 1, (2001a), pp. 119-222.

<sup>308</sup> HERNÁNDEZ CARDONA, F. X.: *Història militar de Catalunya: aproximació didàctica*. Barcelona. Rafael Dalmau, 2001; los dos primeros volúmenes de su Historia militar de Catalunya: HERNÁNDEZ CARDONA, F. X.: *Història militar de Catalunya: Dels ibers als carolingis* Vol. I. Barcelona. Rafael Dalmau, 2004 y HERNÁNDEZ CARDONA, F. X.: *Història militar de Catalunya: Temps de conquesta*. Vol. II. Rafael Dalmau, 2004; y RIART i JOU, F. y HERNÁNDEZ CARDONA, F. X.: *Soldats, guerrers i combatents dels Països Catalans*. Barcelona. Rafael Dalmau, 2014. Otros textos, empero, frisan el terreno militar pero no desde una óptica especializada que aborde la estrategia, las tácticas, la tecnología de guerra o las tácticas de combate: BONET, M. “Las guerras en la Cataluña del siglo XII: aristocracia y liderazgo político”. *Imago Temporis Medivm Aevum*, (2015), pp. 455-477.

<sup>309</sup> A modo de relación, indicamos algunos de los títulos a este respecto. Tras los primeros estudios como DE MAGALHÃES SEPULVEDA, C. A.: *Organização militar dos arabes na Península*. Imprensa Nacional, 1901, siguieron los de LÉVI-PROVENÇAL, E.: “La organización militar”, en MENÉNDEZ



---

PIDAL, R. (coord.): *Historia de España. España musulmana: hasta la caída del califato de Córdoba (711-1031 de JC): instituciones y vida social e intelectual*, Tomo V. Espasa-Calpe, 1965 o GARCÍA GÓMEZ, E.: “Armas, banderas, tiendas de campaña, monturas y correos en los Anales de Al Hakam II por Isà Razi. *Al-Andalus*, vol. 32, nº 1, (1967), pp. 163-179. Hacia finales del siglo XX los estudios a este respecto se multiplicaron. Destacamos: MEOUAK, M.: “Hiérarchie des fonctions militaires et corps d'armée en Al-Andalus umayyade (IIe/VIIIe-IVe/Xe siècles): nomenclature et essai d'interpretation”. *Al-Qantara*, vol. 14, nº 2, (1993), pp. 361-392; MANZANO MORENO, E.: “El asentamiento y la organización de los yund-s sirios en Al-Andalus”. *Al-Qantara*, vol. 14, nº 2, (1993), pp. 327-359; AGUILAR SEBASTIÁN, V.: “Instituciones militares: el ejército”, en JOVER ZAMORA, J. M.: *Historia de España Menéndez Pidal*, Tomo VIII, vol. II: *El retroceso territorial de al-Ándalus. Almorávides y almohades. Siglos XI al XIII*. Espasa-Calpe, 1997, pp. 187-208; MAÍLLO SALGADO, F.: “Guerra y sociedad a fines del siglo XI”, en LALIENA CORBERA, C. y UTRILLA UTRILLA, J. F. (eds.): *De Toledo a Huesca. Sociedades medievales en transición a finales del siglo XI (1080-1100)*. Institución Fernando el Católico. Zaragoza, 1998; VIDAL CASTRO, F.: “Los prisioneros de guerra en manos de musulmanes: la doctrina legal islámica y la práctica en Al-Ándalus (ss. VIII-XIII)”, en FIERRO BELLO, M. I. y GARCÍA FITZ, F. (coords.): *El cuerpo derrotado: cómo trataban musulmanes y cristianos a los enemigos vencidos (Península Ibérica, ss. VIII-XIII)*. Madrid. CSIC, 2008, pp. 485-506; VIGUERA MOLINS, M. J.: “Narrar la violencia: pasajes de la crónica de Ibn Sahib Al-Salat sobre los almohades”, en FIERRO BELLO, M. I. (ed.): *De muerte violenta: política, religión y violencia en Al-Ándalus*. CSIC, 2004a, pp. 301-320; VIGUERA MOLINS, M. J.: “La organización militar en Al-Ándalus”. *Revista de historia militar*, nº 1, (2001a), pp. 17-60; VIGUERA MOLINS, M. J.: “El héroe en el contexto árabo-islámico”. *Cuadernos del CEMYR*, n. 1, (1993), pp. 53-74. VIGUERA MOLINS, M. J.: “Símbolos sobre la espada en la poesía árabe”. *Homenaje a Alvaro Galmés de Fuentes*. Editorial Gredos. Universidad de Oviedo, 1985, pp. 675-683; o el estudio de Viguera Molins incluido en la obra de conjunto sobre historia militar de España coordinada por Hugo O'Donnell: VIGUERA MOLINS, M. J.: “El ejército en Al-Ándalus (siglos VIII a XI)”, en LADERO QUESADA, M. A. (coord.): *Historia militar de España II. Edad Media*. Madrid. Ministerio de Defensa, 2010, pp. 79-107.

Así como los trabajos del arabista Pierre Guichard: GUICHARD, P.: *Combattants de l'Occident chrétien et de l'Islam: quelques remarques sur leurs images réciproques (Fin Xe s.-XIII)*. Madrid. Casa de Velázquez, 2001c; GUICHARD, P.: *Al-Ándalus frente a la conquista cristiana: los musulmanes de Valencia, siglos XI-XIII*. Universitat de València, 2001a, o GUICHARD, P. y SORAVIA, B., *op. cit.*, 2006, pp. 211-236. Destacamos también las publicaciones de Castellanos Gómez, desarrolladas a partir de un prisma eminentemente militar: CASTELLANOS GÓMEZ, J.: *Geoestrategia en la España musulmana: las campañas militares de Almanzor*. Ministerio de Defensa, 2003; CASTELLANOS GÓMEZ, J.: “La batalla de Calatañazor: mito y realidad”. *Revista de Historia Militar*, nº 91, (2001), pp. 25-42. Y otras de un tenor similar: CASTRO HERNÁNDEZ, P.: “La guerra del mundo islámico y sus formas de aplicación contra los reinos cristianos. Algunas precisiones conceptuales en torno a las aceifas, algazúas y yihad en Al-Ándalus (ss. X-XI)”. *Historias del Orbis Terrarum*, nº 9, (2012), pp. 14-50.

<sup>310</sup> Si acaso, estaríamos hablando de las tesis doctorales de HARAWWI, M.: *Al-Nizam Al-'Askari bi Al-Andalus fi 'Asray Al-Khilafa wa Al-Tawa'if*. [Tesis doctoral]. Universidad Hassan II. Mahomedía, 2000, y

diversas razones. Una de ellas es que el periodo musulmán es muy amplio, y los ejércitos de los distintos procesos y entidades políticas fueron evolucionando a causa de sus influencias y su dispar organización. Hay que tener en cuenta, no obstante, que muchos de estos trabajos se han abordado como piezas de un corpus más general<sup>311</sup>, lo que nos induce a ponderar que todavía se hace necesario abordar el tema desde una óptica plenamente especializada; a día de hoy no hay muchos estudios sobre armamento o tácticas, por ejemplo. En algunas ocasiones también se observa que los trabajos obvian algunas fuentes complementarias, como pueden ser las iconográficas<sup>312</sup> o las arqueológicas, o escatiman en ahondar en fuentes orientales coetáneas para comprender esos modos de hacer la guerra.

---

de Radhi: RADHI, M. B. H.: *El ejército en la época del califato de Al-Andalus*. [Tesis doctoral]. Universidad Complutense, 1990. En el caso de la tesis de Radhi, que publica textos inéditos de insoslayable atención, podríamos estar hablando del trabajo más extenso sobre cultura militar islámica en España. No obstante, hay que considerar que en algunas ocasiones se toman la gran cantidad de fuentes musulmanas de diversos periodos —no solo de la Edad Media sino también de la Edad Moderna— como fuentes válidas y absolutas para el califato y la Alta Edad Media andalusí, lo que debería tomarse, en algunos aspectos y según nuestro criterio, con reservas. También merece la pena reseñar la tesis doctoral de SUÑÉ ARCE, J., *op. cit.*, 2015, donde el autor trata de justificar la evolución y retroceso militar de islam español a través de sus propias estructuras de poder, con un vaciado de todas las fuentes hispanas con contenido militar.

<sup>311</sup> Son las obras más importantes para conocer el pasado islámico del valle del Ebro: VIGUERA MOLINS, M. J.: *Aragón musulmán*. Zaragoza. Mira Editores, 1988; TURK, A., *op. cit.*, 1978; TURK, A.: “El reino de Zaragoza en el siglo XI”. *Revista del Instituto egipcio de estudios islámicos*, nº 17, (1972), pp. 7-122, o BALLESTÍN NAVARRO, X.: “Els textos a l’abast. El procés de conquesta”, en BARCELÓ, M. (coord.): *Musulmans i Catalunya*. Barcelona. Editorial Empúries, 1999, pp. 41-43. Pero son también de obligada consideración SÉNAC Ph., *op. cit.*, 2000, y SÉNAC, Ph., *op. cit.*, 2009. SÉNAC, Ph.: “De la madina a l’almunia. Quelques réflexions autour du peuplement musulman au nord de l’Èbre”. *Annales du Midi: Revue de la France Méridionale*, nº 278, (2012), pp. 183-201, en relación al poblamiento militar y el control castral territorial del valle medio, juntamente a ESCO SAMPÉRIZ, C. y SÉNAC, Ph.: “Bolea (Huesca): una fortaleza de la Marca Superior de Al-Ándalus”. *Bolskan: Revista de arqueologia del Instituto de Estudios Altoaragoneses*, nº 4, (1987a), pp. 147-172; ESCO SAMPÉRIZ, C. y SÉNAC, Ph. “Un hisn de la Marche Supérieure d’Al-Andalus: Piracés (Huesca)”. *Mélanges de la Casa de Velázquez*, nº 23, (1987b), pp. 125-150; ESCO SAMPÉRIZ, C. y SÉNAC, Ph.: “Le peuplement musulman dans le district de Huesca (VIIIe-XIIIe Siècles)”, en SÉNAC Ph. (ed.) *La Marche Supérieure d’Al Andalus et l’Occident chrétien*, Madrid. Casa de Velázquez, 1991, pp. 51-65. No obstante, no estamos hablando de estudios regionales completos como puede ser la obra de Guichard para el Sarq al-Andalus: GUICHARD, P., *op. cit.*, 2001a.

<sup>312</sup> Tan poco numerosas, huelga decirlo.

En cualquier caso, el temor con el que nos iniciábamos en el estudio militar de la Marca Superior consistía también en vernos obligados a transigir con la idea de que el modo de hacer la guerra en al-Ándalus, de forma general, debía ser válido e idéntico para este territorio, diluyendo o no acertando en definir con la mayor certeza posible los rasgos característicos del mismo. No obstante, a medida que avanzábamos fuimos capaces de plantear espacios de reflexión para tratar de acercarnos lo más posible a nuestro objetivo, que no era otro que analizar el modo en que los poderes islámicos del noreste andalusí hicieron frente a los reinos y principados cristianos, así como la permeabilidad cultural que hubo entre ellos. Este último rasgo, por ende, será lo que definirá y diferenciará, en gran medida, este territorio de otros peninsulares de igual credo

Por otro lado, y desde un punto de vista holístico para todas las culturas militares que florecieron en este periodo en el valle, no debemos olvidar los influjos que recibieron por parte de otros ámbitos en sus formas de hacer la guerra o en su armamento. Sucederá con los poderes islámicos del norte, como resulta obvio, pero también con los cristianos, cuyo desarrollo tecnológico y técnico se desarrollará al albur de las conexiones culturales continentales y las rutas de peregrinaje como el Camino de Santiago. Unas influencias que se dejarán notar sobremano en Aragón y Cataluña, y que la historiografía ya apercibió en su momento<sup>313</sup>.

#### 2.2.5.9 La Alta Edad Media andalusí como punto de partida para comprender la naturaleza militar del valle

Podemos establecer como el prolegómeno militar más destacado en relación a nuestra cronología la conquista de Zaragoza por parte de Abd al-Rahmán III en 937. Será este momento crucial, a la postre, porque será el primer hito bélico medieval que consiga rendir a la medina más próspera del norte peninsular. Todo su territorio volverá a la obediencia del califa. En adelante, las élites militares de la frontera se incardinarán de modo pleno en la estructura militar califal, retroalimentando sus características propias. Los tuyibíes, señores de Zaragoza, lejos de caer en desgracia por la desobediencia continuarán siendo los guardianes de la frontera. El análisis de la historia

---

<sup>313</sup> BRUHN DE HOFFMEYER, A., *op. cit.*, 1972, p. 147.

de esta familia árabe, desde su advenimiento al poder andalusí seguramente en el siglo IX hasta su deposición por los Banu Hud en 1038, puede constituir un buen ejemplo de cómo articulaban el poder político las élites de musulmanas de este territorio, algo que también puede extrapolarse en lo militar. Los tuyibíes no eran una familia de ancestros sucedidos únicamente de modo estrictamente lineal. Más que eso, eran un clan agnaticio muy ramificado, con muchos parientes, que ostentaron diversos poderes y que pese a su lejanía compartían un parentesco, una identificación común supra-familiar. En esta idea de pertenencia jugaban un papel clave sus orígenes árabes, mantenidos escrupulosamente, incluso con una más que probable endogamia<sup>314</sup>. Lo que las fuentes nos muestran es que las élites andalusíes de la Marca Superior, lo que luego serán las taifas de Zaragoza y Lérida, mantuvieron desde muy antiguo un control del poder sobre un territorio, seguramente, con un paradigma muladí numeroso<sup>315</sup> amén de otros elementos y etnias<sup>316</sup> que enmarañaban su complejidad cultural. Este modo de organizar políticamente la región fronteriza estuvo definido por los rasgos culturales y étnicos de sus élites dominantes. Tal diferenciación étnica será un condicionante a tener en cuenta a la hora de describir los ejércitos de las taifas, aunque se organizarán similarmente al común del occidente islámico, tendrán sus peculiaridades procedentes de la propia naturaleza étnica de sus élites.

La tradición de autogobierno e independencia no solo quedó patente en los siglos de la Alta Edad Media. A principios del este siglo XI Mundir I se impone el *laqab* de *al-hayib* o *al-Mansur*, lemas que determinan una soberanía casi plena, ratificada por el propio califa hammudi, ‘Ali al-Nasir (1016-1018). Esta soberanía, consentida y reafirmada, puede ofrecernos las pistas de por qué su hijo, Yahya *al-hayib*, acuñó moneda como rasgo genuino de independencia de modo tan precoz con respecto al resto

---

<sup>314</sup> GUICHARD P. y SORAVIA B., *op. cit.*, 2006, p. 49.

<sup>315</sup> Como demuestra el dominio y posteriores enfrentamientos en el siglo IX y X de los Banu Qasi con los propios tuyibíes, o que otros clanes muladíes ostentaran el gobierno de plazas importantes fronterizas, caso de los Banu Sabrit o los Banu Amrus de Huesca: TURK, A.: “La marca superior como vanguardia de Al-Andalus: su papel político y su espíritu de independencia”. *Al-Andalus Magreb: Estudios árabes e islámicos*, nº 6, (1998) pp. 237-250, p. 241 y ss; Al-Udri, pp. 24, 71 y 75, o SÉNAC, Ph.: “Les seigneurs de la marche (Ashabu Al-Tagri): les Banu 'Amrus et les Banu Sabrit de Huesca”. *Cuadernos de Madinat Al-Zahra: Revista de difusión científica del conjunto arqueológico Madinat Al-Zahra*, nº 7, (2010b), pp. 27-42.

<sup>316</sup> SARR, B.: “El poblamiento beréber en la Marca Superior de Al-Andalus (Siglos VIII-XII). Un proyecto de investigación postdoctoral”. *Debates de arqueología medieval*, nº 5, (2015), pp. 207-226.

de poderes taifas. Sin duda la capacidad de organizar recursos propios, de extender, controlar y administrar la tupida red tributaria característica de los estados islámicos, así como de reclutar y mantener un *yund* propio, alejado del centro teórico de poder, habían sido prácticas habituales en los siglos precedentes; no había motivo para pensar que en los albores del milenio, con el desgobierno central que supuso la *fitna*, la Marca Superior y las taifas que a partir de ella cristalizaron hubieran de tener dificultades para autogobernarse y reclutar sus propias fuerzas militares, puestas en no pocas ocasiones al servicio de uno u otro pretendiente al poder en Córdoba.

#### 2.2.5.10 Año 1000 y valle del Ebro. Mosaico político y militar

Por tanto, el dominio tuyibí de Zaragoza nuevamente independiente, con Mundir I (1013-1023), Yahya I (1023-1029) y Mundir II (1029-1039), dispuso de treinta años para retornar un territorio a la plena autonomía. Los tuyibíes debieron reorganizar sus recursos militares, sobre todo para hacer frente a su gran enemigo, Sancho III el Mayor, que avanzó por Sobrarbe y Ribagorza hasta conquistar Buil y Perarrúa o tomar posiciones alrededor de la hoya de Huesca y Bolea. La ocupación de recursos militares contra sus adversarios políticos del sur, el poco interés en la dominación efectiva de un territorio montañoso y con menos oportunidades de explotación agraria y, probablemente, la subestimación de los poderes locales que controlaban espacios rurales y agrestes adyacentes se rebelaría como el origen de la pérdida territorial progresiva al norte de la frontera, como luego profundizaremos, a manos de los enemigos cristianos.

Hay que considerar que las primeras acciones que ponen en marcha los tuyibíes es someter la ciudad fronteriza de Huesca, que estaba en manos de Ibn Sumádh, procedente de otra rama tuyibí<sup>317</sup>; o acometer acciones para controlar el poder independiente del eslavo Labib en Tortosa, seguramente para afianzarse un puerto y salida al Mediterráneo.

En este sentido, las fuentes muestran en los primeros inicios de estos poderes taifa que la recluta, mantenimiento y gestión de los ejércitos de las marcas eran funciones que escapaban ya a cualquier control califal. Los señores árabes, eslavos o bereberes de

---

<sup>317</sup> De hecho, los Banu Sumadh fundarían posteriormente una dinastía que gobernaría la taifa de Almería tras huir de Huesca.

cada taifa habían iniciado un proceso de privatización<sup>318</sup> de sus fuerzas militares, al servicio de la propia demarcación bajo poder de cada señor. Lo demuestra el hecho de que cuando Mundir I conquista Huesca a Ibn Sumádh, obtiene la victoria porque su ejército es más numeroso y poderoso que el de este<sup>319</sup>. El mantenimiento ideológico y moral de estas tropas, desaparecida o en entredicho cualquier legalidad oficial dimanante de Córdoba, debió vertebrarse a partir de fidelidades de tipo étnico, familiar o tribal, algo que parece que caracterizó a las huestes taifales dado el consabido y permanente problema de la legitimidad al que se enfrentaron durante su existencia.

Fueron precisamente los *mawlas* eslavos —*saqaliba*— amiríes los que controlaron las taifas del levante, incluida la de Tortosa. La taifa tortosina conoció cuatro de estos señores entre 1009 y 1060, gobernando con una relativa tranquilidad a pesar de, tal como relatan las fuentes, hacerlo a través de la opulencia y el despilfarro. Como antes hemos indicado, la organización de estos principados *mawlas* levantinos, en cierto modo coaligados entre sí en la primera mitad del siglo XI, debieron gestionar sus ejércitos con arreglo a una relación de poder propia de su condición étnica y social. Los *saqaliba* eran libertos —y por tanto clientes— que gozaban de grandes redes de contactos gracias a su posición durante el gobierno de Almanzor.

El elemento étnico, tan presente en las relaciones de poder, en el propio desencadenamiento de la *fitna* y en el desmoronamiento del califato, vuelve a ser un rasgo anejo a la legitimidad y a la asunción de autoridad cuando Sulayman ibn Hud, gobernador de Lérida, destrone al último tuyibí y se haga con Zaragoza. Todo parece indicar que el propio territorio leridano era de facto también independiente antes de estos hechos. Los Banu Hud eran yemeníes, y aunque hispanizados como todos los árabes andalusíes, mantenían su legitimidad por haber pertenecido a los primeros clanes que llegaron a la Península en el siglo VIII.

El contrapunto étnico en el valle del Ebro lo localizamos en la concreción de otros poderes taifa de menor envergadura pero que se mantuvieron un poder independiente

---

<sup>318</sup> No desde una acepción feudal o estrictamente clientelar, sino en relación a una fidelidad contrapuesta a la que existía en los ejércitos permanentes en tiempos del califato.

<sup>319</sup> Al-Bayan II, p. 149. Lo que indica que sus ejércitos servían, con reservas, a los intereses de quien los acaudillaba más que a un propósito legítimo o estrictamente estatal.

durante casi cien años. Es el caso de Albarracín<sup>320</sup> o Alpuente. Estos pequeños señoríos fueron independizados por familias de ascendencia hispano-bereber y mantuvieron su independencia desde 1013 y 1009 respectivamente hasta que fueron absorbidas por el imperio almorávide en la primera década del siglo XII.

#### 2.2.5.11 Los Banu Hud. Cénit y ocaso de las taifas de *Saraqusta* y *Larida*

Los hudíes, por su parte, consolidarán en las décadas siguientes de su ascensión al poder un reino poderoso y extenso, cuya supervivencia estará permanentemente conectada con el agotamiento de los recursos bélicos. A pesar de gozar en las primeras décadas, como indican las fuentes en varias ocasiones, de medios militares suficientes, sus anhelos por aumentar el poder a costa de los otros poderes taifa tendrán que lidiar con un ejército desvirtuado y ajeno a la población de la marca. Es lo que nos sugieren la excesiva dependencia de unidades mercenarias y la anómala diáspora del voluntariado yihadista en sus ejércitos.

El heredero de Sulayman, Ahmad ibn Sulayman, que se impondrá el *laqab* de al-Muqtadir tras recuperar Barbastro en 1065, tendrá la tarea inicial de reunificar su reino sometiendo a sus hermanos, que se habían enseñoreado de sus distintos distritos tras la muerte de su padre. Así, sojuzgará a Lubb en Huesca, a Mundir en Tudela y a Muhammad en Calatayud, aunque no lo conseguirá con Yusuf de Lérida. A partir de 1061 se hará con la taifa de Tortosa, y en 1076 ocupará Denia<sup>321</sup>. Sus intereses sobre Valencia y el control de un vasto reino más allá del propio valle del Ebro, de remarcado esplendor cultural, contrastarán con su política defensiva en relación al avance cristiano por el norte. ¿Por qué un reino pujante que controlaba amplios territorios y poblaciones no supo estructurar un ejército poderoso y agresivo? Como se analizará en detalle, el desmembramiento del Califato y la crisis de legitimidad implicaron también el colapso militar de los poderes establecidos. A al-Muqtadir le sucedió al-Mu'tamin, con un corto

---

<sup>320</sup> BOSCH VILÁ, J.: *Albarracín musulmán*. Teruel. Instituto de Estudios Turolenses, 1959; y más recientemente: ORTEGA ORTEGA, J. M.: *La dawla raziniyya. Súbditos y soberanos en la taifa de Santa María de Oriente, siglo V.H/XI.dc*. [Tesis Doctoral]. Universidad de Zaragoza, 2016.

<sup>321</sup> Monográficamente, para ahondar en el periodo previo a la ocupación de al-Muqtadir, Cf. RUBIERA MATA, M. J.: *La taifa de Denia*. Alicante. Instituto de estudios Juan Gil-Albert, 1985, o TRAVIS, B.: *The taifa of Denia and the medieval mediterranean*. Western Michigan University, 2010.

reinado (1082-1085), y posteriormente al-Musta'in (1085-1110). Al filo del siglo XII sobrevendrá ya la agonía para los hudíes zaragozanos, que verán cómo los reyes y señores cristianos urden verdaderas y complejas estrategias militares de desconexión territorial para aislar núcleos de población clave en la vertiente izquierda del Ebro, en procesos de colapso económico y militar que terminarán extenuando a territorios enemigos abandonados por la capital, y que serán incorporados, sin solución de continuidad, a los dominios cristianos. Los últimos señores, 'Abd al-Malik y posteriormente Ahmad ibn 'Abd al-Malik, Zafadola, serán poderes efímeros dependientes y al mismo tiempo enemigos de los señores cristianos, encarnando la frágil vela que se consume ante el imparable avance de estos y la decisión de los almorávides de hacerse con la antigua Marca Superior.

La taifa de Lérida de Yusuf ibn Sulayman (1046-1082)<sup>322</sup> llevará a cabo una firme oposición al reino de su hermano al-Muqtadir. Como una pieza más en el teatro de operaciones del valle del Ebro y Levante<sup>323</sup>, sus descendientes, Mundir (1082-1090) y Sulayman (de 1090 a comienzos del siglo XII), constituirán del mismo modo un poder debilitado y exánime que acabará sucumbiendo a los norteafricanos. Pese a todo, estos poderes musulmanes norteños<sup>324</sup> sí establecerán estrategias de vigilancia territorial<sup>325</sup>

---

<sup>322</sup> Hemos manejado para el estudio general de este periodo SABATÉ i CURULL, F.: *Història de Lleida: Alta Edat Mitjana*. vol. 2. Lleida. Pagès editors, 2003, y BRUFAL i SUCARRAT, J.: "La medina andalusina de Lleida en el segle XI: Identitat i societat". *RiMe. Rivista dell'Istituto di Storia dell'Europa Mediterranea*, (2013), pp. 219-244.

<sup>323</sup> BARCELÓ, M.: "Vísperas feudales: la sociedad de Sharq al-Ándalus justo antes de la conquista catalana", en MAILLO SALGADO, F. (ed.): *España. Al-Ándalus. Sefarad: síntesis y nuevas perspectivas*. Ediciones Universidad de Salamanca, 1988, pp. 99-112.

<sup>324</sup> Imprescindible para conocer las sociedades musulmanas de este territorio: BALLESTÍN NAVARRO, X.: "La societat musulmana en el límit més septentrional d'al-Andalus: l'actividad dels fuqaha i ulama i la transmissió de coneixements". *Mélanges de la Casa de Velázquez*, nº 32, 1996, pp. 247-262; o DE EPALZA FERRER, M.: "Al-Andalus y el Mediterráneo", en VERNET GINÉS, J. (ed.): *La costa como frontera militarizada del islam*. Madrid, Lunwerg, 1995, pp. 57-65.

<sup>325</sup> Cf. BASSOLS, S.: "Una línea de torres vigía musulmanas: Lérida-Tortosa". *Al-Qantara*, vol. 11, nº 1 (1990), pp. 127-154; MARTÍ, R. y VILADRICH, M. M.: "Les torres de planta circular de la frontera extrema d'al-Andalus a Catalunya (segles VIII-X)". *Treballs d'Arqueologia*, nº 22, (2018a), pp. 51-81; SÉNAC, Ph.: "Note sur les husun de Lérida". *Mélanges de la Casa de Velázquez*, nº 24, (1988), pp. 53-70, o SCALES, P. C.: "La red militar en el Tagr al-a'la en los siglos X y XI: análisis e índice topográfico". *Boletín de arqueología medieval*, nº 4, (1990), pp. 7-134. A un nivel general para los territorios militarizados del norte: ALEJANDRE ALCALDE, V.: *El sistema defensivo musulmán entre*



para controlar a un enemigo al que no deciden hacerle frente de manera frontal y resuelta, lo que nos indica que la forma de organizar los recursos militares tuvo unas políticas definidas que estuvieron operativas, aunque en el fondo no pudieran contener al rival cristiano.

#### 2.2.5.12 *Al-murabitun*. La verdadera colisión de lo militar

Ibn Jaldún reconoce cuatro razones para hacer la guerra. La primera tiene su origen en la sed de venganza. La segunda en el espíritu de violencia y de hacer daño injustificadamente. La tercera es por razón de guerra santa —yihad—. Y la cuarta se origina cuando un imperio debe usar la fuerza para restablecer su autoridad o reprimir una revuelta no justificada. De las cuatro, admite, son solo las dos últimas las legítimas<sup>326</sup>. En el crepúsculo del siglo XI Yusuf ibn Tasufin pasará el estrecho por primera vez para entrar en la Península Ibérica<sup>327</sup>.

---

*las marcas media y superior de Al-Ándalus (siglos X-XII)*. Calatayud. Centro de Estudios Bilbilitanos, 2014; BRUFAL SUCARRAT, J.: “L'horitzó islàmic medieval en el pla de Lleida: el fahs maskigan”. *Mascançà: Revista d'estudis del pla d'Urgell*, nº 6, (2015), pp. 99-112. También, para este territorio: BRUFAL SUCARRAT, J.: “Rápitas en el límite occidental del islam medieval. su incidencia en la configuración del paisaje fronterizo en el sector oriental del valle del Ebro altomedieval: La Rápita (Lleida)”. *Marq, Arqueología y Museos*, nº 7, (2016), pp. 141-151. Para conocer la naturaleza castral del periodo taifal en el territorio que nos ocupa consideramos: CABAÑERO SUBIZA, B.: “Hipótesis de reconstitución del palacio taifal del "Castell Formós" de Balaguer (Lleida)”. *Artigrama: Revista del Departamento de Historia del Arte de la Universidad de Zaragoza*, nº 25, (2010), pp. 283-326, o CABAÑERO SUBIZA, B.: “El simbolismo del palacio hudí”, en BELTRÁN MARTÍNEZ, A. (dir): *La Aljafería*. Zaragoza. Cortes de Aragón, 1998, pp. 391-405.

<sup>326</sup> Ibn Jaldún II, p. 65.

<sup>327</sup> Sobre desarrollo militar almorávide en España: LAGARDÈRE, V.: *Les almoravides: le djihad andalou (1106-1143)*. Editions L'Harmattan, 1999; LAGARDÈRE, V.: “Une théologie dogmatique de la frontière en Al-Andalus aux XI et XII siècles: L'as'Arisme”. *Anaquel de Estudios Árabes*, nº 5, (1994b), pp. 71-98; LAGARDÈRE, V.: *Le vendredi de Zallāqa: 23 octobre 1086*. Editions L'Harmattan, 1989a; LAGARDÈRE, V.: “Esquisse de l'organisation militaire des murabitun, à l'époque de Yusuf b. Tasfin, 430 H/1039 à 500 H/1106”. *Revue de l'Occident Musulman et de la Méditerranée*, vol. 27, nº 1, (1979b), pp. 99-114, y LAGARDÈRE, V.: “Évolution de la notion de djihad à l'époque almoravide (1039-1147)”. *Cahiers de civilisation médiévale*, vol. 41, nº 161, (1998), pp. 3-16.

Tras la conquista de Toledo por Alfonso VI en 1085, tendrá lugar el episodio de la llamada de algunos reinos taifa a los almorávides norteafricanos y la posterior batalla de Sagrajas/Zalaqa. A partir de 1090, el imperio almorávide sojuzgará a los poderes taifas peninsulares, uno a uno, excepto a la taifa de Zaragoza. Esta transigencia tuvo su causa en la situación del reino zaragozano; la función de Marca Superior que este territorio había representado en el pasado era de nuevo una prerrogativa que los velados quisieron aprovechar. En cualquier caso, en 1110 los consejeros del emir ‘Alí ibn Yusuf le conminaron a hacerse con el reino de los Banu Hud, dado que estos mantenían tratos con los cristianos. De nada sirvió la carta que el último rey, Abd al-Malik Imad al-Dawla, escribió al emir para disuadirle. A pesar de que este decidió en última instancia no tomar la ciudad blanca, sus partidarios en ella ya habían conseguido destronar al último rey hudí<sup>328</sup>. Los almorávides instalaron desde ese momento a Muhammad ibn al-Hayy, gobernador de Valencia, al frente de Zaragoza.

Pero poco podía hacerse para refrenar la pujanza del ejército internacional de Alfonso I el Batallador. Tan solo ocho años duró el gobierno norteafricano. En 1118 la capital caía a manos del rey de Aragón, y las ciudades de la vertiente derecha del Ebro, en los cursos del Jiloca y el Jalón, harían otro tanto en los años sucesivos.

Durante estos años los almorávides emprenderán campañas de hostigamiento hacia los reinos cristianos tratando de empoderar al islam y revertir la balanza militar<sup>329</sup>. No es menos cierto, no obstante, que el protectorado que El Cid había establecido en Valencia en los años anteriores, unido a la abigarrada actividad militar en el levante en este sentido, disuadieron en gran medida los esfuerzos bélicos norteafricanos, que acusaron en más de una ocasión su incapacidad para mantener largas campañas militares lejos de sus plazas fuertes y centros de aprovisionamiento. En 1114, sin Rodrigo Díaz ya en Levante, los velados penetraron en el territorio del conde de Barcelona para devastarlo, aconteciendo la batalla de Martorell. Las implicaciones y la gravedad fueron de tal trascendencia que hasta el propio conde estuvo a punto de abortar la conquista de Mallorca para retornar a la Península<sup>330</sup>. En 1120 los

---

<sup>328</sup> Al-Hulal, p. 117.

<sup>329</sup> Para un análisis pormenorizado del control del territorio y la sociedad almorávide en el territorio del Ebro oriental: BRUFAL SUCARRAT, J.: “La sociedad almorávide en el distrito de Lérida (1102-1146). La representación del poder mediante las propiedades rurales”. *Medievalismo: Boletín de la Sociedad Española de Estudios Medievales*, nº 17, (2007), pp. 13-40.

<sup>330</sup> LMGPI, libro VI, p. 92.

almorávides responderán a la pérdida de Zaragoza armando un ejército formado por bereberes norteafricanos y andalusíes que ascenderá hasta el valle del Ebro<sup>331</sup>. El encuentro con el ejército del Batallador dará lugar a la batalla de Cutanda, seguramente el acontecimiento bélico de mayor trascendencia en el siglo XII en la parte nororiental de la Península, y que significó, a la postre, el declive del poder almorávide y sus esperanzas de ampliar o mantener con reservas su dominio en el norte.

A la hora de abordar el modo de hacer la guerra en el valle del Ebro por parte del islam se nos ofrece una jugosa cuestión. Las fuentes nos proponen la posibilidad de reflexionar acerca de que la naturaleza militar de andalusíes y almorávides poseía no pocas diferencias. O lo que es lo mismo, al *yais*<sup>332</sup> de las taifas de Zaragoza, Lérida o Tortosa lo definían elementos que distaban en muchos aspectos de los ejércitos del imperio almorávide. Este asunto para nada debe tomarse de forma baladí, pues involucra algunas exhortaciones. La primera es que el elemento andalusí, de remarcado carácter árabo-hispánico, había practicado unos usos militares que bebían directamente de los años de bonanza califales. Aunque en los últimos gobiernos de al-Hakam II y Almanzor<sup>333</sup> el ejército se había africanizado, el recelo entre elementos y sus respectivos procedimientos bélicos parecía continuar latente, dado que había constituido en lo político y en lo social el detonante de la disgregación del califato. Además, esto parece agravarse en taifas que eran controladas por poderes hispanoárabes con un elemento muladí nada desdeñable y con comunidades bereberes hispanas no tan numerosas como en otros territorios del sur, como parece que sucedía en la mayoría de taifas del valle del Ebro. Una de las causas de la derrota de Alfonso VI Sagrajas<sup>334</sup> fue la de combatir contra un enemigo que usaba procedimientos militares distintos a los acostumbrados.

La naturaleza de las unidades norteafricanas, que relegarán a los andalusíes prácticamente a tropas auxiliares, su extracción y recluta y el modo de plantear la guerra de desgaste o la poliorcética, es el segundo de los aspectos que habrá que tener en cuenta y que va a definir la forma en que el enemigo cristiano va a organizar sus propios recursos. Porque la evolución militar de cristianos y musulmanes en este territorio de

---

<sup>331</sup> VIGUERA MOLINS, M. J., *op. cit.*, 1988, p. 238.

<sup>332</sup> Conjunto de tropas armadas o contingentes militares que formaban parte, de modo permanente o eventual, del ejército. Cf. VIGUERA MOLINS, M. J., *op. cit.*, 2010, p. 85.

<sup>333</sup> BALLESTÍN NAVARRO, X.: *Almanson: l'exercici del poder a l'occident musulmà Medieval*. Universitat de Barcelona, 2004.

<sup>334</sup> Cf.: HUICI MIRANDA, A., *op. cit.*, 2000, pp. 48-76.

frontera se perfilará con arreglo a las propias características del enemigo; cuando los rivales concurren y al mismo tiempo difieren en sus formas de hacer la guerra se esculpen asimismo en su propia identidad militar. Esto es algo que caracterizará a las tropas cristianas y musulmanas del noreste peninsular, a diferencia de otros ejércitos de igual credo en latitudes alejadas que no constituían frontera cultural.

Se ha pretendido, en páginas anteriores, realizar una síntesis de la evolución política y militar de las distintas formaciones sociales del valle del Ebro en los siglos XI y XII y, a su vez, un balance historiográfico desde criterios, también, de índole militar.

## 2.3 PRESUPUESTOS METODOLÓGICOS ADICIONALES PARA EL ESTUDIO DE LO MILITAR. HACIA UNA NUEVA PERSPECTIVA

### 2.3.1 El recurso de la tratadística militar

A mediados del siglo XIII el epígrafe que Vidal de Canellas adjudica en la *Compilatio minor* a los asuntos jurídicos de la caballería es *Re Militari*. La compilación menor alberga dos títulos con este encabezamiento<sup>335</sup>, y aunque las versiones romances los sustituyen por traducciones distantes al término, muestra a las claras una tendencia a denominar de este modo todo lo referente a caballería y guerra. Parece evidente conjeturar que, si el término *miles* es el que designa al caballero en la documentación, el *Re Militari* (*De las cosas de la caballería*, valdría la perífrasis castellana) debiera nominar lo relativo a este estamento. Pero independiente de lo pragmático de su uso, nos interesa resaltar la utilización de un término compuesto como ejemplo de una inercia, de una pervivencia latente en el medioevo hispano y europeo.

Lo que la *Compilatio minor* circunscribe a la caballería no es otra cosa que el saber de la guerra; no en vano, es este estamento quien lo ostenta, lo practica y lo custodia. El trasvase semántico de soldado a caballero —*miles*—, según el término latino primigenio, debió tener lugar en algún momento de la Plena Edad Media<sup>336</sup>.

Bien es conocida la existencia de una amplia *traditio de re militari* que proviene desde Roma y atraviesa toda la Edad Media. Un saber que Vegetio sincretiza a través de un haz milenario que constituirá el tratado más conocido y editado en el medioevo. Solo en el periodo que va de finales del siglo XIII a finales del siglo XV se conocen sesenta y siete traducciones de su *Epitoma rei militaris*<sup>337</sup>, y del periodo comprendido entre el siglo IX al propio siglo XV las menciones, traducciones o ediciones singulares se cuentan por más de doscientas<sup>338</sup>. El tratado constituye la base de buena parte de la

---

<sup>335</sup> Fueros A, Libro III, p. 254; y Libro VI, p. 392.

<sup>336</sup> Tyerman considera que hasta finales del siglo XII el término miles designó la función militar, no la clase social, por lo que es muy probable que esa transformación semántica tuviera lugar entonces. Cf. TYERMAN, Ch.: *Cómo organizar una cruzada*. Barcelona. Planeta, 2016, p. 223.

<sup>337</sup> FLAVIO VEGECIO RENATO, *op. cit.*, 2015, p. 86.

<sup>338</sup> *Ídem*, p. 100. Según Gouveira Monteiro sobreviven en la actualidad 226 manuscritos latinos completos, con 80 traducciones a lenguas vernáculas en la Edad Media, que da un total de entre 320 y 330 ejemplares producidos desde el siglo VII al siglo XIX, el 90% de los cuales es anterior a 1500. Cf.

tratadística europea medieval y moderna, y su influencia en la oriental y bizantina es también evidente. En Europa occidental es en el periodo carolingio cuando adquiere una mayor importancia. A partir del siglo IX comienzan a aparecer los testimonios de su uso, bien en obras ajenas a temas militares o en versiones del propio tratado revisadas. Su conocimiento en los siglos XI y XII parece evidente, como demuestra su uso por parte de autores como Sigeberto de Gembloux (1030) o su referencia casi ubicua en los capítulos de remarcada índole militar del *Policraticus*. No son los únicos.

Ya en el siglo XIII, Juan Gil de Zamora adaptará parte de la obra vegeciana a su *De preconiis Hispaniae*, dando lugar a la paradoja de que el autor dice copiar sus enseñanzas en su libro XII de esta misma obra, pero el contenido del mismo nada tiene que ver con estas. Al decir de Roca Barea, este contrasentido no tiene otra explicación que el hecho de considerar a Vegecio en aquel tiempo como una autoridad máxima en aspectos militares<sup>339</sup>. Su obra, por tanto, constituirá un referente casi omnipresente en el saber militar a lo largo de la Edad Media; cuando este supere los muros de los monasterios, la laicización del conocimiento motivará la proliferación de ediciones a lo largo de todo el periodo bajomedieval. La pregunta obligada es: desde la época carolingia hasta ese siglo XIII, ¿dónde residió este conocimiento, más allá de las ediciones referidas? ¿Era de uso común y asumido entre los príncipes feudales y los señores de la guerra? De no ser así, ¿para qué su pervivencia en la cultura escrita, militar o no, a lo largo de tantos siglos?

Podemos especular con que la demostración de saber militar en la Plena Edad Media pudo darse de forma espontánea a través de un empirismo vivencial más que sapiencial, como algunos autores aducen, pero para nosotros las fuentes evidencian lo contrario. En la *Historia Ierosimilitana*, por ejemplo, Guillermo de Tiro afirma: «*Factum est autem divinitus, ut nostri, qui vix erant, ut praediximus, septingenti, per turmas, juxta rei militaris disciplinam dispositi, quasi suscepto de supernis incremento, infinita millia viderentur*»<sup>340</sup>. La existencia, en palabras del cronista —que vivió el propio hecho de armas que narra—, de un arte o saber militar que guiaba las tácticas y estrategias en la Primera Cruzada resulta esclarecedor. Por tanto, la subsistencia de esta

---

GOUVEIRA MONTEIRO, J.: “Vegecio ea práctica militar medieval: influência real e condicionalismos”. *Biblos, Revista da Faculdade de Letras. Universidade de Coimbra*, vol. VII, (2009), pp. 68-118, p. 70.

<sup>339</sup> ROCA BAREA, M. E., *op. cit.*, 2010, p. 79. En el capítulo XII, dice, Vegecio es nombrado un total de veintinueve veces sin que el texto explique directamente nada sobre sus consejos militares.

<sup>340</sup> HIER, Libro VI, cap. II.

ciencia militar aplicada, heredera del saber clásico, existió en los siglos XI y XII; algo que también nos hace sospechar el hecho de que los príncipes cristianos llevaran a cabo acciones militares susceptibles de haberse perfeccionado a través de un planteamiento meditado, deliberado, planificado. Parece evidente que las estrategias o las tácticas habidas en este periodo en el valle del Ebro responden a un saber que pervivía y se mantenía en la sociedad militar, en buena parte del tiempo, acaso, de forma consuetudinaria.

Pero el *Epitoma rei militaris* no fue el único texto clásico de didáctica militar presente en el pensamiento medieval. También *Stratagemata* de Frontino fue traducido y editado, aunque es difícil de calcular el impacto real que tuvo en los modos de hacer la guerra en el medioevo. En cualquier caso, huelga recordar que Frontino es una de las fuentes de Vegetio. Este asunto, el de las influencias militares de la tradidística, es realmente un ente con vida propia, activo y perenne a lo largo de los siglos. Hay mucho de Vegetio también en los tratados bizantinos posteriores, caso del *Strategikon* de Mauricio (finales del siglo VI), pero también en el *Taktika* de León VI (886-912), precisamente a través del propio tratado de Mauricio. Luego Vegetio está presente en Mauricio, y este, a través de él, presente en el tratado del siglo X de León VI. Esta es la prueba irrefutable de que el conocimiento clásico había trascendido hacia el saber altomedieval de oriente, pues el tratado del emperador León fue compuesto para ser aplicado.

En lo que respecta al occidente cristiano, la influencia de los tratados clásicos en el campo de batalla es ya una evidencia prácticamente desde su creación. No se escribieron solo para ser leídos. Admira comprobar cómo la normativización de compendios didácticos mantuvo intacto su influjo en los siglos posteriores a su génesis, asumiendo que las prácticas militares de los siglos alto y plenomedievales son diametralmente opuestas a las imperiales o las de la tardoantigüedad, periodos en los que fueron compuestos. ¿Qué sentido tendría su aplicación posterior en la era de la caballería, cuando eran propios de periodos donde la legión o la infantería dominaban el campo de batalla? Parece obvio reflexionar que la irrupción de la caballería habría de traer aparejada la creación de nuevos paradigmas de didáctica militar, de nuevos modelos. Sin embargo, es el saber clásico el que persiste, y lejos de constituir un saber que se mueve únicamente en ambientes exclusivamente literarios o ajenos al mundo

militar<sup>341</sup>, parece formar parte de la planificación bélica en la era de la caballería pesada<sup>342</sup>.

Para algunos autores es válida la máxima de que la Edad Media no produjo tratados militares<sup>343</sup>. Desde la tardoantigüedad hasta el Renacimiento la normativización militar no existe. Y cuando esta se retoma en el cuatrocientos, muestra una continuidad del propio saber clásico, acaso enriquecido con el advenimiento de la nueva guerra artillera. Los conatos de organización discursiva tienen la composición de obras aisladas o no exclusivas acerca de aspectos técnicos o los libros de caballería, moralizantes y didácticos, como únicos ejemplos. Pero no deberían considerarse tratados militares, “vegecianamente” hablando. Sin embargo, nosotros no estamos de acuerdo. Y no por el hecho de que el *Strategikon* de Mauricio (siglo VI), el *Taktika* de Leon VI (siglo X), el *Strategikon* de Kekaumenos (siglo XI), el *Siraj al Muluk* de al-Turtusi (siglo XII), el *Tabsirat arbab al-albab fi kayfiyat al-najah fi al-hurub min al-anwa' wa-nashr a'lam al-a'lam fi al-'udad wa-al-alat al-mu'inah 'ala liqa' al-a'da'* de al-Tarsusi (siglo XII), el *Kitab al-Tadkira al-Harawiyya fii l-hiyal al-harbiya* de al-Harawi (siglo XII), la *Segunda Partida* de Alfonso X, en sus títulos XXI a XXIX (siglo XIII), el *Kitab tuhfat al-anfus wa-si'ar sukkan al-Andalus* de Ibn Hudayl (siglo XIV) y tantos otros puedan y deban considerarse tratados militares. Sino porque el concepto de tratadística, también en lo militar, había cambiado.

Aunque la mayoría de las obras nombradas más arriba no fueron hechas en Europa occidental, se nos olvida que la cristalización de las estructuras feudales

---

<sup>341</sup> Encontramos opiniones dispares sobre la influencia vegeciana en el saber militar medieval. Para la didáctica castellana García Fitz opina que en el caso de las Partidas de Alfonso X su relación puede considerarse testimonial: GARCÍA FITZ, F.: “La didáctica militar en la literatura castellana (segunda mitad del siglo XIII y primera del XIV)”. *Anuario de Estudios Medievales*, vol. 19, (1989), pp. 270-282, p. 271, o de forma contraria Noel Fallows, quien sí observa relaciones evidentes entre el tratado alfonsino y la obra de Vegecio: ALONSO DE CARTAGENA, *op. cit.*, 2006, pp. 19 y 20. Gouveira es del mismo tenor que el primero, yendo más allá. Para él la identificación de procedimientos vegecianos en el saber militar de la Edad Media bien podría responder a un desarrollo natural o espontáneo más que deliberado: GOUVEIRA MONTEIRO, J., *op. cit.*, 2009, pp. 73-74. Sobre este debate también encontramos alusión en GARCÍA FITZ, F., *op. cit.*, 1998a, p. 63, nota 3.

<sup>342</sup> Todavía persisten los debates sobre la influencia de Frontino en algunos pasajes del Cantar del Mio Cid, sin ir más lejos. Cf. ROCA BAREA, M. E., *op. cit.*, 2010, pp. 89-90.

<sup>343</sup> CAMPILLO MESEGUER, A.: *De la guerra a la ciencia: un estudio de los tratados militares medievales y renacentistas*. [Tesis Doctoral]. Universidad de Murcia, 1985, p. 107.



occidentales conllevó también un cambio en la forma de disponer el discurso militar. Los ejércitos feudales eran distintos a los de las sociedades antiguas o tributarias, por eso canalizaron la normativización del conocimiento militar al albur de sus propias estructuras sociales. El príncipe, la génesis de este conocimiento, tanto en lo teórico como en lo práctico, debía centrar el objeto que iba a significar este nuevo paradigma de la tratadística. Luego se entiende, en este contexto, la asunción del subgénero *speculum principium* —espejo de los príncipes— como colector del interés por ordenar el saber militar de un modo más o menos uniforme. De hecho, muchos de los tratados nombrados más arriba, usados como fuentes en esta tesis, podrían encuadrarse en este subgénero. Son tratados de contenido político y enseñanzas narrativas, sí. Pero le instruyen al receptor en cómo prepararse para la batalla, cómo disponer los ejércitos, cómo vadear un río, cómo cargar contra la infantería o cómo organizar la tropa. Y eso también lo encontramos en los tratados clásicos.

Ahora bien, como hemos apuntado anteriormente, la transmisión de este saber militar se hace a lo largo del medioevo atendiendo a las características sociales e ideológicas que le son propias. Es por ello que en Occidente la caballería aglutinará alrededor de sí todo lo militar, le sea estrictamente afín o no. Es en el siglo XV cuando eclosiona este paradigma, y los tratados sobre caballería se harán comunes. Su producción en Castilla y la Corona de Aragón crecerá en progresión geométrica. Sin embargo, si analizamos la naturaleza de la tratadística de este periodo se nos siguen planteando suspicacias para la consideración de muchos de estos tratados como compendios militares, por el hecho de que no se ajustan a lo que el paradigma clásico nos ha hecho creer sobre qué debe ser un epítome normativo de cómo hacer la guerra. Todos estos tratados medievales occidentales beben de Vegetio, Frontino u otros autores clásicos, pero, de un modo estricto, de sus pragmáticas estructuras no parecen dimanar estos homólogos bajomedievales. En efecto. Vegetio o Mauricio son muy claros sobre cómo se organizaba la infantería; no hay ni un solo tratado que nos indique cómo lo hacía esta en el medioevo. Los tratados clásicos dedican los espacios que merece el armamento, su uso y su entrenamiento; escasean los títulos monográficos sobre este en la tradición medieval occidental.

Los tratados militares del Medioevo querrán desquitarse en cierto sentido de lo pragmático para profundizar en lo moral y filosófico. Adquieren sentido, pues, las palabras de Fallows cuando afirma que «[...] los códigos medievales [...] nos brindan una forma especial de la caballería, lo que pudiéramos llamar una «caballería liminar» a

medio camino entre la realidad y nostalgia histórica [...]»<sup>344</sup>. Por tanto, lo funcional que la ciencia militar imprime en cualquier acción o planificación bélica, presente en la actualidad, pero también en el saber clásico, el medioevo lo aderezará ahora con la moral caballeresca idealizada, donde el honor, la gloria, las heridas o la educación del príncipe harán patria común con la táctica y con la estrategia. Pero, con todo, seguirán siendo tratados militares.

Como consecuencia de todo esto, creemos firmemente en la referencia a esa *traditio de re militare* perenne al largo de la Edad Media como recurso para contextualizar, enriquecer y reflexionar sobre las prácticas militares estudiadas en esta tesis doctoral. Los tratados posteriores a nuestro objeto de estudio nos permiten recoger el saber que ha atravesado el periodo anterior, y de ese modo constatar cómo ha perdurado y evolucionado y qué hay de él en las fuentes de otra naturaleza sobre las que hemos trabajado. Los siglos XI y XII constituyen ese eslabón necesario para comprender el fenómeno bélico medieval en su visión holística: son los que recogen y continúan con ese saber clásico y, al mismo tiempo, son la prehistoria de la caballería<sup>345</sup>: el sustrato primigenio de lo genuinamente militar.

Homóloga a esta visión deba comprender con nosotros el lector que las fuentes utilizadas, al margen de estos tratados, no son fuentes militares, ni su objetivo es mostrar aspectos concretos sobre la guerra y su naturaleza. Es su estudio, vaciado, crítica, comparación, ampliación y problematización lo que extrae ese contenido militar que muestro en esta historiografía. Los tratados, por consiguiente, ayudan en esta labor como un complemento, nunca como elemento conjetural con el que sustituir lo que las fuentes no son capaces de mostrar. Retorcer la tratadística de ese modo no es el uso que le hemos reservado en esta tesis doctoral.

---

<sup>344</sup> ALONSO DE CARTAGENA, *op. cit.*, 2006, p 20 (ed. FALLOWS). Algunas reflexiones de similar tenor en FALLOWS, N.: *Jousting in Medieval and Renaissance Iberia*. Boydell Press, 2010, pp. 1-27.

<sup>345</sup> De indudable cátedra para comprender esta génesis son las obras FLORI, J.: *L'idéologie du glaive. Préhistoire de la chevalerie*. Genève. Droz, 1983, y FLORI, J.: *L'essor de la chevalerie: XIe-XIIe siècles*. Droz, 1986.

### 2.3.2 Arqueología experimental y método histórico

El *Rawd al-Qirtas*, en uno de sus pasajes, eleva el relato de la situación previa a una de las batallas narradas del siguiente modo.

«Le dije: “¡Oh imam! Veo que escupes unos escupitajos espesos y yo busco un poco de saliva en mi boca y no la encuentro”. Dijo: “¡Oh Dawud! Esto es por la solidez de mi entendimiento y la fuerza de mi valor en la guerra, y la falta de saliva en tu boca es por la ligereza de tu espíritu y la inconstancia de tu razón y el temor que te trastorna»<sup>346</sup>.

Es seguro que la mayor parte de los lectores ha experimentado en alguna ocasión sensaciones corporales negativas ante una situación de peligro. Nuestro sistema límbico activa diversas funciones que nos predisponen para enfrentarnos a tesituras complicadas. Son las llamadas situaciones de lucha y huida a las que nos deriva nuestro sistema de auto conservación.

Cuanto más estudiamos y reflexionamos a partir de procedimientos científicos el fenómeno bélico en toda su amplitud y complejidad, más se antoja incomprensible en muchos de sus ámbitos. El método histórico nos acerca a ese conocimiento del pasado bélico. O, mejor dicho, al relato de ese pasado. Pero existen incontables aspectos de la guerra a los que no podremos acceder jamás a través de nuestro método. Esto tampoco debería suscitaros congoja; así ha sido durante mucho tiempo y así parece que va a seguir siendo sin que ello genere carencias o bloqueos en el acercamiento a este pasado bélico. La clave parece residir en la conformidad con que los entornos científicos responsables de la construcción de ese relato estén dispuestos a transigir. De un tiempo a esta parte, no obstante, se observan constructos multidisciplinares que añaden a nuestra ciencia social otros campos de conocimiento y que con ello se abunda en la búsqueda de soluciones a tantas cuestiones a las que el método histórico, por sí solo, no puede responder. Así, disciplinas como la antropología forense<sup>347</sup>, la arquitectura<sup>348</sup> o la

---

<sup>346</sup> RQ, p. 52.

<sup>347</sup> Con el estudio de restos humanos esqueléticos y el conocimiento de hechos violentos. Incluso pudiendo abordar reflexiones en torno a la traceología o heridas causadas por distintas armas.

<sup>348</sup> En su sección arqueológica, para estudiar estructuras que nos lleven a conocer elementos de perfil castellológico, poliorcético o defensivo.

geología<sup>349</sup> son ciencias, algunas de ellas exactas, que pueden interrelacionarse para comprender el fenómeno bélico en una amplitud mayor a la que el método histórico, por sí mismo, no puede alcanzar.

El pasaje del *Rawd al-Qirtas* con el que hemos iniciado el capítulo es la muestra de que, incluso relatando un hecho de armas de forma posterior<sup>350</sup>, los cronistas describieron para la posteridad aspectos relacionados con la guerra, el dolor o la violencia a cuyo conocimiento completo, por razones obvias, nos es imposible acceder. No podemos experimentar la mayor parte de dimensiones asociadas al fenómeno bélico como el dolor, el colapso emocional, los trastornos corporales previos a un hecho de armas, las enfermedades, la propia escena auditiva y visual de una batalla o un asedio, la percepción del sufrimiento (propio o ajeno) o tantas otras cosas. Pretender hacerlo se saldría de lo meramente académico para frisar otras realidades, sin duda algunas de ellas cuasi enfermizas. Pero qué duda cabe que interrelacionando métodos de aproximación o contrastación al propio método histórico vamos a ser capaces de dar salida o reflexionar sobre cuestiones que este método, bien por su finitud o por la escasez de datos concretos en las fuentes, no puede proporcionarnos. Y es ahí donde entra en juego el papel, quizás muchas veces denostado, de la arqueología experimental.

Por ella debemos entender «[...] un modelo de contrastación de hipótesis a través de la experimentación que de forma rigurosa admita la validez, para fases de la Prehistoria, de un proceso técnico desarrollado en la actualidad»<sup>351</sup>. Otra definición que cabría considerar sería: «La Arqueología Experimental tiene por objetivo recrear de forma controlada todo tipo de procesos que se han producido en el pasado para mejorar la comprensión de los mismos e intentar resolver cuestiones planteadas en la interpretación del registro arqueológico»<sup>352</sup>.

---

<sup>349</sup> La aplicación de su conocimiento y buena parte de la tecnología que de costumbre esta ciencia utiliza está ayudando a conocer el relato del suelo y su afección antrópica en la búsqueda o análisis, por ejemplo, de campos de batalla.

<sup>350</sup> La obra atribuida a Ibn Hazm fue escrita a inicios del siglo XIV y la secuencia que hemos desgajado el texto corresponde a un hecho de armas del siglo IX. Con todo, se asume que la obra es una compilación de otros textos anteriores.

<sup>351</sup> BAENA PREYSLER, J.: “Arqueología experimental, algo más que un juego”. *BAEX: Boletín de Arqueología Experimental*, nº 1 (1997), pp. 2-5, p. 3.

<sup>352</sup> PÉREX AGORRETA, M. J. (coord.): *Métodos y Técnicas de Investigación Histórica*. Vol. I. UNED. Madrid, 2012, p. 402.

Estas dos definiciones están hechas desde disciplinas concretas, que utilizan términos y visiones cercanas al cometido de las mismas. Actualmente, la arqueología experimental ya no solo debe considerarse válida únicamente para el estudio de la Prehistoria, ni acotar su uso para interpretar, con exclusividad, el registro arqueológico. Si admitimos la experimentación como herramienta para contrastar hipótesis relativas a procesos técnicos, es lícito extrapolarla a realidades distintas a las tradicionales de los arqueólogos. Sin ir más lejos, parece aceptado que su campo de aplicación pasa por:

«[...] unos fundamentos básicos: lo propiamente experimental con sus condicionamientos metodológicos, la aproximación tecno funcional del pasado, la propia interpretación que del registro se hace con finalidad tanto científica como divulgativa y la aplicación en los Museos al aire libre y centros de interpretación»<sup>353</sup>.

Es decir: actualmente aceptamos su uso para ahondar en procedimientos técnicos que pueden ir más allá de la replicación pautada y consciente de artefactos o técnicas diversas vinculadas a la cultura material prehistórica. La experimentación se ha revelado como un potente procedimiento para el aprendizaje, de lo cual hablaremos en la sexta parte de esta tesis. Pero su asunción en investigaciones, más allá de las meramente arqueológicas, puede acercarnos a procesos del pasado que el método histórico no permite, fundamentalmente relativos a dimensiones concretas pasadas conscientemente por alto, o reducidas a un nivel que podríamos ubicar en la materialidad. No solo para el caso del registro arqueológico, sino también para otras fuentes. Y, claro está, para otros periodos más recientes.

Acerca de lo que sí es necesario reflexionar es que son de taxativo cumplimiento los parámetros propios que le son afines, propios de un recurso adscrito a un método científico. Durante todo su proceso el control riguroso del mismo debe ser la columna vertebral. Por ello, en modo alguno se contempla la asunción de este método en el desarrollo de modelos experimentales no rigurosos cuyo proceso no haya sido controlado, medido y observado. La toma de datos a partir de un procedimiento técnico o físico será el eje principal del uso de la arqueología experimental, para luego usar los resultados como recurso de contrastación o respaldo de hipótesis generadas a partir de la información que las fuentes nos ofrecen.

---

<sup>353</sup> BAENA, J., TORRES, C. y PALOMO, A.: “¿Seguimos jugando cuando hablamos de arqueología experimental?”. *BAEX: Boletín de Arqueología Experimental*, nº 13 (2018-2019), pp. 1-8, p. 2.

El uso de esta disciplina en nuestra investigación se ha dedicado a técnicas individuales y grupales relacionadas con la actividad militar. Como indicábamos anteriormente, la estructuración de la historiografía se ha realizado a partir de una magna categorización fundamentada en tres niveles: el estratégico-logístico, el táctico-procedimental y el técnico-tecnológico, que se comunican entre sí como una intersección de conjuntos operacionales. Los bloques IV y V desarrollan las dos últimas categorías. Y cuanto más aproximamos la investigación a la última, la técnico-tecnológica, más nos estamos acercando, asimismo, a dimensiones propias de la cultura material, a técnicas de combate individual o en grupo, o al uso del armamento. Es decir, profundizamos en aspectos que necesitan de otras fuentes aparte de las documentales para poder ser estudiados. Las arqueológicas son limitadas por las razones ya explicadas, y las iconográficas deben tomarse con reservas. La arqueología experimental se ha utilizado en esta Tesis Doctoral, a partir del método empírico-analítico, para experimentar y reflexionar sobre procesos técnicos no centrados en la reproducción de material, propio del estudio del registro arqueológico, sino en la práctica de técnicas físicas a partir de réplicas exactas sobre cultura material del periodo estudiado.

En 2014 iniciamos un proyecto de difusión dedicado a investigar la cultura material de la Edad Media para reconstruir usos y procedimientos. El perfeccionamiento de las técnicas y la construcción de un corpus metodológico para acercarnos lo más posible a una práctica rigurosa y garante ha sido nuestro cometido en todos estos años. Actualmente utilizamos la arqueología experimental para difundir sus resultados, con postulados integrados en el campo de la didáctica de la historia y la didáctica del patrimonio. Pero este proceso, estructurado y pautado metodológicamente, también nos faculta para aproximarnos a realidades sobre la propia práctica militar. Actualmente nuestro proyecto se apoya en medios técnicos basados en réplicas precisas de armas, lorigas, escudos, sillas de montar y otros elementos de cultura militar que reproducen materiales exactos a las fuentes<sup>354</sup>, encuadrados entre 1040 y 1190. A través de la iconografía, de la tratadística militar y de la información de las fuentes documentales se han implementado procesos experimentales para contrastar y apoyar su estudio. De hecho, se ha dado el caso de que la experimentación ha contribuido a la crítica de

---

<sup>354</sup> Cuyos originales arqueológicos y modelos iconográficos han sido usados en esta misma tesis como fuentes primarias.

algunas de estas fuentes; cuando algunas crónicas hablaban de prácticas militares, experimentar en circunstancias similares nos ha facultado para contrastar información o para problematizar si el autor se estaba aproximando a la realidad física evocada en el relato.

En concreto, la recogida de datos y los resultados de los procesos experimentales se han usado para contribuir al estudio de:

- 1) La caballería militar plenomedieval. Nuestros caballos han sido sometidos a educación para el uso de elementos militares y de prácticas análogas a la militar del periodo. Se han usado caballos como las fuentes nos describen. Se han reproducido y usado sillas de montar concretas de los siglos donde se encuadra nuestro estudio. La forma de montar y su combinación con el uso de armas y panoplias nos ha servido para derribar mitos y para acercarnos a la realidad ecuestre del modo individual de hacer la guerra en los siglos XI y XII.
- 2) La práctica de actividades propias del desempeño marcial usando armas, lorigas, yelmos, escudos o vestuario del periodo. La reproducción de pesos y medidas y su uso nos acerca a la problemática, tanto física como operacional, del combate. De igual modo, la equitación se ve influida y problematizada cuando se hace en idénticas circunstancias.
- 3) El uso de distintas armas y la reproducción a partir de las fuentes de las técnicas que requería su uso. Estas réplicas exactas han sido espadas, hachas y lanzas, con una meticulosa aproximación tipológica y formal. Se han reproducido técnicas de combate individual, reflexionando, con apoyo de las fuentes, sobre cómo debía desarrollarse este de modo lo más óptimo posible.
- 4) Aproximación al tiro con arco plenomedieval. También se han realizado prácticas de tiro con arco a partir de réplicas realizadas con los mismos materiales y potencia en libras. Esto nos ha permitido acercarnos a aspectos relacionados con las distancias de tiro, el disparo sobre el caballo y otros preceptos del combate con proyectiles.
- 5) Experimentación de dureza y alcance de la protección de las armaduras usadas en el periodo. Las lorigas construidas mediante los mismos procedimientos artesanales han sido sometidas a pruebas de impacto y

traceología con las armas indicadas para observar y medir el daño que son capaces de resistir cuando recubren el cuerpo humano.

- 6) De igual modo hemos reconstruido mediante la arqueología experimental los escudos cristianos de los siglos XI y XII a partir del registro iconográfico —con todos sus elementos internos— y de restos que se conservan en museos europeos. Probar su dureza y efectividad, e incluirlos en el desarrollo de técnicas de combate individual nos ha permitido confrontar reflexiones sobre su idoneidad y su uso óptimo en situaciones de combate, tanto personal como grupal.

El objetivo, por tanto, es poder aproximarnos al fenómeno bélico desde una visión distinta. Es, de hecho, aplicar metodologías novedosas con el único propósito de vincular procedimientos experimentales al método histórico, siempre bajo la supervisión de una praxis fundamentada en el rigor, la planificación y la observación.

Es evidente que no se puede devolver el pasado a la vida. Cualquier acercamiento en este sentido se revela inane, dado que la coyuntura material y temporal ya no existen. Tampoco es necesario acercarnos al sufrimiento o tantas otras cosas que la guerra lleva aparejadas, aludiendo al pasaje del *Rawd al-Qirtas* con el que iniciábamos. Pero consideramos que replicar o experimentar para poder comprender son herramientas que tienen un gran recorrido, y que cualquier proceder científico deberá considerar para superar los límites que este mismo campo haya impuesto por su propia naturaleza.



## 2.4 INTRODUCCIÓN A LA CONSTRUCCIÓN EPISTEMOLÓGICA Y METODOLÓGICA DE UNA DIDÁCTICA DE LA GUERRA EN LA EDAD MEDIA. LOS MARCOS CONCEPTUALES Y LA LITERATURA

### 2.4.1 Didáctica del conflicto

No tendría sentido incluir este apartado si no quisiéramos hilvanar lo dicho hasta este momento con la segunda columna vertebral de esta investigación, dado que esta se desarrolla en el bloque sexto. A la consideración de esta nueva perspectiva de investigación en historia militar es necesario conectar este segundo corpus teórico, fundamentado en la didáctica del pasado bélico.

Como normal general conviene incorporar el marco conceptual una vez se ha analizado y desgranado el marco teórico del tema de investigación. Sin embargo, hemos querido anteponer el primero por diversas razones. La primera se sostiene en que el análisis de los conceptos de didáctica del conflicto y didáctica de la guerra en la Edad Media nos va a servir para introducir al lector en el desarrollo del marco epistemológico y los presupuestos metodológicos —lo que entendemos como la tesis de esta segunda columna de nuestra investigación— que abordaremos en la parte sexta. La segunda es que, a través de él, vamos a realizar un repaso no tanto de un *statu quo* científico y literario al respecto —que también— como de la construcción del estado argumental de la cuestión.

No es sencillo establecer un marco conceptual de lo que llamamos didáctica del conflicto. Principalmente porque esta denominación parece estar dando sus primeros pasos en España para establecerse como una disciplina, amén de que no existen grandes trabajos al respecto<sup>355</sup>. La vemos a menuda ligada a la arqueología militar, que en los últimos veinticinco años ha experimentado un crecimiento notable. Quizás porque esta ocupa un lugar destacado en un binomio que comprende no solo la socialización del conocimiento científico, sino el método que lo hace posible. La arqueología militar es subsidiaria como es obvio de la arqueología, y cuenta con sub-disciplinas como la

---

<sup>355</sup> Buena parte de ellos proceden de la Universitat de Barcelona (UB). El mundo anglosajón goza de una tradición más arraigada con, por ejemplo, una revista especializada: *Journal of Conflict Archaeology*.

llamada Arqueología de los campos de batalla<sup>356</sup>, entre otras. Otro de los términos que también suele acompañarle es el de arqueología de la violencia, que abarca periodos amplios y se caracteriza por identificar el componente violento en una manifestación o constructo conflictivo; de hecho, no todos los conflictos llevan a aparejado el uso de la violencia física<sup>357</sup>. Y, por último, cabe mencionar la denominada arqueología del conflicto, que estudia comportamientos humanos relacionados con el conflicto en los que puede mediar violencia física o no<sup>358</sup> y que consideran este término en toda la amplitud de su semántica<sup>359</sup>.

No es objeto aquí desgajar todas las modalidades relacionadas con este tipo de arqueología que se han concitando en los últimos tiempos<sup>360</sup>, pero todo parece indicar que perfilar un marco conceptual para la definición de didáctica del conflicto nos obliga a vincularla a su homónimo en la arqueología. Sin embargo, no necesariamente es así. Si atendemos a una definición más concreta vemos que «la Arqueología del conflicto es la que investiga las trazas materiales de los conflictos identificadas o localizadas en campos de batalla, espacios poliorcéticos, lugares de represión, campos de concentración, infraestructuras militares o policiales, etc.»<sup>361</sup>. De hecho, los estudios actuales sobre didáctica del conflicto parten del estudio patrimonial y arqueológico de

---

<sup>356</sup> QUESADA SANZ, F.: “La Arqueología de los campos de batalla: notas para un estado de la cuestión y una guía de investigación”. *Saldvie: Estudios de prehistoria y arqueología*, n. 8, (2008) pp. 21-36, p. 21.

<sup>357</sup> LANDA, C. y HERNÁNDEZ DE LARA, O. (eds.): *Sobre campos de batalla. Arqueología de conflictos bélicos en América Latina*. Aspha Ediciones, 2014, p. 36.

<sup>358</sup> *Ibidem*. Sobre este concepto y sus implicaciones es de referencia la obra SCHOFIELD, J.: *Combat archaeology: material culture and modern conflict*. Duckworth, 2005. «The struggle, moreover, does not always need to be violent or to preclude any compromise and adjustment of interests», dirá Andreski. Cf. ANDRESKI, S.: *Military organization and society*. International Library of Sociology and Social Reconstruction. London, 1968, p. 8.

<sup>359</sup> Entiende el Diccionario de la Real Academia de la Lengua varias definiciones, como *Combate, lucha, pelea*. También *Enfrentamiento armado*. O *Problema, cuestión, materia de discusión*: DRAE [Consulta en enero de 2020] Disponible en <https://dle.rae.es/conflicto>.

<sup>360</sup> Y que, como señala Quesada Sanz, su proliferación parece equipararse a tendencias de investigación personales más que a necesidades y procedimientos metodológicos diferenciados: QUESADA SANZ, F., *op. cit.*, 2008, p. 21.

<sup>361</sup> HERNÁNDEZ CARDONA, F. X., ROJO ARIZA, M. C.: “Arqueología y didáctica del conflicto: el caso de la Guerra Civil Española”. *Revista de Didácticas Específicas*, vol. 6, (2012b), pp. 159-176, p. 159.

contendientes que nos han dejado restos diversos, cuyos sucesos de los que son producto pudieron albergar violencia o no. Estos estudios se han venido identificando en mayor medida con guerras contemporáneas<sup>362</sup>, como es el caso de la Guerra Civil Española, cuyo estudio arqueológico previo y su posterior musealización y desarrollo de propuestas didácticas ha copado casi en exclusividad la producción científica en nuestro país sobre el concepto que estamos trabajando<sup>363</sup>. Es obvio que la guerra medieval, dada

---

<sup>362</sup> FELIU TORRUELLA, M.: “Didáctica de la Arqueología en los conflictos Contemporáneos”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, vol. 73, (2013), pp. 43-50, p. 43. Es de referencia a este respecto también JIMÉNEZ TORREGROSA, L. *et alii.*: “La utilización de la arqueología del conflicto en los procesos de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Sociales”, en PAGÈS BLANCH, J. y SANTISTEBAN FERNÁNDEZ, A. (coords.): *Una mirada al pasado y un proyecto de futuro: investigación e innovación en didáctica de las ciencias sociales*, vol. 2, 2014, pp. 311-320; o HERNÁNDEZ CARDONA, F. X., *op. cit.*, 2007.

<sup>363</sup> Señalamos una significativa y destacada parte de su literatura con FELIU TORRUELLA, M. y HERNÁNDEZ CARDONA, F. X.: *Didáctica de la Guerra Civil Española*. Graó. Barcelona, 2013 —la que es seguramente la obra más extensa sobre didáctica de esta contienda—; HERNÁNDEZ CARDONA, F. X., ROJO ARIZA, M. C., *op. cit.*, 2012b; BESOLÍ, A.: “El potencial didáctico de un conjunto patrimonial contemporáneo: los escenarios históricos de la Batalla del Ebro”. *Iber: Didáctica de las ciencias sociales, geografía e historia*, nº 51, (2007), pp. 88-101; HERNÁNDEZ CARDONA, F. X.: “La Batalla de l'Ebre. Percepció didàctica.” *Ebre 38: Revista internacional de la Guerra Civil, 1936-1939*, n. 1, (2003a). pp. 111-116; HERNÁNDEZ CARDONA, F. X.: “Didáctica de la Batalla de l'Ebre”, *Comunicació Educativa: revista d'ensenyament de les comarques meridionals de Catalunya*, n. 13, (2000a), pp. 35-38; COMA QUINTANA, L. y ROJO ARIZA, M. C.: “Arqueología y museografía didáctica en los aeródromos de guerra (1936-1939)”. *Ebre 38. Revista Internacional sobre la Guerra Civil (1936-1939)*, Vol. 4, (2010), pp.165-177; GONZÁLEZ CORTÉS, J. R.: “Los pasados recientes en conflicto y sus implicaciones didácticas: Guerra Civil y Transición”. *Con-Ciencia Social: Anuario de Didáctica de la Geografía, la Historia y las Ciencias Sociales*, nº 18, (2014), pp. 157-164; FALCÓ L. y CASTELL, E.: “Interpretar la Batalla del Ebro: los campos de batalla como recurso didáctico”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, vol. 19, (1999), pp. 85-98; TALAYA MANSO, H.: “Una aproximación didáctica a la Guerra Civil Española (1936-1939) a través de imágenes: fotografía y cartel propagandístico”. *Academia.edu*, (2012), pp. 1-14, o VALLS, R.: “La Guerra Civil Española y la dictadura franquista: las dificultades del tratamiento escolar de un tema potencialmente conflictivo”. *Enseñanza de las Ciencias Sociales*, nº 6, (2007), pp. 61-73.

Asimismo, la vinculación académica entre guerra y didáctica ha dado en producir estudios y líneas de investigación sujetas a una incipiente diversificación que tienen su génesis en algunas tesis doctorales pergeñadas con origen en el Departamento de Didácticas Aplicadas de la Universitat de Barcelona —en su sección de Didáctica de las Ciencias Sociales—, como son: ALMAZÁN FERNÁNDEZ, I.: *Didáctica de las Ciencias Sociales y del Patrimonio. Campos de Batalla en la Tercera*

su mayor lejanía en el tiempo, nos ha legado un patrimonio y un imaginario que tiene más relación con el hecho violento en sí que con otros sucesos más accesorios y diferenciados que sí pueden reconocerse en contiendas contemporáneas<sup>364</sup>. Es el caso de campos de concentración, prisiones, cuarteles, líneas fortificadas inacabadas, polvorines... y tantos otros espacios de guerra que integraron el propio conflicto, pero no albergaron estrictamente violencia.

Como consecuencia de ello a la propuesta metodológica que desarrollamos en el bloque seis le encaja mejor conceptualmente el término de *Didáctica de la guerra en la Edad Media*, pues las trazas materiales —referidas anteriormente— que este periodo nos ha dejado en su ámbito militar se relacionan directamente con la violencia habida en él. No es menos cierto que, como indicábamos en el primer capítulo de esta primera parte, es difícil diferenciar en el medievo entre guerra y política, del mismo modo que es complicado deslindar violencia de conflicto. ¿Pueden los castillos o recintos fortificados considerarse espacios de guerra? ¿Todos? Nadie puede negar que su naturaleza defensiva se combina con su función residencial y como símbolo del poder señorial. ¿Podemos denominar guerra permanente, desde su perspectiva violenta, a las relaciones de poder entre el islam y los príncipes cristianos peninsulares que estuvieron en conflicto casi en la totalidad de los siglos XI y XII? Por tanto, la metodología de trabajo se centrará en establecer propuestas didácticas en torno a fuentes, restos y escenarios de evidente pasado militar, que nos puedan acercar a la historia violenta, a la guerra en su estricta práctica, al enfrentamiento armado más que al conflicto en su acepción amplia y general, abstracto o preconcebido; de lo contrario estaríamos entrando en el terreno de la política, cuya metáfora de conflicto en este periodo se nos obliga a tomar poco menos que axiomática.

---

*Guerra Carlista*. [Tesis Doctoral]. Universitat de Barcelona, 2009, o GRÀCIA ÍÑIGUEZ, D.: *Guerra aèria a Catalunya (1936-1939). Història, didàctica y museografia*. [Tesis Doctoral]. Universitat de Barcelona, 2010.

<sup>364</sup> El tratamiento didáctico de la guerra, no obstante, también tiene en otros periodos algunos ejemplos que merecen mención, como es el caso de: GARCÍA GONZÁLEZ, V. G.: “La didáctica de la guerra: tendencias actuales y propuestas de aplicación práctica en Historia Moderna”, en GARCÍA GONZÁLEZ, F., GÓMEZ CARRASCO, C. J. y RODRÍGUEZ PÉREZ, R. A. (coords.): *La Edad Moderna en Educación Secundaria: propuestas y experiencias de innovación*. Murcia. Editum, 2016b, pp. 3-16, o GARCÍA GONZÁLEZ, V. G.: “Explicar las guerras: didáctica de la guerra en las Ciencias Sociales”. *Opción: revista de ciencias humanas y sociales*, nº 11, (2016a), pp. 567-587. Si bien es cierto que el objeto ha sido casi siempre su aplicación únicamente en entornos reglados de enseñanza.

## 2.4.2 Didáctica de la guerra en la Edad Media

Esta tesis doctoral no constituye —como se ha indicado— únicamente un trabajo historiográfico sobre el pasado militar del Valle del Ebro en la Plena Edad Media. Nuestro interés es sentar las bases teóricas junto a esta investigación de lo que hemos denominado didáctica de la guerra, y, en concreto un espacio epistemológico de esta didáctica de la guerra centrado en la Edad Media, diferenciado de lo que la academia ha considerado didáctica del conflicto para acontecimientos bélicos contemporáneos o modernos.

¿Por qué crear una didáctica de la guerra, sea de la Edad Media o de cualquier otro periodo de tiempo? Se pueden preguntar muchos. Y la respuesta, a nuestro juicio, viene implícita en la cuestión. Para eso mismo: para poder explicar el fenómeno más recurrente y doloroso que nos ha acompañado a lo largo de toda nuestra evolución como especie y que es parte inherente a la naturaleza del hombre. Tenemos la firme creencia de que esconder la guerra y sus horrores no conduce más que a la ignorancia, y la ignorancia, precisamente, es el ingrediente basal de buena parte del inicio de las guerras. Conocer el pasado bélico es promover la reflexión consciente del pasado, procedimiento imprescindible para el crecimiento humano, el sentido común y la madurez intelectual y de conducta. Por consiguiente, creemos firmemente que mostrar la guerra es lo mejor que podemos hacer para educar para la paz y así crear una sociedad más avanzada, más culta y fundamentada en el conocimiento.

«La guerra atrae a quienes no la han padecido» dijo Píndaro<sup>365</sup>. Y probablemente no le falte razón: el interés por la guerra ha crecido de un tiempo a esta parte. Pero no es menos cierto que en la actualidad nos aproximamos a ella con la misma distancia o más con que la relativizamos. Por eso conviene conocerla para saber que existe y que nos ha hecho como somos. No se trata tanto de mostrar sus horrores como de educar en que los hubo. En los espacios de enseñanza y aprendizaje —tanto formales como no formales— que pueden gestarse en los escenarios que un día fueron de guerra se genera «un acercamiento a una terrible historia real»<sup>366</sup>, algo que sin duda nos permite hacer esta

---

<sup>365</sup> Frase que prohió Erasmo de Rotterdam posteriormente.

<sup>366</sup> HERNÁNDEZ CARDONA, F. X., ROJO ARIZA, M. C., *op. cit.*, 2012b, p. 166.

aproximación al hecho histórico a través de la empatía. Por añadidura, estos escenarios tienen la cualidad de «condensar los conocimientos y recursos de una sociedad»<sup>367</sup>, lo que nos exhorta hacia su tecnología, y por tanto al conocimiento propio del periodo y a sus constructos ideológicos.

Por tanto, la investigación y sus resultados se van a centrar en crear y vertebrar espacios de enseñanza y aprendizaje en torno al fenómeno bélico medieval desde una dinámica general. Esto implica que los presupuestos metodológicos están orientados fundamentalmente a una didáctica no formal —para la creación de discursos museales y de educación patrimonial—, si bien es cierto que el marco epistemológico es perfectamente válido como base teórica para la planificación didáctica en los distintos currículos educativos de las Ciencias Sociales.

La didáctica es una disciplina científico-pedagógica que estudia las técnicas y métodos de enseñanza; Comenius nos sentó sus bases en el siglo XVII<sup>368</sup>. Se ocupa de las estrategias que ponen en práctica los principios teóricos de la pedagogía a través de la denominada transposición didáctica, y es responsable de que exista aprendizaje. Esta transposición<sup>369</sup> puede —y debe— recurrir a un variado elenco de fuentes primarias y secundarias para materializarse. Es, a fin de cuentas, la transformación de un conocimiento científico en un producto *didactizado* comprensible más allá de los círculos académicos en los que sobrevive.

Para el caso que nos ocupa las fuentes primarias son en sí mismas la génesis y el origen de este conocimiento, e incluso su uso puede adscribirse al propio método didáctico<sup>370</sup>. Por consiguiente, a partir de su investigación los presupuestos metodológicos de esta tesis tienen como destino su aplicabilidad tanto en escenarios que un día fueron de guerra —campos de batalla<sup>371</sup>, castillos y recintos fortificados<sup>372</sup>,

---

<sup>367</sup> HERNÁNDEZ CARDONA, F. X., *op. cit.*, 2007, p. 8.

<sup>368</sup> Con su obra de culto *Didáctica Magna*.

<sup>369</sup> Definida como *Toute pratique d'enseignement d'un objet suppose en effet; la transformation préalable de son objet en objet pédagogique*. Cf. VERRET, M.: *Le Temps des études*. Atelier Reproduction des thèses, Université de Lille III, 1975, p. 140.

<sup>370</sup> PRATS CUEVAS, J.: *Enseñar Historia: notas para una didáctica renovadora*. Junta de Extremadura, Dirección General de Ordenación, Renovación y Centros. Mérida, 2001, pp. 25-29.

<sup>371</sup> De los que la comunidad académica ya ha dejado una impronta a la que le queda todavía recorrido para consolidarse. Destacamos las investigaciones, fuera del ámbito estrictamente medieval, de ALMAZÁN FERNÁNDEZ, I., *op. cit.*, 2009; HERNÁNDEZ CARDONA F. X. y RUBIO-CAMPILLO, X.: “Arqueología, conflicto y didáctica: el Born, siglo XVIII”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales*,

yacimientos<sup>373</sup>— como en espacios de la actualidad susceptibles de acoger discursos museales innovadores —paisaje urbano actual<sup>374</sup>, museos y centros de interpretación<sup>375</sup>—. De igual modo los recursos procedimentales de estos presupuestos contemplan, como es obvio, el uso de elementos tradicionales —artefactos y objetos<sup>376</sup>,

---

*Geografía e Historia*, n. 73, (2013), pp. 35-42; FALCÓ L. y CASTELL, E., *op. cit.*, 1999; o RUBIO-CAMPILLO, X.: “Campos de batalla de la Antigüedad: el caso de Ilerda”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, n. 51, (2007), pp. 35-50. Y, por supuesto, el proyecto PADGUE, Paisajes de Guerra, implementado desde la Universidad de Alicante a través del profesor Rafael Zurita Aldeguer, centrado los conflictos del siglo XIX a través de la Historia Pública: *PADGUE, Paisajes de Guerra*. [Consulta en marzo de 2020]. Disponible en <https://patrimonio-paisaje-guerra.es>. Algunos de sus trabajos principales se incluyen en la bibliografía seleccionada.

<sup>372</sup> Cuyo tratamiento desde un prisma de la educación patrimonial y/o su musealización didáctica cuenta con una tradición todavía muy limitada. Cabe mencionar, no obstante, y considerando su orientación hacia una didáctica formal: CUENCA LÓPEZ, J. M.: “Las fortificaciones andaluzas. La enseñanza de la Historia a través de los castillos”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, n. 51, (2007), pp. 51-61; DEL RÍO LÁZARO, E.: *Castillos y fortalezas de la provincia de Soria, aplicación didáctica en el aula de Educación Infantil*, 2015; RODRÍGUEZ, E.; JIMÉNEZ, A y SÁNCHEZ ROSALES, P.: “El uso didáctico del castillo de Baños de la Encina.”, en *Las Navas de Tolosa 1212-2012: miradas cruzadas*, (2014), pp. 607-614; ROMARO GABELLA, P.: “Cine, caballeros, monjes y castillos: análisis de la didáctica de la fortificación a través de dos películas”, en *2º Congreso Internacional sobre Fortificaciones: conservación y difusión de entornos fortificados*. Ayuntamiento de Alcalá de Guadaíra, 2004, pp. 193-202; PÉREZ, R.: “Un proyecto educativo: Maletas didácticas ‘Centinelas de piedra’. fortificaciones, castillos y recintos amurallados en la Comunidad de Madrid”, en *Actas del IV Congreso de Castellología: Madrid 7 a 10 de marzo de 2012*, (2012), pp. 119-122; VILA, M.: “Proyecto de musealización: recintos fortificados de Melilla”. *Akros: Revista de Patrimonio*, nº 8, (2009), pp. 9-12, y ESPAÑOL SOLANA, D. y FRANCO CALVO, J. G.: “Interpretación y didáctica en recintos fortificados”, en *Castillos de Teruel. Historia y Patrimonio. Actas del I Congreso Castillos de Teruel*. Teruel. ARCATUR, Qualcina y Acrótera, 2019, pp. 87-94.

<sup>373</sup> No existe una tradición en España de tratamiento didáctico de yacimientos arqueológicos desde una perspectiva eminentemente militar, más allá de los propios campos de batalla que luego referenciaremos.

<sup>374</sup> De igual modo, el tratamiento de los escenarios de guerra como elementos didácticos sobre del paisaje urbano actual no tiene precedentes en nuestro país. El paisaje urbano y su didáctica sí goza de publicaciones, con ediciones especiales en medios dedicados a la Didáctica de las Ciencias Sociales. Una buena parte de ellas surge a partir de la tesis doctoral de COMA QUINTANA, L.: *Actividades educativas y didáctica del patrimonio en las ciudades españolas. Análisis, estado de la cuestión y valoración para una propuesta de modelización*. [Tesis doctoral]. Universitat de Barcelona, 2011.

<sup>375</sup> Sobre ciertos aspectos en torno a los museos y la guerra profundizamos en el bloque seis.

<sup>376</sup> Es seguramente la obra de referencia sobre análisis objetual y didáctica: SANTACANA MESTRE, J y LLONCH MOLINA, N.: *Manual de didáctica del objeto en el museo*. Gijón. Trea, 2012.

restos arqueológicos<sup>377</sup>, arte pictórico y escultórico— pero también tecnológicos<sup>378</sup>. Para nosotros la creación de discursos museales o educativos tiene en la intermediación de elementos físicos —de singularidad histórica o interés objetual— y digitales su razón de ser.

De un tiempo a esta parte la arqueología del conflicto y su posterior planificación didáctica ha tenido en los campos de batalla un protagonismo creciente. Dentro de esta joven disciplina los hechos de armas y los espacios donde tuvieron lugar han ocupado, asimismo, un lugar destacado. Aunque no puede decirse que estos escenarios concretos de guerra gocen de una larga tradición, su tratamiento a través de la mediación didáctica ha experimentado un ligero auge en la literatura reciente cuyas propuestas merecen ser mencionados —y problematizadas—.

Hay que iniciar la reflexión indicando que en España la musealización y puesta en valor de un campo de batalla no está exenta de una problemática acusada y —hasta cierto punto— endémica. A las dificultades obvias para localizar cualquier escenario pasado de guerra se suma que la tendencia predominante ha sido musealizar casi exclusivamente restos poliorcéticos, mientras que los campos de batalla han sido ignorados hasta estadios muy recientes<sup>379</sup>. En cualquier caso, los estudios en nuestro país para campos de batalla de distintas épocas se centran en articular su intervención siguiendo un proceso metodológico ambivalente, compuesto por una investigación previa —arqueológica y a partir de fuentes documentales— y una posterior puesta en valor<sup>380</sup>, didáctica y/o museal.

---

<sup>377</sup> Cf. MASRIERA ESQUERRA, C.: “Las reconstrucciones arqueológicas: problemas y tendencias”. *Her&Mus*, nº 1, (2009). pp. 41-49; CASTILLO LOZANO, J. A.: “Y la arqueología llegó al aula. La cultura material y el método arqueológico para la enseñanza de la historia y el patrimonio”. *Revista Complutense de Educación*, vol. 30, nº 1, (2019). pp. 327-329; BOJ i CULLELL, I.: “La didáctica de la Prehistoria como instrumento de transformación social”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 29, (2001), pp. 19-26; LUQUE CORTINA, M.: “Prohibido no tocar”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 29, (2001), pp. 37-44. Entre otros estudios.

<sup>378</sup> La bibliografía sobre procedimientos y recursos digitales para la comprensión del patrimonio a través de la mediación didáctica es muy amplia. Tanto en este como en el sexto bloque hacemos alusión a las más significativas para un enfoque de intervención hacia lo militar.

<sup>379</sup> RUBIO-CAMPILLO, X.: “La guerra: investigar para museizar”. *Her&Mus: Heritage and Museography*, nº 1, (2009c), pp. 60-66, p. 61.

<sup>380</sup> Para el caso español prevalecen los trabajos de Rubio-Campillo, con el punto de partida de su tesis doctoral: RUBIO-CAMPILLO, X.: *Modelització i simulació aplicades a la recerca i interpretació de*



El tratamiento a partir de la didáctica o de una perspectiva museal de los campos de batalla medievales en España permanece todavía en ciernes, y acaso sean los estudios de Ramírez Galán pioneros en este sentido<sup>381</sup>. Su desempeño, no obstante, se ha hecho al albur de su aplicabilidad en proyectos de socialización del conocimiento como centros de interpretación y parques arqueológicos, en taimadas pero loables iniciativas cuya envergadura todavía queda lejos de los proyectos homólogos del mundo anglosajón.

Para el caso del espacio geográfico que nos ocupa contamos con las iniciativas recientes por localizar los restos de la batalla de Cutanda, en la localidad homónima (provincia de Teruel). Este proyecto se lleva a cabo a través del impulso de una asociación local y varios historiadores y arqueólogos, que han aplicado seis fases procedimentales que incluyen la prospección arqueológica, el análisis geoarqueológico y la utilización de métodos de prospección geofísica y magnética, estos últimos aportados por el Ministerio de Defensa.

Espacios de conflicto, estructuras poliorcéticas y defensivas, restos arqueológicos, campos de batalla... Construir un discurso didáctico a través de los vestigios que nos

---

*campes de batalla*. [Tesis doctoral]. Universitat de Barcelona, 2009a, centrada en los campos de batalla del siglo XVIII, pero válida su metodología de intervención didáctica para este tipo de escenarios en general. Además de su tesis es de consulta obligada: RUBIO-CAMPILLO, X; CELA, J. M. y HERNÁNDEZ CARDONA, F. X.: “Simulating archaeologists? using agent-based modelling to improve battlefield excavations”. *Journal of archaeological science*, vol. 39, nº 2, (2012), pp. 347-356; RUBIO-CAMPILLO, X.: “El patrimonio de la guerra en la enseñanza”. *Cuadernos de Pedagogía*, nº 394, (2009b), pp. 60-62; RUBIO-CAMPILLO, X.: “Cartografía didáctica y campos de batalla”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 57, (2008), pp. 111-124; RUBIO-CAMPILLO, X., *op. cit.*, 2007, y RUBIO-CAMPILLO, X., *op. cit.*, 2009c. Y la tesis algo posterior de Ramírez Galán: RAMÍREZ GALÁN, M.: *Los yacimientos olvidados: registro y musealización de campos de batalla*. [Tesis doctoral]. Universidad de Alcalá de Henares, 2015, construida a partir de un discurso eminentemente museal cuya aplicación metodológica (Capítulo VII) se centra en el campo de la Batalla de Alarcos — algunos avances previos en RAMÍREZ GALÁN, M. y JIMÉNEZ SANZ, P. J.: “Los campos de Batalla: un nuevo espacio de musealización”. *Arqueoweb: Revista sobre Arqueología en Internet*, vol. 14, nº 1, (2013), pp. 149-177—.

<sup>381</sup> No solo a partir de la tesis doctoral citada en la nota anterior, sino también de otros artículos de insoslayable consideración como RAMÍREZ GALÁN, M.: “Las Navas de Tolosa: musealizando su campo de batalla”. *ARPI. Arqueología y Prehistoria del interior peninsular. Universidad de Alcalá de Henares*, vol. 2, (2015), pp. 51-67, y RAMÍREZ GALÁN, M.: “La musealización del campo de batalla de Alarcos”. *ArtyHum: Revista digital de Artes y Humanidades*, nº 28, (2016d), pp. 204-232.

quedan del pasado bélico es seguramente lo más sensato si tomamos como referencia las metodologías renovadoras en didáctica de las Ciencias Sociales. Qué duda cabe de que utilizar estos espacios para educar o democratizar el conocimiento es la mejor vía para sustituir el modo tradicional de hacer didáctica por otro que involucre al discente en lo fosilizado que nos queda de la guerra. Pero el fenómeno bélico no solo se circunscribe a escenarios olvidados, puntuales, estereotipados. La guerra, como manifestación holística, trasciende sus propias migajas actuales y, por supuesto, va más allá de sus hechos de armas precisos y diferenciados<sup>382</sup>. Se trata de algo más amplio, de mayor recorrido. Explica el devenir histórico de los hombres, a despecho de seguir acopiando la consideración de elemento accesorio de sí mismo. Podemos afirmar sin tapujo alguno que lo militar ha construido el pasado, al mismo nivel o más que lo han hecho el poder, la economía o la cultura. Uno de los objetivos de esta investigación es, pues, sumar razones para que el estudio y consideración de la guerra medieval pueda mirar a los ojos en igualdad de condiciones a estas mismas dimensiones de la naturaleza humana.

### **2.4.3 Metodología de la investigación en didáctica de la guerra medieval**

La investigación didáctica se desarrolla, como hemos apuntado anteriormente, en el bloque seis de esta tesis doctoral. La propia sección está estructurada en tres apartados. El primero es el núcleo central de la investigación. Se trata del desarrollo del marco teórico, epistemológico y metodológico de lo que entendemos como didáctica de la guerra para la Edad Media, tomando como punto de partida la didáctica del conflicto cuyo marco conceptual se ha abordado en este bloque. En este apartado se incluyen las reflexiones teóricas y la génesis epistemológica de la investigación. Se trata del soporte científico con el que, posteriormente, vamos a pergeñar los presupuestos metodológicos del apartado dos y las propuestas específicas de actuación en el tres.

La metodología del punto dos se centra en el estudio de la obra de Comenius, *Didáctica Magna*<sup>383</sup>, ya aludida con anterioridad, como fuente en el desarrollo teórico y

---

<sup>382</sup> Como ya indicáramos con anterioridad la guerra no se circunscribe a los tópicos que arrastra, fundamentados exclusivamente en asedios y —sempiternamente— batallas. Cf. la introducción de la obra de GARCÍA FITZ, F., *op. cit.*, 1998a, pp. 21-59.

<sup>383</sup> Se ha trabajado con la edición COMENIUS J. A.: *Didáctica Magna*. Madrid. Ediciones Akal, 2012.

metodológico de enseñar y aprender la guerra. No en vano, esta obra puede considerarse como la génesis en el conocimiento de esta disciplina pedagógica. Se trazan metodologías específicas a través de la didáctica del patrimonio, la didáctica del objeto, la museografía didáctica o a recreación histórica y la experimentación como herramientas de democratización del conocimiento.

Por último, el apartado tres presenta secuencias concretas de actuación en base al marco conceptual (bloque II), el marco epistemológico y los presupuestos metodológicos. Estas propuestas son aplicables tanto para espacios tradicionales como novedosos, caso de los museos, centros de interpretación o bienes patrimoniales relacionados con el pasado bélico; y otros cuyo tratamiento digital nos permitirá, en lo sucesivo, ampliar un abanico de posibilidades donde las situaciones de didáctica no formal e informal podrán extrapolarse a situaciones muy diversas, como paisajes urbanos actuales o escenarios de guerra que un día fueron pero que hoy no existen.

BLOQUE III.  
ESTRATEGIA MILITAR  
PARA UN ESPACIO DE FRONTERA.



DECORACIÓN DE LA FACHADA OCCIDENTAL DE LA BASÍLICA DE SAN PEDRO, CATEDRAL DE ANGOULÊME.  
EN ELLA SE ESCENIFICA LA CHANSON DE ROLAND, EN HOMENAJE A LA CONQUISTA DE ZARAGOZA  
POR PARTE DE ALFONSO I EL BATALLADOR EN 1118.

### 3.1 LOS PODERES FEUDALES NORORIENTALES Y LA ESTRATEGIA MILITAR. ENTRE LA GUERRA DE CONQUISTA Y LA GUERRA CONVENCIONAL.

#### 3.1.1 Conquista y defensa. La *Gran Estrategia* y la inclinación de la balanza del poder militar en el valle del Ebro.

El objetivo de esta tesis doctoral no es profundizar desde lo que ya se ha escrito sobre las causas del desequilibrio de fuerzas entre cristianos y musulmanes en la Península Ibérica a lo largo de la Edad Media. Las contribuciones al respecto que de nuestra investigación puedan descollarse estarán circunscritas al espacio territorial que nos ocupa. Eso no es óbice, empero, para que este trabajo ofrezca reflexiones sobre este desequilibrio de fuerzas que puedan enriquecer un tema que constituye uno de los más enconados y enraizados debates de la historiografía medievalista hispana.

No obstante, los asuntos tratados en esta tesis nos inducen a reflexionar sobre esta inclinación de la balanza desde una perspectiva territorial, pues ese es el tratamiento del pasado militar islámico abordado aquí. Eso nos obliga a definir las características particulares de este desequilibrio, pero en el teatro de operaciones político-militar del valle del Ebro, más allá de las generales para el ámbito peninsular.

Ciertamente las fuentes analizadas muestran noticias que respaldan de uno u otro modo las tesis defendidas hasta la fecha en relación a la fragilidad andalusí, sobre todo las esgrimidas a partir de los últimos treinta años del siglo XX. La incapacidad de los reinos de taifas de reeditar y aprovechar una nueva concepción e impulso en hacer la guerra santa<sup>384</sup>, el hecho de que «no disponían de una clase guerrera bien cohesionada, ni tampoco contaban con una tecnología militar avanzada»<sup>385</sup>, o la dicotomía acusada entre el modo de organización social y tributaria de la sociedad andalusí y la feudal

---

<sup>384</sup> URVOY, D.: “Sur l'évolution de la notion de Ğihād dans l'Espagne musulmane”. *Mélanges de la Casa de Velázquez*, vol. 9, no. 1, (1973), pp. 335-371. No es menos cierto que esta noción de yihad está presente en el conflicto de frontera con los poderes cristianos; sin ir más lejos al-Muqtadir llamará a la guerra santa a todos los poderes peninsulares para recuperar Barbastro en 1065; de hecho, el propio al-Mutadid, rey de Sevilla, le enviará un contingente liderado por Muad ibn Abi Qurra. Cf. Al-Kardabus, [33].

<sup>385</sup> UTRILLA UTRILLA, J. F.: “Conquista, guerra santa y territorialidad en el reino de Aragón: hacia la construcción de un nuevo orden feudal (1064-1194)”, en SARASA SÁNCHEZ, E. (coord.): *Las Cinco Villas aragonesas en la Europa de los siglos XII y XIII*. Institución Fernando el Católico. Zaragoza, 2007, pp. 95-128, p. 102.

cristiana<sup>386</sup>, parecen abrir una brecha que diferencia las dos realidades distintas en el modo de organizarse para la guerra<sup>387</sup>. No es menos cierto, sin embargo, que de tales cuestiones pueden encontrarse también ejemplos en las fuentes para no considerarlas afirmaciones axiomáticas.

Todas estas tesis concitan en Guichard elementos de reflexión que desembocan en la consideración válida y general hasta la fecha de que la andalusí fue una sociedad profundamente desmilitarizada a partir del siglo XI, con la caída del califato y la formación de los poderes taifas<sup>388</sup>. En cualquier caso sus propuestas hacen necesario trazar líneas temporales con el objetivo de estimular el pensamiento histórico, buscando razones en lo sucedido después que las respalden, pues la llegada de los almorávides y los almohades podría haber revertido esta debilidad con la noción renovada de yihad que aplicaron —o lo que es lo mismo: una nueva dimensión ideológica en la realidad militar andalusí—, y la superposición sobre esas exiguas estructuras de poder taifales de una también renovadora tradición militar norteafricana. Sin embargo, como todos conocemos, la balanza no dejó de inclinarse hacia el lado cristiano, a pesar de lo pujante de su irrupción. Podremos argumentar en su descargo que los imperios norteafricanos encontraron en sus problemas internos la causa de su propio declive, superados los primeros compases y el ímpetu con el que desembarcaron en la Península; o que estos imperios eminentemente guerreros no fueron capaces de permeabilizar su sustantividad

---

<sup>386</sup> Razones defendidas por Barceló. Cf. BARCELÓ, M.: “Al-Andalus, fer-se i desfer-se”, en BARCELÓ, M.: (coord.), *Musulmans i Catalunya*. Editorial Empúries. Barcelona, (1999), pp. 11-38, y BARCELÓ, M.: “Vespres de feudals. La societat de Sharq al-Àndalus just abans de la conquesta catalana”, en PORTELLA COMAS, J. (ed.): *La formació i expansió del feudalisme català. Actes del col·loqui organitzat pel Col·legi Universitari de Girona (8- 11 de gener de 1985)*, UAB - Col·legi Universitari de Girona, Estudi general, 5-6. Barcelona – Girona, (1985-1986), pp. 237-249.

<sup>387</sup> Estos postulados radican en considerar la inexistencia en el islam de una clase social militar intermedia que accediera a la renta generada por las clases populares para invertirla militarmente —caso de los estados feudales peninsulares— como la génesis de este desequilibrio militar.

<sup>388</sup> GUICHARD, P. y SORAVIA, B., *op. cit.*, 2006, pp. 162-164. Tesis que ya defendiera con anterioridad en su magna obra, y que expone en otras como GUICHARD, P.: *De la expansión árabe a la Reconquista: esplendor y fragilidad de Al-Andalus*. Granada. Fundación El legado andalusí, 2002; GUICHARD, P., *op. cit.*, 2001a, o GUICHARD, P.: “El apogeo del islam andalusí: siglo X inicios del siglo XIII”, en BENASSAR, B. (coord.): *Historia de los españoles*. Crítica, 1989a, pp. 89-131.

sobre las estructuras sociales andalusíes<sup>389</sup>, pero la realidad es que no consiguieron revertir la balanza.

Recientemente Suñe Arce ha avivado el debate sobre el declive hispanomusulmán. Aduce que la causa puede situarse no tanto en «la inexistencia entre los musulmanes de una clase social militar que controle directamente la producción agrícola y ganadera», como en la prioridad por parte de los príncipes andalusíes de preservar el poder absoluto<sup>390</sup>, o lo que es lo mismo: de amparar y sufragar de modo permanente y consciente su legitimidad. Este dispendio, a despecho de invertirlo en políticas de defensa y ataque solventes, estaría detrás de la fragilidad militar.

En cualquier caso, se hace hartamente complicado arrogar la explicación de un fenómeno histórico a una sola causa o a un puñado de ellas. La debilidad militar islámica responde a un complejo constructo histórico alimentado de una heterogeneidad causal<sup>391</sup>. Lo militar, pues, no debe concebirse como el germen de esta fragilidad sino como una consecuencia más de esta, y que hay que buscar en razones más estructurales.

Desde nuestro punto de vista, las raíces multicausales de la inversión de fuerzas tienen la falta de legitimidad de los poderes taifas como elemento basal, aderezado con muchos otros factores coyunturales<sup>392</sup>. Ahora bien, para nosotros es importante entender

---

<sup>389</sup> GUICHARD, P., *op. cit.*, 2001a, pp. 85-113.

<sup>390</sup> SUÑE ARCE, J., *op. cit.*, 2017, pp. 312-325.

<sup>391</sup> «¿Qué fuerzas tengo para defenderme? [Los tributos] No me han dejado un ejército del que pueda valerme», dirá Abd ‘Allah en sus Memorias, cap. VIII, [58]. Otro de los pasajes reveladores lo narra Ibn Idari. Cuando Fernando I de Castilla, a sueldo de Sulayman ibn Hud, exige a los defensores de Toledo una compensación económica a cambio de no hacerles la guerra, estos le responden que no tienen esa cantidad, y que si la tuvieran no se la gastarían en pagarle, sino en contratar a beréberes que le hicieran frente. A lo que él replica que no cree en su ausencia de riquezas, pues supone sus casas llenas de ellas, y que no tiene miedo a la amenaza, pues el odio que los beréberes les profesan haría esto imposible. Cf. Al-Bayan I, p. 233. Seguramente el pasaje condense muchas de las causas involucradas: problemas étnicos, desmilitarización general, incapacidad para monetizar una política militar...

<sup>392</sup> En aditamento a las posibles causas que mostramos en los pasajes de la nota anterior, debemos también considerar los problemas étnicos como un marco de realidad omnipresente. Las fuentes nos muestran estos como una de las bases de la desestructura, evidente por ejemplo en el pleito de los Zenetas que Abd ‘Allah reproduce —Memorias, cap. IX, [62]—. Incluso algunas fuentes muestran indicios de que esta animadversión podría trascender lo puramente étnico para frisar lo genotípico. Las referencias de Ibn Darray en su *Diwan* a los rasgos europeos o caucásicos como factores de pureza son abundantes: «Un generoso [Almanzor] cuya blancura de rostro (símbolo de nobleza) dirige las riendas con la vista [...]», Ibn Darray, poema 108, p. 100. Lo que nos indica que es muy probable que detrás de estos problemas no

este desequilibrio no únicamente a partir de una lectura general, sino a través de lo sucedido en la Marca Superior. ¿Cuándo, cómo y por qué se da esa inversión de fuerzas en este territorio? Constituye acuerdo entre la historiografía el hecho de que esta desmilitarización no habría sido tan manifiesta en los territorios de frontera —antes bien al contrario—. Empero, son estos espacios donde tuvo lugar de forma preeminente el conflicto bélico. Si atribuimos remarcada importancia a los factores de índole militar en el asunto de la inversión de la balanza de poder, bien merece observar cómo se desarrolló la guerra en los teatros de operaciones de los enfrentamientos entre cristianos y musulmanes. Y la frontera es el mejor ejemplo.

Iniciábamos la introducción de esta tesis doctoral aludiendo a uno de sus recurrentes marcos de reflexión. No es otro que la distinción —o no— entre política y guerra a lo largo de la Plena Edad Media hispana. El *Strategikon* de Kekaumenos, del siglo XI, se dirige con sus consejos al general de este modo: «No quieras ser “político”, pues no puedes llegar a ser un estratego y un comediante a la vez. Aunque algunos estrategos actúan así, es algo que no es de buena lógica, sino contrario a su dignidad»<sup>393</sup>. La estructura del ejército bizantino en este periodo era clara: política y guerra constituían parcelas concatenadas pero diferenciadas. De igual modo consideraban los poderes islámicos, orientales y occidentales. El *yund* estaba orquestado a partir de una jerarquía definida controlada por el poder político, pero diferenciada de este. En Bizancio y el mundo islámico el general tenía sus funciones, supeditadas al poder político, y el príncipe o soberano las suyas<sup>394</sup>. El *imam* era el máximo responsable del ejército, pero buena parte de las cuestiones militares —sobre todo las de carácter

---

únicamente existieran rencillas de índole grupal o meramente tribal. En cualquier caso, este tema daría para estudios más amplios.

<sup>393</sup> Kekaumenos, VI.38.i. Como ya indicábamos anteriormente, este asunto ha constituido un factor permanente en los postulados sobre el arte de la guerra a lo largo de la historia. En palabras de Clausewitz: «De comenzar ateniéndonos, una vez más estrictamente, a la teoría pura de la guerra, estamos obligados a decir que el objetivo político debe ser situado realmente fuera de la esfera de la guerra. En efecto, siendo la guerra un acto de violencia para obligar al enemigo a acatar nuestra voluntad, entonces, en cada caso, todo dependerá sólo y necesariamente de derrotar al enemigo, es decir, de desarmarlo», Clausewitz, Libro II, Cap. II.

<sup>394</sup> Aunque es necesario admitir que el Estado andalusí no constituye «una compleja y jerarquizada organización de tipo bizantino, sino [...] un conjunto de funciones de carácter mucho más difuso», GUICHARD, P., *op. cit.*, 2001a, p. 45.



estratégico y práctico— eran ejercidas por sus caídes<sup>395</sup>. Esto no implica que muchas campañas, fundamentalmente las de mayor importancia, fueran lideradas por los sultanes, como de hecho había sucedido durante la fase anterior del califato con las campañas estivales tradicionales emprendidas por los califas, ni que los propios caídes no fueran también gobernadores en sus distritos.

Esta dualidad no la encontramos en los estados feudales —cristianos— peninsulares de un modo tan explícito, y particularmente en los del valle del Ebro. La línea que separa el desempeño político del militar es un hilo imperceptible, efímero. Para ellos guerra y política son lo mismo. O, en otras palabras: política y guerra convergen en un área superior que el conocimiento militar identifica como *gran estrategia*. Los príncipes musulmanes pergeñaban la planificación militar a partir de sus caídes, que eran los verdaderos estrategas del teatro de operaciones; planteaban batalla con el propio *imam* resguardado de las primeras líneas de choque; o, en no pocas ocasiones, se inhibían de encabezar personalmente acciones de guerra de desgaste o cercos. Por el contrario, los príncipes cristianos asumían un pragmatismo real en el liderazgo político, social y militar que personificaban. Protagonizaban las iniciativas de gran estrategia, de estrategia o de cualquier acción militar.

No obstante, de igual modo que los sistemas tributario islámicos tienen precedentes en que los príncipes asumen en primera persona el desempeño militar de forma individual y total, los estados feudales cristianos también tienen ejemplos de ejercicios político-militares sin esta asunción directa por parte de la autoridad consustancial. Es el caso de las acciones de los concejos de frontera o las conquistas autónomas de las órdenes militares en el siglo XII sancionadas posteriormente por el rey<sup>396</sup>, de los señores castellanos que operarán en Levante y otros territorios en nombre de Alfonso VI, de la crisis y el debilitamiento de la autoridad pública en Catalunya<sup>397</sup> a partir del segundo tercio del siglo XI, o de las acciones emprendidas por la nobleza aragonesa en la conquista del reino de Valencia en el siglo XIII. Pero de común la distinción suele ser evidente, y, por otro lado, responde a la propia naturaleza desigual de los estados andalusíes y cristianos.

---

<sup>395</sup> Como desarrollaremos en el siguiente bloque temático.

<sup>396</sup> [...] *dono, aludo atque concedo, perpetuo Deo et domui Milice Templi, et universo conventui eiusdem loci, presenti atque futuro, castrum Pulpiç et villam quam superne virtutis subsidio ab inimicis Crucis Christi adquisieverunt* [...]. DAIL, doc. 503, [1190.I].

<sup>397</sup> Cf. BONASSIE, P.: *op. cit.*, 1988, pp. 235-346.

Ahora bien, del estudio del desarrollo histórico de algunos poderes taifa norteaños tras la disgregación del califato se desprende que esta distinción a la que acabamos de aludir adopta una mayor dilución con respecto a otros poderes islámicos. Los estados de los tuyibíes y los hudíes, por ejemplo, a pesar de mantener unas estructuras de poder de tipo estatal tributario<sup>398</sup>, emularán en lo que a la parcela militar se refiere un personalismo similar al de los estados cristianos, confrontado con su tradicional inclinación a las artes y otras bondades cortesanas cuyo desempeño parecerán gozar del brillo que no alcanzarán —a priori— sus empresas militares. La cristalización, sin ir más lejos, del primer poder taifa zaragozano de la mano de los tuyibíes dará caudillos de perfil más militar que político en el mosaico estratégico del valle. Conviene recordar que los orígenes familiares del *hayib* Mundir I, por ejemplo, no eran aristocráticos sino militares, pues su padre fue simple caballero<sup>399</sup>; y Yahya I inició su mandato con una devastación sin precedentes en el territorio najerense —que seguramente debió encabezar personalmente— que obligó a Sancho III el Mayor a doblegarse y acudir a Zaragoza con regalos y lisonjas de paz. Posteriormente, los hudíes mostrarán reconocidos ademanes cortesanos, pero no dudarán en personificar el poder militar y acaudillar las campañas importantes. Se observa cuando el propio al-Muqtadir hace frente al rey Ramiro I en Graus o encabeza personalmente la reconquista de la plaza de Barbastro en 1065. O cuando el propio al-Mustain II pierde la vida en la Batalla de Valtierra en 1110.

Habiendo reflexionado pues sobre esta distinción, que constituye uno de las columnas vertebrales del proceder ensayístico de esta tesis, conviene también enriquecer esta visión de partida con algunos marcos conceptuales sobre los que se ha construido el armazón historiográfico de este bloque. Antes nos referíamos al concepto de *gran estrategia*, cuyo significado podríamos definirlo —en palabras de Liddell Hart— como el arte de:

«[...] coordinar y dirigir todos los recursos de una nación o alianza de naciones, encaminándolos a alcanzar el objetivo político de la guerra. [...] La gran estrategia debería por tanto calcular cómo desarrollar los recursos económicos y humanos de las naciones para sostener a las fuerzas armadas. También los recursos morales, ya que a menudo fomentar el espíritu y la voluntad de la población es igual de importante que

---

<sup>398</sup> Utilizamos, para una mayor comodidad, la terminología propuesta en la obra de Guichard.

<sup>399</sup> Al-Bayan I, p. 151.

poseer formas de poder más concretas. Además, la gran estrategia debe regular la distribución de la fuerza entre los distintos cuerpos y estamentos, así como el ámbito militar y el industrial. [...] la capacidad bélica es solo uno de los instrumentos que maneja la gran estrategia, que debería tomar en consideración y aplicar las capacidades de presión financiera, diplomática y comercial, sin olvidar la presión ética, siempre pensando en debilitar al oponente»<sup>400</sup>.

Observamos que este concepto se erige en los modelos militares del valle del Ebro como un constructo que da sentido a sus esferas de poder y las funciones directamente asumidas por estas.

La posibilidad de categorizar toda acción militar en el valle del Ebro en el periodo indicado a través de un conjunto de voces técnicas definidas por el saber militar nos ha permitido realizar un análisis mucho más apropiado y reflexivo. Para el caso concreto de la gran estrategia y su consideración distinta de la estrategia propiamente dicha<sup>401</sup>, el autor referido indica:

«Para trasladar las ideas con claridad, es esencial utilizar una nomenclatura, y el término “estrategia” es mejor confinarlo a su significado literal, a saber, ‘el don de mando del general’ —es decir, el arte propiamente, de dirigir operaciones militares—, para distinguirlo de la política que gobierna su puesta en práctica y que la combina con otras armas, como puedan ser las económicas, políticas y psicológicas. La aplicación de dicha política es una estrategia de más alto nivel para la cual se ha acuñado la expresión “gran estrategia”.<sup>402</sup>

Parece evidente, entonces, que cuando la historiografía hasta la fecha ha hablado de la historia del poder, de la política, de las instituciones o de la reconquista en general del valle del Ebro se ha adentrado en la parcela de esta *gran estrategia*, aunque haya

---

<sup>400</sup> LIDDEL HART, B. H.: *Estrategia. El estudio clásico sobre la estrategia militar*. Madrid. Arzalia Ediciones, 2019, p. 457.

<sup>401</sup> La estrategia, para Beaufre, es: «[...] el arte de hacer que la fuerza concurra para alcanzar las metas de la política». Y, posteriormente, le añade: «Es, pues, el arte de la dialéctica de las fuerzas, o aún más exactamente, el arte de la dialéctica de las voluntades que emplean la fuerza para resolver su conflicto». Cf. BEAUFRE, A.: *Introducción a la estrategia*. Editorial Rioplatense. Caracas, 2002, p. 13. Vemos de nuevo en uno de los teóricos militares contemporáneos más importantes la consideración de esta evolución del concepto estratégico hilvanado con los objetivos políticos.

<sup>402</sup> LIDDELL HART, H. B. *op. cit.*, 2019, p. 43.

sido desde prismas diversos. El cometido de este bloque no será repetir lo que ya se conoce y se ha dicho. Ni siquiera redefinirlo. Únicamente plantearé mis reflexiones a partir de ella para poder explicar o contextualizar aspectos necesarios que posibiliten la comprensión de la cultura bélica y la propia historia militar del valle.

En los capítulos siguientes vamos a ir desentrañando todo lo relacionado con la estrategia o estrategias militares de los Estados existentes a lo largo de los siglos XI y XII en el cuadrante nororiental de la Península Ibérica, tanto de credo musulmán como cristiano. El análisis y crítica de las fuentes ha dado en reconocer que estos ejércitos, considerando las estructuras políticas, sociales, económicas y jurídicas que los definieron, desarrollaron modos distintos de plantear el conflicto bélico contra sus oponentes, lo que nos ha llevado a categorizar distintos tipos de enfrentamiento armado. La exposición nos parece así más acertada, ya que el método de estructurar la naturaleza militar a través de la triada compuesta por *guerra de desgaste*, *guerra de asedio* y *batalla*, bien conocida y abordada por la historiografía hispana, nos resultaba finita a un nivel estratégico —sin perjuicio de que así se haya establecido para el estudio del campo táctico en el bloque IV—.

La complejidad de las guerras analizadas nos obligaba a redefinir este planteamiento, sin menoscabo de que siga siendo válido para categorizar el conflicto bélico por antonomasia peninsular, el de cristianos contra musulmanes. Porque el binomio guerra y conquista puede erigirse como el tronco común para el que se organizan los ejércitos, sobre todo los cristianos, pero estos emprenderán conflictos que los enfrentarán entre ellos, al igual que los musulmanes entre sí. A ello se debe la alusión de la complejidad de nuestra propuesta.

Otros marcos conceptuales necesarios dentro del tratamiento que hemos llevado a cabo de la estrategia militar del valle del Ebro son los de *Línea natural de expectativa*, *Aproximación directa* y *Aproximación indirecta*. Son términos acuñados contemporáneamente, pero nos permiten analizar las acciones en el plano estratégico emprendidas a lo largo de ambas centurias. Cuando hablamos de línea natural de expectativa nos estamos refiriendo al camino o conjunto de acciones lógicas y previsibles que un príncipe o general debe llevar a cabo para lograr un objetivo militar determinado. Reflexivamente conduce a intuir por parte del enemigo qué estrategia se va a seguir, por constituir esta la más evidente y sin menos riesgos y costes. Cuando un general pergeña acciones militares de aproximación directa, el camino o vía natural de expectativa suele guiarlas. La aproximación directa consiste en concentrar las fuerzas

sobre la posición dominante del enemigo, donde la variable decisiva de la batalla será la propia superioridad de las mismas. Se basa, pues, en el choque directo y frontal; y aunque puede tener un alto coste humano y económico, se traduce en la búsqueda de un desenlace decisivo. Como contrapunto, la aproximación indirecta constituye el desarrollo de acciones estratégicas complejas —a menudo inusuales e inesperadas—, huyendo en lo posible de la línea natural de expectativa con el objeto de producir el colapso del enemigo. En buena parte de las ocasiones se trata de implementar estratégicamente distracciones que minen su libertad de acción, como ataques sobre la retaguardia, en sus líneas de comunicaciones o por efecto de un señuelo en donde se induzca al enemigo a hacer un movimiento en falso<sup>403</sup>.

Esta categorización de acciones estratégicas encuadradas en maniobras de aproximación directa o indirecta actuará como hilo conductor del bloque. No obstante, considere el lector que en ocasiones no será fácil determinar en algunas de ellas la pertenencia a uno u otro modelo. Además de que, como es obvio, su encuadre se formulará a través de las evidencias factuales de cada una de ellas; no podemos saber realmente si el resultado obtenido en toda acción militar fue lo que realmente se planificó previamente; no podemos entrar, tampoco, en las mentes de aquellos que proyectaron dichas estrategias.

Si trasladamos pues estos marcos conceptuales a la estrategia militar plenomedieval basada en los modos de hacer la guerra que ulteriormente vamos a desarrollar, conviene tener en cuenta la consideración de cuáles fueron los objetivos militares —o políticos— de los príncipes cristianos y musulmanes cuando emprendieron cualquier acción militar, sea de conquista, devastación, recuperación de territorio previamente ocupado, guerra convencional o guerra defensiva. Las acciones menores pudieron sucederse de manera inconexa desde el punto de vista de los propósitos perseguidos en ellas, o formar parte de una gran estrategia mayor con objetivos militares más amplios. Por consiguiente, en ese eje de coordenadas habría que considerar distintos tipos de acciones que tuvieron objetivos más ambiciosos o bien más concretos. Los más ambiciosos estarían dentro de la esfera de la política y de la

---

<sup>403</sup> «La aproximación indirecta más eficaz es aquella que atrae o estimula al oponente para que dé un paso en falso», dirá Liddell Hart, quien, de hecho, será el teórico militar que sentará las bases de este concepto. Cf. LIDDELL HART, H. B., *op. cit.*, 2019, p. 226. Beaufre también aborda y teoriza sobre el uso de este tipo de estrategia, retomando los postulados de Liddell Hart. Cf. BEAUFRE, A., *op. cit.*, 2002, pp. 100-121.

gran estrategia, y los más específicos dentro de la estrategia. Así, por ejemplo, la gran estrategia de conquista emprendida a partir de 1082 por el rey de Aragón, Sancho Ramírez, con el doble foco de penetración del Cinca y la actual Hoya de Huesca, considerará acciones de aproximación directa e indirecta desde una perspectiva más general y amplia. En contrapartida, la estrategia diseñada para culminar la conquista de la ciudad de Huesca por parte de Pedro I, en un plano más concreto y específico, albergará acciones de aproximación directa o indirecta a una escala menor, adaptadas a la envergadura de la acción.

Todas estas cuestiones constituirán los railes argumentales sobre los que iremos analizando la realidad militar del valle tras la disgregación del califato y la pujanza de los reinos y condados cristianos.

### **3.1.2 *Faciam vobis ostem in Yspaniam*. La guerra contra el islam**

#### 3.1.2.1 Acciones militares de los reyes de Aragón y Pamplona contra el islam (1055-1196)

A través de las fuentes y las noticias bibliográficas hemos seleccionado un total de 77 hechos bélicos llevados a cabo en el valle medio del Ebro entre 1055 y 1196, que se muestra en la tabla siguiente, la cual se estructura por reinados, campaña y tipo de acción militar, así como los contendientes que previsiblemente se vieron inmersos en cada una de ellas<sup>404</sup>.

---

<sup>404</sup> Tal selección se ha hecho atendiendo a varios factores que es preciso tener en cuenta. Nos es imposible conocer, como es obvio, todos los conflictos bélicos, pues a buen seguro que existieron otros de los que las fuentes no nos informan. Asimismo, el vaciado de las fuentes ofrece dudas sobre si algunas plazas fueron expugnadas mediante acción bélica o rendidas pacíficamente. Solo hemos incluido las campañas y conquistas de las que tenemos constancia de que constituyeron el primer caso; cuando hemos incluido algún caso que sugiere alguna duda, explicamos el porqué de su inserción. Se han clasificado las campañas a partir del tipo militar que las fuentes parecen indicar que prevaleció: cerco, guerra de desgaste o batalla. Si bien es cierto que donde indicamos cerco, con toda seguridad también se produjeron acciones de guerra de desgaste, aunque las fuentes no nos autoricen a confirmarlo. También se incluyen campañas efectuadas por otros poderes feudales y acciones llevadas a cabo por los reyes de Aragón y Pamplona en otros espacios adyacentes al valle del Ebro, como pueden ser el Levante o Castilla. Su uso del término cerco para referir tanto al bloqueo militar como al asedio de la plaza o plazas indicadas.

Tabla 3.1. Campañas militares en el valle medio del Ebro contra el islam entre 1055 y 1196.

Reinado	Año	Campaña	Tipo	Beligerantes	
Ramiro I	1055	Campaña bajo Sobrarbe <sup>405</sup>	Cerco Guerra de Desgaste	Ramiro I	al-Muqtadir
	1056				
	1057				
	1058	Ataque a Bolea <sup>406</sup>	Cerco	Ramiro I	al-Muqtadir
	1059				
	1060				
	1061				
	1062	Campaña baja Ribagorza <sup>407</sup>	Cerco Guerra de Desgaste	Ramiro I	al-Muqtadir
	1063	Asedio de Graus <sup>408</sup>	Cerco	Ramiro I	al-Muqtadir
Sancho Ramírez	1064	Cruzada de Barbastro	Cerco	Ejército cruzado	al-Muqtadir
	1065				
	1066				
	1067	Conquista de Alquézar <sup>409</sup>	Cerco	Sancho Ramírez	al-Muqtadir
	1068				
	1069	Conquista u ocupación del bajo Ésera <sup>410</sup>	¿?	Sancho Ramírez	al-Muqtadir
	1070				
	1071				
	1072				
	1073				
	1074				
	1075				
	1076				
	1077				

<sup>405</sup> DURÁN GUDIOL, A.: *op. cit.*, 1978, p. 51.

<sup>406</sup> CDRI, doc. 126, [1058.VIII.11].

<sup>407</sup> DECCRI, doc. 23, [1062.XI]; DURÁN GUDIOL, A. *op. cit.*, 1978, p. 64.

<sup>408</sup> CSJP, cap. 16 [.

<sup>409</sup> CDSR, doc. 17, [1069.IV.27]. Sobre la fecha: LAPEÑA PAÚL, M. I., *op. cit.*, 2004, p. 164. En cualquier caso, conviene considerar que en documento de 1075 Sancho Ramírez dice levantar el asedio de Alquézar: CDSR, doc. 35, [1075].

<sup>410</sup> CDSR, doc. 19, [1069.X.29]. La extensión del documento desde Secastilla y la aparición de tenentes en Capella y Grustán, junto a Graus, nos informan de una campaña para sojuzgar ese territorio.

1078				
1079				
1080				
1081	Cabalgada del Ebro <sup>411</sup>	Guerra de Desgaste	Sancho Ramírez	al-Mu'tamin
	Conquista de Bolea <sup>412</sup>	Cerco	Sancho Ramírez	al-Mu'tamin
1082	Escaramuza de Tamarite <sup>413</sup>	Batalla	Pedro I	El Cid y
	Batalla de Almenar <sup>414</sup>		Sancho Ramírez	al-Mu'tamin
1083	Conquista de Graus y Ayerbe <sup>415</sup>	Cerco	Sancho Ramírez	al-Mu'tamin
	Batalla de Piedra Pisada <sup>416</sup>	Batalla	Sancho Ramírez	al-Mu'tamin
	Cabalgada del Cinca <sup>417</sup>	Guerra de Desgaste	Sancho Ramírez	al-Mu'tamin y al-Mundir
	Rebelión de al-Muzaffar <sup>418</sup>	Estratagema	Alfonso VI	al-Mu'tamin
1084	Conquista de Arguedas y Batalla de Tudela <sup>419</sup>	Guerra de Desgaste Batalla	Sancho Ramírez	al-Mu'tamin
	Conquista de Secastilla <sup>420</sup>	Cerco	Sancho Ramírez	al-Mu'tamin
	Batalla de Morella <sup>421</sup>	Batalla	Sancho Ramírez y al-Mundir	El Cid y al-Mu'tamin
1085				
1086	Asedio de Zaragoza <sup>422</sup>	Cerco	Alfonso VI	al-Musta'in II
	Asedio de Tortosa <sup>423</sup>	Cerco	Sancho Ramírez	al-Mundir

<sup>411</sup> LAPEÑA PAÚL, M. I. *op. cit.*, 2004, p. 172.

<sup>412</sup> CSJP, cap. 17, [65].

<sup>413</sup> PCG, 862, p. 534.

<sup>414</sup> Historia Roderici, p. 348-349.

<sup>415</sup> *Ídem*, 16, [70]. Según la crónica, Sancho Ramírez pobló Ayerbe, por lo que es discutible que se ganara mediante un hecho de armas. Con respecto a Graus, Sancho Ramírez ya lo ganó en una primera ocasión, a tenor de un documento extendido desde su castillo en 1076: CDSR, doc. 37, [1076.VI].

<sup>416</sup> *Ibidem*.

<sup>417</sup> CDSR, doc. 64, [1083.VI].

<sup>418</sup> Historia Roderici, p. 347-348.

<sup>419</sup> CSJP, cap. 17, [80]. Arguedas ya figura con tenencia en 1076, por lo que tuvo que ser ganada en una primera ocasión: CDSR, doc. 36, [1076.III]

<sup>420</sup> CSJP, cap. 17, [80]. El rey dice estar en esta plaza en 1069, donde extiende un documento que incluye tenentes en Capella y en Grustán, plazas limítrofes con Graus, lo que no indica que en algún momento de esa fecha tal territorio había sido conquistado por vez primera. CDSR, doc. 19, [1069.X.29].

<sup>421</sup> Historia Roderici, p. 348-349; CSJP, cap. 16.

<sup>422</sup> Al-Kardabus, [48]; RQ, p. 277. En el que estaba Sancho Ramírez: CDSR, doc. 86, [1086.VII.6]

<sup>423</sup> RQ, p. 281. No está clara, no obstante, la veracidad de esta noticia.



		Conquista castillo de Sen <sup>424</sup>	Cerco	Sancho Ramírez	al-Musta'in II
1087		Asedio de Tudela <sup>425</sup>	Cerco	Ejército cruzado	al-Musta'in II
		Conquista de Estada <sup>426</sup>	Cerco	Pedro I	al-Musta'in II
1088					
1089		Conquista de Monzón <sup>427</sup>	Cerco o Estratagema	Sancho Ramírez	al-Musta'in II
1090		Conquista de Estadilla <sup>428</sup>	Cerco	Pedro I	al-Musta'in II
		Conquista castillo de Muñones <sup>429</sup>	Cerco	Sancho Ramírez	al-Musta'in II
		Conquista de Arguedas <sup>430</sup>	Cerco	Sancho Ramírez	al-Musta'in II
1091					
1092		Conquista red defensiva Guara <sup>431</sup>	Cerco	Sancho Ramírez	al-Musta'in II
1093		Asedio de Tortosa <sup>432</sup>	Cerco	Sancho Ramírez	Sayyid ad-Dawla
		Conquista de Almenar <sup>433</sup>	Cerco	Sancho Ramírez	al-Musta'in II
		Campaña norte de Valencia <sup>434</sup>	Guerra de Desgaste Cerco	Pedro I	Taifa de Valencia
1094		Asedio de Huesca <sup>435</sup>	Guerra de Desgaste Cerco	Sancho Ramírez	al-Musta'in II
Pedro I	1095				
	1096	Conquista de Huesca Batalla de Alcoraz <sup>436</sup>	Cerco Batalla	Pedro I	al-Musta'in II

<sup>424</sup> LAPEÑA PAÚL, M. I., *op. cit.*, 2004, p. 180.

<sup>425</sup> LALIENA CORBERA, C., *op. cit.*, 1996, p. 124.

<sup>426</sup> CDPI, doc. 3, [1087.VII].

<sup>427</sup> CSJP, cap. 17, [90]. El rey dice estar en Monzón en 1086: CDSR, doc. 88, [1086.XI]. El tema de la conquista de Monzón ya ha sido tratado por Ubieto (CDPI, pp. 55-60), indicando que las conquistas anteriores a la fecha oficial de 1089 constituyen falseamiento documental o error de las fechas. En cualquier caso, dada la frecuencia con que cambiaron de mano muchas plazas, es factible que a tenor de las exiguas defensas fronterizas de este periodo el rey pudiera ocupar la ciudad en algún momento.

<sup>428</sup> CDPI, doc. 6, [1089].

<sup>429</sup> CDSR, doc. 115, [1090.IV.22]. DML, doc. 131, [1090.IV.22].

<sup>430</sup> Segunda conquista. DML, doc. 131, [1090.IV.22]; CDSR, doc. 115, [1090.IV.22].

<sup>431</sup> CSJP, cap. 17, [95].

<sup>432</sup> DERRVE, doc. 14, [1093.V.3].

<sup>433</sup> CSJP, 17, [100].

<sup>434</sup> LALIENA CORBERA, C., *op. cit.*, 1996, p. 146.

<sup>435</sup> CSJP, cap. 17, [120].

<sup>436</sup> CSJP, cap. 18; Al-Turtusi, cap. XXVI, pp. 318-319.

	1097	Campaña de Levante Batalla de Bairén <sup>437</sup>	Guerra de Desgaste Cercos Batalla	Pedro I	Almorávides
	1098	Conquista de Calasanz <sup>438</sup>	Cercos	Pedro I	al-Musta'in II
	1099				
	1100	Batalla de Huesca Conquista de Barbastro <sup>439</sup>	Batalla Cercos	Pedro I	al-Musta'in II
		Campaña del Cinca <sup>440</sup>	¿?	Pedro I	al-Musta'in II
	1101	Cabalgada de Zaragoza <sup>441</sup>	Guerra de Desgaste	Pedro I	al-Musta'in II
		Conquista de Bolea Batalla de Bolea <sup>442</sup>	Cercos Batalla	Pedro I	al-Musta'in II
	1102	Cabalgada de Almuniente <sup>443</sup>	Guerra de Desgaste	Pedro I	al-Musta'in II
	1103	Conquista de Piracés <sup>444</sup>	Cercos	Pedro I	al-Musta'in II
1104	Asedio de Tamarite <sup>445</sup>	Cercos	Pedro I	al-Musta'in II	
Alfonso I	1105				
	1106	Conquista de Ejea <sup>446</sup>	Cercos	Alfonso I	al-Musta'in II
	1107	Conquista de Tamarite <sup>447</sup>	Cercos	Alfonso I	al-Musta'in II
	1108				
	1109				
	1110	Batalla de Valtierra <sup>448</sup>	Batalla	Alfonso I	al-Musta'in II

<sup>437</sup> Historia Roderici, [65-66].

<sup>438</sup> CDPI, docs. 45, 46 y 47 [1098.III].

<sup>439</sup> ChSM, p. 172.; ACAZ, libro I, cap. XXXIV.

<sup>440</sup> CDPI, doc. 90, [1100.XI].

<sup>441</sup> LALIENA CORBERA, C., *op. cit.*, 1996, p. 194.

<sup>442</sup> CDPI, doc. 103, [1101.IX]; ChSM, p. 174. El caso de Bolea resulta paradigmático, no tanto por su posición como reducto rodeado de territorio enemigo como por la información que da la ChSM al sugerir que al-Musta'in emprendió una campaña para socorrer un núcleo condenado, lo que nos induce a repensar lo ocurrido.

<sup>443</sup> CDPI, doc. 113, [1102.V].

<sup>444</sup> *Ídem*, doc. 125, [1103.V].

<sup>445</sup> *Ídem*, doc. 142, [1104.VI].

<sup>446</sup> LALIENA CORBERA, C.: "Frontera y conquista feudal en el valle del Ebro desde una perspectiva local (Tauste, Zaragoza, 1086-1200)". *Studia Historica, Historia Medieval*, vol. 23, (2005), pp. 115-138, p. 125. Tanto él como LEMA PUEYO, J. A., *op. cit.*, 2008, p. 59 plantean la problemática de la datación, conjuntamente con la de la conquista de Tauste, que no sabemos si fue a través de un hecho de armas.

<sup>447</sup> CDAI, doc. 21, [1107.XII]. Misma fecha de la caída de San Esteban, cuya conquista nos es imposible saber si fue mediante cerco o rendición pacífica.

1111	Batalla de Zaragoza <sup>449</sup>	Batalla	Alfonso I	Almorávides
	Cabalgadas hacia Zaragoza <sup>450</sup>	Guerra de Desgaste	Alfonso I	Almorávides
1112	Intento de recuperar Zaragoza <sup>451</sup>	¿?	Imad al-Dawla	Almorávides
1113				
1114				
1115				
1116				
1117				
1118	Conquista de Almuñévar <sup>452</sup>	Cerco	Ejército cruzado	Almorávides
	Aceifa de Tarazona <sup>453</sup>	Guerra de Desgaste	Alfonso I	Almorávides
	Conquista de Zaragoza <sup>454</sup>	Cerco	Alfonso I	Almorávides
1119	Conquista de Tudela <sup>455</sup>	Cerco	Alfonso I	Almorávides
	Conquista de Tarazona <sup>456</sup>	Cerco	Alfonso I	Almorávides
	Conquista Rioja baja <sup>457</sup>	Guerra de Desgaste Cerco	Alfonso I	Almorávides
	Conquista Ribera navarra <sup>458</sup>	Guerra de Desgaste Cerco	Alfonso I	Almorávides
1120	Conquista de la margen derecha del Ebro <sup>459</sup>	Guerra de Desgaste Cerco	Alfonso I	Almorávides
	Conquista de Calatayud <sup>460</sup>	Cerco	Alfonso I	Almorávides

<sup>448</sup> Al-Kardabus, [77]; Al-Bayan II, p. 126.

<sup>449</sup> Al-Bayan III, p. 128.

<sup>450</sup> *Ídem*, p. 131.

<sup>451</sup> *Ídem*, p. 133.

<sup>452</sup> ACAZ, Libro I, cap. XLIV. Se trató del ejército cristiano venido allende del Pirineo para sitiar Zaragoza. Es de suponer que ocuparon todas las poblaciones del curso del Gállego hasta la ciudad.

<sup>453</sup> LEMA PUEYO, J. A., *op. cit.*, 2008, p. 128. Este autor cita a Ibn Idari para decir que la expedición de socorro a la ciudad de Zaragoza comandada por de Abd 'Allah ibn Mazdali se enfrentó en escaramuza a algún contingente cristiano en Tarazona.

<sup>454</sup> CSJP, [19].

<sup>455</sup> CDAI, doc. 91, [1119.III].

<sup>456</sup> *Ídem*, doc. 93, [1119].

<sup>457</sup> LEMA PUEYO, J. A., *op. cit.*, 2008, p. 144. Desconocemos si existieron acciones militares para sojuzgar tales territorios, pero dada la larga lista de plazas fuertes que caen a partir de la segunda mitad de 1119 es de justicia conjeturar que sí.

<sup>458</sup> *Ibidem*.

<sup>459</sup> *Ibidem*.

	Batalla de Cutanda <sup>461</sup>	Batalla	Alfonso I	Almorávides
1121	Conquista de Daroca <sup>462</sup>	Cerco	Alfonso I	Almorávides
1122	Conquista de Borja <sup>463</sup>	Cerco	Alfonso I	Almorávides
	Cabalgada de Lérica y Fraga <sup>464</sup>	Guerra de Desgaste Cerco	Alfonso I	Almorávides
1123				
1124	Campaña de Benicadell <sup>465</sup>	Guerra de Desgaste Batalla	Rotrou de Perche y ejército cruzado	Almorávides
	Asedio de Lizana <sup>466</sup>	Cerco	Alfonso I	¿?
1125				
1126				
1127	Asedio de Molina <sup>467</sup>	Cerco	Alfonso I	Almorávides
1128	Conquista de Molina <sup>468</sup>	Cerco	Alfonso I	Almorávides
1129	Campaña de Levante Batalla de Cullera <sup>469</sup>	Guerra de Desgaste Batalla	Alfonso I	Almorávides
1130				
1131				
1132				
1133	Conquista de	Cerco	Alfonso I	Almorávides

<sup>460</sup> RQ, p. 318.

<sup>461</sup> CSJP, [19].

<sup>462</sup> ACAZ, libro I, cap. XLV. Cabe suponer la fecha entre 1120 y 1122.

<sup>463</sup> Capitulación de Borja, [1122.II.2]. En FERRER i MALLOL, M. T.: “La capitulación de Borja en 1122”. *Aragón en la Edad Media*, nº 10-11, (1993), pp. 269-280. Parece evidente que sí hubo acción de armas, a diferencia de lo que opina Lema Pueyo —LEMA PUEYO, J. A. *op. cit.*, 2008, pp. 180-182—; el intercambio de rehenes y la mención de un caído prisionero lo atestiguarían. Por otro lado, no creemos en la fecha de 1124 que da este autor, ya que en la fecha del documento aportado por Ferrer i Mallol, febrero de 1122, el rey se encuentra en Ainzon, a pocos kilómetros de Borja.

<sup>464</sup> ACAZ, libro I, cap. XLVI, donde indica que también se ganaría Alcolea. Viguera supone una incursión por este territorio previa al alzamiento del castillo de Gardeny frente a Lérica, lo que explicaría que en 1123 el rey expida un documento desde Fraga antes de 1134 —CDAI, doc. 119, [1123.IV] —, Cf. VIGUERA MOLINS, M. J., *op. cit.*, 1988, p. 241.

<sup>465</sup> LEMA PUEYO, J. A., *op. cit.*, 2008, pp. 189-192, citando a Orderic Vital y su historia eclesiástica.

<sup>466</sup> Se desconoce contra quién estableció el asedio. PACBII, doc. 558, [1124.VIII].

<sup>467</sup> CDAI, docs. 186 [1127.X]; 193, [1128.II]; 194, [1128.III]; 195, [1128.V]; 201, [1128.XII]. Documentos en los que el rey se encuentra en el castillo de aproximación que ha construido *super Molina*.

<sup>468</sup> *Ídem*, doc. 202, [1128.XII], en el que ya se encuentra en la propia Molina, conquistada.

<sup>469</sup> Al-Wahid, p. 135, nota 1, a través del Nazm al-yumán.

		Mequinenza <sup>470</sup>			
	1134	Ataque de Monclús <sup>471</sup>	Cerco	Lope Fortuñones	Rebelión
		Asedio de Fraga <sup>472</sup>	Cerco y Batalla	Alfonso I	Almorávides
Ramiro II	1135				
	1136				
	1137				
Ramón Berenguer IV	1138				
	1139				
	1140				
	1141	Reconquista Ebro medio y Jiloca <sup>473</sup>	Guerra de Desgaste Cerco	Ramón Berenguer IV	Almorávides
	1142	Reconquista del Cinca hasta Monzón <sup>474</sup>	Guerra de Desgaste Cerco	Ramón Berenguer IV	Almorávides
	1143				
	1144				
	1145				
	1146	Reconquista de Ontiñena <sup>475</sup>	Cerco	Ramón Berenguer IV	Sa'd ibn Mardanis
	1147				
	1148	Conquista de Tortosa <sup>476</sup>	Cerco	Ramón Berenguer IV	Sa'd ibn Mardanis
	1149	Conquista de Lérida <sup>477</sup>	Cerco	Ramón Berenguer IV	Sa'd ibn Mardanis
	1150				
	1151	Campaña de Levante <sup>478</sup>	¿?	Ramón Berenguer IV	Almohades

<sup>470</sup> ACAZ, libro I, cap. LII; CDAI, doc. 276, [1134.V.25].

<sup>471</sup> CDAI, doc. 276, [1134.V.25].

<sup>472</sup> ACAZ, libro I, cap. LII; ChAI, 51-58, pp. 42-48.

<sup>473</sup> UBIETO ARTETA, A., *op. cit.*, 1981a, p. 219. Desconocemos si existieron acciones militares para sojuzgar tales territorios, pero dada la larga lista de plazas fuertes que caen en este momento lo más probable es que sí.

<sup>474</sup> *Ídem*, p. 220; ACAZ, libro II, cap. IV.

<sup>475</sup> CDCHI, doc. 177, [1146.XII].

<sup>476</sup> CAT, pp. 31-35

<sup>477</sup> CSJP, [32]. Se entregan el mismo día Fraga y Mequinenza, seguramente debido a capitulación acordada.

<sup>478</sup> UBIETO ARTETA, A., *op. cit.*, 1981a, p. 228.

	1152	Conquista de Miravet <sup>479</sup>	Cerco	Ramón Berenguer IV	Sa'd ibn Mardanis
		Campaña de Levante <sup>480</sup>	¿?	Ramón Berenguer IV	Almohades <sup>481</sup>
	1153	Conquista de Ciurana y sierra de Prades <sup>482</sup>	Cerco	Ramón Berenguer IV	Sa'd ibn Mardanis
	1154				
	1155				
	1156				
	1157				
	1158				
	1159				
	1160				
	1161				
	1162				
	Alfonso II	1163			
1164					
1165		Campaña Murcia <sup>483</sup>	Guerra de Desgaste	Alfonso II	¿?
1166					
1167					
1168					
1169		Ataque de Ciurana <sup>484</sup>	Cerco	Alfonso II	Rebelión
		Campaña del Bajo Aragón y Matarraña <sup>485</sup>	Guerra de Desgaste Cerco	Alfonso II	Sa'd ibn Mardanis
1170		Campaña ríos Alfambra y Guadalaviar <sup>486</sup>	Guerra de Desgaste Cerco	Alfonso II	Sa'd ibn Mardanis
1171					
1172	Campaña y	Guerra de Desgaste	Alfonso II	Almohades	

<sup>479</sup> GCB, IX, [5], p. 135.

<sup>480</sup> ACAZ, libro II, cap. XI. Cf. Nota 448.

<sup>481</sup> Zurita refiere contra unos «mazmutes», en apoyo del rey Lobo, que por el avance del imperio norteafricano durante ese año en la Península tuvo que tener relación con los propios almohades.

<sup>482</sup> GCB, IX, [5], p. 135.

<sup>483</sup> ACAZ, libro II, cap. XXV. Dice que en ella perdió la vida un capitán catalán llamado Guillén Despugnolo.

<sup>484</sup> *Ídem*, cap. XXX

<sup>485</sup> *Ídem*, cap. XXV.

<sup>486</sup> *Ídem*, caps. XXIX-XXXI.

	asedio de Valencia <sup>487</sup>	Cerco		
1173	Ataque a Játiva <sup>488</sup>	Guerra de Desgaste	Alfonso II	Almohades
1174				
1175				
1176				
1177	Asedio de Cuenca <sup>489</sup>	Cerco	Alfonso II	Almohades
	Campaña de Lorca <sup>490</sup>	Guerra de Desgaste	Alfonso II	Almohades
1178				
1179	Asedio de Murviedro <sup>491</sup>	Cerco	Alfonso II	Almohades
1180	Conquista de Villel <sup>492</sup>	Cerco	Alfonso II	Almohades

### 3.1.2.2 Estrategia y guerra de conquista sucesiva

Toma Alonso de Cartagena en su *Doctrinal de los caballeros* las premisas enunciadas por San Isidoro de Sevilla en el siglo VII para clasificar los distintos tipos de guerra. A saber: la guerra justa, que es cuando el hombre la hace para cobrar lo que es suyo de los enemigos. La guerra injusta, que es la que se hace por soberbia y sin derecho. La guerra civil, que es la que enfrenta a moradores de algún lugar. Y denominada la *plus quam civil*, en la que no solo combaten los ciudadanos sino también parientes entre sí<sup>493</sup>. En el bloque anterior apuntábamos también los tipos que reconocía Ibn Jaldún, cuya consideración atendía a unos postulados tan políticos como éticos. A lo largo de las últimas décadas son muchas las reflexiones que se han publicado sobre las características del conflicto militar entre cristianos y musulmanes. Su aproximación aquí se saldría de los objetivos de esta investigación. En cualquier caso, acerca de lo que sí es necesario reflexionar es en relación el modo concreto de guerra de conquista que se

<sup>487</sup> *Ídem*, cap. XXXII. GCB, XIII, [4], p. 146.

<sup>488</sup> ACAZ, libro II, cap. XXXII.

<sup>489</sup> *Ídem*, cap. XXXV. El rey acudió en apoyo de Alfonso VIII de Castilla.

<sup>490</sup> *Ibidem*.

<sup>491</sup> *Ídem*, cap. XXXVII; DRAII, doc. 286, [1179.VII].

<sup>492</sup> ACAZ, libro II, cap. XXXVIII. Zurita indica que fue en noviembre del mismo año que pacificaba a sus vasallos provenzales, pero los DRAII informan que esto sucedió en 1179. Hemos mantenido, no obstante, esta la fecha.

<sup>493</sup> De Cartagena, p. 110; Etimologías XVIII, [I].

dio en la ocupación del valle del Ebro —que es, por extensión, similar a la que se dio en la Península Ibérica—.

Secularmente se ha considerado la guerra de conquista como la subyugación del enemigo por la fuerza de las armas. Pero esta invocación admite proverbiales acepciones, fundamentalmente porque la consideración de *conquistar al enemigo* puede variar en función de los objetivos definidos previamente. Las acciones militares emprendidas por los reyes y condes cristianos sobre los poderes taifa, inicialmente, y los imperios almorávide y almohade, con posterioridad, parecen constituir modelos clásicos de conquista y rendición del enemigo, pero no es menos cierto que a lo largo de la Plena Edad Media la multiplicidad de factores y las diversas coyunturas históricas deberían hacernos tomar con reservas esta afirmación, aunque pueda parecer axiomática.

Los recientes estudios del fenómeno militar medieval concluyen que la guerra en la Plena Edad Media, de forma similar al resto de conflictos europeos coetáneos, tuvo en las acciones de desgaste y asedio el conjunto de iniciativas militares preeminentes<sup>494</sup>. Ahora bien, una guerra de conquista se caracteriza —entre otras tantas cosas— por establecer como objetivo, precisamente y permítase la redundancia, la conquista del enemigo. Desde los primeros señores tuyibíes del valle, las relaciones político-militares con sus vecinos cristianos —fundamentalmente con Sancho III de Pamplona y los condes catalanes— habían oscilado entre un equilibrio de poder y la tentativa cristiana de ocupar o controlar territorios deficientemente controlados por los poderes ismaelitas fronterizos. Las injerencias políticas serán habituales —incluso a través de políticas matrimoniales—, y el tablero de ajedrez presentará rasgos de una gran estrategia constituida por unos agentes políticos que, aunque diferenciados religiosamente, actuarán casi en igualdad de recíproca consideración, trazando alianzas y comportándose como vecinos políticos en el mejor de los casos.

A partir del segundo tercio del siglo XI, la guerra de conquista emprendida por Aragón y Navarra desde esta época alternará dos modelos que se replicarán en los reinados de Ramiro I, Sancho Ramírez, Pedro I y Alfonso I el Batallador. Estos dos modelos corresponderán, respectivamente, al marco de la *gran estrategia* y al de la *estrategia* desde un plano territorial concreto. En lo que respecta a la gran estrategia los reyes de Aragón van a proyectar una expansión militar basada en una *estrategia de*

---

<sup>494</sup> Cf. GARCÍA FITZ, F., *op. cit.*, 1998a, pp. 21-58.



*conquista sucesiva*<sup>495</sup>, caracterizada por la *dispersión* de sus objetivos militares. Las fuentes parecen mostrar que estos objetivos no se centrarán únicamente en la conquista total del enemigo, sino el dominio de todo el valle del Ebro hasta su desembocadura<sup>496</sup>. Este modelo, desde inicio, dispone un avance múltiple en el que se alternarán las acciones en dos frentes, por lo general uno por el oeste y otro por el este. El frente de avance occidental centrará los esfuerzos hacia las Bardenas, Tudela, la plana de Huesca y el curso del Gállego; y el frente del este, a través del río Ésera, del Isábena, la Baja Ribagorza y el río Cinca, entrando en conflicto de intereses con los condes catalanes. Ese proceder tiene múltiples ejemplos en la historia bélica, y cómo señala Liddell Hart:

«[...] la concentración de fuerza contra un punto o rasgo de debilidad depende de la dispersión de las fuerzas del oponente, que a su vez deriva de la distribución de nuestros propios efectivos y recursos, que da la sensación y el efecto parcial de dispersión. [...] La auténtica concentración es fruto de una dispersión bien calculada»<sup>497</sup>.

En el valle medio, los reinados de Ramiro I y Sancho Ramírez acertarán en superar la entente militar que había supuesto el enfrentamiento de dos líneas castrales durante décadas en torno a las sierras exteriores prepirenaicas, legadas hacia el fin del califato y en el reinado de Sancho III el Mayor. El desmoronamiento de esta red de defensas islámicas, debido seguramente a la insuficiencia para mantener guarniciones operativas y férreas, permitió el modelo aragonés fundamentado en la dispersión, lo que dificultaba una respuesta desde el centro de poder en el caso de una posible política activa de defensa. Una vez completada la vía de expansión occidental con la toma de Zaragoza, Alfonso I el Batallador se centrará en hacerse con la margen derecha del Ebro y la ribera del Jalón. En ese sector la estrategia y la logística cambiarán sistémicamente con respecto a los trazados anteriores; los cauces de los ríos llevarán dirección opuesta y el centro de poder *saraqustí* habrá caído en sus manos, descabezando la estructura de poder territorial clásica del islam. No obstante, hay que tener en cuenta que en contadas ocasiones los reyes de Aragón también emprenderán acciones estratégicas de conquista

---

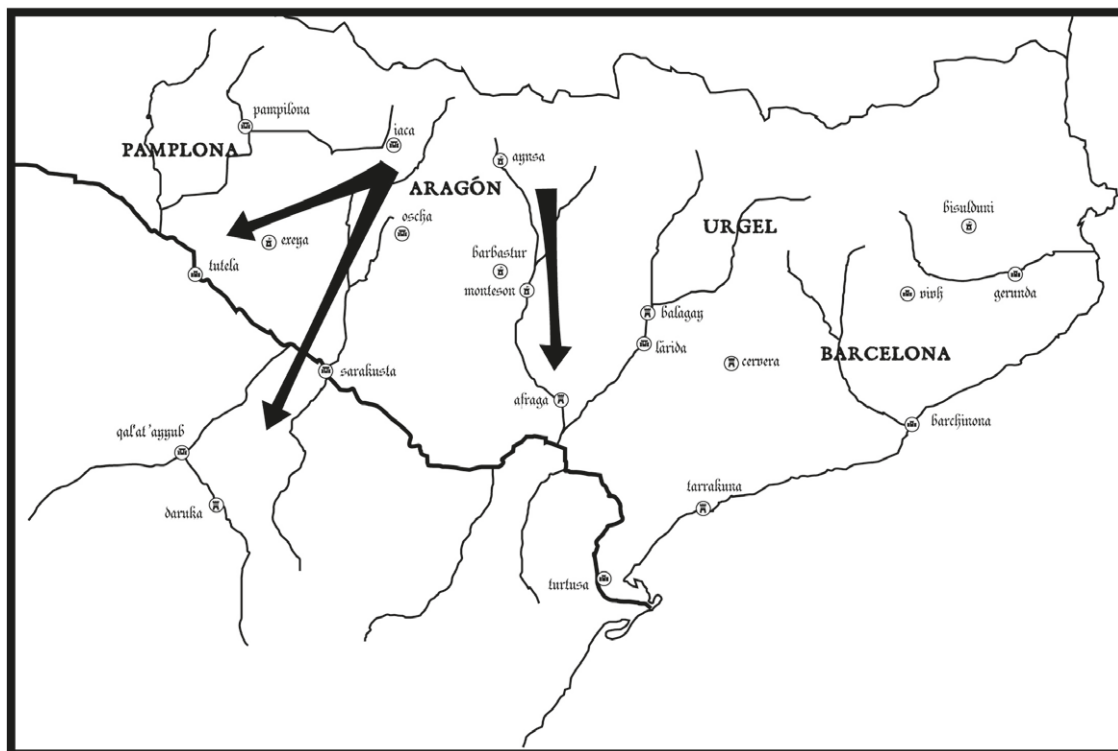
<sup>495</sup> Por distintas vías de expansión.

<sup>496</sup> CDSRII, doc. 125 [1091.VIII]. Del mismo parecer: LALIENA CORBERA, C., *op. cit.*, 1996, p. 143.

<sup>497</sup> LIDDELL HART, B. H., *op. cit.*, 2019, p. 473-474.

alternativa, cuando se valgan de aproximaciones directas —A través de la navegación fluvial de Ebro— para poner sitio a Tortosa<sup>498</sup>.

Figura 3.1. Avance estratégico reyes de Aragón y Pamplona, siglo XI. Dibujo del autor



Por su parte, los condes de Urgel implementarán también una *estrategia de conquista sucesiva* de rasgos *unidireccionales*, que seguirá de forma concentrada las vías del Noguera y del Segre. Este modelo vendrá condicionado por la vecindad con los condes de Barcelona, Pallars o Cerdanya, y por una extensión más modesta de su frontera con el islam en su línea de expansión natural.

En el plano estratégico, tanto aragoneses como urgelitanos proyectarán esta estrategia de conquista sucesiva a través —preferentemente— de una triple aproximación: *conquista y ocupación selectiva de núcleos de pequeña envergadura*, *guerra de desgaste* y *cercos prolongados de madinas*. Todas las maniobras de adquisición del territorio a costa del enemigo islámico van a caracterizarse por un avance paulatino hacia el sur o el suroeste. Estos tres modelos de aproximación, cuya naturaleza

<sup>498</sup> Primero en 1086, mientras Alfonso VI asedia Zaragoza: RQ, p. 281, aunque procede tomar con cautela esta información. Y posteriormente en 1093: DERRVE, doc. 14, [1093.V.3].

desarrollaremos en este bloque y el siguiente, tienden a seguir ese orden de frecuencia, siendo también éste válido en términos de preponderancia. Rara vez será la ocasión, en cualquier caso, en que los tres modelos no se practiquen conjuntamente.

### 3.1.2.3 Acciones militares de los condados catalanes contra el islam (1018-1124)

En este caso se han seleccionado un total de 36 hechos bélicos llevados a cabo en el valle oriental del Ebro entre 1018 y 1126, fundamentalmente promovidas por los poderes feudales catalanes. Los criterios de inclusión son exactamente los mismos que se desglosan en el apartado 3.1.2.1.1. La fecha final de la tabla (1124) nos aboca muy cerca del término del gobierno de Ramón Berenguer III. De ese periodo a 1137, que es cuando el condado de Barcelona se une con el reino de Aragón, las fuentes no nos informan de acciones bélicas reseñables. También se incluyen campañas efectuadas por otros poderes feudales y acciones llevadas a cabo en otros espacios adyacentes al valle del Ebro por parte de los poderes aragoneses o catalanes, como pueden ser el Levante o las Baleares.

La tabla se estructura por gobiernos, campañas y tipo de acción militar, así como los contendientes que previsiblemente se vieron inmersos en cada una de ellas.

Tabla 3.2. Campañas militares en el valle oriental del Ebro contra el islam entre 1018 y 1124.

Condes		Año	Campaña	Tipo	Beligerantes	
Ermengol II	Berenguer Ramón I	1018	Ataque a las Baleares <sup>499</sup>	Guerra Naval Guerra de Desgaste	Roger de Tousny	Muyahid de Denia
		1019				
		1020	Conquista de Guisona <sup>500</sup>	Cerco	Ermengol II	Mundir I
		1021				
		1022				
		1023				
		1024				

<sup>499</sup> BARCELÓ, M.: "Ermessenda i el rei de Dénia. Una comtessa, de tribut, ben servida". *Estudi General*, nº 21, (2001), pp. 211-219. Campaña marítima que emprendieron los normandos al servicio de Ermessenda

<sup>500</sup> VERGÉS PONS, O., *op. cit.*, 2017, p. 395.

		1025	Conquista de Artesa y el Segre medio <sup>501</sup>	Cerco	Ermengol II	Yahya al-Muzaffar	
		1026					
		1027	Campaña de Poniente <sup>502</sup>	Guerra de Desgaste	Berenguer Ramón I	Yahya al-Muzaffar	
		1028					
		1029					
		1030					
		1031					
		1032					
		1033					
		1034	Conquista de Ager <sup>503</sup>	Cerco	Arnau Mir de Tost	Yahya al-Muzaffar	
		1035					
		Ermengol III	Ramón Berenguer I	1036			
1037							
1038							
1039							
1040							
1041							
1042							
1043							
1044	Cabalgadas de Alhama y Pertusa <sup>504</sup>			Guerra de Desgaste	Ramón Berenguer I	¿?	
1045							
1046							
1047							
1048	Conquista de Ager <sup>505</sup>			Cerco	Arnau Mir de Tost	Yusuf al-Muzaffar	
	Conquista de Gabasa <sup>506</sup>			Cerco	Arnau Mir de Tost	Yusuf al-Muzaffar	
1049							
1050							

<sup>501</sup> *Ídem*, p. 465.

<sup>502</sup> SOBREQÜÉS, S., *op. cit.*, 1985, p. 27.

<sup>503</sup> FITÉ LLEVOT, F, y GONZÁLEZ MONTARDIT, E., *op. cit.*, 2010, p. 103.

<sup>504</sup> SOBREQÜÉS, S., *op. cit.*, 1980, p. 30.

<sup>505</sup> FITÉ LLEVOT, F, y GONZÁLEZ MONTARDIT, E., *op. cit.*, 2010, p. 146.

<sup>506</sup> *Ídem*, p. 206. El objetivo habría sido la conquista de Calasanz.

	1051	Asedio de Zaragoza <sup>507</sup>	Cerco	Ramón Berenguer I	Al-Muqtadir
	1052	Asedio de Zaragoza <sup>508</sup>	Cerco	Ramón Berenguer I	Al-Muqtadir
	1053				
	1054				
	1055				
	1056				
	1057	Conquista de Caserres <sup>509</sup>	Cerco	Arnau Mir de Tost	Yusuf al-Muzaffar
		Conquista de Les Avellanes <sup>510</sup>	Cerco	Arnau Mir de Tost	Yusuf al-Muzaffar
	1058	Conquista de les Olugues <sup>511</sup>	Cerco	Ramón Berenguer I	Yusuf al-Muzaffar
		Conquista de Canelles <sup>512</sup>	Cerco	Ramón Berenguer I	Yusuf al-Muzaffar
	1059				
	1060	Cabalgada contra Mora de Ebro <sup>513</sup>	Guerra de Desgaste	Mir Geribert	Yusuf al-Muzaffar
	1061				
	1062				
	1063	Conquista de Pilzán y Purroy <sup>514</sup>	Cerco	Ramón Berenguer I y Arnau Mir de Tost	Al-Muqtadir
		Conquista de Estopiñán <sup>515</sup>	Cerco	Ramón Berenguer I y Arnau Mir	Al-Muqtadir

<sup>507</sup> TURK, A., *op. cit.*, 1975, p. 78. Al parecer es una noticia que da Ibn Jaldún, según SOBREQUÉS, S., *op. cit.*, 1985, p. 52. Se trató de un cerco junto a tropas del conde Ramón Berenguer I y García III de Pamplona.

<sup>508</sup> *Ibidem.*

<sup>509</sup> SOBREQUÉS, S., *op. cit.*, 1980, p. 206.

<sup>510</sup> VERGÉS PONS, O., *op. cit.*, 2017, p. 567.

<sup>511</sup> SOBREQUÉS, S., *op. cit.*, 1985, p. 52.

<sup>512</sup> FITÉ LLEVOT, F, y GONZÁLEZ MONTARDIT, E., *op. cit.*, 2010, p. 208.

<sup>513</sup> BONASSIE, P., *op. cit.*, 1988, p. 299.

<sup>514</sup> LFM, I, doc. 39; FITÉ LLEVOT, F, y GONZÁLEZ MONTARDIT, E., *op. cit.*, 2010, pp. 156 y 166.

<sup>515</sup> FITÉ LLEVOT, F, y GONZÁLEZ MONTARDIT, E., *op. cit.*, 2010, pp. 156 y 166.

					de Tost			
		1064						
		1065						
		1066						
		1067						
		1068						
		1069						
		1070						
		1071						
		1072						
		1073						
		1074						
		1075	Conquesta de Barbens <sup>516</sup>	Cerco	Ermengol IV	Yusuf al-Muzaffar		
		1076						
Ermengol IV	Ramón Berenguer II y Berenguer Ramón II	1077	Campaña de Murcia <sup>517</sup>	¿?	Ramón Berenguer II	Al-Ma'mum		
		1078	Conquista de la cuenca del Sio <sup>518</sup>	Guerra de Desgaste Cerco	Ermengol IV	Yusuf al-Muzaffar		
			Conquista de la Plana de Urgel <sup>519</sup>	Guerra de Desgaste Cerco	Ermengol IV	Yusuf al-Muzaffar		
		1079						
		1080						
		1081						
		1082	Asedio y batalla de Almenar <sup>520</sup>	Cerco Batalla	Berenguer Ramón II	al-Mu'tamin El Cid		
		Berenguer Ramón II	1083					
			1084					
			1085	Campaña de Játiva <sup>521</sup>	Cerco	Guerau A. de	al-Qádir	

<sup>516</sup> FOGUET i BOREU, F.: "Notícia sobre la colonització feudal del «fahs Maskigan» (1078-1204)".

*Mascañà: revista d'estudis del Pla d'Urgell*, nº 8, (2017), pp. 31-36, p. 32.

<sup>517</sup> BONASSIE, P., *op. cit.*, 1988, p. 429.

<sup>518</sup> *Ibidem.*

<sup>519</sup> *Ibidem.*

<sup>520</sup> Historia Roderici, [13-16].

<sup>521</sup> PCG, 880, p. 551.

				Cervelló	
	1086	Cabalgada de Burriana <sup>522</sup>	Guerra de Desgaste	Alvar Fáñez	al-Mundir
		Asedio de Maldá <sup>523</sup>	Cerco	Berenguer Ramón II	al-Mundir
	1087				
	1088	Asedio de Valencia <sup>524</sup>	Cerco	Berenguer Ramón II	al-Qádir
	1089	Asedio de Valencia <sup>525</sup>	Cerco	Berenguer Ramón II	al-Qádir
		Cabalgada del Ports <sup>526</sup>	Guerra de Desgaste	El Cid	al-Mundir
	1090	Batalla de Tévar <sup>527</sup>	Batalla	Berenguer Ramón II	El Cid
		Conquista de Calasanz <sup>528</sup>	Cerco	Ermengol IV	Sayyid ad-Dawla
	1091				
		Asedio de Gerb <sup>529</sup>	Cerco	Ermengol IV	Sayyid ad-Dawla
	1092	Asedio de Tortosa <sup>530</sup>	Cerco	Berenguer Ramón II	Sayyid ad-Dawla
	1093				
	1094				
Ermengol V	1095	Asedio de Tortosa <sup>531</sup>	Cerco	Ramón Berenguer III	Sayyid ad-Dawla
	1096				

<sup>522</sup> *Ídem*, 881, p. 552.

<sup>523</sup> SOBREQÜÉS, S., *op. cit.*, 1985, p. 112.

<sup>524</sup> PCG, 889, p. 559.

<sup>525</sup> Historia Roderici, [22-23].

<sup>526</sup> PCG, 893, p. 562.

<sup>527</sup> Historia Roderici, [40-41].

<sup>528</sup> FITÉ LLEVOT, F, y GONZÁLEZ MONTARDIT, E., *op. cit.*, 2010, p. 234.

<sup>529</sup> VERGÉS PONS, O., *op. cit.*, 2017, p. 532.

<sup>530</sup> CSJP, [16]. La fecha nos la da BONASSIE, P., *op. cit.*, 1988, p. 430, y GUICHARD, P., *op. cit.*, 2001a, p. 68, que indica que el asedio fue encabezado por la flota italiana

<sup>531</sup> SOBREQÜÉS, S., *op. cit.*, 1985, p. 120.

Ermengol VI	Ramón Berenguer III	1097	Asedio de Tortosa <sup>532</sup>	Cerco	Ramón Berenguer III	Sayyid ad-Dawla
		1098	Asedio de Oropesa <sup>533</sup>	Cerco	Ramón Berenguer III	El Cid
		1099				
		1100				
		1101	Asedio de Balaguer y batalla de Mollerusa <sup>534</sup>	Cerco	Ermengol V	Almorávides
		1102				
		1103				
		1104				
		1105	Asedio de Balaguer <sup>535</sup>	Cerco	Ermengol V	Almorávides
		1106				
		1107				
		1108				
		1109				
		1110				
		1111				
		1112				
		1113				
1114	Asedio Mallorca <sup>536</sup>	Cerco	Ramón Berenguer III	Taifa de Mallorca		
	Conquista de Ibiza <sup>537</sup>	Cerco	Ramón Berenguer III	Taifa de Mallorca		
1115	Conquista de Mallorca <sup>538</sup>	Cerco	Ramón Berenguer III	Taifa de Mallorca		
1116						
1117						

<sup>532</sup> *Ibidem.*

<sup>533</sup> Historia Roderici, [70].

<sup>534</sup> GCB, XII, [5], p. 143; SOBREQÜÉS, S., *op. cit.*, 1985, p. 142.

<sup>535</sup> PACBII, doc. 360, [1105.XI.5-9]; LFM, doc. 159.

<sup>536</sup> LMGPI.

<sup>537</sup> *Ibidem.*

<sup>538</sup> *Ibidem.*



		1118	Asedio de Lérida <sup>539</sup>	Cerco	Ramón Berenguer III	Almorávides
			Conquista de Tarragona y su campo <sup>540</sup>	Guerra de Desgaste	Ramón Berenguer III	Almorávides
		1119				
		1120				
		1121				
		1122				
		1123				
		1124	Batalla de Corbins <sup>541</sup>	Batalla	Ramón Berenguer III	Almorávides

### 3.1.2.4 Estrategia y guerra de conquista alternativa

Con respecto a la expansión del sector oriental del valle, los condes de Barcelona van a presentar modelos contrapuestos. Su avance se basará en buena medida en acciones de colonización y ocupación del territorio<sup>542</sup>, lo que se sale de nuestras lindes

<sup>539</sup> SOBREQÜÉS, S., *op. cit.*, 1985, p. 159. El autor confirma la presencia de caballeros de Urgel y Pallars, y aunque lo más probable es que el asedio fuese dirigido por el conde de Barcelona, las fuentes no lo confirman.

<sup>540</sup> MORERA LLAURADÓ, E.: *Tarragona cristiana*. Excma. Diputació Provincial de Tarragona, 1981, cap. XIII.

<sup>541</sup> ACAZ, Libro I, cap. XLIX. Fecha según SOBREQÜÉS, S., *op. cit.*, p. 160.

<sup>542</sup> Cf. SABATÉ i CURULL, F., *op. cit.*, 1996. Prevalcen, no obstante, las consideraciones de Bonassie válidas, según su criterio, para todo el entorno catalán. El hispanista artículo alrededor de su obra el paradigma referenciado anteriormente de que los condes catalanes no ensayaron acciones de expansión militar al uso hasta la segunda mitad del siglo XII, como sí hicieron el resto de poderes cristianos peninsulares: «[...] durante un siglo [de 950 a 1050] —afirma—, la dominación cristiana progresó diez kilómetros a lo largo de la costa» Cf. BONASSIE, P., *op. cit.*, 1988, pp. 155-157. Para Bonassie, la prueba de que la frontera se mantuvo inalterada en detrimento del cobro de parias como medio de relación coercitiva con el islam sería la prueba de un desinterés por la expansión a costa del islam por parte de los condes catalanes. Merece, no obstante, reflexionar también sobre si este constructo es válido para el expansionismo navarroaragonés, pues en el mismo periodo los avances territoriales fueron también desdeñables, invocando en oposición que detrás de esta posible inacción o desinterés militar puedan encontrarse causas comunes que tengan que ver con el poblamiento del valle, las características militares o la falta de amplios recursos militares por encima de razones diferenciadoras con respecto al resto de modelos de expansión peninsular —el castellanoleonés, principalmente—.

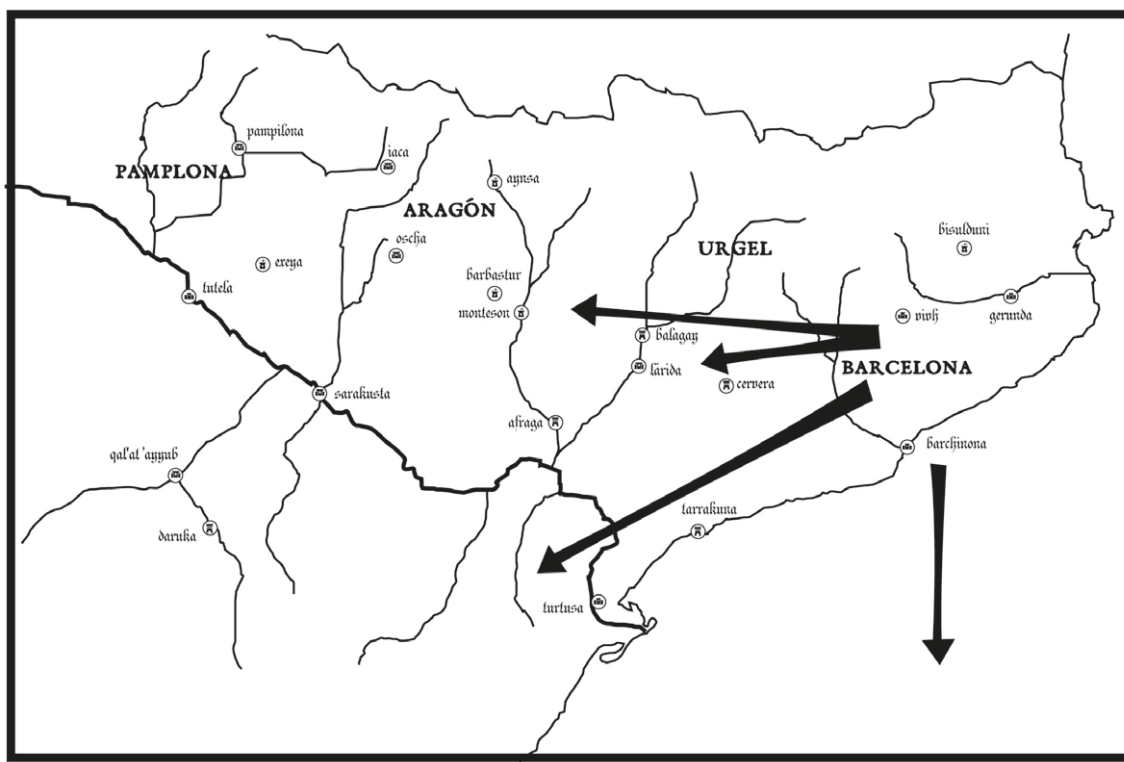
de actuación. Cuando se valgan de acciones militares para la adquisición de tierra enemiga, los condes presentarán en la gran estrategia dos modelos de conquista: el ponentino y el meridional-insular. En el primero, enmarañando el teatro de operaciones conjuntamente con Urgel y Aragón, desarrollarán una *estrategia de conquista alternativa* de perfil también *unidireccional*, pues las vías de control y penetración coincidirán con las urgelitanas. Este modelo establece objetivos de dominio que no tienen que ser consecutivos o encontrarse adyacentes a su propia frontera. Para ello se valdrán a lo largo del siglo XI de sus alianzas con los condes de Urgel, influyendo en su propia línea natural de expansión, pero permitiéndoles llevar el dominio militar a espacios alejados de su propia jurisdicción territorial. Será esta una estrategia más cercana a la guerra convencional de objetivos selectivos. Lo observamos cuando Ramón Berenguer I, mediante conveniencia, consigue que Ermengol II de Urgel le reconozca en feudo la línea castral formada por Alós, Montmagastre, Malagastre, Artesa y Rubió<sup>543</sup>. Los cuatro primeros constituirán una verdadera red de control, desde el norte, del llano que mira a Tárrega y Cervera —es decir, a la propia frontera occidental barcelonesa y su natural espacio de repoblación y colonización— y al territorio de la *madina* de Balaguer, en la orilla izquierda del Segre, válida tanto para controlar a su enemigo, Mundir II de Zaragoza, como a su aliado norteño. O la valía de esta alianza para traspasar el Noguera y constituir un verdadero territorio fortificado a los pies del vértice oriental de la Sierra de la Carrodilla —alejado nuevamente de su territorio y de sus espacios limítrofes—, compuesto por Pilzán, Purroy, Estopiñán y Canelles<sup>544</sup>, taponando la expansión natural ribagorzana del rey aragonés.

---

<sup>543</sup> LFM, docs. 157 y 158 [1018-1026].

<sup>544</sup> LFM, doc. 39 [1063].

Figura 3.2. Avance estratégico de los condes de Barcelona. Siglo XI. Dibujo del autor.



Su estrategia de conquista meridional-insular será también distinta. Más, si cabe. Los condes de Barcelona, a partir de la década de 1086, trasladarán sus intereses de forma abierta hacia el Levante. Se trata de una gran estrategia compleja, con un teatro de operaciones en ocasiones confuso que se enmarca dentro de las campañas cidianas. Berenguer Ramón II había establecido un verdadero protectorado sobre la taifa de Al-Mundir de Lérida y Tortosa entre 1082 y 1090, lo que desplazó sus inclinaciones hacia el *Sharq al-Andalus*. El interés por este territorio corresponde a la línea de expansión natural de los condes, pues le habían cobrado parias con anterioridad y el deseo de dominar el litoral levantino estará presente en sus políticas. Por ello procedía alargar su influencia en un territorio que, a su vez, estaba rodeado por los dominios de su aliado leridano.

Como ya es sabido, la estrategia allí devendrá en un teatro de operaciones convencional muy dinámico. Tendrá un modelo militar fundamentado en una *estrategia de conquista selectiva*, donde las acciones se centrarán en el *cercos a grandes ciudades* —la ciudad de Valencia, principalmente; que englobará también el control de puntos estratégicos adyacentes o periféricos—, *la guerra de desgaste* —caracterizada por una

activa movilidad— y *los movimientos para propiciar o eludir la escaramuza o la batalla* con las tropas enemigas. En cualquier caso, este tipo de guerra de conquista se caracterizará por un devenir asiduo de mesnadas y ejércitos por el Maestrazgo, la plana castellanense y los litorales e interiores valencianos y alicantinos, cuyos dinámicos y frecuentes movimientos serán una constante durante los quince años aproximados que dure el conflicto. Se trata de un modelo similar al que desarrollará Ramon Berenguer III en la primera conquista del reino de Mallorca entre 1114 y 1115, con una predilección estratégica por establecer *cercos prolongados de las madinas* principales de las islas. Como resulta evidente, este tipo de guerra de conquista difiere del modelo de expansión sucesiva o alternativa, por lo que los condes catalanes y los reyes aragoneses —cuando entren también en la órbita de alianzas y enfrentamientos con el Cid— establecerán estrategias de distinta naturaleza a las aplicadas en sus líneas de expansión natural al norte del Ebro.

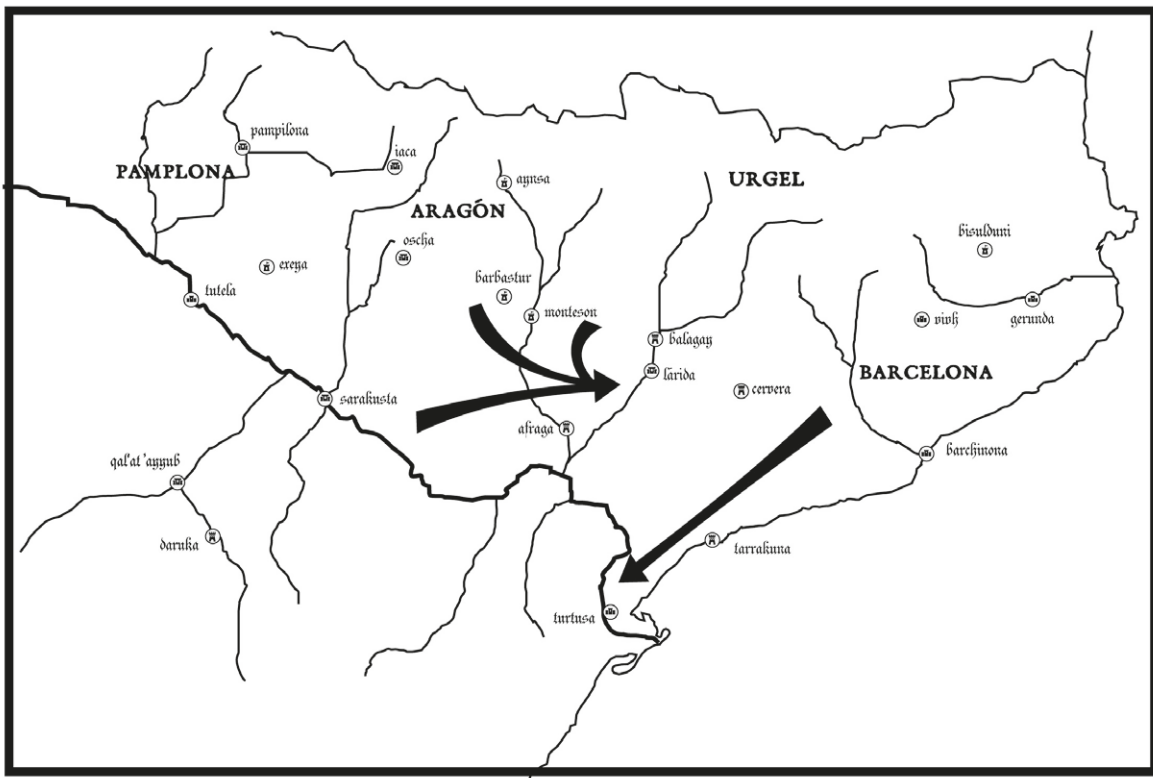
Una vez unidos Barcelona y Aragón a partir de 1137, la *gran estrategia* de las campañas de Ramón Berenguer IV y de Alfonso II contra el islam presentará también una *estrategia de conquista sucesiva* a través de la frontera inmediata, como la de sus antecesores aragoneses. El conde de Barcelona y *príncipe* de Aragón pergeñará tres vías de penetración. Una a través del Cinca, con objeto de reconquistar los núcleos que habían caído en poder de los almorávides tras el desastre de Fraga; otra en el bajo Ebro, centrada en la conquista de Tortosa (1048); y la tercera hacia la ciudad de Lérica (1049). No obstante, Ramón Berenguer IV va a establecer una estrategia cuyas líneas parecen bien definidas desde inicio: rendir la totalidad del valle, y para ello centrará los esfuerzos en cercar ambas ciudades antes mencionadas y con ello propiciar la caída de todo su territorio circundante.

Alfonso II avanzará de igual proceder por las serranías turolenses, y proyectará nuevamente campañas de *estrategia de conquista selectiva* cuando ponga cerco a Valencia o asole Játiva y Murcia, en poder del rey Lobo, en alianza con los valencianos. De nuevo, pues, vemos en la estrategia territorial contra el islam de ambos soberanos una triple aproximación: *conquista y ocupación selectiva de núcleos de pequeña envergadura, guerra de desgaste y cerco prolongado de madinas*.

En esta disertación no hemos incluido la estrategia de expedición de castigo de envergadura —situada dentro de la guerra de desgaste— como maniobra de conquista al enemigo musulmán. Y es que, como luego argumentaremos, los objetivos que los príncipes cristianos persiguieron con este modo de hacer la guerra en las grandes

expediciones que emprendieron contra *Hispania* fue distinta a la de adquisición o control subsiguiente de territorio. Este proceder estratégico será el primordial, empero, en las primeras décadas del siglo XI en el ámbito catalán. Sin olvidar las campañas de Alfonso I el Batallador hacia Al-Ándalus, que le llevaron por el litoral levantino hasta la costa andaluza; o las expediciones a Murcia, Valencia o Almería de Ramón Berenguer IV.

Figura 3.3. Avance estratégico de Ramón Berenguer IV. Dibujo del autor.



### 3.1.2.5 Sobre modelos y objetivos de conquista

No obstante lo anterior, una conquista de doscientos años —como duró la del valle del Ebro—, significada por la adquisición paulatina del territorio, con acciones militares que alternarán *maniobras de aproximación directa* y *maniobras de aproximación indirecta* de distinta envergadura, debe hacernos replantear si la estrategia mantenida en el tiempo por los reyes de Aragón y condes catalanes a partir de la tercera década del siglo XI fue realmente la de conquistar al enemigo musulmán o la de lograr

únicamente los beneficios de explotación de sus territorios fronterizos. Reflexionar sobre esto después de sesenta años de historiografía no tiene por cometido establecer ningún atisbo de revisionismo, sino acercarnos a la planificación estratégica para el dominio del valle. Por ello conviene analizar los objetivos militares planificados para identificar la estrategia o —mejor dicho— estrategias generales que los príncipes cristianos llevaron a cabo.

En efecto. No debería resultar extraño reflexionar acerca de que el objetivo político —y militar— último de estos príncipes no fue tanto la conquista y rendición de los Estados islámicos como la apropiación, directa o indirectamente, de su territorio. Lo cual cambia, explica y condiciona no solo el propio constructo historiográfico, sino la propia guerra. Veamos. Los inicios de la década de los ochenta del siglo XI constituirán el punto de inflexión del impulso reconquistador aragonés. Al albur de la nueva fragmentación política del poder islámico del valle y la ausencia del liderazgo fuerte que había personalizado al-Muqtadir, los reyes de Aragón trazarán como ya hemos dicho dos líneas naturales de expansión a través del río Cinca —en fricción por el control de este sector con Urgel y Barcelona— y del territorio occidental de sus dominios, con el foco puesto en Huesca o Tudela. Es el mismo periodo en el que Ramón Berenguer II, Berenguer Ramón II y Ermengol IV de Urgell planifican someter tributariamente no solo a Zaragoza y Tortosa, sino también a Denia, Valencia y Murcia<sup>545</sup>, a través de la política de parias. De igual modo, en lo sucesivo, los condes de Barcelona proyectarán una estrategia de control territorial al sur de la línea natural de expansión urgelitana, con el objetivo puesto en Zaragoza y Lérida, ahora enfrentados.

Al otro lado de la frontera, los dominios de los poderes taifas se caracterizaban por personificar el poder en una capital, que singularizaba la autoridad mediante una disposición radial de dependencia tributaria, económica, política y en cierto modo militar de todo el territorio sujeto a ella. Esta forma de concentración del poder puede constituir un señuelo —o incluso una debilidad—, porque induce al enemigo a trazar estrategias de conquista focalizadas hacia ese centro unitario —el espacio fortificado tras cuyos muros reside de modo permanente ese poder—. Conquistado el corazón político del Estado, éste cae con él. Es una máxima que la historia se ha encargado muchas veces de mostrar. Para los príncipes cristianos hubiera podido ser prioridad establecer desde el inicio estrategias de aproximación directa contra el centro de poder

---

<sup>545</sup> PACBI, doc. 126 [1076-1081].

del enemigo; en este caso, un asedio prolongado a Zaragoza —que no tendrá lugar hasta 1118— o a Lérida —cuyo turno llegará en 1149—. O quizás de aproximación indirecta, tal que propiciar que los reyes andalusíes abandonaran su capital y aprovechar entonces para tomar la ciudad y tratar de hacerse con las estructuras de autoridad. Pero a lo largo del siglo XI nada de esto trató de hacerse, a pesar de que la documentación parece indicar que los príncipes cristianos tenían en la conquista de las taifas inmediatamente al sur su destino ontológico. Es, de hecho, lo que intenta Alfonso VI en 1086 al poner sitio a Zaragoza.

Si como afirma Laliena Corbera para el caso aragonés, en lo que el mismo dispone como el inicio del desmoronamiento de las defensas taifales, las tropas cristianas en ese momento «se desplazaban con la máxima libertad en los amplios huecos de la red de poblamiento musulmán de las tierras áridas del Bajo Cinca y del Gállego»<sup>546</sup>, ¿qué se interponía entre la conquista total del centro de poder de la taifa de Zaragoza y los teóricos intereses cristianos? A partir de 1091 el rey aragonés establecerá un castillo de aproximación en territorio enemigo: el «*castrum Super Cesaraugusta*», junto a la orilla izquierda del Ebro, muy cerca de la capital, lo que debe interpretarse como una *estrategia de aproximación indirecta* a través de la línea natural de expectativa. No obstante, esta estrategia debería hacernos replantear la razón de por qué los reyes continuaron ensayando políticas de conquista contra ese reino alejadas de su núcleo urbano principal<sup>547</sup>.

Se puede considerar una doble razón para explicar este fenómeno: o bien el objetivo fue siempre la conquista total y rendición de los reinos o poderes musulmanes, pero la concentración de fuerzas directas hacia el centro de poder del enemigo solo pudo materializarse cuando los medios militares fueron propicios y suficientes; o hubo objetivos a corto y medio plazo que no tuvieron la conquista y rendición total de éste como prioritarios, sino el control del territorio con el que alimentar las exigencias de la

---

<sup>546</sup> LALIENA CORBERA, C., *op. cit.*, 1996, pp. 121-122.

<sup>547</sup> Algunos documentos de finales de la década de los 90 de ese siglo denominan a Pedro I como reinante en el río Ebro: «[...] *regnante Petrus rex de flumen Ibro usque Pallars*», CDSV, doc. 95, [1098.III]. Parece evidente que el asedio y conquista de Calasanz y la erección del *castillo de aproximación* de Milagro sobre Tudela, ambos en ese año, pudieron haber motivado esta titulación, pero no deja de ser un rasgo que identifica un remarcado paradigma expansivo de las élites feudales aragonesas por encima de una guerra clásica de conquista política.

propia estructura feudal que hacía posible la realidad política y bélica<sup>548</sup>. Cabe pensar que los reyes de Aragón pusieron en marcha un plan estratégico general repetido a lo largo de la historia, que es la de «seguir una línea de operaciones que ofrezca varios objetivos»<sup>549</sup>; por tanto, considerar varios objetivos anejos o complementarios a la meta final pudo estar en el horizonte estratégico del valle medio de modo permanente.

Conviene considerar tales cuestiones para analizar las estrategias y las características de la guerra entre cristianos y musulmanes en la Península Ibérica. A lo largo del siglo XI, por ejemplo, son incontables las campañas de conquista que se implementan en la Europa continental y mediterránea. Para someter la Inglaterra del rey Harold en 1066, Guillermo el Conquistador no procedió tomando bajo control cada palmo de tierra tras su desembarco. Asoló mediante guerra de desgaste el sur de la isla, provocó la aproximación del rey anglosajón desde el norte y entabló batalla. Luego, tras vencer al enemigo en Hastings, se dirigió a Londres mediante una *maniobra de aproximación indirecta* para minar la moral de sus defensores. Su estrategia se basó en establecer objetivos militares hacia los centros de poder del enemigo que seguían en pie para lograr su plena rendición.

De igual modo procedieron Roger I el Bosso y Roberto Guiscardo en la conquista de Sicilia a partir de 1061, en otro modelo de fuerzas cristianas enfrentadas a pequeños emiratos musulmanes. Desde un principio los normandos capturaron Mesina y lanzaron acciones hacia el centro de la isla, atravesando el territorio enemigo para enfrentar al ejército de Ibn al-Hawas, el emir de Enna. Los objetivos de conquista de los cristianos pasaron por sitiar y controlar los centros urbanos amurallados de la isla, que es donde residía el poder del adversario. Primero lo intentaron con Enna, la capital enemiga, pero desistieron; en los años sucesivos sus acciones se centrarán en hacerlo con Palermo. La peculiaridad de su estrategia residió en que, al igual que los ejércitos feudales navarros y aragoneses, los normandos no contaban con un número de tropas de caballería y de

---

<sup>548</sup> A finales del siglo XI, en palabras de Tyerman, «[...] la cultura de la guerra empezó a depender cada vez más de los caballeros [...]; de unas estructuras de poder locales basadas en unos señoríos tan agresivos como codiciosos; de la ambiciosa movilidad de los nobles, que alimentaba el ágil mercado del personal militar; de la rápida disponibilidad de beneficios de carácter mueble y de bienes convertibles, en caso necesario, en lingotes o dinero en efectivo; de la posibilidad de obtener créditos; y de una notable familiaridad en el manejo de las técnicas contables y los contratos que permitían conseguir servicios y lealtades, más allá de los vínculos consuetudinarios asociados con el vasallaje de las casas aristocráticas o la tenencia de la tierra», TYERMAN, Ch., *op. cit.*, 2016, pp. 217-218.

<sup>549</sup> LIDDELL HART, B. H., *op. cit.*, 2019, p. 475.



hombres a pie realmente numeroso. Posteriormente, los normandos usaron las acciones de desgaste para depredar el territorio del enemigo y hacerse con botín con el que mantener las ciudades que controlaban. Sojuzgar la isla les llevará, tras la toma de Palermo, dieciocho años más, donde irán cayendo Siracusa, Enna, Butera o Noto.

Podemos conjeturar con que las características sociales, militares, jurídicas o económicas de los enemigos de los príncipes cristianos que acabamos de mentar fueron propias y genuinas, seguramente distintas a las de los territorios peninsulares. Y que solo eso constituye una razón para no comparar las conquistas. Pero en su proceder militar observamos estrategias definidas: controlar los centros de poder. Es decir, dominar las ciudades. Pero no todas. Tomar las urbes más poderosas implicaba, por extensión, lograr el dominio de las poblaciones dependientes de estas. La conquista de Inglaterra, Sicilia o tantas otras son contiendas militares de acción selectiva, que no acarrear proyecciones militares excesivamente dilatadas en el tiempo —heredadas comúnmente de reinado a reinado—, conquistando paulatinamente pequeños territorios. Son contiendas, empero, que no imponen tributos al enemigo previos a la sumisión militar<sup>550</sup>, que no conllevan —necesariamente— una repoblación posterior, yuxtapuesta a toda campaña exitosa de conquista al enemigo<sup>551</sup> y como acto reflejo a cada adquisición a su costa por pequeña que sea. Por tanto, cuando hablamos de la expansión feudal del valle del Ebro lo estamos haciendo de una guerra de conquista singular — como lo será en toda la Península—; y esta singularidad va a condicionar también los objetivos militares planificados.

---

<sup>550</sup> Las parias son un fenómeno eminentemente hispano, aunque existen precedentes similares a lo largo de la Alta Edad Media en el mundo oriental y anglosajón. Cf. NEGRO CORTÉS, A. E.: “Las parias: una introducción general”, en SABATÉ i CURULL, F. y BRUFAL SUCARRAT, J. (coords.): *Investigar l'Edat Mitjana*. Pagés Editors, 2018, pp. 43-54.

<sup>551</sup> Es evidente que la estrategia cristiana en el valle del Ebro fue dominar los puntos estratégicos fortificados y las *madinas* principales para propiciar el control del territorio adscrito económica y jurídicamente a estos, pero la conquista adquiere características distintas a las de los ejemplos mostrados: los reyes y condes cristianos pergeñan estrategias de avance paulatino, previsible, de norte a sur — predominantemente—; no establecen acciones indirectas para controlar los territorios por la retaguardia del centro de poder, ni emprenden acciones —como norma general— a través de otros puntos cardinales que no sean los de su línea de expectativa natural y que puedan coercer las vías naturales de suministros de la capital de las taifas —con excepción, quizás, del acceso hacia Fraga desde Mequinenza por parte de Alfonso I el Batallador—.

Por otro lado, y en aditamento a lo anterior, el fenómeno reconquistador paulatino establecerá un teatro de operaciones que tendrá como protagonista una frontera<sup>552</sup> cuya lenta contracción en dirección sur marcará, generalmente, objetivos adyacentes a su línea territorial y no ulteriores. Esta dinámica parece revertir y asemejarse más a un teatro de operaciones clásico únicamente con la irrupción de El Cid en Levante. Las huestes aragonesas y catalanas sí emprenderán allí acciones militares dispersas en territorio enemigo, configurando un avispero bélico donde la frontera territorial no será el rasgo definitorio del teatro.

Acaso la reflexión prudente sea pensar que la conquista paulatina del territorio enemigo formaba parte del objetivo último de aproximación al núcleo de poder —conquista total—, pero el análisis pausado de las fuentes nos induce a juzgar que esto no necesariamente fue siempre así. El reconocimiento de objetivos declarados no tanto de conquista total como de obtención cortoplacista de territorio a costa del enemigo musulmán tiene algunos factores que lo avalan, y cuyo tratamiento la historiografía anterior ya ha dado buena cuenta. El primero de ellos sería la obtención de parias y tributos no ya tanto del centro de poder islámico, algo que exigirán todos los Estados cristianos, sino de sus territorios fronterizos menores. Los tributos periféricos en el siglo XI son denominados en las fuentes como *almotexenas*. La consideración oficial nos muestra que esta suerte de suzeranía, característica del ámbito aragonés, precedía el inevitable final de estos espacios; e, independientemente de su significación para la agonía taifal, en lo que respecta al caso cristiano nos indica un interés inmisericorde por exprimirlos económicamente como penúltima acción. ¿No será que estamos hablando de un tipo de conquista —tributaria, en este caso—, como ya los musulmanes habían practicado en la misma frontera en la Alta Edad Media?<sup>553</sup> En cualquiera de los dos

---

<sup>552</sup> Una frontera nominal y omnipresente en el acervo político y militar del periodo, como indican las fuentes, pero que en la actualidad hemos tendido a equiparar con un constructo de líneas territoriales asemejadas a las que dividen estados actuales, lo cual según nuestro criterio es un error.

<sup>553</sup> Estas *almotexenas* del siglo XI merecen una mención en relación a su vinculación con el hecho militar, que difiere del concepto de parias. García Fitz considera el cobro de las parias poco menos que como una *acción de aproximación indirecta* hacia la conquista. Cf. GARCÍA FITZ, F., *op. cit.*, 2002a, pp. 63 y ss. Es decir, en términos bélicos: un hecho militar en sí mismo. En cualquier caso, es necesario reseñar la dicotomía entre ambos conceptos, sobre cuya especificidad la historiografía ya ha dado cuenta: Cf. NEGRO CORTÉS, A. E., *op. cit.*, 2018, pp. 186-202; NEGRO CORTÉS, A. E.: *Las parias. Política, ideología y explotación económica del enemigo musulmán (s. XI - s. XV)*. [Tesis doctoral]. Universidad de Extremadura, 2019; LALIENA CORBERA, C.: “Frontera y Estado feudal en Aragón y Cataluña

supuestos, debemos interpretar que la decisión política en relación a su colonización debió pendular entre dos ponderaciones: ocupar feudal y militarmente la frontera enemiga o sojuzgarla tributariamente. Lo que resultara más rentable.

Otro de los factores que la documentación muestra es la permanente pretensión de conquistar en el futuro la tierra del enemigo. Esta cuestión ha vertido suficientes argumentos en el marco de la historiografía de la guerra santa y la reconquista, pero la importancia para esta investigación militar radica en que el ubicuo deseo de los príncipes cristianos por devolver las tierras del infiel a la cristiandad avala una estrategia de objetivos de conquista paulatinos frente a los de guerra total. Clarividente es Sancho Ramírez en 1091 cuando acuerda con Pedro, obispo de Pamplona, que le dará la jurisdicción eclesiástica de:

---

durante el siglo XII". *Journal of Medieval Iberian Studies*, vol. 11, nº 1, (2019) pp. 19-39; LALIENA CORBERA, C., *op. cit.*, 1995, pp. 509-510. Negro Cortés acota que la *almotexena* sería un tributo satisfecho por las comunidades fronterizas al poder cristiano, deslindado del objeto y concepto clásico de parias, de naturaleza estatal; sin embargo, si analizamos el pasaje de Ibn Idari en el que narra la denuncia que un súbdito fronterizo hace a al-Muqtadir por el pago de este tributo, el cronista usa el término árabe *yizya*, que es el mismo que capitación —Al-Bayan I, p. 191—. La *yizya* era el impuesto que los *dimmiés* pagaban al poder islámico por mantener su religión. Con toda probabilidad el uso del término no es aleatorio. En realidad, la *almotexena* no sería únicamente un tributo asemejado a una paria local, sino una capitación, idéntica a la que mozárabes y judíos pagaban en territorio inverso.

De ser así, se hace necesario replantear no solo su semántica real, sino el de frontera con el islam, pues implicaría que el concepto de conquista o dependencia estatal trascendería sus atributos clásicos de constructo militar o militarista a formas todavía más volátiles e imprecisas que las que la historiografía reciente ha postulado para superar la consideración oficial del siglo XX —«En efecto, la representación gráfica del avance cristiano se plasma con frecuencia en mapas de corte militar, en los que la frontera es siempre una línea continua, que se desplaza hacia delante a medida que se produce la caída de algún núcleo musulmán o la fortificación de posiciones aragonesas, con flechas que producen la impresión de ejércitos que avanzan. La realidad era muy distinta, y la frontera en esta época debe ser concebida como un amplio espacio sometido a la depredación (y a la protección) de algunos enclaves estratégicos bajo control del gobierno taifa y de los nobles cristianos, que se encajaban con preferencia en las grandes vías de comunicación naturales», cf. LALIENA CORBERA, C., *op. cit.*, 2005, p 123—. Que los musulmanes pagaran un impuesto individual y no comunal a los poderes aragoneses, estaría indicando un dominio ya por parte del poder real; la inserción de estos espacios en la dinámica feudal con la asignación de *tenentes* y su repartición en honores llegaría más tarde cuando se ocupasen militarmente. Es decir, los núcleos a los que se les cobraba esta capitación serían ya propiedad del rey de Aragón. En cualquier caso, nótese que hay documentación que considera a estas *almotexenas* como adjetivo de las villas subyugadas —villas tributarias—, no como sustantivo que designe un tipo de tributo: «[...] *et illas tres villas almotexanias de mauris quas dedit mihi frater meus rex Sancius*»: DECCRI, doc. 15, [1095.X].

«[...] *omnibus que ego et filius meus et principes et habitatores ipsius castris tenuerimus, possederimus et adquisierimus a termino videlicet de Tutela et Calataiud et Daroca et de Gudar et de Tortosa et de Lerida et de Barbasta et de Montisono et de Oscha, exceptis terminis supradictarum civitatum propios, scilicet terminos Cesarauguste civitatis [...]*»<sup>554</sup>

La historiografía ha tomado este documento como la piedra angular de la *gran estrategia* del Ebro. La declaración de intenciones revela que para los reyes de Aragón no constituía fin último la conquista del Estado enemigo, sino la colonización, militar o no, del territorio hasta la desembocadura del Ebro, independientemente de la organización estatal dispersa que encontrarán hasta llegar a esta. Por tanto, no solo el control total del centro de poder (*Cesarauguste civitatis*) existe en la planificación militar previa hecha por el rey y sus principales, sino que otros centros urbanos dependientes del poder central están en esa proyección; o incluso la capital de la taifa de Lérida y su segunda ciudad más poderosa en importancia. Tales objetivos de conquista nos obligan a juzgar que las taifas no fueron Estados de fronteras y estructuras administrativas definidas, como lo había sido el califato, sino señoríos que ejercían un control territorial sináptico. Ahora bien, cabe no desdeñar la existencia también de un interés por recuperar un orden diocesano, preexistente antes de la conquista del islam, en la expansión feudal. En 1063, Ramiro I y Sancho Ramírez, con motivo del restablecimiento de la sede episcopal de Jaca extienden un documento en el que dice:

*«Hec omnia superius instituta sive descriptiva donamos domino Deo et Santo Petro ad restauracionem suprascripti episcopatus [...], ea videlicet ratione ut si aliquando Deo disponente caput ipsius episcopatus potuerimus recuperare ista qual restauramus ecclesia unita et unum sit cum illa»*<sup>555</sup>.

La llegada hasta la desembocadura del Ebro con la conquista de Tortosa como fin último de esta *gran estrategia*, empero, tuvo que superarse en algún momento del

---

<sup>554</sup> CDSRII, doc. 125, [1091.VIII].

<sup>555</sup> CDSR, doc. 4, [1063.I-V]. El mismo documento conservado en el Archivo de la Catedral de Huesca termina la clausula diciendo: «*Et quia in partibus Aragonie predictus episcopatus evidenter est terminatus pro iure et antiquissimo tenore quam habuerunt Oscenses episcopi Vicentus, Pompeianus, Gaiunus antequam gens barbara occipasset Ispaniam [...]*», CDCH, doc. 27E, [1063].

primer tercio del siglo XII. Alfonso I el Batallador da muestras hacia el final de su reinado de querer poner en marcha una política de hechos consumados al superar la todavía pendiente conquista de Tortosa y evidenciar una adquisición del Levante, y en concreto de la ciudad de Valencia. Al filo del año 30, aprovechando seguramente la muerte de Ramón Berenguer III, retoma la conquista del bajo Segre con objeto de irrumpir en los puertos fluviales tortosinos. Pero en 1133, «*quando fuit presa Michinenza*», el rey da honores a Pedro de Biota indicando: «*si Deus mihi dederit, in unaquaque bone ville que sun usque ad Balentia*»<sup>556</sup>. Lo que nos indica que el objetivo del Batallador no solo fue acceder al Mediterráneo para llegar a Tierra Santa; entre sus planes debieron prevalecer más objetivos que los estrictamente ideológicos —o idealizados—. Algo que ayudaría a confirmar la campaña a Levante de cuatro años antes, donde tuvo lugar la batalla de Cullera. Sin duda esta no hubo significado una cabalgada más: de no haberse interpuesto el desastre de Fraga, el Batallador tenía puesto el objetivo en Valencia.

Retomando la cuestión de invocar futuros objetivos militares, es sintomático constatar que también la podemos encontrar en la conquista paulatina de entidades menores: «*[...] usque Deus donet Statella in manus christianorum*»<sup>557</sup>, dirá en 1089 Pedro I. ¿Era, pues, una estrategia trazada por fases o una estrategia general perfilada desde mediados de ese siglo XI, alargada por décadas? Pedro I podría haber trazado objetivos de conquista total del reino de Zaragoza y luego repartir jurisdicciones de todo su territorio, pero establece intenciones y promesas de objetivos menores<sup>558</sup> que parecen fines en sí mismos más que medios para lograr esa conquista total. O con plazas de mayor calado estratégico, pero sin importancia política en el reino del enemigo<sup>559</sup>.

Por supuesto, esta planificación de objetivos de conquista inmediatos en el tiempo también lo observamos en los otros poderes cristianos del valle. Arnau Mir de Tost, por ejemplo, dona la décima parte (*delme*) a Sant Pere d'Ager de todo lo que pueda

---

<sup>556</sup> CDAI, doc. 263, [1133.VI].

<sup>557</sup> CDPI, doc. 6 [1089].

<sup>558</sup> Estadilla, una vez conquistada Estada para controlar la margen izquierda del Cinca, no parecía ostentar una importancia ni estratégica ni poblacional de envergadura.

<sup>559</sup> «*Et si aliquando tempore castro Uoleia dederit Deus ad christianus [...]*», dirá Ramiro I de la plaza de Bolea previamente a tratar de tomarla. CDRI, doc. 126, [1058.VIII.11].

conquistar entre el río Noguera y el Cinca<sup>560</sup>. La documentación de Ramón Berenguer IV es todavía más clarividente. El conde dona al noble Deudat la décima parte de las parias de Al-Andalus (*terris Ispanie*) a condición de que sea él quien vaya a cobrarlas, además de prometerle cincuenta caballerías de honor en el reino de Valencia a medida que lo vaya conquistado (*ut quando Deus dederit ei de terris Ispani, multum aut parum, vadat donando de ipsis terris secundum esse ipsius honoris*)<sup>561</sup>. Poco más tarde prometerá a su senescal Guillem Ramón la tercera parte en feudo de Tortosa y Mallorca, además del castillo de Peñíscola y las islas de Ibiza y Menorca<sup>562</sup>. Y los múltiples ejemplos durante el reinado de Alfonso II involucrando a las órdenes militares<sup>563</sup>. Como se he dicho, esto es algo bien conocido por la historiografía, pero para nuestra investigación esta predisposición política a afrontar y prometer la conquista territorial y no estatal del enemigo, nos induce a pensar que el constructo de la guerra entre Estados, tal como lo interpretamos en la actualidad, no puede extrapolarse a la Edad Media.

«Una estrategia perfecta sería aquella que consiguiese resolver el conflicto sin necesidad de combates serios»<sup>564</sup>, otro aspecto que los príncipes cristianos tuvieron muy en cuenta a tenor de la proyección militar de la conquista del valle. No solo por la permanente elusión de la lid campal<sup>565</sup> contra el enemigo, sino en la consideración de la posibilidad más óptima para actuar. Los señores cristianos debieron reconocer la manifiesta debilidad del enemigo para ejecutar cada acción militar, lo cual resulta más que evidente. Y, con toda seguridad, la estrategia propiamente hispana de la conquista

---

<sup>560</sup> «*Et ex omnibus terris et kastris. quas et que adquisituri sumus, Deo dante, ex partibus Hispanie, uidelicet de flumine Nogere usque ad alueum Cinche, decimam partem ei promitimus et damus [...]*», CDSPAI, doc. 22 [1048.III.21].

<sup>561</sup> PACBIII, doc. 696 [1135.VII.24].

<sup>562</sup> PACBIII, doc. 852 [1146.VIII.3].

<sup>563</sup> Como la promesa de Xivert y Oropesa al Temple, Cf. CDAII, doc. 77 [1170.I]; o la de Cervera y Cullera al Hospital, Cf. CDAII, doc. 104 [1171.IV]. De igual modo con involucración del clero regular activamente en la promesa de lugares antes de ser conquistados: Alfonso II da al monasterio de Poblet el lugar de Santa María del Puig cuando sea conquistado, Cf. CDAII, doc. 207 [1176.II]; son solo algunos ejemplos. El bien conocido pacto de Cazola entre Alfonso II y Alfonso VIII de Castilla podría encuadrarse en un ejemplo de gran estrategia dentro de esta política de intenciones sin fecha de consumación, que condicionará la planificación militar, Cf. CDAII, doc. 280 [1179.III.20] y CDAII, doc. 281 [1179.III.20].

<sup>564</sup> LIDDELL HART, B. H., *op. cit.*, 2019, p. 460.

<sup>565</sup> Tema bien tratado y considerado por García Fitz: GARCÍA FITZ, F., *op. cit.*, 1998a, p. 311 y ss.; GARCÍA FITZ, F., *op. cit.*, 2012, p. 70 y ss., y GARCÍA FITZ, F., *op. cit.*, 2019b, pp. 207-214.

terruño a terruño —y posterior repoblación— se fundamentó también en el planteamiento fruto de las propias posibilidades de unos ejércitos que en campaña no sobrepasarían los seiscientos caballeros. Esto, unido a la inferioridad congénita con que cualquier ejército atacante se enfrentaba al asedio de una ciudad amurallada<sup>566</sup>, explicaría parte de esta proyección estratégica a menor escala.

Ahora bien, no conviene olvidar que detrás de esta conquista paulatina está la imposibilidad de mantener líneas de suministros si no es dominando todo el territorio consecutivamente, por razones que tienen que ver con que los ejércitos cristianos no eran, con toda probabilidad, lo suficiente numerosos, ni las condiciones políticas y de servicio militar consentían el mantenimiento de campañas militares dilatadas en el tiempo que garantizaran la seguridad y el sustento de las huestes asentadas en territorio enemigo hasta bien entrado en el siglo XII.

Por otro lado, en el plano estratégico a menor escala, al analizar las acciones de los reyes de Aragón se evidencia la lógica proyección selectiva de someter núcleos poblacionales dominantes para propiciar que el resto se vea también arrastrado. En 1087, por ejemplo, Sancho Ramírez conquista Estada como plaza estratégica con la que controlar el curso del Cinca, y en 1089, después de varias tentativas, caería Monzón, el centro urbano más poderoso de ese territorio, dejando atrás otras poblaciones —como la citada Estadilla—, que continuarían en los meses e incluso años sucesivos en poder del islam. En esa frontera cambiante, incluso difusa, coexistieron durante periodos de tiempo no excesivamente cortos núcleos poblacionales vecinos en manos de uno u otro adversario, constituyendo a pequeña escala meandros jurisdiccionales que debieron gozar de una activa permeabilidad cultural, también en lo militar. Cabe preguntarnos, pues, qué situaciones de dependencia o trastorno social y económico experimentaron estos pequeños y fugaces territorios fronterizos más allá de sustituir los tributos debidos al emir por los impuestos del nuevo *tenente* en nombre del rey. Para muchos de estos hombres libres, la progresión de la frontera y la conquista pudo resultar en cierto sentido hasta liberadora.

---

<sup>566</sup> Cf. GARCÍA FITZ, F.: “El reflejo obsidional y su plasmación en la normativa medieval castellano-leonesa de la Plena Edad Media”, en *III Estudios de Frontera. Convivencia, defensa y comunicación en la frontera. En memoria de don Juan de Mata Carriazo y Arroquia*. Diputación Provincial de Jaén, 2000b, pp. 269-292.

### 3.1.3 *De re militari, treugua et pace. La guerra feudal*

#### 3.1.3.1 Acciones militares entre poderes feudales en el valle del Ebro (1043-1191)

En la tabla siguiente se incluyen los conflictos bélicos entre reinos y poderes feudales entre 1043 y 1191. Las fechas no se han incluido al azar, pues corresponden a los reinados iniciales del siglo XI y hasta finales del XII, tomando como punto de partida el reinado de Ramiro I de Aragón. Los conflictos primero y último son los correspondientes al inicio y final de tales reinados, según nos afirman las fuentes. La tabla también contempla los conflictos habidos entre poderes o clanes nobiliarios, cuyo tratamiento desarrollamos en apartado posterior<sup>567</sup>.

---

<sup>567</sup> Para su inclusión se han tenido en cuenta algunos criterios, como la constancia de enfrentamiento armado a una escala masiva o de amplio espectro. Somos conscientes de que existieron otras acciones y campañas cuya noticia las fuentes no nos proporcionan, y algunas de las aquí registradas pudieron albergar conatos u operaciones anexas de las que nos es imposible tener conocimiento. Junto a los reinados correspondientes, se consigna la fecha, el nombre de la campaña o conflicto, el tipo de acción que tuvo lugar o predominó y los que tomaron partido en ella. Es necesario considerar la probabilidad de que aquellas campañas en que especifica solo cerco, hubiera también acciones de depredación y de guerra de desgaste anexas. De otro lado, hemos incluido las acciones que fueron protagonizadas por los poderes feudales (cristianos) del valle del Ebro: reino de Aragón, los condados catalanes y el reino de Pamplona; pero también las que fueron planteadas por estos mismos poderes en territorios alejados del valle pero siempre contra poderes del mismo tenor. Por eso se incluyen las campañas castellanas de Alfonso I el Batallador, o las occitanas y provenzales de Ramón Berenguer III, Ramón Berenguer IV o Alfonso II. Junto a la campaña militar se informa mediante nota a pie de página de la fuente o noticia bibliográfica que informa de ella. Solo se ha incluido una fuente, no todas las que informan del dato, pues algunos de ellos son proporcionados, como es obvio, por más de una fuente histórica. Que algunas acciones tengan más de una referencia responde a que su mención es necesaria para aclarar los aspectos esenciales de la noticia, como su datación o los detalles necesarios para su conocimiento completo.



Tabla 3.3 Campañas militares en el valle del Ebro entre poderes feudales 1043 y 1191.

Reinados		Año	Campaña	Tipo	Beligerantes	
Ramón Berenguer I	Ramiro I	1043	Asedio de Tafalla <sup>568</sup>	Cerco	Ramiro I	García III de Pamplona
		1044	Asalto al palacio condal <sup>569</sup>	Cerco	Udalard II vizconde	Ramón Berenguer I
		1045				
		1046	Guerra en Cerdanya <sup>570</sup>	Guerra de Desgaste	Ramón Berenguer I	Ramón Guifré de Cerdanya
		1047	Revuelta del vizconde de Cerdanya <sup>571</sup>	Guerra de Desgaste	Ramón, vizconde	Ramón Guifré de Cerdanya
		1048				
		1049	Invasión del Vallès <sup>572</sup>	Guerra de Desgaste	Mir Geribert	Ramón Berenguer I
		1050	Guerra en Cerdanya <sup>573</sup>	Guerra de Desgaste	Bernat I, conde Berga	Ramón Guifré de Cerdanya
			Guerra en Cerdanya <sup>574</sup>	Guerra de Desgaste	Ramón Berenguer I	Ramón Guifré de Cerdanya
			Guerra en Cerdanya <sup>575</sup>	Guerra de Desgaste	Ermengol III	Ramón Guifré de Cerdanya
			Guerra civil Pallaresa <sup>576</sup>	Guerra de Desgaste	Artau I de Pallars Sobirà	Ramón V de Pallars Jussa

<sup>568</sup> De Rebus Hispaniae, cap. VII, p. 228.

<sup>569</sup> BONASSIE, P., *op. cit.*, 1988, p. 294.

<sup>570</sup> SOBREQUÉS, S., *op. cit.*, 1980, p. 5.

<sup>571</sup> BONASSIE, P., *op. cit.*, 1988, p. 284.

<sup>572</sup> *Ídem*, p. 297.

<sup>573</sup> PACBI, doc. 25, [c.1050]. La fecha es aproximada e indicaría el inicio de las hostilidades.

<sup>574</sup> *Ídem*, doc. 26.

<sup>575</sup> *Ibidem*.

<sup>576</sup> VERGÉS PONS, O., *op. cit.*, 2017, p. 548.

		Ataque fortalezas del Garraf <sup>577</sup>	Cerco	Mir Geribert	Ramón Berenguer I
	1051				
	1052				
	1053	Campaña de La Rioja <sup>578</sup>	Guerra de Desgaste	Fernando I de Castilla	García III de Pamplona
	1054				
	1055				
	1056				
	1057				
	1058	Guerra Urgel y Pallars <sup>579</sup>	Guerra de Desgaste Cerco	Ermengol III	Ramón IV de Pallars Jussa
		Sometimiento del Penedés <sup>580</sup>	Guerra de Desgaste Cerco	Ramón Berenguer I	Mir Geribert
	1059				
	1060				
	1061				
	1062				
	1063				
Sancho Ramírez	1064	Guerra civil Pallaresa <sup>581</sup>	Guerra de Desgaste	Artau I de Pallars Sobirà	Ramón IV de Pallars Jussa
	1065				
	1066				
	1067				
	1068				
	1069				
	1070				
	1071				
	1072				
	1073				
	1074				

<sup>577</sup> BONASSIE, P., *op. cit.*, 1988, p. 297. Las fechas exactas de las acciones durante la sublevación de Mir Geribert contra el conde de Barcelona no están claras. Nosotros hemos indicado los años a tenor de los datos que nos dan las noticias bibliográficas y la documentación.

<sup>578</sup> ACAZ, libro I, cap. XVII.

<sup>579</sup> VERGÉS PONS, O., *op. cit.*, 2017, p. 551. La fecha es aproximada, el autor considera hacia final de década.

<sup>580</sup> BONASSIE, P., *op. cit.*, 1988, p. 298.

<sup>581</sup> VERGÉS PONS, O., *op. cit.*, 2017, p. 548.

		1075				
		1076				
Berenguer Ramón II y Ramón Berenguer II		1077				
		1078				
		1079				
		1080				
		1081				
		1082				
	Berenguer Ramón II		1083	Asedio de Carcasona <sup>582</sup>	Guerra de Desgaste Cerco	Bernat Ató
		1084				
		1085				
		1086				
		1087				
		1088				
		1089	Rebelión de Arnau Mir de Sant Martí <sup>583</sup>	Guerra de Desgaste	Arnau Mir de San Martí	Berenguer Ramón II
		1090				
		1091				
		1092	Guerra civil Pallaresa <sup>584</sup>	Guerra de Desgaste	Artau II de Pallars Sobirá	Ramón V de Pallars Jussa
		1093				
		1094				
		1095				
		1096				
	1097	Asedio de Carcasona <sup>585</sup>	Cerco	Ramón Berenguer III	Bernat Ató	
Ramón Berenguer III	Pedro I	1098				
		1099				
		1100				
		1101				
		1102				

<sup>582</sup> SOBREQÜÉS, S., *op. cit.*, 1985, p. 110.

<sup>583</sup> *Ídem*, p. 31; PACBI, doc. 216, [1089.XI.13].

<sup>584</sup> PACBII, doc. 253, [1093.VII.20]; doc. 269, [1094.VIII.9].

<sup>585</sup> SOBREQÜÉS, S., *op. cit.*, 1985, p. 144.

	1103				
	1104				
Alfonso I	1105				
	1106				
	1107	Asedio de Carcasona <sup>586</sup>	Cerco	Bernat Ató	Partidarios de Berenguer Ramón III
	1108				
	1109				
	1110	Asedio castillo de Monterroso <sup>587</sup>	Cerco	Alfonso I	Pedro Froilaz
		Batalla de Candespina <sup>588</sup>	Batalla	Alfonso I	Gomez González
		Asedio de Peñafiel <sup>589</sup>	Guerra de Desgaste Cerco	Reina Urraca Enrique de Portugal	Alfonso I
	1111	Devastación del Duero y Tierra de Campos <sup>590</sup>	Guerra de Desgaste	Alfonso I	Reina Urraca
		Batalla de Viadangos <sup>591</sup>	Batalla	Alfonso I	Diego Gelmírez
		Rebelión de García Sánchez <sup>592</sup>	Cerco	Alfonso I	García Sánchez de Atarés
	1112	Asedio de Astorga <sup>593</sup>	Cerco	Alfonso I	Diego Gelmírez
		Asedio de Carrión <sup>594</sup>	Cerco	Reina Urraca	Alfonso I

<sup>586</sup> *Ídem*, p. 145.

<sup>587</sup> CPS, cap. XVII, p. 243.

<sup>588</sup> *Ídem*, cap. XXI, p. 247.

<sup>589</sup> *Ídem*, p. 248.

<sup>590</sup> CSJP, cap. 19.

<sup>591</sup> *Ibidem*.

<sup>592</sup> LEMA PUEYO, J. A., *op. cit.*, 2008, pp. 90-93

<sup>593</sup> ACAZ, libro I, cap. XXXIX.

<sup>594</sup> CPS, cap. XXIII, p. 254.

	Guerra civil Pallaresa <sup>595</sup>	Guerra de Desgaste	Artau II de Pallars Sobirà	Bernat Ramón I de Pallars Jussa
1113	Asedio de Burgos <sup>596</sup>	Cerco	Reina Urraca	Alfonso I
	Rebelión de Ramón de Castellet <sup>597</sup>	¿?	Ramón de Castellet	Ramón Berenguer III
1114				
1115				
1116	Rebelión de Diego López de Haro <sup>598</sup>	Cerco	Alfonso I	Diego López de Haro
1117				
1118				
1119				
1120				
1121				
1122				
1123	Asedio castillo de Orange <sup>599</sup>	Cerco	Ramón Berenguer III	Alfonso Jordán conde de Tolosa
	Devastación tierra de Orange <sup>600</sup>	Guerra de Desgaste	Ramón Berenguer III	Alfonso Jordán conde de Tolosa
1124	Rebelión de Carcasona <sup>601</sup>	Cerco	Bernat Ató	Partidarios de Berenguer Ramón III
1125				
1126				
1127				

<sup>595</sup> PACBII, doc. 563, [1112-1124].

<sup>596</sup> CPS, cap. XXVII, p. 345.

<sup>597</sup> LFM, docs. 382 y 383 [1131]. La fecha es según SOBREQUÉS, S., *op. cit.*, 1985, p. 168.

<sup>598</sup> CDAI, doc. 74, [1116.VIII].

<sup>599</sup> SOBREQUÉS, S., *op. cit.*, 1985, p. 164.

<sup>600</sup> *Ibidem.*

<sup>601</sup> *Ibidem.*

			Invasión de Peralada <sup>602</sup>	Guerra de Desgaste	Ponç Hug de Ampurias	Berenguer Renard de Peralada
		1128	Invasión de Besalú <sup>603</sup>	Guerra de Desgaste Cerco	Ponç Hug de Ampurias	Ramón Berenguer III
			Ataque a Ampurias <sup>604</sup>	Cerco	Ramón Berenguer III	Ponç Hug de Ampurias
		1129				
		1130	Asedio de Bayona <sup>605</sup>	Cerco	Alfonso I	¿?
			Asedio de Bayona <sup>606</sup>	Cerco	Alfonso I	¿?
		1131	Conquista de Castrojeriz <sup>607</sup>	Cerco	Alfonso VII	Alfonso I
		1132				
		1133				
		1134				
Ramón Berenguer IV	Ramiro II	1135				
		1136				
		1137	Invasión de Peralada <sup>608</sup>	Guerra de Desgaste Cerco	Ponç Hug de Ampurias	Ramón Berenguer IV
			Guerra frontera con Navarra <sup>609</sup>	Guerra de Desgaste	Alfonso VII	García Ramírez de Pamplona
Ramón Berenguer IV		1138	Invasión de Navarra <sup>610</sup>	Guerra de Desgaste	Alfonso VII	García Ramírez de Pamplona

<sup>602</sup> SOBREQUÉS, S., *op. cit.*, 1980, p. 11.

<sup>603</sup> *Ibidem.*

<sup>604</sup> *Ibidem.*

<sup>605</sup> ChAI, [50], p. 41; CDAI, doc. 232, [1130.X.26].

<sup>606</sup> ChAI, [50], p. 41; CDAI, doc. 236, [1131.IV.2].

<sup>607</sup> ChAI, [24], p. 23. Se toman también Herrera y Castrillo, en manos del tenente aragonés Oriol Garcés.

<sup>608</sup> SOBREQUÉS, S., *op. cit.*, 1980, p. 12.

<sup>609</sup> ChAI, [81], p. 63.

<sup>610</sup> *Ídem*, [88], p. 67.

	Batalla de Gallur <sup>611</sup>	Batalla	Ramón Berenguer IV	García Ramírez de Pamplona
1139				
1140				
1141				
1142				
1143	Cabalgada del Ebro <sup>612</sup>	Guerra de Desgaste	García Ramírez de Pamplona	Ramón Berenguer IV
	Asedio de Montpellier <sup>613</sup>	Cerco	Ramón Berenguer IV	Ramón de Baux
1144				
1145				
1146	Asedio de Sos <sup>614</sup>	Guerra de Desgaste Cerco	Ramón Berenguer IV	García Ramírez de Pamplona
1147	Guerra de Provenza <sup>615</sup>	Guerra de Desgaste Cerco	Ramón de Baux	Ramón Berenguer IV
	Asedio de Arles y devastación de Provenza <sup>616</sup>	Guerra de Desgaste Cerco	Ramón Berenguer IV	Ramón de Baux
	Ataque a Requesens <sup>617</sup>	Cerco	Jofré I de Rocabertí	Ponç Hug de Ampurias
1148				
1149				
1150				
1151				
1152				
1153				

<sup>611</sup> *Ídem*, [88], p. 68. Los Anales de Zurita dicen que no llegó a haber enfrentamiento, al contrario que la ChAI. Cf. ACAZ, libro II, cap. II.

<sup>612</sup> CUPC, III, libro VIII, cap. VIII.

<sup>613</sup> ACAZ, libro II, cap. V.

<sup>614</sup> CUPC, III, libro VIII, cap. XIII.

<sup>615</sup> *Ídem*, III, libro VIII, cap. XII.

<sup>616</sup> GCB, [IX], p. 136; CUPC, III, libro VIII, cap. XII.

<sup>617</sup> SOBREQÜÉS, S., *op. cit.*, 1980, p. 41.

	1154				
	1155	Asedio de Baux y Trencatrala <sup>618</sup>	Guerra de Desgaste Cercos	Ramón Berenguer IV	Hugo de Baux
	1156	Cabalgada frontera Navarra-Aragón <sup>619</sup>	Guerra de Desgaste	Sancho VI de Pamplona	Ramón Berenguer IV
	1157				
	1158				
	1159	Campaña de Bureta <sup>620</sup>	Cercos	Ramón Berenguer IV	Sancho VI de Pamplona
		Asedio de Tolosa <sup>621</sup>	Cercos	Ramón Berenguer IV y Henry II de Inglaterra	Ramón VI de Tolosa
	1160	Asedio de Baux y Arles <sup>622</sup>	Guerra de Desgaste Cercos	Ramón Berenguer IV	Hugo de Baux
	1161	Guerra de Provenza <sup>623</sup>	Guerra de Desgaste Cercos	Hugo de Baux	Ramón Berenguer IV
		Asedio flotante de Trencatrala (Arles) <sup>624</sup>	Cercos	Ramón Berenguer IV	Hugo de Baux
	1162				
Alfonso II	1163				
	1164				
	1165				
	1166				

<sup>618</sup> ACAZ, libro II, cap. XVI; CUPC, III, libro VIII, cap. XLVI.

<sup>619</sup> CUPC, III, libro VIII, cap. XLVII.

<sup>620</sup> ACAZ, libro II, cap. XVII.

<sup>621</sup> CUPC, III, libro VIII, cap. LI.

<sup>622</sup> *Ibidem*.

<sup>623</sup> ACAZ, libro II, cap. XVIII; PACBIV, doc. 1086, [1161.II.6].

<sup>624</sup> GCB, [IX], p. 136.



	1167	Guerra de Provenza <sup>625</sup>	Guerra de Desgaste Cerco	Ramón V de Tolosa	Alfonso II
	1168	Asedio y Batalla de Calahorra <sup>626</sup>	Cerco Batalla	Alfonso II	Gutierre Fernández de Castro
	1169				
	1170				
	1171				
	1172				
	1173	Cabalgada frontera Navarra-Aragón <sup>627</sup>	Guerra de Desgaste	Sancho IV de Pamplona	Alfonso II
		Conquista de Arguedas <sup>628</sup>	Guerra de Desgaste Cerco	Alfonso II	Sancho VI de Pamplona
	1174	Asedio de El Milagro <sup>629</sup>	Guerra de Desgaste Cerco	Alfonso II	Sancho VI de Pamplona
	1175	Campaña de Tolosa <sup>630</sup>	¿?	Alfonso II	Ramón V de Tolosa
	1176				
	1177				
	1178				
	1179	Ataque a La Rioja <sup>631</sup>	Guerra de Desgaste Cerco	Alfonso II	Sancho VI de Pamplona
		Sumisión vizconde Arnau Ató <sup>632</sup>	¿?	Alfonso II	Arnau Ató visconde de

<sup>625</sup> ACAZ, libro II, cap. XXV; CSJP, cap. 33.

<sup>626</sup> *Ídem*, libro II, cap. XXVIII. Zurita no precisa la fecha, pero tuvo que ser en fecha previa a la boda entre Alfonso I y doña Sancha, y antes de la tregua firmada por ambos reyes de Aragón y Navarra en diciembre de ese año: DRAII, doc. 58, [1168.XII.19].

<sup>627</sup> ACAZ, libro II, cap. XXXII.

<sup>628</sup> *Ibidem*.

<sup>629</sup> DRAII, doc. 173, [1174.VII].

<sup>630</sup> BENITO, P.: “La expedición catalano-aragonesa contra Tolosa y la sumisión de Niza y Forcauquier (1175-1177): un antes y un después en el desarrollo de la gran guerra occitana”. *Imago Temporis, Medium Aevum*, IX, (2015), pp. 478-491, pp. 482-485.

<sup>631</sup> ACAZ, libro II, cap. XXXVII.

<sup>632</sup> *Ídem*, libro II, cap. XXXVIII.

				Nimes
	Sumisión vizconde Roger de Beziers <sup>633</sup>	¿?	Alfonso II	Roger de Beziers
1180				
1181	Campaña de Tolosa <sup>634</sup>	Cerco Guerra de Desgaste	Alfonso II	Ramón V de Tolosa
1182	Campaña de Tolosa <sup>635</sup>	Cerco Guerra de Desgaste	Alfonso II	Ramón V de Tolosa
1183				
1184				
1185				
1186				
1187				
1188				
1189				
1190	Rebelión de Ponç III de Cabrera <sup>636</sup>	Cerco	Ermengol VIII	Ponç III de Cabrera
	Asedio de Montañana <sup>637</sup>	Cerco	Alfonso II	¿?
1191	Campaña del Moncayo <sup>638</sup>	Guerra de Desgaste	Alfonso VIII	Alfonso II
	Batalla de Ágreda <sup>639</sup>	Batalla	Alfonso II	Alfonso VIII

### 3.1.3.2 Estrategia y guerra convencional

Como veíamos en el modelo singular de guerra de conquista que los príncipes cristianos llevaron a cabo en la zona nororiental de la Península contra el islam, se alternaron *estrategias de conquista sucesivas, alternas e incluso selectivas*. Este último

<sup>633</sup> *Ídem*, cap. XXXVIII; DRAII, doc. 288, [1179. XI] y doc. 290, [1179. XI].

<sup>634</sup> GCB, [XIII], p. 147.

<sup>635</sup> *Ibidem*.

<sup>636</sup> SOBREQÜÉS, S., *op. cit.*, 1980, p. 21.

<sup>637</sup> ACAZ, libro II, cap. XLIII.

<sup>638</sup> *Ídem*, cap. XLIV.

<sup>639</sup> *Ibidem*.

es el caso de las campañas cidianas en el *Sarq al-Andalus* o el dominio por parte de los condes catalanes y sus aliados itálicos del reino de Mallorca. No obstante, hay que considerar que este modo de hacer la guerra se alinea también con lo que podemos denominar guerra convencional o guerra feudal. La guerra convencional practicada en la Plena Edad Media pudo ser guerra de conquista —lo es, ordinariamente— pero no es menos cierto que en ella se establecen objetivos militares que se orientan a la rendición, aniquilación o cese de hostilidades por parte del enemigo por delante de la apropiación de su territorio. En muchos casos estas guerras finalizan o se pacifican con un acuerdo entre ambas —o más— partes, la plena rendición de uno de los contendientes o la eliminación directa del poder político adversario. Puede suponer la conquista y anexión del territorio, sea directa o indirectamente, pero en muchas ocasiones no será así.

Por tanto, en la planificación estratégica de las acciones militares los contendientes centrarán su genio en cercar, atacar o incidir en los centros de poder del enemigo para forzar su rendición o eliminarle. En esta estrategia entrarán en juego, como es lógico, acciones de *aproximación indirecta* para lograr ese fin, tal que interceptar sus recursos y líneas de suministros, cobrar parias o minar psicológicamente su moral. El territorio sobre el que el enemigo tiene jurisdicción no será objeto de adquisición paulatina, por lo general, hasta que el oponente no haya cercado, atacado o rendido el centro o centros de poder político de los que depende. Y esto se argumenta por cuestiones naturalmente comprensibles. El genio militar tiende a evitar la dispersión de recursos militares o a reducir los esfuerzos organizativos y económicos que se requieren para controlar un territorio hostil. Cada adversario siempre tratará de concentrar los recursos y esfuerzos en torno a los centros de poder del enemigo, por una cuestión de economía de fuerzas. Por consiguiente, la toma de objetivos poblacionales o fortificados sin interés geoestratégico, logístico o político no centrará la atención de la estrategia.

Los poderes cristianos del valle del Ebro practicaron este tipo de enfrentamiento bélico, sobre todo, cuando las contiendas se sucedieron contra sus propios correligionarios o contra poderes feudales emergidos desde sus propias esferas de poder. Y en el periodo objeto de esta investigación tenemos algunos ejemplos, que pueden verse en la tabla del apartado anterior. Para poder desgranar el modo de hacer la guerra entre poderes feudales, hemos escogido a modo de paradigma los enfrentamientos entre los poderes leoneses y gallegos contra el rey Alfonso I el Batallador.

La muerte sin heredero varón de Alfonso VI de Castilla propició el matrimonio entre su hija, Urraca, con Alfonso I el Batallador en 1109. En los ocho años sucesivos, el rey aragonés entrará en guerra contra su propia esposa en territorio castellanoleonés, con la que alternará periodos de alianza interesada y conflicto declarado. El rey deberá enfrentarse contra una parte de la clerecía y la nobleza gallega, leonesa y portuguesa, alineada con los intereses de la reina. Las fuentes castellanas del periodo presentan al rey como intruso y malvado, cuyo tono la historiografía ha dado en considerar como un componente propagandístico originado a partir de conflicto<sup>640</sup>. De este tenor se muestran específicamente las fuentes coetáneas al mismo, como las *Crónicas anónimas de Sahagún*, la *Historia compostelana* o la *Chronica Adefonsi Imperatoris*.

La guerra castellana del Batallador presentará un modelo estratégico que no podría comprenderse sin atender a las plazas fuertes controladas por uno y otro bando y a las características del territorio que va desde los límites del reino de Pamplona hasta Galicia. Esta tendrá varias fases, y se desarrollará, con intermitencias, desde 1109 a 1117. La primera fase es la rebelión gallega. El conflicto nacerá por la animadversión y rebeldía de varios magnates gallegos y castellanos, que verán en la figura del nuevo rey una amenaza para sus intereses. Pedro Froilaz, conde de Traba, fue uno de los hombres clave del conflicto y de la política castellana de inicios del siglo XII; no en vano, llegará a firmar como *principis Gallecie* durante este periodo. Su poder alzará al reino de Galicia tras el matrimonio de la reina Urraca, en apoyo del joven Alfonso VII y en contra del rey aragonés. Para sofocar la rebelión, el Batallador organizó una hueste de aragoneses, leoneses y castellanos que atravesó Castilla y León en dirección a territorio gallego. El resultado del primer encuentro bélico nos ofrece claros indicios de las características estratégicas de la guerra que se había iniciado. Los dominios del conde de Traba se extendían sobre el río Tambre hasta el golfo Ártabro, en el sector noroeste de Galicia, pero el choque entre ambas fuerzas tuvo lugar en el castillo de Monterroso<sup>641</sup>, al oeste de la actual provincia de Lugo, cerca de la frontera con el reino de León. Algo que demuestra dos cosas: la primera es que Pedro Froilaz supo aglutinar bajo su bandera a buena parte de la nobleza gallega; la segunda es que dispuso una estrategia que permitió alejar el conflicto de sus dominios, fortificándose hacia el este.

---

<sup>640</sup> LEMA PUEYO, J. A., *op. cit.*, 2008, pp. 247-251 y 297-300.

<sup>641</sup> CPS, cap. XVII, [18].

Monterroso fue a priori una derrota de las tropas gallegas, pero un triunfo estratégico en lo sucesivo, dado que Alfonso I será incapaz de controlar un territorio que le es hostil y verá cómo aumenta el número de detractores entre los magnates. A inicios de 1110 abandona el teatro de operaciones debido a la toma de Zaragoza por los almorávides; su incapacidad por controlar a la nobleza díscola tras una teórica victoria se demuestra en el hecho de que no pudiera dejar con garantías guarniciones que consolidaran cualquier dominio alcanzado. Esto implica, con toda probabilidad, que no controlaba puntos estratégicos y espacios solventes que pudieran actuar de bases o articular líneas de suministros más allá de Burgos.

La primera revuelta gallega devino en enfrentamiento abierto entre la reina Urraca —por quien se habían alzado los nobles gallegos y castellanos— y el rey de Aragón. A finales de 1110 las tropas aragonesas y leales, coaligadas con las portuguesas del conde Enrique, se enfrentaron a las de los magnates rebeldes en la batalla de Candespina<sup>642</sup>. La estrategia había dado un vuelco total. Ya no consistía en devastar el territorio afín a uno u otro bando, ni controlar plazas estratégicas y puntos fuertes o centros de poder del enemigo —si es que entre ambos adversarios podía perfilarse alguno de forma unívoca—. La batalla parecía la solución en el careo de fuerzas. A pesar de todo y aunque terminó en derrota para las tropas alzadas, esta no decidió la contienda. Algo que demuestra que el tipo de guerra feudal que surge a partir de una rebelión no tiene la batalla como decisoria si no se acompaña del control estratégico de los focos rebeldes, tendentes a mantener vivas las ascuas del conflicto.

Sea como fuere, y sin entrar a analizar el desarrollo táctico de la batalla según las fuentes antes citadas, la evidencia de lo sucedido después nos induce a considerar que entre las causas de la victoria hubo que contar con la capacidad militar del conde Enrique de Portugal al servicio del rey de Aragón. Y esto lo demuestra el hecho de que a finales de ese año la balanza virara de posición, precisamente por el cambio de bando del conde. El Batallador se retira y encastilla en Peñafiel, cuyo territorio le sería leal a tenor de la decisión posterior de la reina de devastarlo. Urraca atrae el apoyo del conde Enrique, que abjura del aragonés, y ambos ejércitos sitian al rey. Las defensas de la plaza y la capacidad de su propia hueste hacen imposible la victoria a través del cerco,

---

<sup>642</sup> *Ídem*, cap. XXI, [22].

lo que propicia que las tropas sitiadoras se dediquen a la guerra de desgaste sobre el territorio circundante<sup>643</sup>.

En este tipo de conflicto bélico, imbricado en la política feudal del periodo, las estrategias y movimientos militares tendrán demasiada vinculación con los propios avatares diplomáticos. El rey y la reina parecerán reconciliarse en 1111, y el conde de Portugal, ante el giro de los acontecimientos, sitiará a ambos en el castillo de Carrión, sin éxito. El nuevo pacto entre los reyes pondrá de manifiesto cuál fue la clave de este conflicto: el mantenimiento de uno y otro bando de guarniciones armadas en plazas fuertes estratégicas, como demuestra el hecho de que Urraca desgañe del Batallador su promesa de que no las mantendrá más allá del Ebro. Es a partir de este momento cuando aparece en escena la figura del obispo de Santiago, Diego Gelmírez, que revitalizará la oposición de los nobles gallegos al rey aragonés. Sus partidarios defendían la candidatura de Alfonso Raimundez, el futuro Alfonso VII, todavía un niño<sup>644</sup>. Alfonso I tomó la iniciativa, y en uno de los desplazamientos de las tropas levantiscas comandadas por sus propios líderes reunió por sorpresa un ejército e interceptó a los rebeldes entre Astorga y León, teniendo lugar la batalla de Viadangos<sup>645</sup>. A tenor de las cifras que dan las fuentes, la batalla bien pudo ser algo más que una escaramuza o enfrentamiento sobrevenido, aunque como afirman algunos autores la inferioridad de los gallegos puede ser una exageración de la propia *Historia compostelana*<sup>646</sup>.

A partir de 1112 el conflicto se recrudece. Urraca y Alfonso retornan a la hostilidad abierta. La reina concita un ejército de grandes dimensiones, comandado por los principales líderes feudales del cuadrante occidental del reino. El ejército se reúne en Astorga, y el Batallador hace lo propio poniendo cerco a la ciudad, que ve imposible tomar. Ante esta imposibilidad, se retira a la plaza fuerte de Carrión. Allí será sitiado por el ejército rebelde, nuevamente sin éxito. Nótese a partir de este momento la elusión de la batalla, que hubiera podido desenmarañar el conflicto. La reunión y fortificación

---

<sup>643</sup> [...] *partiöse de Sepulbeda e fuese a mas andar al castillo muy fuerte por natura llamado Pennafiel; e los onbres que morauan allende del rrio de Duero e son llamados bulgarmente pardos, en aquel tiempo seguian e ayudauan al rrei de Aragon; pero la rreina e el conde Enrrique, allegada(s) mucha gente de pie e de a cavallo, cercaron el dicho castillo de Peñafiel, e por quanto, como ya diximos, la natura le esguarneçio e fortifico e de ligero non se podia tomar, el exercito de la gente de armas que en derredor estaua, a fierro e a fuego destruyo e toda la sustancia rrouo. Ibidem.*

<sup>644</sup> Cf. *Historia Compostelana*, LXVI.

<sup>645</sup> *Ídem*, LXVIII.

<sup>646</sup> LEMA PUEYO J. A., *op. cit.*, 2008, p. 272.

en Astorga y posteriormente Carrión induce a considerar que, aparte de los problemas sobre lealtad de las tropas que seguramente condicionaron los fracasos operativos, el enfrentamiento abierto hubiera sido letal para los intereses de ambos ejércitos, más si cabe para el de los rebeldes.

Desde 1113 el conflicto se reposiciona. Los nobles y prelados gallegos son conscientes de que solo ganarán la guerra haciéndose con los centros de poder del enemigo en territorio castellano. Y el principal es Burgos, donde Alfonso I mantiene una guarnición de aragoneses y andalusíes del valle del Ebro. El cerco de Burgos propició la reacción del Batallador, que atravesó tierras de Pamplona y el norte de Castilla para socorrer la ciudad. Ambos ejércitos acamparon muy cerca el uno del otro, y volvieron a eludir la batalla. Burgos cayó, y Alfonso I tuvo que negociar con los atacantes, quizás por encontrarse en inferioridad numérica<sup>647</sup>. El pacto, conforme a lo acordado previamente entre los reyes y tras la pérdida de las dos plazas más importantes de Alfonso, Carrión y Burgos, decantaba el conflicto hacia el bando rebelde. Será la coyuntura que aprovechará el conde Diego López de Haro para manifestar también abierta rebelión contra el rey en la actual zona de La Rioja<sup>648</sup>.

Nuevamente se observa el diseño por parte del Batallador de una estrategia de control de puntos clave para lograr la rendición de López de Haro. Si uno de los principios simples de la *aproximación indirecta* es concentrar las fuerzas sobre los puntos fuertes de menor entidad, el Batallador soslayará la decisión de rendir plazas débiles para minar la moral de su adversario y optará por una maniobra de *aproximación directa* poniendo cerco directamente a la ciudad de Haro. La superioridad de fuerzas estuvo, con toda probabilidad, detrás de esta decisión. El asedio hizo rendir la plaza, y posteriormente, ahora sí, caerían las subalternas de Castil de Peones o Belorado.

El modelo de guerra feudal presenta, estratégicamente, unas cualidades muy definidas que la desigualan del modelo de conquista al enemigo musulmán. En efecto. El concepto de frontera será efímero, etéreo; se trata de un modelo de guerra donde la estrategia de ambos bandos se fundamenta en modos de aproximación múltiple y al mismo tiempo distintos de los de la guerra de conquista que, por lo general, estos mismos ejércitos feudales están llevando a cabo contra el islam hacia el sur.

---

<sup>647</sup> Historia Compostelana, XC.

<sup>648</sup> CDAI, doc. 74, [1116.VIII].

El planteamiento militar que las fuentes muestran nos describe la puesta en marcha de *estrategias de conquista selectivas*, incardinadas en un modelo clásico de guerra convencional. Los contendientes aunarán estrategias determinadas enfocadas al control de las plazas fuertes del enemigo, sus líneas de suministros y los territorios afines, concentrando los objetivos en el cerco y la guerra de desgaste, pero sin descartar la apuesta por la lid campal. Si atendemos, pues, al modo en que Alfonso I el Batallador va a plantear el conflicto podemos distinguir unas características muy concretas.

La guerra por el control del reino castellanoleonés va a estar condicionada, en primer lugar, por la dificultad a la hora controlar un espacio geográfico amplio y hostil, que se extiende prácticamente desde la extremadura aragonesa hasta la costa atlántica. Esta amplitud condicionará la *conquista y ocupación selectiva de núcleos clave*, como serán la ciudad de Burgos y otros puntos geoestratégicos ubicados en el Camino de Santiago, amén de concentrar las fuerzas en golpes de mano decisorios considerada la incapacidad de controlar todo el territorio; no en vano, esta citada amplitud y el bajo número de efectivos de los ejércitos obligaba a diseminar guarniciones poco numerosas y expuestas al enemigo.

En los primeros compases del conflicto el rey de Aragón arriesgó siempre por la *aproximación directa*, caracterizada por una dinámica y apresurada respuesta militar, recorriendo en pocas semanas cientos de kilómetros. Lo constatamos en los dos primeros enfrentamientos de los años 1110 y 1111: las batallas de Candespina y Viadangos. Los ejércitos aragoneses se desplazarán con prontitud para interceptar al enemigo y plantear sin remilgos el enfrentamiento armado, superando el plano estratégico para desarrollar el táctico. Esta tónica, no obstante, cambiará en la segunda parte del enfrentamiento, pues los bandos enfocarán sus esfuerzos en la *guerra de desgaste* y el *cerco de núcleos fortificados clave*. A medida que los ejércitos rebeldes controlen el sector occidental del reino, los efectivos del rey de Aragón reclutados en el mismo teatro de operaciones menguarán, lo que explica que opte por evitar la batalla y prefiera pergeñar acciones de *aproximación indirecta*.

Este tipo de guerra convencional, que nosotros hemos tipificado como guerra feudal, es propio del modelo de enfrentamiento bélico de la Europa cristiana plenomedieval, con *aproximaciones directas e indirectas* que aúnan *estrategias de conquista selectivas* sobre los centros de poder y las líneas de suministros, e, incluso, consideran apresar o derrotar totalmente a los líderes enemigos sobre los que recae la capacidad de sostener y personificar el conflicto.



### 3.1.4 *De forma diffidamenti*. La guerra nobiliaria

#### 3.1.4.1 Nobleza y guerra

A lo largo de los apartados dedicados a la estrategia en el valle del Ebro, hemos tratado de evidenciar que los diversos modos de hacer la guerra en la Plena Edad Media se articularon en torno a una serie de características estructurales y coyunturales que definen, asimismo, el tipo de conflicto. Si el arquetipo de contienda peninsular de los siglos XI y XII es la guerra de conquista, hay que asumir que existieron otras formas de organizar y planificar los recursos bélicos, y que constituyeron asimismo modelos radicalmente distintos con respecto a esta. En el extremo contrario, en este sentido, encontramos la guerra nobiliaria o guerra privada. Se trata de un conflicto cuyos ejemplos trufan toda la Edad Media, y aunque muchas veces se han considerados insertos en construcciones historiográficas pertenecientes a la historia del poder o de las instituciones, lo cierto es que ejemplificaron modos muy concretos de usar y ordenar recursos militares.

Para el tiempo y el espacio que nos ocupa seguramente el paradigma de guerra nobiliaria o privada haya que buscarlo en el extremo oriental del valle. Los condados catalanes experimentaron entre 1020 y 1060 lo que ha dado en llamarse la revolución feudal. Pero este proceso irá fuertemente acompañado de una espiral de violencia a la que podrán arrojarse diversas causas. Por un lado, la sociedad catalana en el primer cuarto de siglo experimentará una crisis del derecho feudal clásico que llevará al colapso del propio sistema judicial<sup>649</sup>. Los condados se habían regido tradicionalmente por la ley visigoda, respetando el principio de autoridad política representado por el conde o quien ostentara la titularidad pública. Sin embargo, la coyuntura llevará a una parte de la aristocracia a usurpar el concepto tradicional de derecho. Los nobles, castellanos y vegueres emprenderán acciones que alterarán el orden natural por el que el conde o la autoridad pública se arrogaban la potestad de impartir justicia u otorgar privilegios, concesiones, rentas o feudos. Esta nobleza joven y díscola surgirá en contraposición de la aristocracia tradicional, apegada a sus privilegios seculares. La

---

<sup>649</sup> BONASSIE, P., *op. cit.*, 1988, pp. 249-252.

primera no reconocerá más autoridad jurídica que la dispuesta en las *convenientiae* o pactos feudales privados<sup>650</sup>; la segunda enarbolará su derecho y autoridad para mantener un *statu quo* basado en la ley tradicional y en el régimen consuetudinario<sup>651</sup>. Es, de hecho, la irrupción del feudalismo clásico, como sucederá en el mismo periodo en otros espacios geográficos de Occidente.

La consecuencia de ello, como parece evidente, será la crisis del sistema judicial que había regido la vida de los hombres hasta la fecha, amén del debilitamiento de la autoridad pública y la proliferación del feudo privado. En cualquier caso, el corolario será la efervescencia de las prerrogativas militares, que estarán presentes en los pactos feudales y que acarrearán el desarrollo general de ejércitos privados al estilo de los que ya eran habituales en los círculos palatinos de la autoridad pública<sup>652</sup>. Una sociedad más militarizada está abocada a la multiplicación de la violencia, sentida en todas las esferas sociales (campesinado, iglesia, nobleza). Sin embargo, no es menos cierto que la sociedad catalana del siglo XI no canalizó esta violencia hacia una expansión militar a costa del islam<sup>653</sup>, sino que la exteriorizó en la guerra privada.

Aunque con rasgos de lo que podemos considerar para la época como una guerra civil, debemos tener en cuenta que las características de la guerra nobiliaria difieren de la guerra convencional y la guerra de conquista. Principalmente porque enarbolará objetivos distintos, no sujetos a criterios de subyugación y conquista del adversario sino a otros de diversa índole, como la exigencia de derechos particulares, la imposición de normas y prebendas aleatorias, la apropiación de bienes muebles e inmuebles o el castigo del adversario. Por tanto, si los objetivos son distintos, también lo será la estrategia.

Existen a lo largo de los siglos XI y XII numerosos ejemplos en Catalunya, pero también en el ámbito aragonés. Seguramente los más representativos sean los enfrentamientos entre la nobleza feudal del siglo XI en Pallars, Cerdanya, Urgel o

---

<sup>650</sup> La clausula *In Dei nomine. Hec est conveniencia que est facta...* será común en los diplomas catalanes de este periodo. Bonassie discrimina entre tratados de alianza, pactos de no agresión y tratados de paz: *Ídem*, p. 253.

<sup>651</sup> *Ídem*, pp. 252-272. Cf. SOBREQÜÉS, S., *op. cit.*, 1985, pp. 43-50.

<sup>652</sup> En este contexto se conforman las funciones de la mesnada catalana, comandada por un *cabaler* o *castlan*, que difiere en cierto sentido del *tenente* aragonés.

<sup>653</sup> Y eso considerando que una de las causas de insubordinación de los nobles rebeldes a la autoridad condal era la entente proteccionista y tributaria de ésta con las taifas de Lérida y Tortosa.

Barcelona. En 1057 las relaciones entre Artau I de Pallars-Sobirà y su primo, Ramón IV de Pallars-Jussà, entran en conflicto<sup>654</sup>. El foco radicaba en los derechos esgrimidos por parte de Artau I en relación a algunos castillos y lugares fronterizos de ambos estados pirenaicos. La concordia entre los dos condes no tuvo lugar hasta 1064. De igual tenor debe considerarse la guerra emprendida a partir de 1041 por Ramón I Guifré de Cerdanya a dos bandas, por un lado, contra Ermengol de Urgel y por otro contra Ramón Berenguer I de Barcelona<sup>655</sup>. El litigio de espacios fronterizos y la tenencia de castillos parecen estar también detrás de la causa. El mismo Ramón I, no obstante, sostendrá un conflicto dentro de su propio condado con el vizconde Bernat Sunifred, que estará apoyado por el conde de Foix<sup>656</sup>.

Pero estos enfrentamientos podrían encuadrarse dentro de un tipo de guerra entre representantes del poder público; no en vano, eran los titulares de sus condados, y los conflictos habían germinado a partir de causas no solo de tipo jurídico, social o económico, sino fundamentalmente político. Ahora bien, la guerra feudal o privada se dio con igual o mayor virulencia en estratos aristocráticos más bajos. El caso más paradigmático es el del grupo nobiliario liderado por Mir Geribert a partir de 1041, quien llegó a autodenominarse príncipe de Olèrdola<sup>657</sup>.

Berenguer Ramón I había dividido sus condados antes de morir en tres lotes. El condado de Gerona era jurisdicción de su madre, la reina Ermesenda, quien mantendrá un conflicto con el propio Ramón Berenguer I. De Barcelona se hará cargo directamente este último. Y la marca del mediodía, el territorio olerdolano, recaerá en manos de Sancho Berenguer, tan solo un niño. Mir Geribert, emparentado al tiempo con el conde y con Udalard II, vizconde de Barcelona, aprovechará la coyuntura para poner en jaque a todo el aparato condal. Subvertirá el régimen tradicional de autoridad, apropiándose de prerrogativas condales y privatizando la potestad de este territorio de frontera con el islam.

A partir de la cuarta década del siglo XI y a lo largo de veinte años, el noble usurpará la autoridad, poniendo en marcha una estrategia de terror que devastará territorios, tomará fortalezas al asalto, planificará cabalgadas sin consentimiento, alentará a los tortosinos a negarse a pagar las parias debidas a Ramón Berenguer e

---

<sup>654</sup> VERGÉS PONS, O., *op. cit.*, 2017, p. 551.

<sup>655</sup> SOBREQUÉS, S., *op. cit.*, 1980, p. 5.

<sup>656</sup> BONNASSIE, P., *op. cit.*, 1988, p. 284.

<sup>657</sup> SOBREQUÉS, S., *op. cit.*, 1985, pp. 43-50.

incluso instigará una rebelión urbana que pondrá sitio al propio palacio condal en Barcelona. No solo implicará la rebelión de un magnate que no desea sujetarse a la autoridad; Mir Geribert articulará una estructura nobiliaria levantisca, que verá en las injusticias de la autoridad judicial personificada en el conde de Barcelona y la primacía patrimonial de la iglesia —el caso más paradigmático será la omnipresente victoria del monasterio de Sant Cugat en los pleitos territoriales que tuvo con la nobleza— motivos para forzar la transformación de las estructuras sociales a través del enfrentamiento declarado.

La crisis de estas estructuras sociales, pues, tendrá la irrupción del señorío privado como elemento basal, lo que irá en detrimento no solo de los intereses del resto de las esferas de poder —autoridad condal e iglesia—, sino de los campesinos. De hecho, estos serán los principales perjudicados; la revolución feudal es bidireccional, por un lado se dirige hacia la autoridad condal y a las estructuras sociales y jurídicas establecidas, y por otro pretende sojuzgar las propiedades del campesinado libre; en la Catalunya feudal predominaba el alodio sobre el que ahora la autoridad política ya no podía garantizar su inviolabilidad. En este contexto, y en renuencia conjunta entre las esferas contrarias a la coerción señorial, es en el que aparecen las asambleas de Paz y Tregua de Dios y los espacios alrededor de las iglesias en los que no se podrá llevar acción alguna que implique violencia, denominados *sagreras*<sup>658</sup>.

La documentación es muy clara acerca de los tipos de acciones bélicas que emprendían los nobles entre sí y cuáles eran los objetivos. A finales del siglo XI, apaciguado décadas atrás el conflicto entre Artau I y Ramón IV de Pallars, sus hijos — Artau II y Ramón V— parecen abocados a revalidarlo. Artau le exige a Ramón reparación por acciones de pillaje (*rancura*) de diferente tenor y contra objetivos personales y materiales. Las operaciones se centraban en emboscadas a hombres del conde (*que occiderunt suos omnes et cavallarios*), en el robo de ganado y la obtención de botín (*preda*), con predilección por el material de guerra (*de I alsbert de Dalmaz Remon de Eroles que abuerunt vestros homines et vos anparastis illum*) o las correrías de devastación del territorio (*et talavit ipsos blads*). El mismo documento<sup>659</sup> dice que mientras Artau estaba *in hoste* con el conde de Urgel, los hombres de Ramón V

---

<sup>658</sup> BONASSIE, P., *op. cit.*, 1988, pp. 259-272.

<sup>659</sup> PACBIII, doc. 253, [1093.VII.20].

aprovecharon para lanzar las acciones, incluso no respetando espacios ni días *in treva Deo*.

En lo sucesivo, la existencia de litigios enconados, como en el caso del de los condes de Pallars, dará en soluciones feudales con pactos sobre relaciones militares que van a tener en cuenta las querellas surgidas de conflictos anteriores<sup>660</sup>, con especial atención a una reglamentación en la construcción de fortalezas y líneas castrales como objeto principal de pacificación entre señores<sup>661</sup>. La guerra de desgaste aquí implica dimensiones difíciles de imaginar en un teatro de operaciones clásico. Las correrías alcanzarán también los recintos fortificados, que al no estar defendidos como si de un cerco estrictamente militar se tratara son objeto de asalto seguramente por estratagema o sorpresa<sup>662</sup>. Los nobles involucrarán a sus propios vasallos: baja nobleza, *castlans* y caballeros, poniendo en marcha torticeros planes de devastación que aprovecharán las ausencias y debilidades del enemigo.

Por tanto, cuando hablamos de guerra nobiliaria es necesario acotar sus propias características estratégicas, que difieren en gran medida como ya hemos indicado de las propias de la guerra de conquista o la guerra convencional. Para poder analizarlas se hace necesario evocar una reflexión que nos parece esencial: si atendemos a su naturaleza, la guerra privada se desmarca de cualquier elemento que la sancione, la justifique o la sacralice. Esto es importante, dado que las guerras emprendidas por conquista al islam o por capitulación del enemigo cristiano suelen dotarse de las herramientas institucionales y religiosas precisas que no solo la justifican, sino que le dan sentido. Es la guerra justa de la que hablan los tratadistas. La ausencia de legitimidad oficial convertirá este tipo de enfrentamiento en execrable a todas luces. No solo para el poder temporal, sino también para el religioso; el establecimiento de las asambleas, espacios y plazos sancionados con la Paz y Tregua de Dios debe entenderse en este sentido.

Ahora bien, el desarrollo de acciones militares indebidas lleva aparejada la práctica de la ilegalidad *per se*; ningún tipo de redención puede esperarse cuando la acción en sí misma está desautorizada por quien podría otorgarla si esta fuera legítima.

---

<sup>660</sup> *Ídem*, doc. 563, [1112-1124].

<sup>661</sup> *Ídem*, doc. 595, [1127.VIII.17]. Y CDSPA, doc. 257, [1129.IV.6].

<sup>662</sup> «*Quod cavalcaverunt ad suum castellum de Castro Vetulo et assilierunt ipsud castrum in quo erant soror et fratres sui*». PACBIV, doc. 1103, [1157-1166]. Se trata de una lista de ofensas entre el *castlán* de Castellví y su señor.

Por tanto, el odio, el pillaje o la idea virulenta de impunidad parecerán acompañar a toda acción militar.

Las fuentes que nos describen este tipo de contienda son fundamentalmente las diplomáticas, en concreto las *convenientiae* o pactos feudales. En estos documentos suelen desglosarse los agravios entre nobles que son objeto de disensión. Si los analizamos podemos observar que la guerra nobiliaria se caracteriza por la ausencia en muchos casos de una planificación estratégica en el sentido estricto del término. Los nobles y sus subalternos establecían acciones sin mucha antelación previa, y los objetivos podían variar incluso en el mismo transcurso de la acción. Por tanto, en el plano estratégico estamos hablando de la predominancia total de la *guerra de desgaste* como modelo bélico con el que castigar o atacar al contrario<sup>663</sup>.

Las acciones solían perseguir tres objetivos fundamentales. Los dos primeros tienen que ver con el castigo y la disposición de diezmar los recursos del adversario: la obtención de botín y la destrucción de sus recursos, lo que acarrea en el fondo un intento por afectarle psicológicamente. El tercer objetivo lo observamos con preponderancia cuando esta guerra de desgaste es emprendida hacia una autoridad impuesta, sea religiosa o temporal. En este caso, los objetivos anteriores se alean con el de enajenar por la fuerza bienes inmuebles y territorios con sus respectivas rentas o prebendas, por lo que muchas de estas cabalgadas se centrarán en expugnar y controlar castillos fronterizos. A la luz de la documentación, podemos decir que el asalto de fortalezas constituyó la iniciativa militar más practicada siempre que las circunstancias fueran propicias.

---

<sup>663</sup> Se dan sucesos violentos curiosos, como el asalto que el teniente de Graus, Galindo Sanz, perpetró para hacerse con el castillo de Graus, del cual había tomado posesión el abad Poncio de San Victorián. El documento que relata el hecho cuenta cómo el teniente y sus hombres perforaron la pared de la cámara privada del abad en su residencia de Graus y lo tomaron preso a él y a sus monjes, haciéndose con el control del castillo: «[...] *et ipsa die ad noctem que castellum mihi reddiderat, perforauit parietem camare abbatie de Gradus et per foramen ingressus est ipse cum suis, et cepit me et castellum et monachos et clericos et homines qui mecum erant, et captiuauit et ligauit nos omnes, et tulit equitaturas [...]*», CDSV, doc. 155, [1105-1125].

### 3.1.4.2 *De iudiciis*. Desafíos, ordalías y duelo judicial

El conflicto violento entre nobles, bien de forma personal o bien de forma organizada, no solo estuvo presente en forma de guerra de desgaste. El combate y la guerra privada adquieren desde el siglo XI, paradójicamente y al mismo tiempo, un cariz sancionado y justo, pero de naturaleza individual. El enfrentamiento privado se avendrá a derecho para dirimir litigios, y lo hará tanto en el ámbito catalán como en el aragonés. Estamos hablando del duelo judicial<sup>664</sup>. Se trata de lo que seguramente es un fenómeno cuasi indentitario en el modo de solucionar judicialmente los pleitos en los estados cristianos del valle, por cuanto abarca no únicamente al estamento nobiliario sino del mismo modo a los infanzones y villanos. Para poder analizar la función dentro del derecho y la sociedad del duelo judicial, necesitamos relacionar sus dos ámbitos fundamentales, el feudal y el estatal.

En ocasiones la documentación suele mostrar el duelo judicial para zanjar pleitos acompañado de otros ensayos singulares, como son la prueba del hierro candente<sup>665</sup>, la prueba del agua hirviendo o la del agua fría<sup>666</sup>; no en vano, todos estos retos judiciales eran ordalías o juicios de Dios. Mediante ellos se pretendía decidir la culpabilidad o inocencia de un acusado a través de pruebas vinculadas a un final ajeno a la voluntad de los hombres. Según el resultado de la prueba, el acusado era culpable o inocente a ojos de Dios, y por tanto también a ojos de los hombres. En el caso de los duelos por combate o batalla judicial, al ganador se le presuponían estos beneficios piadosos, de pleno efecto jurídico.

No resulta extraño arrogar elementos vulgares y consuetudinarios a este tipo de prácticas. El *Liber Iudiciorum* o Ley Gótica, por la que se rigieron en la Alta Edad Media los territorios cristianos de la Marca Hispánica, no recoge este tipo de soluciones

---

<sup>664</sup> Para el ámbito catalán, cf. RODENBUSCH, C. P.: “Libellus de batalla facienda: Judicial Combat in Catalonia from the Eleventh to the Thirteenth Century”. *Acta Periodica Duellatorum*, vol. 8, nº 1, (2020), pp. 25-44.

<sup>665</sup> Cuya institucionalización parece más que evidente: en 1079 Sancho Ramírez da plena facultades a la iglesia de San Pedro para la aplicación del *ferrum calidum iudiciale sicut mei villani*. CDSR, doc. 51, [1079.III]. Una pena ígnea que parece estar todavía presente en Ribagorza para dirimir pleitos en periodos avanzados del siglo XII, como demuestra un documento otorgado por Alfonso II: CDSV, doc. 219 [1174.VIII].

<sup>666</sup> El Usatge 113 dice: *Vere index aliter non erit nisi hoc quod indicaverit ad verum traxerit per sacramentum et per bataiam vel per iudicium aque calide vel frigide*. Cf. Usatges, 113.

judiciales. Habrá que esperar al siglo XI para que la versión del juez Bonsom de Barcelona, de 1011, incluya las ordalías como método de solución legal. No obstante, estas ordalías no hacen referencia al duelo judicial, sino a exorcismos a través de las pruebas del agua caliente y del agua fría<sup>667</sup>, y siempre como aditamento al cuerpo general de la estructura legislativa. Por tanto, todo parece indicar que este tipo de prácticas se habría mantenido latente a través de la costumbre sin una sanción legal explícita durante el periodo altomedieval. En efecto, si analizamos la documentación privada —las *convenientiae*— del periodo en el ámbito catalán, la solución del juicio por combate o duelo judicial es realmente común. Su consideración como elemento decisorio a veces se muestra no tanto como un recurso instituido de uso frecuente sino como un elemento de arbitrio final una vez que los procedimientos probatorios tradicionales no han surtido efecto en el establecimiento de una sentencia<sup>668</sup>. La documentación actúa en este sentido como elemento regulador del modo en que va a dirimirse el pleito, siempre con jueces y testigos presentes durante el proceso. Este suele articularse a partir de las pruebas aportadas por los testimonios, de cuantos juramentos sean requeridos<sup>669</sup> —ante elementos sagrados— o del duelo en última instancia<sup>670</sup>.

La documentación también indica que en no pocas ocasiones los jueces usaban este recurso violento ya no solo como última instancia, sino como requerimiento de

---

<sup>667</sup> Liber Iudicium Popularis, pp. 791-800 —*Fórmula ordàlica, Exorcismi aquae calidae, Exorcismi aquae frigidae*—. Las constituciones de paz y tregua de Dios, no obstante, también contemplan tales procedimientos, lo que indica que no se trataría de mecanismos aislados ni vulgares sino concomitantes con la ideología imperante: Pau i Treva, doc. 3, [1033]; Pau i Treva, doc. 4, [1064].

<sup>668</sup> En 1160 el conde de Barcelona y príncipe de Aragón, Ramón Berenguer IV, acepta de los jueces que su pleito con el veguer de Barcelona se dirima a partir de las pruebas que estos puedan demostrar, y acerca de las que no puedan sea resuelto el pleito a través de juicio por combate: [...] *et si adhuc comes institerit, expiet se per sacramentum quod per duellum defendat. [...] ipse Berengarius potuerit probare per legitimos testes aud verificare per unum militem qui defendat se per duellum*. PACBIV, doc. 1056, [1160.IV.21].

<sup>669</sup> En la mayor parte de las veces, la resolución que consideraba el duelo judicial como última salida contemplaba también acogía el juramento solemne como prueba. En 1072, un tribunal presidido por Guillem I de Cerdanya que juzga la querrela entre el obispo de Urgel y el noble Hugo Dalmau, establece estas dos fórmulas para dictar sentencia: el juramento y el duelo: Documentos Jurídicos Catalanes, doc. 398 [1071.X.VI].

<sup>670</sup> Ermengol IV de Urgel y Ramón V de Pallars, por ejemplo, establecen el recurso de los testimonios o el duelo judicial como medio probador de la verdad. PACBI, doc. 52, [circa 1071], y mismo documento en Documentos Jurídicos Catalanes, doc. 392 [1071].



fuerza mayor o propuesta hacia uno de los litigantes cuando las pruebas apuntaban en su contra. Su elusión, por tanto, también era común. En 1018 la condesa Ermessenda renuncia al duelo que exige Hugo I de Ampurias para solucionar entre ellos la titularidad de un alodio<sup>671</sup>. No cabe duda que esta exigencia o elusión debía contemplar las posibilidades de ganar el duelo; si el conde de Ampurias confiaba en tener razón podemos creer que Dios estaría de su lado a través del combate, pero es necesario sospechar también que sabría de las posibilidades de ganarlo porque confiaba en quien habría designado para el enfrentamiento.

Con todo, el duelo judicial no solo fue un recurso de última instancia, lo que podría inducirnos erróneamente a pensar de su anecdótica práctica real más allá de aparecer consignado por escrito. En absoluto. A lo largo de los siglos XI y XII existieron contenciosos cuya única forma de resolución propuesta y llevada a cabo fue el combate. A finales del siglo XI un documento indica que el pleito entre Ramón V de Pallars y el noble Tedball por el castillo de Orcau será solucionado por este procedimiento, y no hace conjeturar que el recurso haya sido escogido por carencia de otros más ortodoxos, pues el documento no escatima en supuestos legales que dimanen de los posibles resultados del desenlace<sup>672</sup>. El duelo judicial es un procedimiento que se usa para resolver disputas entre la nobleza, pero también entre esta y miembros del clero, como obispos o arzobispos<sup>673</sup>. Lo observamos también, curiosamente, como método para solventar problemas entre padres e hijos: Arnau Guillem y Guillem Arnau vislumbran el final de sus problemas mediante él<sup>674</sup>, única solución que los jueces parecen encontrar a un conflicto demasiado enquistado. O cuando el mismo Rodrigo Díaz de Vivar dice que combatirá con quien sea para mostrar su lealtad a Alfonso VI — o alguien de su séquito—, indicando que quien lo haga deberá enfrentarse a alguien de semejante tamaño o capacidad, lo que sugiere que estos duelos estaban bien

---

<sup>671</sup> Documentos Jurídicos Catalanes, doc. 178 [1018.VIII.26]. Eludir recursos físicos no solo se muestra en el duelo, sino también en otro tipo de ordalías. En 1097 Mir Isarn renuncia a meterse en un recipiente de agua hirviendo para probar su razón sobre otra propiedad: Documentos Jurídicos Catalanes, doc. 525 [1097.V.28].

<sup>672</sup> Documentos Jurídicos Catalanes, doc. 541 [1071-1099].

<sup>673</sup> En torno al año 1100 el arzobispo de Tarragona alienta y acepta esta fórmula para solucionar sus problemas con Ramón de Tous: Documentos Jurídicos Catalanes, doc. 543 [1090-1100.I.10].

<sup>674</sup> Documentos Jurídicos Catalanes, doc. 491 [1091.IV.11].

regulados<sup>675</sup>. Pero seguramente el caso más renombrado en el final de este periodo es el duelo judicial al que se sometió Berenguer Ramón II, conde de Barcelona, en la corte del emperador Alfonso VI para probar que no estaba involucrado en el asesinato de su hermano gemelo, Ramón Berenguer II<sup>676</sup>.

La asunción del procedimiento marcial en procesos judiciales, aunque ajena en los corpus legislativos primigenios de estas comunidades, comienza a ser una realidad no solo en los pactos feudales privados de la nobleza, sino también en textos jurídicos otorgados por los poderes estatales. Por tanto, asistimos pues a la integración del combate individual como vehículo judicial entre siervos, villanos y hombres libres —si es que realmente no fue en su propio seno en el que este fenómeno surgió—; y, en consecuencia, será recogido jurídicamente. Así, en Aragón las cartas poblaciones primero y las compilaciones mayores del siglo XIII después reflejan esta realidad y la normativizan. Lo mismo sucede con los Usatges del siglo XII; el *Liber Iudiciorum* no lo contempla, pero estos sí algo más de un siglo después. El usatge 27 —*bataia iudicata*— indica que, si el duelo judicial se desarrolla entre caballeros, deban aportar como fianza doscientas onzas de oro de Valencia, y si es entre peones, cien<sup>677</sup>. De hecho, esta legislación recogida en los Usatges tendrá en el siglo XIII un desarrollo en forma de tratado judicial denominado *De Batalla*. Fue compuesto entre 1251 y 1255, y atribuido tradicionalmente a Pere Albert, jurista barcelonés<sup>678</sup>. El Fuero de Jaca de Sancho Ramírez dice: *Et quod non faciatis bellum duellum inter vos nisi ambobus placeat, neque cum hominibus de foris nisi voluntate hominibus Iacce*<sup>679</sup>. El mismo fuero, ya en el siglo XIII, va más allá y establece el número de testigos que deben aportar denunciante y denunciado, así como los plazos que se deben cumplir; unos plazos que se mezclan con los de la ordalía del *ferre calt* en las mismas líneas<sup>680</sup>. No obstante, el mismo fuero discrimina en su normativización el duelo judicial entre la plebe y entre

---

<sup>675</sup> Historia Roderici, [35].

<sup>676</sup> LFM, doc. 253, [1157].

<sup>677</sup> Usatges, 27.

<sup>678</sup> Este pequeño tratado es una ampliación del usatge 27, y aunque se presupone que no fue sancionado oficialmente, sí llegó a aplicarse: BOHIGAS, P. (ed): *Tractats de Cavalleria*. Barcelona. Barcino, 1947, p. 24. En cualquier caso, se articula en torno a procedimientos más legales que técnicos o militares, indicando todo lo necesario para ambos contendientes tanto previamente como durante el enfrentamiento.

<sup>679</sup> FJSR, 10. También en CDSR, doc. 3 [1062.I-III].

<sup>680</sup> FJXIII, 2.

miembros de la nobleza<sup>681</sup>. En este segundo caso, el duelo viene con título de desafío — *desfiament*—, e indica entre otras cosas que éste debe producirse en presencia de tres caballeros que bajo ningún concepto deben ser vasallos de alguna de las dos partes.

Para el caso de los fueros de la extremadura aragonesa la regulación del duelo judicial adquiere mayor profusión. Los fueros de Daroca y de Teruel establecen minuciosamente la normativa a seguir cuando alguien es retado a duelo judicial, tanto sobre las características de los luchadores escogidos como de los plazos. Se observa cómo el recurso al duelo se contempla en varios supuestos legales como elemento decisorio. Así, cuando un hombre mata a otro se le impone la *caloña* correspondiente, pero si este niega su autoría, puede demostrar su inocencia mediante duelo<sup>682</sup>. De igual modo, cuando un deudor trata de demostrar la falsedad de su deuda y aporta testigos que no son capaces de probarlo, los jueces pueden reclamarles a ellos duelo judicial para demostrar su testimonio<sup>683</sup>. Ambos indican que el retado no debe presentar a un caballero o peón de palacio que tenga especial fuerza, ni a un herrero, un zurdo, un enano o a quien haya hecho una lid similar anteriormente<sup>684</sup>, ni mercenarios ni especialistas<sup>685</sup>.

El proceso resulta bastante curioso. Los fueros muestran preocupación por que el combate se desarrolle en igualdad de condiciones, una cuestión que en el ámbito catalán también se observa con meticuloso celo, como muestra *De Batalla*<sup>686</sup>. Para ello, quien reta debe presentar en cada novena durante veintisiete días —es decir, en tres ocasiones— un total de cinco posibles contendientes, los cuales serán medidos y

---

<sup>681</sup> El fenómeno parece replicarse también en territorios vecinos. Entre 1079 y 1090 el conde de Bigorra, Centulo I, y el vizconde de Soule, Ramón Guillem I, firman una convención donde se regulan sus relaciones de vecindad, en la que contemplan el duelo entre caballeros como método para dirimir disputas. Bigorre, doc. XLIII, [1079-1090].

<sup>682</sup> Fuero de Teruel, 19.

<sup>683</sup> *Ídem*, 211.

<sup>684</sup> Fuero de Daroca, 38.

<sup>685</sup> Fuero de Teruel, 217.

<sup>686</sup> Los contendientes deben ser medidos previamente de los miembros y partes de cuerpo, a riesgo de que si las medidas no son aproximadas deberán buscar alguien que luche por ellos: «*E quant lo reptat será axi mensurat, los feels tenguen la mesura amgadament, que no pusque venir en mà de null altre hom [...]*», *De Batalla*, p. 85, [10-13]; y posteriormente: «*E si per ventura les mesures de cascun, so és a saber, del reptat e del altre, són eguals de longuea, mas les mesures de la un són majors de granea per les espatles e per lo bras e per la cuxa que çeles del altre, o per sol I loch d'aquel loch per que's mesuren [...]* no es deu jutgar per contrasemble», *ídem*, p. 86, [10-15].

examinados para determinar cuál de ellos cumple esta igualdad física con el retado. Si de los quince presentados ninguno reúne tales características, el retado podrá exonerarse del combate bajo juramento de veracidad, o luchar con el que posea características físicas inmediatamente inferiores a él<sup>687</sup>. El enfrentamiento requería vela de armas la noche anterior y juramento frente a altar de que se iba a luchar por la verdad.

Otras cartas de población también reflejan esta realidad. La regulación del duelo judicial muestra una consideración concreta cuando deba aplicarse entre infanzones. En 1090 Sancho Ramírez otorga derechos a los habitantes de Estadilla que vayan a poblar Monzón, aplicándoles fuero de infanzones. O lo que es lo mismo, les exime de batalla judicial<sup>688</sup>. Años más tarde, en 1119, el Fuero de Zaragoza indica a infanzones que si tienen una *honor* por un señor no puedan ser retados por derecho si no es estando en esa *honor* físicamente<sup>689</sup>. Es evidente que la realidad había cambiado. En ese mismo periodo, entre 1106 y 1112, el conde Bernardo III extiende fueros en Bigorra y estos no contemplan el duelo judicial, además de que regula las peleas y las penas por golpes con puños o con escudo<sup>690</sup> (*targa*), algo que por otro lado ya recoge con anterioridad el de Jaca, pero más ampliado. Posteriormente, en 1132, Alfonso I da los mismos fueros a Asín que los del burgo nuevo de Sangüesa. Exime a sus pobladores de batalla judicial si son retados fuera de la localidad<sup>691</sup>. En 1163, las franquicias de Alfonso II otorgadas a la ciudad de Barcelona incluyen la reglamentación de que el rey no les interpondrá duelo judicial a sus habitantes, ni por él ni sus sucesores<sup>692</sup>. Y el Cartulario de San Millán presenta el fallo en Calahorra de Alfonso VIII de Castilla tras el desarrollo de un duelo judicial entre las localidades de Villagonzalo y Madriz por tres majadas<sup>693</sup>. Todo queda estipulado. Todo se ha circunscrito al combate que ha tenido lugar.

Los fueros dados en el siglo XII evolucionan en el siglo XIII. La *Compilatio Minor* y el Vidal Mayor recogen esta normativización viva y la estandarizan. Como información interesante hay que destacar que los fueros aragoneses compilados por

---

<sup>687</sup> *Ídem*, 218 y 223. Fuero de Daroca, 41.

<sup>688</sup> Cartas de Población, doc. 7, [1090.XI].

<sup>689</sup> *Ídem*, doc. 29, [1119.I]: *Et illos infantiones qui tenuerunt et habuerunt seniore, si fuerit reptato, non faciat directum, nisi in illa honore stando [...]*.

<sup>690</sup> Bigorre, LXI, 20. [1106-1112].

<sup>691</sup> Cartas de Población, doc. 55, [1132.III.4].

<sup>692</sup> DAI, doc. 9, [1163.II.7].

<sup>693</sup> CSMCII, doc. 442, [1184.XII.12].

Jaime I discriminan ya claramente entre batalla judicial, aplicable a todo hombre libre<sup>694</sup>, y el desafío nobiliario. En el primer caso, las normas han variado. Cualquiera que litigue mediante duelo judicial debe computar bienes como mínimo por un valor de cien sueldos<sup>695</sup>. El retado debe aportar dos candidatos, ampliable a tres, y el retador podrá aportar todos los que crea conveniente. En el caso del desafío, su uso parece aplicarse a prevenir disputas violentas<sup>696</sup>, como prender o matar a otro caballero o atacar sus bienes. Resulta curioso entender que se trata, realmente, de sancionar y reglamentar jurídicamente la misma violencia que de otro modo se hubiera desarrollado por medios no legales. Ambos contendientes aportarán tres caballeros, que solo atenderán a la norma de no ser vasallos de quien les llama. Se enfrentarán durante diez días, y no especifica si ha de ser taxativamente en combate individual o puede ser entre los seis caballeros al tiempo<sup>697</sup>.

¿Cómo se desarrollaba un combate de estas características? Este tipo de enfrentamiento podía ser a pie o a caballo. Se hacía ante testigos y ante los miembros del propio tribunal, que observaban el resultado del mismo. Se acotaba un espacio mediante mojones el cual estaba prohibido rebasar durante la lucha, y al que no se podía entrar previamente ni alterar bajo ningún concepto<sup>698</sup>. Suponemos que este espacio debía ser distinto según la lucha se hiciese a pie o a caballo, por cuestiones obvias. Justo antes del inicio del combate, el sayón u oficial correspondiente leía pregón público con todas las normas que iban a regir el combate<sup>699</sup>. La traición o engaño durante el mismo estaba penada<sup>700</sup>, y por lo general a quien perdía se le imponía la pena estipulada en el

---

<sup>694</sup> Con especial atención a los infanzones: Vidal Mayor, Libro IX, 64.

<sup>695</sup> *Ídem*, 62.

<sup>696</sup> *Riéptanse los fijosdalgo segunt costumbre en España quando se acusan los unos á los otros sobre yerro de traycion ó de aleve*, dice el introito del Título III de la Séptima Partida. En Partidas, VII, título III.

<sup>697</sup> Fueros A, Libro VI, 6. Esta dicotomía también se adivina en los corpus jurídicos catalanes —siglo XII—, pues los usatges 45 y 46 recurren al desafío mediante duelo para el caballero o noble que sea retado con independencia de la reglamentación específica y general de la batalla judicial.

<sup>698</sup> Fuero de Daroca, 42. Fuero de Teruel, 227, 228 y 229.

<sup>699</sup> Fuero de Teruel, 236.

<sup>700</sup> Documentos Jurídicos Catalanes, doc. 406 [1075.VII.24]: Geribert Guitart debe pagar una compensación a la sede canónica de Barcelona por haber hecho traición en el duelo desarrollado en un proceso anterior habido entre ambas partes.

proceso además de enmendar los daños físicos del ganador<sup>701</sup>, tanto suyos como los de su caballo en el caso de tratarse de un duelo montado<sup>702</sup>.

Con respecto al desarrollo del combate, la documentación muestra una *marcialización* progresiva del fenómeno, en el que la violencia irá creciendo conforme a su inclusión y normalización en los corpus jurídicos. Los documentos más tempranos no son excesivamente claros en relación a la naturaleza de la lucha, sus armas y golpes permitidos. Sin embargo, cuando sí lo son establecen que este se ha de llevar a cabo con escudo y bastón. En 1060, el pleito entre Ramón Berenguer I y Ramón Mir de l'Aguda se dirimirá entre caballeros a través de *batalla iurata cum scuto et bastone*<sup>703</sup>. Dos décadas después, Ramón Berenguer II y Berenguer Ramón II acuerdan en conveniencia con Ermengol IV de Urgel un importante pacto feudovasallático de ayuda mutua contra el islam, en el cual se indica que sus desavenencias podrán solucionarse por duelo judicial, usando como armas, nuevamente, un escudo y un bastón<sup>704</sup>. No parece, pues, que el duelo desde el tercer tercio del siglo oncenio implicara un combate ni siquiera de primera sangre, y seguramente así habría sido en las décadas precedentes<sup>705</sup>.

No obstante, si atendemos a la documentación posterior, la batalla judicial iba a tornarse más virulenta. Los fueros de la extremadura aragonesa regulan las armas que podrán utilizarse, y en ellas no hay bastón, sino lanza, espada y escudo, así como loriga, casco y grebas<sup>706</sup>. Si el combate se escogía a pie, los luchadores podían tener cualquier arma de caballería menos la espada<sup>707</sup>, no podían llevar armas ocultas<sup>708</sup> y había penas

---

<sup>701</sup> Documentos Jurídicos Catalanes, doc. 409 [1041-1075]. El obispo de Urgel pleitea con el noble Ramón Gombau por varias posesiones, para cuyo desenlace se prevé el duelo judicial. El perdedor se compromete a enmendar los daños causados al caballero ganador.

<sup>702</sup> Usatges, 27.

<sup>703</sup> Documentos Jurídicos Catalanes, doc. 334 [1060.IV.14].

<sup>704</sup> PACBI, doc. 126, [1076-1081]. Posteriormente, los fueros de Santacara dicen que «*Per nullo [iudicio habeat] bastone neque ferro [...]*», lo que parece indicar el uso de bastón para dirimir pleitos. CDPI, doc. 115, [1102.XI], y lo mismo se repite en el fuero de Caparroso, CDPI, doc. 114, [1102].

<sup>705</sup> Las iluminaciones del Vidal Mayor, por ejemplo, muestran personajes que bastón y escudo de madera combatiendo entre sí, por lo que el mecanismo continuaba vivo en la segunda mitad del siglo XIII.

<sup>706</sup> Fuero de Daroca, 39. El término latino es *ocreis*, lo que nos indica que para estos supuestos los contendientes se colocaban algún tipo de protección improvisada de tela o cuero en las piernas, dado que las grebas metálicas la iconografía en Europa no las documenta hasta 1250.

<sup>707</sup> Fuero de Teruel, 224.

<sup>708</sup> *Ídem*, 225.

para quien proveyera de armas durante su desarrollo<sup>709</sup>. Se prescribía que las lanzas —y solo ellas— estuvieran embotadas<sup>710</sup>, y todas las armas eran custodiadas previamente por los jueces<sup>711</sup>, por lo que suponemos que se las entregaban una vez los adversarios estaban situados dentro del recinto de combate. Esta dicotomía podría hacernos pensar que la batalla judicial pudiera ser distinta en el ámbito aragonés con respecto al catalán, pero nuevamente el *usatge 27, Bataiua iudicata*, habla de armas —en plural— al describir la enmienda que el perdedor deberá hacerle al vencedor, por lo que en el ámbito catalán se observa claramente esta transformación. De hecho, y aunque a mediados del siglo XIII el contexto y estas armas ya habían evolucionado con respecto a nuestra época de estudio, *De Batalla* prescribe que los contendientes lucharán con «*asberch ab capmayl e ab calces de ferre, e scut e lança qui no sia emplomada, e capel de ferre, e dues maçes e dues espaes [...]*»<sup>712</sup>. De un enfrentamiento con armas que podemos denominar de cortesía en el siglo XI, se evoluciona hacia un combate en el que los contendientes iban perfectamente equipados como en una acción de guerra.

Sin duda el acontecimiento de enfrentamiento personal más célebre de este periodo es el que tuvo lugar en 1123 entre Alfonso I el Batallador y Ramón Berenguer III. Se trata de un hecho no bien conocido, aunque la historiografía ha dado cuenta de él en varias ocasiones. No obstante, merece un tratamiento más pausado. Un documento sobre una venta se data en el año en que el rey levantaba un castillo frente a Lérida (Gardeny) y tenía un *tornio* con el conde de Poitou y el de Barcelona<sup>713</sup>. El supuesto torneo aconteció en medio del litigio por la conquista de esta ciudad. El Batallador la cercó, y en socorro del valí almorávide Ibn Hilal acudieron el conde de Barcelona y el duque de Aquitania, otrora aliado del rey de Aragón. El desarrollo es incierto, porque no tenemos más datos. Sin embargo, si atendemos a la documentación previa y posterior podemos acercarnos al hecho.

Lacarra barrunta que se trataría de un dueño judicial<sup>714</sup>, lo cual tiene sentido, dado que la tradición catalana, como hemos visto, lo contempla como hemos comprobado al menos desde la primera mitad del siglo anterior. Ahora bien, el hecho de enfrentar a dos

---

<sup>709</sup> *Ídem*, 226.

<sup>710</sup> *Ídem*, 234.

<sup>711</sup> *Ídem*, 235.

<sup>712</sup> *De Batalla*, p. 88, [12-15].

<sup>713</sup> DERRVE, doc. 90.

<sup>714</sup> LACARRA DE MIGUEL, J. M., *op. cit.*, 1978.

soberanos mediante un procedimiento designado por un término completamente nuevo nos sugiere que el asunto trasciende el mero desenlace judicial al que nobles y regnícolas habían recurrido legalmente para dirimir la propiedad de alodios, pleitos o posesiones. Nos encontramos ante la primera mención en la España cristiana de lo que será en la Baja Edad Media un fenómeno a nivel europeo: los torneos. Su distinción con el duelo judicial lo confirma otro ejemplo de similar tenor, habido treinta años antes y cuya conceptualización es muy evidente. Nos estamos refiriendo al que involucra al conde de Barcelona, Berenguer Ramón II, en la corte de Alfonso VI por la muerte de su hermano gemelo. En este caso, la documentación sí da meridiana cuenta de que se trata de un duelo judicial para dirimir la culpabilidad del conde. Lo de Alfonso I y Ramón Berenguer III se trató de otra cosa.

El estudio sobre los torneos, los *rieptos* y las prácticas de *bofordar* tiene en nuestro país un tratamiento todavía taimado, y aunque nuestras investigaciones se están inclinando también hacia esta temática no es el cometido aquí abundar en ello. Baste decir que este fenómeno eclosiona como una práctica de gran difusión social desde el siglo XIV, y aunque la historiografía europea ha prodigado en no pocas ocasiones que su origen plenomedieval está en las prácticas de entrenamiento entre los caballeros en tiempos de paz, en el ámbito peninsular los códigos legales nos indican un precedente distinto, desligado en dos naturalezas desde al menos el siglo XIII. La primera es la que hemos glosado en este apartado: los enfrentamientos —*diffidamenti* o *rieptos*— entre la nobleza o infanzonía<sup>715</sup>; y la segunda hace alusión a las prácticas deportivas, que aunaban habilidad caballeresca y juego marcial, pero de práctica urbana y no estrictamente militar o «cuartelera». En el caso del ámbito aragonés a esto se le llamaba *bofordar* o hacer juegos de *astiludio*, y estaban regulados con el uso de cascabeles — para informar de que era un ejercicio deportivo y no un disturbio— y la obligación de

---

<sup>715</sup> *Reptar puede todo home fijodalgo por tuerto ó deshonra en que caya traycion ó aleve, quel haya fecho otro fijodalgo: et esto puede facer él por sí mismo mientre fuere vivo, dirán Las Siete Partidas: Partidas, VII, título III, ley II. Para el entorno navarro, en el Fuero General de Navarra: Fidalgo que a otro quiere reptar, riéptelo ante el rey, et no ante richome, ni merino, ni ante otro omme ninguno, ni de orden ni de sieglo, ca no ha otro omme poder si rey no de dar fidalgo por alleuoso, ni de quitarlo del riepto, si no fuere prouado aqueyllo de que fue reptado. En UTRILLA UTRILLA, J. F.: Las interpolaciones sobre "reptorios" en los manuscritos del Fuero General de Navarra". *Príncipe de Viana. Anejo*, nº 2-3, (1986), pp. 765-776.*



embotar el *aristol* —regatón— y la lanza<sup>716</sup>. En esta integración temprana residiría el germen de los torneos en la Baja Edad Media hispana. En cualquier caso, la primera noticia en Europa de una práctica deportiva y al mismo tiempo marcial vinculada a la caballería la hemos de buscar en 975 y en Al-Ándalus. El 21 de abril de ese año, el Califa al-Hakam II se disgustó al ver desde la azotea de la zuda de Córdoba que varios militares de rango torneaban entre sí. Los contendientes controlaban los golpes y usaban el regatón de sus lanzas, pero no evitaron que algunos de ellos salieran heridos, a pesar de que se trataba de un juego<sup>717</sup>. El objetivo no era solo entrenar, sino pactar y reglamentar una serie de acometidas, lo que sin duda nos está indicando una práctica militar y deportiva cercana a la concepción de las justas y los torneos.

Nótese, por consiguiente, que, reconociendo los precedentes legales y feudales de esta práctica, así como sus reglamentaciones posteriores y coetáneas, la evidencia nos puede inducir a pensar cómo se desarrollaría este torneo entre el rey de Aragón y el conde de Barcelona. El Batallador tenía en 1123 cincuenta años, y Ramón Berenguer III, cuarentaiuno. La diferencia de edad pudo suponer un problema, en el caso de que ambos protagonizaran el *riepto*, lo cual nos reboza el argumento de una épica que no debería cegar el pragmatismo del hecho. Por otro lado, lo más probable es que debió solventarse con un enfrentamiento entre varios caballeros de sus séquitos, orquestado en fecha y hora difundida y en espacio habilitado al efecto, seguramente en el real de Alfonso I, ubicado con toda probabilidad en el castillo de expugnación de Gardeny y ante la flor y nata militar del valle. Nos es imposible saber qué reglamentación ostentó, pero según mi opinión, dado que se trataba de un torneo entre miembros de la nobleza aragonesa y catalana —e incluso aquitana—, debió contar con medios garantes como armas embotadas o negras —sin filo ni punta—, pero no por ello sin estar revestido de violencia y marcialidad. Del resultado poco sabemos. Lema Pueyo insinúa que pudo vencer el rey de Aragón<sup>718</sup>, y Viguera Molins opina claramente a favor de esto, aunque

---

<sup>716</sup> Fueros A, III.5; Vidal Mayor, *Liber Septimus*, 20.

<sup>717</sup> Al-Razi, [224], p. 264.

<sup>718</sup> Bien es cierto que Alfonso I continuará con esa campaña posteriormente y la retomará diez años después. Aunque hay que considerar que Ramón Berenguer III no habrá renunciado a Lérida, pues en 1125 promete la mezquita de esta ciudad a la canónica de Solsona. Cf. LEMA PUEYO, J. A., *op. cit.*, 2008, p. 178.

subsiguientemente, aduce, Alfonso I no le prestó la atención propia del ganador a esa ciudad y territorio<sup>719</sup>.

---

<sup>719</sup> VIGUERA MOLINS, M. J., *op. cit.*, 1988, p. 241.

## 3.2 EL ISLAM DE LA PENÍNSULA IBÉRICA ANTE SU ANTE SU ABISMO. RASGOS MILITARES DE LOS ESTADOS ISLÁMICOS DEL NORESTE PENINSULAR

### 3.2.1 **Yihad y legitimidad. Reflexiones sobre la inferioridad militar del islam peninsular. El caso del valle del Ebro**

#### 3.2.1.1 Los problemas de una política tributaria rural, la crisis del botín y la decadencia del voluntariado

Iniciábamos el primer apartado de este bloque con un somero repaso a las posibles causas del desequilibrio de fuerzas entre el islam peninsular y los reinos cristianos que se da a partir de la disgregación del califato. Para ello, se enumeraban aquellas causas que la historiografía ha esgrimido en las últimas décadas. Sin embargo, resulta de vital importancia disculpar el hecho de que a causa de los medios de que disponemos hoy es imposible que nuestra investigación gravite de su naturaleza militar a otra socioeconómica. Analizar las causas del derrumbe musulmán en el valle del Ebro —en todas sus implicaciones— requiere partir de estudios profundos sobre la realidad étnica, económica y tributaria del valle en los albores del siglo XI, y actualmente estos no existen sino de forma aislada. Los trabajos de referencia sobre este periodo para el valle medio, por ejemplo, adolecen de un carácter netamente evenemencial. Prometer reflexiones en profundidad como sí existen para otros espacios peninsulares sería perder la honestidad ante el lector. Y huelga admitir que por la naturaleza de esta investigación no estamos en condiciones de añadir a su comprometida estructura capítulos de esta índole que podrían ser fruto de nuevas investigaciones. Ahora bien, esto no implica que en el análisis del declive militar de los poderes taifa y la subsiguiente irrupción de los imperios norteafricanos, no se hayan considerado las fuentes del periodo que nos describen la relación tributaria, social o económica con este declive, ni reflexionado a partir de las teorías que de un modo general describen el colapso del mundo andalusí tras el califato. De hecho, en capítulo posterior analizamos la fiscalidad taifal y almorávide a la luz de las fuentes consultadas y otros estudios historiográficos previos. Las conclusiones que se extraen de ese capítulo son, en parte, las que están detrás de los argumentos sobre los problemas fiscales y económicos de los ejércitos islámicos que esgrimimos en los párrafos siguientes.

Suñé Arce considera que «la incapacidad de las autoridades andalusíes y magrebíes por igualar la financiación bélica de sus rivales no es debida a la inexistencia entre los musulmanes de una clase social militar que controle directamente la producción agrícola y ganadera», sino que la merma de estos medios económicos para sostener campañas militares estaría motivada por «el deseo de alcanzar y conservar el *istibdād*» —el poder absoluto del emir—<sup>720</sup>. Lo que se deriva, pues, del problema secular que los reinos de taifas arrastran desde la disolución del poder califal: la falta de legitimidad ante sus súbditos y las élites sociales que sostienen al emir en el poder. No es menos cierto, también, que los imperios almorávides y almohades habían desarrollado mecanismos de legitimación asumidos por sus fieles, por lo que este problema a partir de finales del siglo XI, de ser causa preferente, exigiría reformular de qué manera afectó a la visión andalusí de dominadores y dominados, y sus implicaciones últimas en la práctica de la guerra.

Desde mi punto de vista, el marco argumental último para comprender el derrumbe militar de los estados taifa a partir de la tercera década del siglo XI fue efectivamente la legitimidad<sup>721</sup>. Clarividente es al-Mutamid, el rey taifa de Sevilla,

---

<sup>720</sup> SUÑÉ ARCE, J., *op. cit.*, 2015, p. 25. El mismo Al-Turtusi, en *Siraj al-Muluk*, reconoce que «Nuestros sultanes [...] se guardaban los dineros y perdían soldados. De donde resultaba que los cristianos tenían reservas de soldados [fruto de las parias exigidas] y los musulmanes reservas de dineros, y a esta circunstancia se debe que nos sojuzgaran y triunfaran de nosotros». Al-Turtusi, cap. XLVIII, p. 97.

<sup>721</sup> Esta falta de legitimidad no se solo debe entenderse como una circunstancia que atañía a la organización interna de las taifas —la relación entre sus élites, sus ulemas y sus propios emires—, sino a partir de la propia ortodoxia política y religiosa de todo el islam. El filósofo universal iraní, Al-Gazali, llegará a escribir al emir almorávide, Yusuf ibn Tasufin, en relación a los reyes taifa en los términos siguientes: «[...] que [los cristianos] a la gente del islam cada vez más afligían con cautiverios, muertes y depredaciones, consiguiendo vejarles, habida cuenta de sus disensiones y las divergencias de aquellos reyes rebeldes —*tuwwar*—, que intentaba conseguir todo el poder y se combatían por ello», cf. Cartas, p. 357. El uso del término «rebelde» para designarlos no es por casualidad, habida cuenta de que desde prácticamente el último tercio del siglo XI los emires andalusíes ya no acuñarán moneda con *laqab* ni honor de califa alguno. Sobre el caso concreto de la Marca Superior, González Artigao es del parecer de que los primeros señores independientes, los Banu Tuyib, habrían gozado del paraguas legitimador del califato como administradores de este territorio que habían sido. La irrupción del primer hudí, Sulayman, habría ostentado también similares visos como consecuencia de su control de parte del mismo en el periodo anterior —Tudela y Lérida—. Sin embargo, con la llegada de al-Muqtadir, esta legitimidad ante los ulemas habría sido puesta en tela de juicio, lo que habría llevado a Ahmad a acometer acciones

cuando afirma que «se han perdido los tributos, se han desperdigado nuestros soldados y nos odian los nobles y el pueblo»<sup>722</sup>. O al-Turtusi cuando afirma:

«Es el Estado un edificio cuyos cimientos están formados por el ejército; si los cimientos son fuertes, el edificio se sostiene, y si son débiles, se derrumba. No puede, por tanto, haber sultán sin ejército, ni ejército sin dinero, ni dinero sin impuestos, ni impuestos sin prosperidad, ni prosperidad sin justicia. Luego la justicia es el fundamento en que reposa la base de todo lo demás».<sup>723</sup>

En el ejército, pues, residiría el fundamento de la perdurabilidad y el vigor de cualquier nación islámica justa, legítima. Pero para que así fuera su financiación debería gozar de una salud de hierro, algo que el califato gestionó de forma óptima dada la sobrada capacidad militar que demostró. Ahora bien, para comprender el declive militar de las taifas del valle del Ebro en el siglo XI, resulta de capital importancia reflexionar sobre que la crisis militar tuvo dos vertientes. Por un lado, una crisis de su fiscalidad, y en un doble sentido: tributaria y de conquista. Por otro, una crisis del pulmón militar de todo estado islámico occidental: el voluntariado. Y por la misma razón de esta falta de legitimidad. Veamos.

Las fuentes sugieren que los emires de las taifas ampliaron la política fiscal en relación a la de décadas anteriores, antes de la disgregación. La historiografía ha tildado las políticas tributarias taifales, tradicionalmente, de abusivas<sup>724</sup>. Las fuentes son prolijas en discursos a este respecto. Para el rey zirí ‘Abd Allah de Granada es un pretexto en cuyas memorias se repite varias veces. E incluso constituyó una de las piedras angulares de la propaganda almorávide contra los poderes taifas, a los que acusaba de cobrar impuestos ilegales que no gozaban de prescripción por parte del

---

propagandísticas y militares activas para afianzarse en el poder, GONZÁLEZ ARTIGAO, A.: “La legitimidad de los Banū Hūd en la marca superior”, en LOBATO FERNÁNDEZ, A. *et alii.* (coords.): *El legado hispánico: manifestaciones culturales y sus protagonistas*. Universidad de León, 2016, pp. 337-349.

<sup>722</sup> Al-Hulal, p. 59.

<sup>723</sup> Al-Turtusi, cap. XI, p. 196.

<sup>724</sup> Tema que abordamos en capítulo posterior.

canon coránico<sup>725</sup>. En efecto, todo parece indicar que los emires cobraban una serie de tributos que se situaban fuera de la legalidad coránica; su progresivo incremento habría inflado el malestar social que perpetuaba este problema de legitimidad. Al-Turtusi llegará a escribir: «Has de saber que el tomar al pueblo un dracma en forma impropia y con violencia, aun cuando sea justamente, fomenta la rebeldía en el corazón de los vasallos [...]»<sup>726</sup>, lo que sin duda va en consonancia con las repetidas quejas al respecto de Ibn Abdún en su tratado. De todo lo que se desprende del capítulo XI del *siraj al-muluk* de Al-Turtusi, cabe rescatar que los sultanes que se dejan llevar por la justicia que no es divina, la que solo corresponde a los hombres, pierden legitimidad<sup>727</sup>. Incluidos los impuestos que no forman parte de la justicia coránica. Sin duda el tortosino está aquí resumiendo el colapso de las taifas, y seguramente las del valle del Ebro.

Como analizamos más adelante en el apartado correspondiente sobre la fiscalidad musulmana de guerra, los poderes taifas siguieron aplicando sobre su población el diezmo coránico, además del *jaray* sobre la propiedad. En principio este último comenzó imponiéndose sobre los *dhimmies*, pero desde el periodo altomedieval su dilución social terminó por extenderlo a todos los creyentes. Además de estos impuestos, existían el *zaqat*<sup>728</sup>, el *sadaqa* (limosna coránica) y una serie de *magarim* o impuestos extraoficiales que Ibn Abdún identifica para la ciudad de Sevilla en este periodo taifal como los *qabalat*. Estas tasas gravarían las ventas en mercados, los arriendos de bienes inmuebles, así como el ganado para consumo familiar que se adquiriría en mercados urbanos<sup>729</sup>. Además de ellos, seguía percibiéndose el *yizya* o capitación a los miembros de las religiones de libro no musulmanas. Aun con todo, es probable que estos no fueron todos los impuestos y que existieran otros cuya naturaleza nos es difícil de conocer. Sin ir más lejos, antes de la disolución del califato al-Hakam II exime, al decir de al-Razi, a las gentes de las cabilas de Kutama del pago de todo impuesto que no sea coránico. El Príncipe de los Creyentes especifica: «[...] no debe

---

<sup>725</sup> «*Telles sont les tribus qui, postérieurement à l'an 400 (1048-1049), entreprenent de maintenir la vérité, de réprimer l'injustice et d'abolir tous les impôts*», dirá Al-Bakri del cometido almorávide. Al-Bakri, p. 362.

<sup>726</sup> Al-Turtusi, cap. XI, p. 204.

<sup>727</sup> *Ídem*, cap. XIII, pp. 207-213.

<sup>728</sup> Sobre el ganado, las cosechas, los frutos, el oro y la plata. Cf. Al-Razi, [112], pp.142-143.

<sup>729</sup> Ibn Abdún, [61-66], pp. 104-108.

exigirles [a sus gentes], ni por tierra ni por mar, tributo, alcabala, contribución, impuesto alimenticio, ni extorsión o gasto que pese sobre sus bienes»<sup>730</sup>.

Como ya han argumentado Barceló<sup>731</sup>, Guichard<sup>732</sup> y otros, existió durante el siglo XI un evidente incremento de la presión fiscal de los estados taifales sobre sus habitantes en relación al periodo califal. Este incremento se debió fundamentalmente a causas militares. Y esto sucedía al tiempo que decrecía paradójicamente esta propia capacidad de respuesta bélica y eran obligados a satisfacer inmensas cantidades pecuniarias en forma de parias. Este balance debe identificarse también en las taifas del valle del Ebro.

¿Por qué, entonces, unos reinos con una probada capacidad de captación de impuestos no fueron capaces de mantener ejércitos poderosos? Para responder a esta pregunta y poner en relación legitimidad, declive militar y fiscalidad de las taifas conviene considerar dos aspectos esenciales. El primero tiene que ver con el tipo de estructura social y económica andalusí. La disolución del califato podría instigarnos a comparar el desarrollo político del Magreb con el de Al-Ándalus tras la confusión general y la orfandad califal en ambos territorios a la hora de dedicar la *jutba*, pero se nos olvida que en el norte de África durante este periodo convivían tres realidades sociopolíticas distintas, alejadas en general de la esencia peninsular. Por un lado, dos tipos de sociedades más igualitarias, articuladas en torno a realidades tribales llamadas cabilas y en cierto sentido apegadas a un secular nomadismo guerrero; y una tercera sedentaria pero más compleja, que controlaba grandes extensiones de tierra y era dependiente de las ciudades del litoral<sup>733</sup>. Es evidente que el mundo andalusí presentaba claras diferencias, aunque en el fondo le subyacían los mismos rasgos afines: la religión y el elemento tribal. Es en esta dicotomía donde debemos buscar la génesis del colapso del mundo andalusí y la paralela ascensión del elemento magrebí, con la eclosión de los imperios almorávide y almohade.

Pierre Guichard ya definió a la sociedad andalusí como propia de un Estado tributario, y Martínez Sanmartín, recogiendo la tradición de varios autores, ha dado en

---

<sup>730</sup> Al-Razi, [112], p. 144.

<sup>731</sup> BARCELÓ, M.: “Un estudio sobre la estructura fiscal y procedimientos contables del Emirato Omeya de Córdoba (138-300/755-912) y del Califato (300-366/912-976)”. *Acta historica et archaeologica mediaevalia*, nº 5, (1984), pp. 45-72.

<sup>732</sup> GUICHARD, P., *op. cit.*, 2001a, pp. 326-336.

<sup>733</sup> ANDRESKI, S., *op. cit.*, 1968, p. 58.

reconocerles a las sociedades islámicas medievales dos modelos —también presentes en el autor francés—: los estados tributario-mercantiles y los tributario-agrarios<sup>734</sup>. Los primeros se estructurarían a partir de la captación fiscal urbana y de rutas comerciales de gran recorrido —que se correspondería con el modelo magrebí—; los segundos lo harían a partir de su propia sociedad agraria. Parece evidente que este último modelo es el que operaría en los estados andalusíes, pero no es menos cierto que esta realidad contrasta con el de una sociedad profundamente urbana, con grandes y pequeñas ciudades dominando el espacio y ejerciendo como centros de captación y redistribución de la recaudación fiscal. Como Barceló ha analizado para el territorio cordobés, la recaudación fiscal andalusí se nutría en un 85% sobre la producción rural y 15% sobre el comercio.<sup>735</sup> Este dato general no debe tomarse a la ligera, pues nos está indicando que una sociedad urbana, pero a la vez profundamente ruralizada<sup>736</sup> debía sostenerse a partir de la coerción económica del fruto de la tierra y el ganado. La reflexión pues parece obvia. Si las taifas del valle del Ebro nutrieron sus ejércitos de elementos en mayor medida mercenarios dada la desmilitarización de su propia sociedad<sup>737</sup> —omnipresente argumento sobre el que recaeremos más adelante—, debieron verse obligadas a monetizar activos fiscales cuya amplia mayoría, a priori, no era dineraria, sino en especie. Algo que es realmente probable que no siempre fuera posible.

Además, la descentralización y disgregación política trae siempre consigo la interrupción del comercio interestatal previo. El nuevo orden político tuvo que obligar a las taifas emergentes a reelaborar rutas comerciales y estructuras de autoabastecimiento

---

<sup>734</sup> MARTÍNEZ SANMARTÍN, L. P.: “Al-Ándalus, sociedad tributaria de frontera”. *Revista d'història medieval*, nº 4, (1993), pp. 251-262, p. 255.

<sup>735</sup> BARCELÓ, M., *op. cit.*, 1982, p. 70.

<sup>736</sup> El mismo autor llega a afirmar: «La sociedad de al-Ándalus no puede ser descrita como una civilización mercantil de “clases medias urbanas” y otras simplezas similares; fue una sociedad de comunidades campesinas, étnicamente heterogéneas [...]». *Ídem*, p. 63.

<sup>737</sup> GUICHARD, P. y SORAVIA, B., *op. cit.*, 2006, pp. 211 y ss. Maillo Salgado observa que «La relativa modestia de bienes raíces contribuyó a estorbar el desarrollo de un estamento militar comparable a la caballería occidental y a debilitar a la sociedad musulmana frente al dinamismo de la sociedad cristiana, ya que las comunidades campesinas de las alquerías tenían capacidad política para retener el excedente [...] y ello no daba lugar a que emergiese poder señorial alguno extractor de renta [...]», MAILLO SALGADO, F., *op. cit.*, 1998, pp. 18-19. Se trata de un argumento —que comparte con Guichard—, que aun apoyado en una justificación de reciprocidad con el enemigo cristiano —y por tanto etnocentrista—, conviene tener en consideración.



de menor recorrido, incluso autárquicas. Esto, como es obvio, merma la liquidez y el circulante. Y esta liquidez no solo fue necesaria para mantener un ejército que no se amparaba en la renta feudal, como el cristiano, sino también para satisfacer la política de parias a la que fueron sometidos por sus enemigos, cuyo pago era al contado. Considerar este problema puede ser un buen comienzo para comprender el colapso militar de las taifas del valle que, no olvidemos, tenían territorios y Estados más poblados, más amplios y más ricos que los de sus enemigos.

El segundo aspecto esencial es el de la crisis de las acciones militares y por tanto del botín. Resulta necesario comprender que durante el emirato y el califato la fiscalidad militar andalusí había tenido dos bases: los ingresos de una sociedad tributaria y los ingresos fruto de la conquista. El derecho malikí, cuando regula el *yihad*, se preocupa en la mayor parte de sus argumentos de regular el botín procedente de esta. Como veremos en capítulos posteriores, las taifas del valle del Ebro experimentan un declive desde los años 30 del siglo XI —solo estabilizado durante el reinado de al-Muqtadir— que es concomitante con su decadencia en acciones militares y por tanto de botín. Si la fiscalidad militar que las taifas heredan de los Estados omeya y amirí fundamentaba en buena parte el sostenimiento del *yund* a partir del botín, su privación tuvo que abocar a las taifas a una perturbación total en sus estructuras financieras, sociales y militares, pues no habían ensayado otra realidad al respecto que no fuera la heredada por el califato. Esto daría explicación a la ampliación de impuestos extraoficiales y a la perentoria necesidad de monetizarlos. El colapso era cuestión de tiempo.

Ahora bien, estos problemas relacionados con una fiscalidad de guerra podrían haberse solventado si de fondo no hubieran existido, a la sazón, problemas estructurales de mayor calado. La permanente crisis de legitimidad acarrió la que es a nuestro juicio otra de las causas subsidiarias fundamentales del declive militar taifal: la crisis del voluntariado. ‘Abd Allah dice en un pasaje de sus memorias que al-Mu’tamid, rey taifa de Sevilla, solo disponía entre sus tropas de mercenarios<sup>738</sup>, lo que parece contrastar con el propio ejército del rey de Granada, apegado a tradiciones de raíz bereber. De ser cierto, es muy probable que en las taifas comandadas por el elemento arabo-andalusí, como los principales poderes del valle del Ebro, hubiera predominado un modelo de *yund* fundamentado en la soldada como elemento unitario de recluta y mantenimiento de ejército permanente, careciendo casi con totalidad de tropas voluntarias del *yihad*,

---

<sup>738</sup> Memorias, cap. VIII, [60].

algo que había conformado la savia paradigmática de los ejércitos califales y norteafricanos hasta el momento.

Este arquetipo de ejército completamente profesional se erigía como un almacén complicado de mantener, de modo que todo indica que, para suplir la incapacidad de costear los efectivos del ejército, las taifas norteñas tuvieron que recurrir a otros mecanismos. El propio ‘Abd Allah nos informa de que la institución del *iqta* estaba vigente en Al-Ándalus durante el periodo taifal<sup>739</sup>. Este modelo clientelar consistía en asignar feudos a soldados o miembros de la élite militar en lugar de salarios en especie para que pudieran gozar de su usufructo en contraprestación por sus servicios militares. Como tendremos oportunidad de analizar ulteriormente, la defensa de las plazas fronterizas del valle del Ebro, tanto en el periodo de taifas como al final del periodo almorávide, respondió a patrones de descoordinación y de independencia militar, donde los alfaquíes y élites municipales militarizadas asumieron estas responsabilidades. Tradicionalmente se ha interpretado que las plazas y castillos que fueron cayendo en poder cristiano no pudieron ser defendidos por parte de los poderes centrales, que los habrían dejado a su suerte, incapaces de hacer frente al avance latino; sobre todo a partir de la década de los 80. Sin embargo, sobre esta interpretación cabe matizar que detrás de esta independencia de defensa que las fuentes muestran, tuvo que haber también un modelo autónomo desarrollado, como tarde, desde algún momento de mediados del siglo XI, en lo que a nuestro juicio fue una protofeudalización del elemento andalusí. Y en este proceso el *iqta* debió jugar un papel fundamental.

### 3.2.1.2 Guerra y conquista: axiomas para un etnocentrismo

Ya hemos visto que los problemas para sostener una política tributaria de guerra y la escasez de las campañas de conquista, que eran las que proveían de buena parte de los activos militares en forma del botín, junto a la crisis del voluntariado, parecen haber contribuido al desmoronamiento militar de las taifas del valle del Ebro. Sin embargo, es importante plantear un cambio de enfoque cuando comparamos en lo militar las dos culturas hispanas del momento. La historiografía ha presentado tradicionalmente una obcecación por equiparar el constructo militar hispanoárabe al cristiano. Pero si lo

---

<sup>739</sup> Cf. *Ídem*, cap. IX, [63].

analizamos desde una perspectiva histórica, el Al-Ándalus de los primeros *walies* del siglo VIII y el de la *fitna* del siglo XI comportaban abismales diferencias estructurales. Los árabes no habían conquistado o sometido nada en suelo peninsular desde mediados de ese siglo VIII, y de eso hacía doscientos cincuenta años. Dos sociedades, una basada en la renta feudal, como la cristiana, y otra tributaria, como la andalusí, albergaban constructos muy diferentes sobre la conquista de nuevos territorios, sobre todo si la forma de detentación posterior de la tierra o las políticas públicas de adquisición y repartición de botín constituían a su vez realidades también alejadas en ambos universos ideológicos.

Suñé Arce identifica 106 iniciativas militares musulmanas en el periodo que va de 929 y 1031 —durante el califato—<sup>740</sup>. Todas ellas presentan objetivos de devastación, cerco y guerra de desgaste. Pérez Mariñas, en su análisis de todas las acciones militares desde el siglo VIII al siglo XI para el valle del Duero<sup>741</sup>, contabiliza un total de 122. Y solo durante el mandato de Almanzor se llevaron a cabo 56, desde 977 a 1002. Todas las citadas, de igual modo, se enmarcan en acciones de guerra de desgaste, lo que comúnmente conocemos como aceifas, que se realizaban preferentemente en periodos estivales. No es necesario alargarnos sobre este tipo de acción militar, pues la historiografía la ha tratado con holgura.

Ibn Jaldún es muy claro cuando afirma que «*Les Arabes ne peuvent établir leur domination que dans les pays de plaines. Le naturel farouche des Arabes en a fait une race de pillards et de brigands*»<sup>742</sup>. Y esta afirmación le es afín a la realidad peninsular en tanto en cuanto desde el siglo VIII no se le reconoce a ningún Estado hispanoárabe intención de conquistar grandes extensiones de territorio para posteriormente repoblarlo, sojuzgarlo u ocuparlo totalmente<sup>743</sup>. En definitiva, lo que comúnmente conocemos como conquistar y controlar a otra nación y su territorio físico y político. Desde el siglo X, la expansión de la fe islámica en Europa se ve frenada. Los últimos

---

<sup>740</sup> SUÑÉ ARCE, J., *op. cit.*, 2015, pp. 140-147.

<sup>741</sup> PÉREZ MARINAS, I.: “Aceifas andalusíes y cristianas a través de la mitad sur del valle del Duero. Un estudio cuantitativo”. *Estudios Medievales Hispánicos*, 3, (2014), pp. 79-128.

<sup>742</sup> Ibn Jaldún I, p. 311.

<sup>743</sup> Asunto que, como resulta obvio, no es nuevo y ha sido tratado por diversos autores entre los que destaca Maillo Salgado en, por ejemplo, MAILLO SALGADO, F.: “Guerra y sociedad a finales del siglo XI”, en LALIENA CORBERA, C. y UTRILLA UTRILLA, J. F. (eds.): *De Toledo a Huesca. Sociedades medievales en transición a finales del siglo XI (1080-1100)*. Institución Fernando el Católico. Zaragoza, 1998, pp. 11-27, p. 17.

emires se harán con Sicilia en 902, y a partir de ese momento ningún *imam* extenderá el poder del islam en el viejo continente. El testigo lo recogerán los turcos en Asia, a partir del siglo XI.

La Península Ibérica no es ajena a todo esto. Sin embargo, los ejércitos y gobernantes musulmanes sí conocen el modo de dirigir guerras de conquista, aunque existan solo anecdóticos ejemplos de ello contra el enemigo cristiano desde que el poder islámico quedara implantado en Hispania en el siglo VIII. Abd al-Rahmán III an-Nasir emprende campañas de conquista para sojuzgar territorios que habían pertenecido al emirato y que debían devolver la *jutba* a la obediencia debida. Esclarecedor es el ejemplo de la expedición de este califa para someter la Marca Superior en 937. Pergeña una verdadera campaña militar de conquista: establece primero cerco a los núcleos secundarios, como Calatayud; pone la estrategia al servicio del control de los *husun* articuladores del espacio —muchos de ellos en manos de los cristianos aliados con los tuyibíes sublevados—; y oprime mediante asedio la ciudad de *Saraqusta* hasta rendirla, pactando capitulaciones con los Banu Tuyib. Sin embargo, en medio de esta campaña, y con parte de su ejército sitiando la capital de *l-Tagr al-A'la*, se desvía para hacer la guerra santa contra el llano de Pamplona y el territorio del río Aragón<sup>744</sup>. Allí el *modus operandi* es radicalmente distinto. No proyecta una estrategia de conquista y control del territorio. No deja guarniciones militares en las fortalezas y poblaciones devastadas, ni se plantea establecer gobernadores en las ciudades cristianas sojuzgadas. No evidencia disposición por extender la fe islámica y los dominios del Califa. Y esto parece una constante. Ni los omeyas ni los amiríes muestran interés por expandir su imperio más allá de lo que ya le pertenecía al islam desde la conquista de 711, ni siquiera sobre aquellos territorios que un día estuvieron bajo poder del valiato y el emirato, pero fueron reconquistados por los cristianos. Los ejemplos que las fuentes nos muestran de lo contrario son prácticamente inexistentes, y los que así se identifican hay que entenderlos como mecanismos para dejar guarniciones militares en las zonas devastadas<sup>745</sup>.

---

<sup>744</sup> Al-Muqtabis V, [XXXIII], pp. 293-310.

<sup>745</sup>A propósito de la algara que Abd al-Málik al-Muzáffar realizó en los condados catalanes y tras conquistar la fortaleza de Monmagastre, dice Ibn Idari: «El *hayib* había recomendado a los musulmanes, en el momento de la toma, que no quemasen ni demoliesen edificaciones, porque tenía la intención de aposentar en ellas a los musulimes. Así pues, ordenó enseguida su reparación, comunicando a los musulmanes que quien quisiese inscribirse en el *diwan* por dos dinares al mes, lo hiciese, a condición de

Cuando en los siglos IX, X u XI el islam se planteó recuperar territorios que le han conquistado previamente, solo trazará iniciativas para reocuparlos, nunca para extender más allá un hipotético dominio; nunca para aventurarse a sojuzgar el territorio que está más allá de la frontera. Y las campañas de Almanzor son el ejemplo. El poderío militar del *hayib* de Hisham II es total. Devasta toda la España cristiana, pero no la conquista. En consecuencia, podemos afirmar que la guerra andalusí alto y plenomedieval es una guerra de castigo, aunque las fuentes usen la palabra conquista en muchas ocasiones<sup>746</sup>. La aplicación real de este concepto contra el enemigo cristiano parece haber desaparecido. Lo extraño radica en no habernos preguntado muy frecuentemente por qué.

El nulo o escaso interés de los sultanes hispanoárabes por extender el islam mediante la conquista nos obliga a recurrir al derecho islámico que rigió Al-Ándalus en la Alta y Plena Edad Media. El islam peninsular se organizó conforme al derecho malikí<sup>747</sup>, que fue el predominante —con peculiaridades propias— desde finales del siglo VIII<sup>748</sup>. La tradición islámica prescribía desde sus inicios que la propiedad de la tierra podía ser de dos tipos: particular o indirecta, en cuyo último caso le pertenecía a la *Ummah* o comunidad islámica. El derecho de conquista disponía que todo lo conquistado para el islam se organizara conforme a dos realidades. Por un lado, los

---

que se estableciese en esta plaza fuerte, y tendría, a demás de aquella morada, una tierra de labor». Al Bayan I, p. 15. La noticia debe interpretarse como un mecanismo de cesión de feudo militar, similar al *iqta*, con objetivo de establecer una guarnición estacional, pero no como una iniciativa por repoblar o extender la fe en territorio conquistado. Lo mismo puede decirse de las aceifas realizadas en el valle medio. Cuando Almanzor ataca el pre-pirineo deja guarniciones militares en Buil, Roda de Isábena y otras plazas.

<sup>746</sup> Ibn Darray, poema 106. Es solo uno de los ejemplos en su obra. El literato andalusí, que vivió en la época de taifas, denomina abiertamente a las acciones militares de Almanzor como conquistas, lo que nos induce a replantearnos su concepción real en la planificación y mentalidad militar de la época.

<sup>747</sup> He trabajado sobre el tratado jurídico malikí, *Mujtasar*, realizado por Jalil ibn Ishaq al-Jundi en el siglo XIV.

<sup>748</sup> Las fuentes principales del derecho malikí eran «[...] el *Qurán*, el *hadith* o sea las palabras y acciones del Profeta Muhammad, las acciones de *ahl al-madina* o compañeros del Profeta en Medina. Sin embargo, al adquirir más complejidad la vida social en diversas partes del mundo islámico como Al-Ándalus, se aplicaron otros principios como *al-istihsan* o *al-masalih al-mursala* en situaciones donde hubo conflicto entre la realidad y las fuentes principales del malikismo». En BENABOUD, M.: “Paz y tregua en Al-Ándalus durante el periodo de los Taifas: entre la ley islámica y la realidad histórica”. *Historia. Instituciones. Documentos*, nº 26, (1999), pp. 41-55, p. 42.

bienes adquiridos como resultado del combate, es decir, el botín (*ghanima*), que se compartía en el mismo momento de la adquisición entre los que habían tomado parte y cuyo funcionamiento explicaremos más adelante. Y por otro todo lo aprehendido para la comunidad, que procedía de los tratados de paz o capitulación, de la apropiación de bienes inmuebles y propiedades territoriales en virtud de la victoria en el combate, o de los pactos procedentes de una sumisión espontánea. En las primeras décadas de expansión del islam surge el *fei*, una propiedad comunal que procede de las tierras que son adquiridas por derecho de conquista. Este *fei* significa literalmente «retorno», por cuanto idealiza el concepto holístico de propiedad del mundo por parte de la comunidad islámica. En los primeros años, tal como prescribe el Corán, el Profeta era quien debía disponer de estas propiedades a voluntad, pero sus herederos tuvieron que ver cómo su titularidad, a partir de su muerte, pasaba a manos de la comunidad<sup>749</sup>. Los califas continuadores del islam, pues, fueron meros administradores de esta tierra conquistada, pero no propietarios.

En efecto, el derecho malikí establece que el suelo conquistado —salvo las tierras muertas— constituye el *mauquf*, propiedad inmovilizada y por tanto a disposición de la comunidad islámica<sup>750</sup>. Ni califas ni gobernantes —por él—, como emires, sultanes o cualquier revestido de *imamah*, podía disponer de la tierra conquistada, pues no pertenece a su dominio sino al de la *ummah*. Todo lo que no es territorio en sí mismo se organizaba de la siguiente forma. El impuesto a la propiedad del suelo que se aplicará desde ese momento a los habitantes de la tierra aprehendida (*jaray*), el quinto (*jums*)<sup>751</sup>, la capitación de los *dhimmiés* (*yizya*) y el resto de tributos coránicos pasarán a satisfacer las necesidades del califa, primero, y a financiar las de la comunidad, después, con predilección por los habitantes del territorio sobre el que se aplican estos tributos. Posteriormente se gastará lo restante en la parte del país más necesitada. El resto, que constituye el *ghanima* o botín, se divide en cinco partes. Una quinta parte constituirá el *jums* aludido anteriormente, y las cuatro restantes se repartirán entre «los musulmanes libres, dotados de razón, púberes y presentes en la lucha, así como entre los comerciantes y jornaleros que han combatido o han salido [a la campaña] con intención

---

<sup>749</sup> VAN BERCHEM, M.: *La propiété territoriale et l'impôt foncier sous les premiers califes*, Gêneve. H. Georg, Libraire de l'Université, 1886, pp. 8-12.

<sup>750</sup> Mujtasar, 7, p. 10.

<sup>751</sup> Del botín en caso de los sunníes y de todos los bienes en caso de los chiíes.

de guerrear»<sup>752</sup>. Toda la jurisprudencia que sigue es una sucesión de prescripciones de cómo gestionar esas cuatro de las cinco partes en que se ha dividido el botín de la conquista al enemigo. Se regula la gestión y dación de los bienes según su calidad, las monturas, las ropas, armas y armaduras de los vencidos, el lugar donde se ha de hacer el reparto, los esclavos y su pertenencia, la suerte de los cautivos... Se evidencia, pues, que el derecho otorga una importancia capital al botín, que se muestra como el verdadero fruto de la conquista más que la propia tierra en sí.

Si consideramos, por consiguiente, que el derecho sobre la tierra conquistada que asistía a los príncipes musulmanes podría haber influido en la inexistencia de iniciativas en ampliar geográficamente los límites del Estado —y por tanto del islam—, es necesario ponderar de igual modo la situación en que hubieran quedado los habitantes de esas nuevas tierras conquistadas. Los infieles, según derecho, debían convertirse, morir o pagar la capitación —solo los cristianos o judíos—, en cuyo caso devenían en personas libres. Este status de tributario podía albergar distintas modalidades: 1) aquellos a los que se les fija una tasa anual sin distinción de personas ni inmuebles, que tenían derecho a la propiedad de la tierra, la cual sus descendientes podían heredar; 2) aquellos cuya tasa era dividida por individuos —se entiende que de una misma familia—, quienes de igual modo tenían derecho a la propiedad pero que si a su muerte carecían de heredero de su misma religión, sus bienes pasaban a la comunidad; 3) los que la tasa se imponía sobre sus bienes y no sobre ellos —entendemos que a perpetuidad—; y 4) una última modalidad que aleaba una tasa sobre la tierra propiedad del *dhimmi* y sobre su propia persona al mismo tiempo. En los dos últimos casos se les permitía vender la tierra —eran hombres libres—, pero la capitación se traspasaba con ella al comprador que la recibía<sup>753</sup>.

Así las cosas, ampliar el territorio conquistado, como hizo el islam en sus primeras décadas con su fulgurante expansión, podría haber supuesto pingües beneficios tributarios solo con la capitación de una comunidad cristiana sojuzgada. No obstante todo lo anterior, los califas del siglo X, Almanzor y sus hijos o las posteriores dinastías taifales planificaron sus campañas militares para devastar al enemigo, no para conquistarlo<sup>754</sup>. Ahora bien, existieron comportamientos que nos plantean alternativas

---

<sup>752</sup> Mujtasar, 7, p. 11.

<sup>753</sup> *Ídem*, p. 16.

<sup>754</sup> Bulliet considera que para el siglo IX el número de musulmanes —tanto conversos como alóctonos— no llegaba al 20 %. Un siglo después estima la cifra en un 50 %. Citado en VIGUERA MOLINS, M. J.:

de reflexión sobre este arquetipo. A la muerte de Alfonso I el Batallador en 1134, en el Desastre de Fraga, el gobernador almorávide de Levante, Ibn Ganiya, aprovechará la crisis en el reino de Aragón para recuperar los territorios aprehendidos décadas atrás. Las fuentes, salvo excepciones como el asedio de Mequinenza<sup>755</sup> o la incursión en el Cinca y el Somontano<sup>756</sup>, no nos informan de la naturaleza militar de esta recuperación, pero sabemos que retornan al islam el territorio de los Monegros, la fértil vega del Cinca o a la Litera —hasta Benabarre—. Lo interesante es constatar que, hasta ese momento, el planteamiento militar del *yihad* por parte de los almorávides habrán sido siempre las aceifas. Este y no otro será su procedimiento para socavar al enemigo, al igual que quienes les precedieron. Sin embargo, ahora sí, aprovecharán el vacío de poder aragonés para conquistar territorio y devolverlo a la obediencia<sup>757</sup>. Esto nos puede inducir a pensar que Ibn Ganiya colonizó estos territorios —profundamente islamizados por su reciente pasado— más por el vacío de señor que habrían experimentado que por la consumación de una estrategia definida, pero los almorávides ya habían llevado a cabo recuperaciones de territorio enemigo, como el de la frontera del Tajo tras la Batalla de Uclés<sup>758</sup>. Lo más lógico es inferir, como más adelante detallaremos, que su planificación militar de conquista se fundamentaba en la guerra de desgaste preceptiva y el aprovechamiento de victorias decisivas para consumir posteriormente ocupaciones sin necesidad de despliegues militares onerosos. En este sentido, otro de los ejemplos como la aceifa que realiza ibn Hayy en 1112, que devasta la zona oeste de Huesca, Barbastro y el Cinca y consigue que varias localidades vuelvan a ser controladas por el

---

*Los reinos de taifas y las invasiones magrebíes*. Madrid. Mapfre, 1992, p. 21. Si sus cálculos son ciertos —o cuanto menos aproximados—, el número de cristianos arabizados residentes en Al-Ándalus a la caída del Califato seguiría siendo altísimo. Sin contar con el número de judíos. Un estado que gobierna sobre un número tan elevado de *dhimmies*, y con cuya capitación financia buena parte de sus estructuras, albergaría disposición de adoptar posturas distintas a lo que consideraríamos normal en lo referente a la ampliación de sus fronteras y la conquista de nuevas tierras dominadas por infieles.

<sup>755</sup> Al-Bayan III, pp. 218-219.

<sup>756</sup> UBIETO ARTETA, A., *op. cit.*, 1981a, p. 217.

<sup>757</sup> Territorio que en algunos casos llevaba más de treinta años siendo cristiano.

<sup>758</sup> Las huestes de Tamin se hicieron con Medinaceli, Ocaña, Huete y Cuenca; además de quedar en su territorio la calzada que unía Zaragoza con Sevilla, lo que comportaba una verdadera victoria logística. Cf. REILLY, B F.: *The kingdom of León-Castilla under king Alfonso VI, 1065-1109*. Princeton, 1988, p. 351.



islam; en opinión de Ubieta<sup>759</sup>, debe entenderse como la consecuencia de la huida de población a causa de la guerra de desgaste, algo que documenta también Lema Pueyo<sup>760</sup>. Los almorávides, por tanto, no conquistan de forma sucesiva; devastan previamente y aprovechan la debilidad causada para sojuzgar el territorio. Más adelante volveremos sobre esta cuestión.

La dinámica feudal que eclosiona en el siglo XI en el valle del Ebro de la mano de los principados cristianos se construye al socaire de unas estructuras justificadas en sí mismas por la propiedad privada de la tierra. La conquista del valle debe entenderse pues como una expansión del poder —y de sus instituciones— con base económica en la propiedad feudal. Este proceso, empero, retroalimenta y abotaga sus propias estructuras codiciando como necesario y perentorio sustento la propiedad agraria y su renta feudal. Se trata de un proceso imparabile que se construye a sí mismo. Pero esta dinámica es radicalmente opuesta a la del islam peninsular. Que una sociedad tributaria como la andalusí, que gobernaba sobre una comunidad de creyentes no solo musulmanes —y cuyo sostenimiento económico, en gran medida, se amparaba en su capitación—, no considerara la ampliación de la fe a través de la conquista, sino únicamente el castigo del enemigo religioso y político, supone que ambos ámbitos, el hispanoárabe y cristiano del norte, albergaban paradigmas radicalmente distintos en lo referente a la guerra<sup>761</sup>. Desde nuestra perspectiva historiográfica, esa misma que durante muchos años le ha pretendido hispanidad —u *occidentalidad*— al islam peninsular, no podemos arrogarle paradigmas normalizados de conquista tal como los concebimos a través del ejemplo de la España cristiana. Desquitarnos de esa visión —acaso etnocentrista— se antoja fundamental no solo para comprender la realidad del colapso andalusí, sino para entender también de qué modo se orquestó cualquier planificación militar por su parte.

Retomando la cuestión de la concepción militar hispanoárabe, podemos reconocer como factible que su condición de *hayib*, aun con plenos poderes, disuadiera a Almanzor de incorporar territorios cristianos al califato en lugar únicamente de

---

<sup>759</sup> UBIETO ARTETA, A., *op. cit.*, 1981a, p. 146. El episodio lo recoge Al-Bayan III, p. 131.

<sup>760</sup> LEMA PUEYO, J. A., *op. cit.*, 2008, p. 94.

<sup>761</sup> Sobre todo si entendemos como *yihad* o guerra santa no la conversión de los musulmanes al islam por la fuerza, sino la expansión y defensa del estado islámico

devastarlos<sup>762</sup>. Es posible que las exigencias jurídicas conforme a derecho que habrían de imponerse sobre nuevas tierras, cuyo principado debía recaer sobre la comunidad y su califa, influyeran también en esta prerrogativa no cumplida<sup>763</sup>.

Pero lo que sí es evidente es que las taifas del valle del Ebro se plantearán en muy exiguas ocasiones ampliar el territorio de su comunidad a costa de la cristiandad<sup>764</sup>. Y podremos conjeturar en un ejercicio exculpatorio que en el fracaso político —y por tanto militar— ha de buscarse la causa de ello, pero no es menos cierto que las taifas, de modo general, sí pretenderán la anexión o conquista territorial entre sí mismas; lo cual invalidaría una tesis estrictamente amparada en una supuesta debilidad o incapacidad universal. Este paradigma, unido a la crisis de conquista y de botín, capital para el sostenimiento del aparato militar islámico occidental —como hemos querido demostrar—, nos lleva a inferir que la taifal no era llanamente una sociedad desmilitarizada<sup>765</sup>. Los reinos de taifas constituyeron un conglomerado de realidades políticas difusas cuyos armazones político-militares pretendieron sostenerse sobre principios jurídicos y estructurales que se fundamentaban desde antiguo en la conquista y la propagación de la fe islámica. Y ningún Estado puede pretender legitimarse sobre estructuras que acaso un día tuvo pero que ya no se le reconocen.

---

<sup>762</sup> Considerando que los antecesores de Hisham II tampoco lo habían hecho. Al menos desde el siglo IX, en efecto, la concepción del *yihad* hispanoárabe gravita hacia la destrucción del infiel abandonando este teórico esfuerzo por extender el islam.

<sup>763</sup> Años más tarde Al-Turtusi le exigirá al Emir de los creyentes justo antes de que cruce el Estrecho: «Y no se le exime a nuestro pueblo de combatir al enemigo, en tanto no entregue el tributo de *jizya* o acepte el islam, pues esta aleya abroga cualquier otra aleya que en el Libro de Dios, ensalzada sea, trate de la oposición contra las infieles. [...] Tienes la obligación, pues, de combatir a los herejes en aquellas fronteras del islam que tienes cercanas, ya que eres el rey musulmán más próxima a ellas». Cf. Cartas, p. 371. La ortodoxia islámica, por tanto, evidenciaba que la conquista de todo infiel más allá de las fronteras para convertirlo al islam o someterlo a capitación era obligación de cualquier *imam*. Algo que en Al-Ándalus se había dejado de hacer desde hacía tiempo.

<sup>764</sup> Exceptuando, quizás, la campaña de Muyahid de Denia para hacerse con Cerdeña en 1015 y alguna otra de menor envergadura.

<sup>765</sup> Se trata de la tesis que actualmente se enseña del panorama hispano en lo referente al colapso de las taifas en el siglo XI. Los mismos Guichard y Soravia afirmarán: «Para desgracia de las taifas, al contrario de los que ocurría en el lado cristiano, la sociedad estaba lejos de haber sido “organizada para la guerra”», GUICHARD, P. y SORAVIA, B., *op. cit.*, 2006, p. 104.

### 3.2.1.3 *Muluk al-Tawa'if*. ¿Poderes dinásticos o Estados?

A menudo se ha querido ver en la fragmentación del Califato omeya tras la *fitna* una anomalía en la organización política islámica. Pero la historia del islam en la Plena Edad Media es la historia de la disgregación política. Se cuentan por decenas los emiratos que desde el siglo X surgen tras el colapso o fraccionamiento de otros estados, a partir primero del califato abasí y luego del fatimí. Bien es cierto que el modelo hispano de los *Muluk al-Tawa'if* alberga aspectos genuinos, casi podríamos afirmar que occidentales, pero, aunque surgieron de un modo cuya naturaleza no puede reconocerse común en el mundo medieval islámico, sí debe aceptarse como esperable.

La propia desintegración del califato abasí es el claro ejemplo de cómo la unidad del poder puede pasar a una dispersión manifiesta. Los fallos para establecer unas sólidas reglas de sucesión, la ruptura de la cohesión tribal y el control creciente por parte de los mercenarios turcos del poder, entre otros factores, activó mecanismos por los que los gobernadores territoriales fueron capaces de adquirir más independencia. Al final estos terminaron creando unidades políticas con rasgos feudalizantes, que en ocasiones justificaban su poder nominalmente hacia el califa, en el mejor de los casos, o constituyeron emiratos en la práctica independientes. Las luchas por el poder tuvieron como consecuencia una merma del comercio y de la circulación monetaria, lo que abocó a estos gobernantes a buscar otros métodos para financiar los ejércitos, como el *iqta* o la dación de feudos y usufructos. Este proceso continuó perpetuándose, lo que, a su vez, contribuyó paulatinamente a una mayor descentralización. El modelo podría parecer más cercano de lo que creemos, porque, con diferencias, es un itinerario que guarda sensibles similitudes con el peninsular.

Ahora bien, lo que en ocasiones tiende a pasarse por alto es que las taifas experimentaron un fracasado —pero deliberado— efecto centrípeto. Estos reinos se desarrollaron a través de un oxímoron, el que constituye la asociación de las palabras disgregación y unión. Es la historia de una contradicción acaso mal entendida, la historia de una primigenia pero pronto abortada huida hacia delante. Cuando los *muluk* reivindicaban y ganan su autonomía, el recorrido de ida vuelta —condicionado por la legitimidad— les conduce a buscar inmediatamente después una teórica reunificación.

Sin solución de continuidad. El primer indicio de este fenómeno se da en torno al final del primer tercio del siglo XI, cuando los poderes taifa se polarizan hacia la búsqueda de una legitimidad amparada o bien en un —falso— califa omeya o bien en un califa hammudí en ciernes. Posteriormente, cuando el argumento de a quien dedicar la *jutba*<sup>766</sup> no suponga un problema en su legitimación<sup>767</sup>, las luchas entre ellos se sucederán no solo con el *casus belli* de un incremento de poder al uso sino como un interés por resucitar la ensoñación de un territorio andalusí reunificado. Al-Ándalus se disgregó en taifas para que éstas, posteriormente, emprendieran luchas con el objeto de anexionarse entre sí en el mismo transcurso de una legitimidad que quedaba lejos de estar aún consolidada.

El califato había construido desde temprano unos sólidos rasgos estructurales que lo definían como un estado islámico. Sin ir más lejos, su división provincial y geográfica le otorgaba una identidad a través de las instituciones y el territorio. Los *Muluk al-Tawa'if* van a presentar características estatales difusas, lo que ha llevado a inferir de ellos que serían, en lo práctico, poderes más que estados<sup>768</sup>. El control de los resortes estatales por parte de habilitadas dinastías organizadas en torno a su pasado étnico y tribal, suficiente como para arrogarse el dominio en representación de un hipotético poder mayor, habría evolucionado de un *statu quo* inicial como administradores de la Comunidad hacia la asunción —y ostentación— de un poder total, caracterizado por un remarcado personalismo dinástico —agnaticio— y de naturaleza fundamentalmente urbana. Bien es cierto que en el periodo que va desde el fin efectivo del califato en 1031 hasta su conquista por parte de los almorávides, a partir de 1090, las taifas pudieron haber mostrado evidencias de haber tratado de consolidar emiratos con atributos estatales más definidos, pero lo cierto es que durante este tiempo se comportaron como poderes personalistas que habiendo heredado las prerrogativas

---

<sup>766</sup> Existen acuñaciones de 1082-1083 de la taifa zaragozana, durante el reinado de al-Muqtadir, que todavía siguen manteniendo al falso califa Hisham III, que en ese momento habría cumplido 120 años. DE VILLAR IGLESIAS, J. L.: *Al-Ándalus y las fuentes del oro*. [Tesis doctoral]. Universidad de Sevilla, 2016, p. 241. Acaso sea este uno de los mayores indicadores sobre la búsqueda de la legitimidad que podamos encontrar.

<sup>767</sup> De hecho, existen evidencias de que al final del periodo taifa la oración se dirigía ya a los propios reyes y no a califa alguno, como ‘Abd Allah nos indica en sus memorias. Cf. *Memorias*, cap. VII, [53]; cap. IX, [68]. Y que esto significaba un símbolo de sumisión entre los propios poderes.

<sup>768</sup> Cf. GUICHARD, P., *op. cit.*, 2001a, p. 53; GUICHARD, P. y SORAVIA, B., *op. cit.*, 2006, pp. 95-124.

califales actuaban como representantes de la Comunidad, y poco más. Esta indefinición estatal congénita les otorga a algunas de ellas rasgos de poderes dinásticos de transición hacia una unificación que aun deseada por los ulemas nunca llegaría. No debe extrañarnos, pues, que *Al-Hulal al-mawsiyya* diga de al-Mustain que «tenía entonces en su mano las provincias de la frontera superior: Zaragoza, Tudela, Calatayud, Daroca, Huesca, Barbastro, Lérida, Balaguer, Fraga, Medinaceli y Guadalajara, con lo que de ellas depende»<sup>769</sup>. Habla de circunscripciones, de dependencias. No de una unidad estatal al uso.

A las taifas del valle del Ebro no se les atisba una reorganización administrativa del territorio. A pesar de desintegrarse políticamente en dos ocasiones y de absorber a otras taifas, todo parece indicar que seguirían manteniendo la división territorial a partir de las *kurah* y los *aqalim*<sup>770</sup>. Desde una perspectiva militar, este asunto es importante porque nos obliga a plantear cómo un poder estatal, que está más cerca del señorío que se ha incautado de la legalidad que de una maquinaria pública consolidada, pudo haber estructurado la defensa de su frontera con los Estados cristianos.

Otro de los rasgos fundamentales de estos poderes fue su naturaleza dual entre el poder político-militar y el religioso, a pesar de que ambas dimensiones formaran parte del mismo universo. El califa representaba la común obediencia y la unión de los creyentes alrededor de su autoridad. A él se le dirigía el rezo. Él ostentaba la suprema capacidad de predicar y de interpretar la ley, bajo el amparo de la Comunidad y la salvaguarda de la expansión del islam mediante el *yihad*, y la administración de los impuestos y del botín obtenido. Cualquier otro poder debía actuar como delegado suyo o en su nombre<sup>771</sup>. Los reyes de taifas, legítimamente, debieron actuar como delegados de un califa. En las primeras décadas esta prerrogativa supuso un ejercicio no solo de legalidad requerida sino de legitimidad, previsiblemente, frente a ulemas, alfaquíes y garantes de la ley islámica; pero la numismática nos enseña que esta obligación se

---

<sup>769</sup> Al-Hulal, p. 88.

<sup>770</sup> Incluso a lo largo de este periodo la organización de la taifa de Zaragoza parece seguir respetando el modelo de coras de la Marca Superior. Sin embargo, si revisamos la obra de Al-Idrisi, escrita hacia 1154, el geógrafo nos indica que para el valle del Ebro existían tres provincias: la provincia de Arnedo, que incluía Zaragoza, Calatayud, Huesca, Tudela o Daroca; la de los Olivares, con Jaca, Lérida, Mequinenza o Fraga; y la de las Puertas, con Tortosa y Tarragona. Al-Idrisi II, Cap. I, p. 11.

<sup>771</sup> Esta estructura idiosincrásica del islam propició que se alcanzaran gobiernos efectivos, autónomos e independientes por parte de gobernadores, jueces, jefes militares o emires.

esfuma a partir de las décadas centrales del siglo XI, cuando muchas acuñaciones invoquen a un más que probable ficticio califa —*Abd Allah*— o, directamente, eludan mención alguna a legitimidad califal.

Los emires del valle del Ebro, como luego veremos, detentaban el poder por una pretérita delegación que se amparaba en la confianza en la gobernación del territorio depositada en ellos desde antiguo, pero que en la práctica les confería únicamente resortes políticos y militares. La otra gran dimensión del poder correspondía a los representantes del islam: las magistraturas urbanas. Como luego veremos, estos serían realmente los responsables del gobierno fronterizo, pues se detecta la asunción de la defensa —y por ende, pues, de los efectivos militares— por parte de los representantes civiles de la ley islámica. Esta dualidad será el elemento catalizador del equilibrio de poder mientras sobrevivan los *Muluk al-Tawa'if*<sup>772</sup>. En realidad, los cadíes y alfaquíes no solo se responsabilizaron de la defensa del territorio, también fueron los mismos que legitimaron y mantuvieron en el poder a los emires y sus dinastías. Ahora bien, como nos es bien conocido, cuando estos últimos se apartaron de lo que consideraban la ortodoxia o legalidad coránica, los doctores del islam los sustituyeron por los imperios magrebíes.

A partir de 924 los Banu Qasi comienzan a perder el poderío del que habrían gozado en el valle del Ebro. Designados como gobernadores de la Marca Superior, esta familia muladí actuó de modo independiente con respecto al poder de Córdoba durante buena parte de su dominio. En el siglo anterior, los omeyas habían prestado su apoyo a otros clanes árabes para restar su poder, entre los que se encontraban fundamentalmente los tuyibíes<sup>773</sup>. Pero una vez menguado el poderío en la marca de los Banu Qasi, fueron los Banu Tuyib los que demostraron, nuevamente, una independencia con respecto a Córdoba. Si existe en la historia de Al-Ándalus un territorio de probada experiencia autonomista, este fue la Marca Superior del valle del Ebro.

Con todo, el germen del surgimiento de los poderes taifa en el valle tenemos que buscarlo en el segundo tercio del siglo X, cuando el califa Abd al-Rahmán ibn

---

<sup>772</sup> «El daño de los hombres no ha cesado de estar desde que fueron creados en dos categorías de ellos, que son como su sal: los emires y los alfaquíes», dirá Ibn Idari en relación a los problemas de Al-Ándalus ante el avance cristiano y apelando a una falta de unidad como germen de todos los males. Cf. Al-Bayan I, p. 212.

<sup>773</sup> Cf. LORENZO, J.: *La dawla de los banu-Qasi; origen, auge y caída de una dinastía muladí en la frontera superior de al-Ándalus*. Madrid. CSIC, 2010.

Muhammad an-Nasir emprende, entre 930 y 937, el sometimiento de las marcas fronterizas. Hasta ese momento los omeyas no controlaban el territorio, cuyo dominio se encontraba desde hacía décadas como hemos visto en manos de linajes árabes, muladíes y bereberes. El Califa había sometido inicialmente en 932 Zaragoza y Lérida, confirmando como gobernador *saraqustí* a Muhammad ibn Hasim al-Tuyibí. Sin embargo, este se negó a brindarle su apoyo militar en la campaña contra Osma en 933, lo que de nuevo inició las hostilidades entre ellos. Al-Tuyibí se granjeó el apoyo de los señores de Huesca y Barbastro, Furtun y ‘Amrus ibn Muhammad, y el Califa inició una nueva campaña de castigo contra la Marca Superior. An-Nasir puso cerco a Zaragoza en 935, y no solo no consiguió que claudicara, sino que el asedio propició el fortalecimiento del apoyo de los gobernadores de Huesca, Santaver, Calatayud o Daroca.

La rebelión de los señores del norte coincidió con un periodo de inestabilidad, en el que Ramiro II de León apoyó a Ibn Hasim y el conde de Barcelona atacó la frontera. En 937 el Califa retomó las hostilidades. Ascendió hacia el valle sometiendo las *madinas* afines el gobernador de Zaragoza. En julio tomó Calatayud, y Daroca cayó inmediatamente después. En agosto el Califa se plantaba ante Zaragoza tras haber realizado una aceifa contra el territorio del reino de Pamplona. Muhammad ibn Hasim al-Tuyibí rendía la ciudad en noviembre, y Abd al-Rahmán III le concedía el amán a cambio de su sometimiento y la ruptura de sus relaciones con los Estados cristianos del norte<sup>774</sup>.

Desde ese momento Muhammad ibn Hasim al-Tuyibí se comprometía a pagar tributo, a someterse a la obediencia del Califa, a prestar su apoyo en las campañas militares y a gobernar la Marca Superior en su nombre. Obtenía al-Tuyibí a cambio el control vitalicio de la ciudad y la potestad para nombrar a su heredero como gobernador. Lo interesante del pacto es que éste se realizó a través de un sistema inédito. An-Nasir ponía en marcha de este modo una estrategia de sumisión y confianza con las prefecturas periféricas del califato. Se trataba del denominado *siyill* (*sayyala li-fulan ‘alà ma fi yadi-hi*), título de propiedad territorial que concedía el Califa a las élites

---

<sup>774</sup> Sobre los mecanismos en la concesión del perdón por parte de los califas a gobernadores rebeldes: HERRERO SOTO, O.: *El perdón del gobernante (al-Ándalus, ss. II/VIII-V/XI): una aproximación a los valores político-religiosos de una sociedad islámica pre-moderna*. [Tesis Doctoral], Universidad de Salamanca, 2016. Para el caso concreto del amán de Abd al-Rahman III a Muhammad ibn Hasim al-Tuyibí: pp. 264-280.

dominadoras de las regiones. La diferencia con el *statu* anterior era que el máximo gobernante se reservaba el derecho de renovar el *siyill*, de hacerlo vitalicio o de alterarlo si el gobernador no cumplía el pacto recogido. Parecido a lo que, desde mediados del siglo XI, sería el régimen navarroaragonés de tenencias. Disponía, de hecho, gobernadores en las marcas dependientes de Córdoba que estaban obligados a pagar puntualmente sus impuestos<sup>775</sup>. Este método de confianza mutua otorgaba un teórico control del Califa sobre el territorio cedido a sus gobernadores, pero a la larga establecía las bases legales —y legítimas— futuras para la detentación del poder territorial por parte de los linajes condecorados en virtud de la existencia de una concesión oficial demostrable.

Pero no será la última vez que desde Zaragoza se orqueste una deseable independencia. Todavía en 989, ‘Abd Allah, hijo de al-Mansur, al no saberse el favorito de su padre, planeará con el gobernador *saraqustí*, Abd al-Rahman ibn Muhammad al-Tuyibí, derrocar al dictador amirí. El trato contemplaba que al-Tuyubí sería el señor del norte, y ‘Abd Allah reinaría en Córdoba. El plan quedó frustrado. Abd al-Rahman fue encarcelado y ejecutado, y ‘Abd Allah huyó a tierras cristianas, siendo entregado a su padre posteriormente, quien ordenó asesinarle. Sin embargo lo sucedido, nótese que al-Mansur no rescinde el pacto con los tuyibíes. Nombra a su sobrino, Abd al-Rahman ibn Yahya, lo que demuestra que hacia final del califato el componente tribal seguía teniendo mucha importancia en la configuración del poder andalusí.

Por consiguiente, si observamos el comportamiento de este territorio durante los cien años precedentes —incluso con anterioridad—, constatamos que la independencia política no solo fue una realidad en diversos momentos, sino que podemos afirmar que constituyó un incesante paradigma, frecuente y común, abalado en firme hacia mediados del siglo X con el *siyill* extendido por el Califa Abd al-Rahman III. Por ello, cuando en 1018 Mundir ibn Yahya al-Tuyibí —a quien se le atribuye el honor de ser el primer rey de la taifa de Zaragoza— actúe de modo independiente con respecto al poder de Córdoba, no estará haciendo nada que no se hubiera hecho en mayor o menor grado con anterioridad. De hecho, estaba obrando como debía hacerlo cualquier gobernador designado como tal, a la espera del desarrollo de los acontecimientos y de apoyar a un posible califa. Sus sucesores, en vista del fracaso del califato, solo añadirán a esta

---

<sup>775</sup> CHALMETA GENDRÓN, P.: “Concesiones territoriales en el Al-Ándalus (hasta la llegada de los Almoravides)”. *Hispania: Revista española de historia*, vol. 35, nº 6, (1975), pp. 1-90, p. 53.



actitud atribuciones propias de la soberanía islámica: la acuñación de moneda, la reunión de fastos y protocolos reales o la atribución de *laqabs* propios de *hayib*, emires y califas.

De igual modo y en aditamento a lo anterior, la práctica de establecer un pacto territorial como el que habían entablado Abd al-Rahman III e ibn Hasim en 937 parece que se replicó en la Marca Superior en este periodo taifa, seguramente amparándose en el citado precedente. Entre 1027 y 1035, pacificadas las rivalidades entre Yahya ibn Mundir y el gobernador de Lérida y Tudela, Sulayman ibn Hud —futuro rey de Zaragoza—, ambos pactaron un acuerdo de condiciones similares que bien podría tratarse de un *siyill*<sup>776</sup>. De hecho, pudo ser en virtud de este que ibn Hud ganaría el trono para sí tras la caída del último tuyibí en 1038<sup>777</sup>. La feudalización del poder islámico estaba siendo una realidad<sup>778</sup>. Esta crisálida feudal terminará de eclosionar ya en el siglo XII, cuando los últimos despojos del elemento andalusí se inserten en el engranaje vasallático de la maquinaria hispana<sup>779</sup>, como sucederá con Sayf al-Dawla y su dependencia feudal de Alfonso I —cuyo ejército llegará a integrar— o su dependencia del emperador Alfonso VII<sup>780</sup>.

Las taifas actuarán como poderes dinásticos personalistas, con las atribuciones estatales heredadas del extinto califato, pero con relaciones de poder jerárquicas bajo las normas propias de una sociedad tributaria y tribal. Los *malik al-Tawa'if* seguirán manteniendo estructuras de confianza similares a las habidas durante el califato, pero bajo nuestra opinión con unos rasgos cada vez más feudales, al socaire de los procesos que su vecindad estaba experimentando. Los reyes de Zaragoza habrían seguido designando gobernadores de las ahora nuevas fronteras bajo responsabilidad propia. Así

---

<sup>776</sup> Ibn Darray, poema 60. En MAKKI, M. A.: “La España cristiana en el diwan de Ibn Darray”. *Bulletí de la Reial Acadèmia de Bones Lletres de Barcelona*, vol. 30, (1964), pp. 63-104.

<sup>777</sup> *Ídem*, p. 39.

<sup>778</sup> Y con ello no nos estamos refiriendo en este momento, como es obvio, a la existencia de instituciones feudovasalláticas como las que estaban cristalizando en sus enemigos cristianos, sino a un tipo de dependencia a nivel de relaciones políticas. Para conocer y ampliar sobre concesiones territoriales en la España musulmana: MANZANO MORENO, E.: *Conquistadores, emires y califas: los omeyas y la formación de Al-Ándalus*. Planeta, 2006; MANZANO MORENO, E., *op. cit.*, 1993, y CHALMETA GENDRÓN, P., *op. cit.*, 1975.

<sup>779</sup> Sobre este proceso y sus reflexiones: GARCÍA FITZ, F.: “¿Una España musulmana, sometida y tributaria? La España que no fue”. *Historia. Instituciones. Documentos*, 31, (2004a), pp. 227-248.

<sup>780</sup> ChAI, [27], p. 25.

se constata cuando Mundir I hace frente al Ibn Sumadih, señor de Huesca, quien se ha insubordinado<sup>781</sup>; o cuando los criterios de repartición de los dominios de Sulayman ibn Hud al-Mustain I entre sus hijos se rijan por circunscripciones a cuya cabeza ejerce, habitualmente, un gobernador. Lo que trataremos de analizar más adelante es la labor que estos gobernadores de los nuevos *aqalim* taifales tuvieron a medida que los príncipes cristianos conquistaban territorio. No debemos olvidar que a la muerte del propio al-Mustain I, sus cinco hijos se reparten todo el valle del Ebro. La división territorial al final de un reinado nos aproxima a una realidad sobre el derecho en la sucesión islámica próxima a una patrimonialización del poder, coqueteando con el concepto de señorío islámico con el que iniciábamos el capítulo.

De hecho, a veces se nos olvida que la historia de la taifa de Zaragoza, la más poderosa del valle, es la historia de una *gran estrategia* fundamentada en la reunión personalista del poder, con visos incluso a una posible reunificación de Al-Ándalus; una actitud solo comparable con las aspiraciones de los Ibn ‘Abbad de Sevilla. Entre 1043 y 1046, Sulayman ibn Hud trata de ensanchar su territorio jurisdiccional a costa del rey de Toledo, Yahya al-Mamún, entrando en guerra con él. En 1060<sup>782</sup>, y tras haber invertido sus esfuerzos militares y diplomáticos en reunificar el reino de su padre, al-Muqtadir se apodera de la taifa de Tortosa, gobernada por el *saqaliba* Nabil. En 1076 hará otro tanto con la taifa de Denia, y el mismo año negociará con Alfonso VI de Castilla que le permita hacerse con la taifa de Valencia<sup>783</sup>, logrando el «vasallaje»<sup>784</sup> de Abu Bakr. En algunos momentos del siglo XI, los Banu Hud abocetaron en su ambición un emirato que pudo llegar a abarcar toda la mitad oriental de la Península, mientras la defensa de una montañosa franja fronteriza con los cristianos, que era la que en el mismo tiempo sufría los ataques más continuados, parecía gestionarse con un efímero hilo de contención.

Hechos que parecen querernos indicar que, efectivamente, las taifas del valle del Ebro se comportaron como poderes más que como Estados definidos, entre cuyas características debería reconocérsele la existencia de fronteras delineadas, además de un interés por la salvaguarda de una comunidad con identidad, o al menos provista de una

---

<sup>781</sup> Al-Bayan I, p. 149.

<sup>782</sup> La fecha exacta no está del todo clara, no obstante. Cf. TURK, A., *op. cit.*, p. 81.

<sup>783</sup> Se la «compra», según Turk. *Ídem*, p. 115.

<sup>784</sup> En palabras de VIGUERA MOLINS, M. J., *op. cit.*, 1988, p. 203.

realidad que pudiera considerarse más tangible que la de un territorio cuya significación para el poder pareció limitarse a la meramente tributaria.

#### 3.2.1.4 El precio del yihad. Fiscalidad militar andalusí y almorávide

Es complicado conocer de manera completa las características de la fiscalidad de los reinos de taifas, y en concreto de las taifas del valle del Ebro<sup>785</sup>. En 1982 Barceló publicaba un artículo cuya segunda parte estaba dedicada a reconocer cuáles eran los ingresos tributarios del califato<sup>786</sup>. Bien es cierto que él mismo reconoce, a través de los comentarios de ibn Hazm e ibn Hawqal, que quienes vivieron en los reinos de taifas miraban con nostalgia unos tributos que se habían tornado abusivos, lo que le lleva a admitir que «la fiscalidad califal desapareció con el califato»<sup>787</sup>. Guichard, no obstante, analizados estos y otros datos, considera que no es cierto que «la fiscalidad se trastornase más allá de la agregación de tasas suplementarias e impuestos abusivos en la época de las taifas»<sup>788</sup>. Pese a la disparidad de opiniones, hay que admitir que en menor o mayor intensidad hubo un cambio en el modo en que las taifas plantearon esta nueva fiscalidad, y que, por tanto, la política tributaria del califato habría constituido en buena medida la base tributaria posterior.

Según pues los datos aportados, podemos afirmar de un modo general que los emires de las taifas seguirían cobrando los impuestos legales o coránicos, a saber: el *usr*<sup>789</sup> (diezmo) sobre los bienes con carácter general, que se pagaba en especie, el *jaray*,

---

<sup>785</sup> Existe, no obstante, una muy buena tesis doctoral que aborda la fiscalidad y el *yihad* en Al-Ándalus durante la Edad Media, la cual ya hemos citado con anterioridad: SUÑÉ ARCE, J., *op. cit.*, 2015

<sup>786</sup> BARCELÓ, M., *op. cit.*, 1984. La primera parte está dedicada a la fiscalidad en época emiral, y la segunda, como continuación de la anterior, a la de época califal. También en RADHI, M., *op. cit.*, vol. I, 1981, p. 663.

<sup>787</sup> *Ídem*, p. 62. Llega a afirmar, en la página 66, que «la destrucción de la fiscalidad legal fue completa».

<sup>788</sup> GUICHARD, P., *op. cit.*, 2001a, p. 333.

<sup>789</sup> Con una variación porcentual en función de la naturaleza del contribuyente: los musulmanes lo hacían con un 2,5%, los *dhimmi*s con un 5% y los *habies* —infieles sojuzgados, pero no bajo control directo islámico— con un 10%. Cf. LAGARDÈRE, V.: “Structures étatiques et communautés rurales: les impositions légales et illégales en al-Andalus et au Maghreb (XIe-XVe)”. *Studia islamica*, (1994a), pp. 57-95, pp. 63 y 66.

sobre bienes raíces; y el *zaqat*<sup>790</sup>. El diezmo no solo sería en especie, pues una parte de él correspondería al impuesto por librarse de acudir al *yihad*, denominado *hasd* durante el califato, y que se pagaba en moneda<sup>791</sup> —que evoluciona a partir de este momento, como veremos posteriormente—, al igual que el *tabl* —que Barceló identifica como un censo—<sup>792</sup> y el *sadaqa*<sup>793</sup> (limosna coránica). A parte de todos ellos, la cantidad de tributos y derechos del Estado sobre bienes y personas fue mucho más amplia durante este periodo, y en muchas ocasiones es difícil discernir si se trata de varias tipologías del mismo gravamen o si se aplicó por igual en todos los reinos de taifas, amén de que también resulta complicado reconocer su existencia previa durante el califato. Por lo general, las fuentes suelen reseñar unos *magarim*<sup>794</sup> —identificados como impuestos extraoficiales—, junto a otras tasas denominadas *mukus*<sup>795</sup> y *qabalat*<sup>796</sup>. La variedad de todos ellos y el mecanismo para estipular el tipo de gravamen pueden no estar lo suficientemente claros, pero podemos identificar según su naturaleza: 1) impuestos sobre las transacciones comerciales, 2) los impuestos sobre los derechos de tránsito y paso, que eran exigidos en aduanas, puertas, puentes o puertos, 3) y los *lawazin* o derechos de venta —entendemos sobre bienes inmuebles—. En el ámbito urbano, en cualquier caso, Ibn Abdún reconoce unas *qabalat* que gravarían tres tipos de bienes: sobre las ventas en mercados —en especie—, sobre los arriendos —en moneda— y

---

<sup>790</sup> Al-Razi especifica en los Anales palatinos de Al-Hakam II que el azaque o *zaqat* es siempre en especie para el ganado menor y mayor, las cosechas y los frutos de la tierra. Solo especifica su pago en moneda para el azaque del oro y la plata. Al-Razi, [112], pp. 143-144.

<sup>791</sup> Se trata de la contribución de reclutamiento que el califa Al-Hakam II rebaja en 975 a las coras fronterizas, y que desde ese momento contribuirán con un sexto menos del valor que se venía aplicando hasta entonces. Cf. Al-Razi, [210], pp. 247-249.

<sup>792</sup> Según Barceló, el *tabl* constituiría la parte del *zakat* que no es el *usr*. BARCELÓ, M., *op. cit.*, 1984, p. 50.

<sup>793</sup> Al-Razi, [112], p. 143. En el Magreb, Ibn Idari reconoce este impuesto con el nombre de *fitra*. Cf. Al-Bayan, p. 27.

<sup>794</sup> Citados por el rey zirí de Granada: Memorias, cap. VIII, [57], y que García Gómez y Levi Provençal identifican con un impuesto extraordinario sobre los bienes inmuebles o sobre la renta. Cf. *Ídem*, p. 234, nota 10.

<sup>795</sup> Sing. *maks*. Eran impuestos gravados sobre los productos en los pasos de aduana y otros espacios de fielato.

<sup>796</sup> Que Guichard identifica, a través de un pasaje de ibn Hazm, como impuestos al intercambio en mercados. GUICHARD, P., *op. cit.*, 2001a, p. 331.

sobre el ganado para consumo familiar —en moneda—<sup>797</sup>. A todos ellos habría que añadir el tributo por protección, denominado *damanat*<sup>798</sup>. En el caso de los *dhimmies* (mozárabes y judíos), se sumaba la *yizya*, el impuesto por capitación. A estos últimos no se les aplicaban los tributos coránicos<sup>799</sup>, pero sí, previsiblemente, todos los *magarim* y *qabalat*.

Conviene a la luz de esta información detenernos en los datos que aporta Barceló. En su estudio analiza la fiscalidad emiral y califal en el distrito de Córdoba, lo que puede inspirar un modelo general del modo y forma en que se llevaba a cabo la recaudación de impuestos en Al-Ándalus. Según él, la responsabilidad de esta recaudación recaía de modo total en el Estado, sin instituciones o agentes interpuestos. La base de esta era la alquería (*qarya*, pl. *qura*), una comunidad rural de pocas unidades familiares que vivían de la explotación agraria y ganadera del entorno. Por tanto, la fiscalidad andalusí se nutría de la producción rural; los datos que Barceló aporta cifran en 85 el porcentaje de tributos procedentes de este ámbito rural y en 15 del comercio<sup>800</sup>, es decir, del ámbito urbano. Este dato es revelador, y volveremos a él más adelante.

Si intentamos un ejercicio de aproximación a partir de estas conclusiones hacia un territorio como el del valle del Ebro islámico, necesitamos problematizar algunos aspectos. En primer lugar, hay que decir que la alquería es un núcleo de explotación heredero de la villa romana bajoimperial que constituye la unidad de poblamiento elemental de Al-Ándalus<sup>801</sup>. Sigue siendo complicado asegurar axiomáticamente sin que las fuentes nos den plena autorización que las taifas norteñas mantuvieron la misma organización territorial que tuvieron en el califato, pero su tradición independentista también en otros momentos y las noticias aisladas posteriores bien nos instan a pensar de tal modo. Por tanto, el hábitat del valle medio se articularía en el siglo XI a partir de un *amal* o región urbana, acogiendo circunscripciones menores llamadas *aqalim* (sing. *iqlin*)<sup>802</sup>. Estos distritos estarían encabezados por poblaciones de distinto tamaño, a cuya cabeza estarían las *madinas* del Ebro, del Cinca y del Segre —principalmente:

---

<sup>797</sup> Ibn Abdún, [62-65], pp. 105-107.

<sup>798</sup> SUÑÉ ARCE, J., *op. cit.*, 2015, p. 308.

<sup>799</sup> Al-Razi, [112], p. 144.

<sup>800</sup> BARCELÓ, M., *op. cit.*, 1984, p. 71.

<sup>801</sup> MARTÍNEZ CASTRO, A.: “La alquería, unidad de poblamiento básica en el al-Ándalus rural”. *Boletín de la asociación provincial de Museos locales de Córdoba*, nº 5, (2005), pp. 113-127.

<sup>802</sup> Al-Udri, [1-10], pp. 11-17.

Zaragoza, Huesca, Calatayud, Daroca, Tudela, Ejea, Monzón, Barbastro, Fraga, Lérida o Balaguer<sup>803</sup>. El medio rural dependía de un espacio conformado por *husun* (castillos), hábitats fortificados, sitios defensivos y almunias<sup>804</sup>. Estas últimas serían espacios de poblamiento característicos de este territorio, definidos como lugares campestres dotados de jardines, huertos y unidades de explotación básicas, pero dependientes de núcleos más grandes. Podríamos estar hablando de espacios homólogos a las alquerías, pero en rigor no es así; debemos tener cautela al arrojar a las almunias papel de unidad de poblamiento elemental en el medio rural del nordeste islámico, puesto que aunque sí constituyen unidades económicas perimetrales de las *madinas* —la conquista de Monzón y posterior repartición de heredades es un buen ejemplo<sup>805</sup>—, las poblaciones fortificadas diseminadas por el territorio debieron constituir realmente el zócalo fiscal del valle<sup>806</sup>, cuyo control se articulaba a través de los *husun*<sup>807</sup>, que a su vez dependían de las ciudades. Un territorio fronterizo desde el siglo VIII casi en permanente litigio, con dilatadas épocas de independencia real con respecto al poder central de Córdoba —de varias generaciones concatenadas, incluso— y con una orografía propia y característica, había producido espacios de poblamiento que no necesariamente debían ser iguales a los del resto de Al-Ándalus. De modo que la recaudación tributaria y la fiscalidad para mantener al ejército debió organizarse con arreglo a estas peculiaridades propias.

En opinión de Sénac, la población musulmana al norte del valle del Ebro en el inicio de la reconquista aragonesa y catalana no era nada desdeñable<sup>808</sup>, con un hábitat

---

<sup>803</sup> Esta estructuración parece estar ya consolidada desde mediados del siglo X, seguramente con el retorno del valle a la obediencia califal por parte de an-Nasir en 937. Cf. Al-Muqtabis V, [XXXIII], p. 315. La misma opinión para el territorio de Tortosa en NEGRE PÉREZ, J. y SUÑÉ ARCE, J.: “Territorio, fiscalidad y actividad militar en la formación de un espacio fronterizo. La consolidación de Tortosa como límite extremo del al-Andalus omeya”. *Anuario de Estudios Medievales*, vol. 49, nº 2, (2019) pp. 705-740, p. 728.

<sup>804</sup> SÉNAC, Ph., *op. cit.*, 2000, pp. 165-271. Aproximaciones también en LALIENA CORBERA, C. y UTRILLA UTRILLA, J. F.: “Reconquista y repoblación: Morfogénesis de algunas comunidades rurales altoaragonesas en el siglo XII”. *Aragón en la Edad Media*, nº 13, (1997), pp. 5-40.

<sup>805</sup> CDPI, docs. 7, 9 y 11; CDSR, doc. 110, [1089.VIII].

<sup>806</sup> La *qarya* o unidad agrícola de recaudación básica.

<sup>807</sup> Lo que confirma el rey zirí de Granada al otorgar a los castillos el papel articulador del espacio en su taifa, lo que seguramente era extrapolable al resto de emiratos peninsulares. *Memorias*, cap. VI, [46].

<sup>808</sup> SENAC, Ph., *op. cit.*, 2000, p. 267.

disperso y numeroso en tierra de frontera cuya mayor concentración se ubicaba en las *madinas*, cerca de los cauces de los ríos. Núcleos de población dispersos de diferente entidad salpicaban las depresiones fluviales del valle del Ebro a través de los ríos Jalón, Gállego, Huerva, Martín, Guadalope, Matarraña, Alcanadre, Cinca, Noguera y Segre. Las *madinas* eran también de diverso tamaño. Para la vertiente norte del valle, Sénac considera que la ciudad de *Wasqa* (Huesca) podría albergar 7.000 habitantes, y otras como *Barbastur* (Barbastro), *Muntsun* (Monzón) o *Siya* (Ejea), entre 3.000 y 2.000, lo que nos indica que se trataría de un territorio muy poblado, solo superado por las regiones más populosas de Al-Ándalus como la de Córdoba o el *Sharq* levantino<sup>809</sup>.

Acerca de las características de este territorio sobre el que recaía la presión fiscal, merece la pena volver apelando a la manida insostenibilidad de las cargas tributarias ya en tiempos de taifas. A finales de la segunda mitad del siglo XI, ibn Hazm realizaba un alegato en contra de esta fiscalidad, que Barceló analiza en su trabajo sobre el almacén tributario andalusí y que Guichard, asimismo, problematiza en cierto sentido<sup>810</sup>. El andalusí denuncia que los tradicionales *magarim*, que solo gravaban la propiedad del suelo, en ese momento se habían transformado en nuevas y desmesuradas gabelas. En similares términos habla Ibn Abdún a comienzos del siglo XII para la ciudad de Sevilla, criticando ferozmente las funciones del *mutaqabbil* —encargado de recaudar las alcabalas o impuestos extraoficiales—, llegando a decir de él que se trata de «la peor de las criaturas de Dios, una especie de moscardón creado para hacer daño y no dar ningún provecho»<sup>811</sup>. Ibn Hazm identifica una capitación de naturaleza militar, lo que es seguramente una evolución del *hasd* califal, denominado *al-qati*, de periodicidad

---

<sup>809</sup> *Ibidem*.

<sup>810</sup> Según este autor, los impuestos extraordinarios más allá de los tradicionales estuvieron a la orden del día durante el califato, por lo que no comparte el ánimo rupturista que Barceló imprime en su trabajo. Cf. GUICHARD, P., *op. cit.*, 2001a, p. 329. De la misma opinión: BRUFAL SUCARRAT, J., *op. cit.*, 2007, p. 16. Lo cierto es que las fuentes del siglo X son copiosas en ejemplos al respecto. Sin ir más lejos, cuando an-Nasir sojuzga la región de Toledo para devolver las marcas levantiscas a su obediencia, establece promesas de que no impondrá «tributos, colectas ni desagradables alcabalas e impuestos sobre alojamiento», más allá del azaque tradicional, lo que demuestra que en tiempos de disgregación política esta práctica ya era conocida en las regiones con cierta independencia en Al-Ándalus: Al-Muqtabis V, [XXVIII], p. 242.

<sup>811</sup> Ibn Abdún, [61], p. 104.

mensual —frente al anterior, que era anual—<sup>812</sup>; otro denominado *dariba* sobre el ganado lanar, vacuno, de carga y apícola; además de otras tasas para las transacciones en mercados y el comercio del vino<sup>813</sup> —seguramente ya consideradas en el desglose antes realizado—. Del impuesto por capitación para mantener un ejército regular<sup>814</sup> da cuenta también coetáneamente ‘Abd Allah ibn Buluggin en el *Kitab al-Tibyan*, atribuyéndole esta medida a Almanzor en su reforma del ejército<sup>815</sup>. El propio zirí, cabe recordar, fue emir de la taifa de Granada pero no duda en criticar estas medidas que reconoce como impopulares, incluso para sus propio súbditos. Por consiguiente, la imposición de esta capitación, ampliada con toda seguridad en época taifal, procedería de finales del siglo X como evolución del *hasd* califal. Que en este momento se hubiera convertido en motivo de protesta y hubiera variado su periodicidad y virulencia da idea del desapego militar por parte de la población con respecto al Estado. Y viceversa.

Es complicado reconocer de qué modo aplicaron los poderes musulmanes este *al-qati* o capitación militar en el valle del Ebro, pero si atendemos a dos de las fuentes coetáneas más importantes podemos cerciorarnos de que efectivamente fue así. Al-Turtusi nos informa de que esta soldada mensual la impone efectivamente Almanzor en moneda, además de completarla con otro tributo sobre la tierra —cobrado seguramente en especie—. Tal situación, indica, se alargó durante los reinos de taifas hasta la llegada de los almorávides<sup>816</sup>. En efecto. ‘Abd Allah ibn Buluggin lo corrobora para la taifa de Granada y demuestra que el sistema durante su mandato seguía estando vigente<sup>817</sup>. Al igual que describe el sistema de concesión de feudos para sostenimiento de las tropas

---

<sup>812</sup> Suñé Arce problematiza el malentendido entre este impuesto, *al-qati*, y su identificación con el *iqta*, feudo que se entregaba a los militares en concepto de soldada en especie para el disfrute de su renta. No serían lo mismo, a pesar de su consideración como tal por autores como Chalmeta o Guichard. Cf. SUÑÉ ARCE, J., *op. cit.*, 2015, pp. 310-312.

<sup>813</sup> BARCELÓ, M., *op. cit.*, 1984, p. 67. El texto fue publicado en ASÍN PALACIOS, M.: “Un códice inexplorado del cordobés Ibn Hzm”. *Al-Ándalus*, 11, (1934), pp. 1-56. He consultado la traducción incluida en el trabajo del propio Barceló.

<sup>814</sup> Y que, no olvidemos, tenía como propósito exonerar al contribuyente de obligación militar.

<sup>815</sup> Memorias, cap. II, [8].

<sup>816</sup> Al-Turtusi, cap. XLVII, p. 92.

<sup>817</sup> «[...] si tengo necesidad de reemplazar a los Zanata, no dispondré de feudos en que instalar a los nuevos soldados, ni habrá dinero bastante en el Tesoro público para pagarlos [...]». Memorias, cap. IX, [63].



mercenarias. El denominado *iqta*<sup>818</sup>, por el que estas tropas veían así correspondidas sus dedicaciones militares, y con los que el Estado paliaba el problema de pagar mercenarios con impuestos que no era capaz de monetizar por su naturaleza rural. Pero de sus palabras se desprende que este era un sistema muy apegado a la relación bereber con el Estado, seguramente proveniente de la etapa anterior amirí.

En el caso de las taifas de Zaragoza, Lérida o Tortosa, sin olvidar que fueron receptoras de un *statu quo* heredado<sup>819</sup>, se percibe que estos tributos debieron ser ampliados frente a la insostenibilidad de una economía hipotecada en el mantenimiento de una constante *yihad* de frontera. Lo demuestra el hecho de que Alfonso VI prometiera a los habitantes de Zaragoza en 1086 que una vez rindiera la urbe no les impondría ningún impuesto que no estuviera contemplado en su ley islámica<sup>820</sup>, lo que nos está indicando que los reyes zaragozanos los estaban cobrando. En efecto, Ahmad ibn Yahya al-Wansharisi reconoce en su *al-Miyar al-Murib* que en el siglo XI la taifa de Zaragoza se vio obligada a imponer tributos especiales (*magarim al-aswaq*) para defender las fronteras del enemigo —se entiende que cristiano—. Estos impuestos, que al parecer gozaban de una tradición arraigada, gravaban los intercambios mercantiles y fueron instituidos como extraordinarios por la incapacidad del Tesoro público de hacer frente al esfuerzo militar<sup>821</sup>.

En relación a la fiscalidad almorávide, nada a priori debería hacernos dudar de que a partir de la absorción de los territorios y resortes de poder hispanos por parte de los andalusíes la fiscalidad no se desarrolló con arreglo a lo que habían denunciado previamente: el cobro de tributos extralegales. Sin embargo, a juicio de Guichard, cuesta creer que la llegada de los nuevos conquistadores hubiera devuelto a los hispanomusulmanes a estadios altomedievales fiscales cuasi nunca vistos en suelo peninsular<sup>822</sup>. Ciertamente, la detonación del complejo sistema fiscal anterior habría devenido en el colapso del mantenimiento de las estructuras estatales que se habían

---

<sup>818</sup> Se trataría de una concesión territorial plena, no únicamente usufructuaria. Cf. VAN BERCHEM, M., *op. cit.*, 1886, p. 11. No obstante, para otros autores sí sería solo una concesión temporal del derecho sobre el feudo, similar a la tenencia navarroaragonesa, MAILLO SALGADO, F.: *Vocabulario de historia árabe e islámica*. Ediciones Akal, 1996, pp. 82-83.

<sup>819</sup> Si Al-Turtusi, que vivió en el valle del Ebro, refrenda el uso de este sistema de financiación militar, nada hace sospechar que no estuviera activo en este territorio durante los reinos de taifas.

<sup>820</sup> Al-Kardabus, [48].

<sup>821</sup> LAGÈRDERE, V., *op. cit.*, 1994, p. 84.

<sup>822</sup> GUICHARD, P., *op. cit.*, 2001a, p. 339.

construido hasta ese momento, no ya tanto de las propias del imperio norteafricano como de las andalusíes, a través de las cuales los velados controlaban a la población hispana. Bien es cierto que, en lo militar, el éxito almorávide se fundamentó en parte en la capacidad de movilizar un gran número de voluntarios del *yihad*, que gozaban de gran cohesión y disciplina pero cuya pericia y capacidad técnica podían ser más precarias que las de los soldados profesionales. Prerrogativa que concedía a los emires una gran capacidad de leva sin necesidad de comprometer onerosas soldadas procedentes del erario estatal<sup>823</sup>. Sea como fuere, es muy probable que la vuelta a la legalidad coránica de los almorávides se basara en procesos paulatinos de disminución de la fiscalidad, cuando no en la pugna con los ulemas por mantener algunos tributos cuya prescripción coránica pudiera justificarse de algún modo. Aunque las fuentes del periodo no informen de abusos al respecto<sup>824</sup>, lo más sensato es pensar que se caracterizó por un equilibrio entre los preceptos rigoristas y las necesidades reales del sostenimiento de una fiscalidad de guerra permanente. Sí se reconoce, no obstante, una contribución extraordinaria que los almorávides imponen a las poblaciones, la *ma'una*, cuya naturaleza parece tener carácter militar<sup>825</sup>.

Con todo, es asumible realizar una reflexión acerca del continuismo tributario que los poderes feudales imprimen en los territorios que reconquistan, y que los pactos de capitulación y las daciones de fueros nos muestran, para acercarnos a la fiscalidad musulmana inmediatamente anterior. Y lo es con el propósito de reconocer no ya tanto una mutación de los tributos islámicos en aras de su adaptación feudal, como de comparar la nueva presión fiscal con la anterior, si intuimos, como de hecho parece razonable, que esta formó parte de negociaciones, capitulaciones y condiciones de rendición de la frontera conquistada. Así, la capitulación de Tudela en 1119 indica que se seguirá aplicando sobre la población musulmana sometida el diezmo, esta vez cristiano; el *azudium*, que se identifica con el *sakat* árabe; el quinto, que por las

---

<sup>823</sup> Un siglo antes, no obstante, uno de los problemas que an-Nasir acusa es la capacidad estatal para sostener la ingente cantidad de voluntarios que se alistaban para hacer el *yihad*. En 939, los preparativos de la campaña contra Yilliqiyya tuvieron que cerrarse sin «recorrir a las levadas de voluntarios que era costumbre hacer, puesto que resultaban en tan numerosa hueste que no cabían en país enemigo, ni les bastaban las cosechas y las aguas, lo que obligaba a acampar y forrajear sin poder hacer largas distancias ni llegar a los confines del terreno enemigo asolando sus recursos», Al-Muqtabis V, [XXXVI], p. 337.

<sup>824</sup> Con excepción de las de los propios funcionarios y recaudadores.

<sup>825</sup> GUICHARD, P., *op. cit.*, 2001a, p. 336.

disposiciones bien podemos equipararlo al gravamen por donaciones —es decir, por transacciones—<sup>826</sup>, y las *azoffra*, de las cuales les exime<sup>827</sup>. Con estas últimas el rey les estaría exonerando de la contribución dineraria y personal a la guerra, el *al-qati* andalusí. De similar tenor sucede con la capitulación de Tortosa, firmada por Ramón Berenguer IV en 1148. Les mantiene el diezmo, que deberán satisfacer al conde<sup>828</sup>; y de igual modo les exime de toda *açofra*<sup>829</sup> y del pago de la *açadaga* (*zakat*) sobre el ganado<sup>830</sup>. Las condiciones son las mismas. En ambas capitulaciones les exonera de «*nullo serviciali qui antea tenuit aliquod servicium regale*» y que «*non sedeat forçato nullo mauro per andare ad expugnandos alios mauros*», lo cual es un guiño a sus obligaciones militares futuras en relación con las anteriores. Como se observa, y seguramente la fiscalidad almorávide posterior a la de las taifas sea la responsable, la tributación a la que tenían que responder los moros conquistados y que tanto Alfonso I como Ramón Berenguer IV integran en su realidad feudal era mucho menos onerosa que la que estas mismas comunidades habrían estado satisfaciendo con anterioridad.

Resulta asimismo complicado —y hasta cierto punto peligroso— acercarnos a una monetización de la inversión real en asuntos relacionados con la guerra en este periodo. Además, toda aproximación tendrá carácter general, ya que las fuentes no autorizan a realizar conclusiones solventes acerca de inversiones territoriales o sectoriales. En cualquier caso, si queremos acercarnos a una fiscalidad de guerra, conviene retomar los datos que aporta Suñé Arce en su tesis doctoral sobre la estimación del gasto que los estados islámicos pudieron dedicar a las operaciones militares. El autor concluye que la inversión en *yihad* alcanzó dimensiones similares en la época de an-Nasir con respecto a

---

<sup>826</sup> Resulta curioso que aparezca este gravamen. Los musulmanes sunníes consideraban la captación del *jums* o quinto solo para el botín fruto de la conquista. Su devengo en todos los bienes solo era aplicado por los chiíes.

<sup>827</sup> CDAI, doc. 91, [1119.III].

<sup>828</sup> «*Et quod levent illos in lur fuero de lures hereditates quod habent in Tortoxa et in suas villas per directo et per iusticia, sicut est fuero in lure lege, id est, quod donent decima ad comes Raimundus Berengarii de totos lures fructos et totos lures alçatos [...]*». Resulta revelador el argumento continuista que Ramón Berenguer IV introduce en la concesión de este tributo, PACBIII, doc. 876, [1148.XII].

<sup>829</sup> Sobre esta obligación física del regnícola andalusí para con el Estado y su debate: DE EPALZA y RUBIERA MATA, M. J.: “La sofra (sujra) en el Sharq Al-Andalus antes de la conquista catalano-aragonesa”, en *A. R. I. Burns, con motivo de su investidura como Doctor Honoris Causa por la Universidad de Valencia*, 1986, pp. 33-37.

<sup>830</sup> PACBIII, doc. 876, [1148.XII].

la de Almanzor. Hacia 937, el primero dedicaba un tercio de la recaudación a la guerra<sup>831</sup>, que Suñé calcula en algo más de dos millones de dinares<sup>832</sup>, cantidad similar que destina el amirí, dato que se deduce a través de conocer la cantidad que quedaba en el Tesoro una vez todos los gastos se habían devengado —incluidos los militares—<sup>833</sup>. En el caso de la organización califal se observa una cuidada sistematización de la gestión de los caudales destinados a la guerra. Las cargas con dinero eran escrupulosamente empaquetadas y comisionadas por cuerpos de intendencia de confianza<sup>834</sup>. Previamente, eran los visires del califa los que trabajaban de modo conjunto para cuadrar el coste de una campaña y establecer los salarios del *yund*<sup>835</sup>. Ciertamente, no se documenta que esta exigente fiscalidad fuera objeto de férreos ataques, como sí serán la fiscalidad taifal y posteriormente la almorávide<sup>836</sup>. En cualquier caso, todo indica que las cantidades invertidas en los momentos de pujanza almorávide podían alcanzar cifras cercanas también a los dos millones de dinares, a pesar de haber reducido, en teoría, la presión fiscal.

A parte de estas cantidades, no debemos obviar que una buena parte de la fiscalidad de guerra provenía también del botín, elemento capital en el concepto de

---

<sup>831</sup> Tal como nos indica Al-Kardabus. Dice que se recaudaban un total de 5.000.000 de dinares, cantidad que era dividida en tres partes: una de ellas iba directamente al erario (*bayt al-mal*), otra se daba a los poetas, embajadores (*qussad*) y predicadores (*jutaba*'), y la última se destinaba al ejército, Al-Kardabus, [25].

<sup>832</sup> SUÑÉ ARCE, J., *op. cit.*, 2015, p. 329. La cantidad por cada aceifa o campaña rondaría, según el autor, los 500.000 dinares.

<sup>833</sup> Es Al-Turtusi quien nos da algunas de las líneas maestras de la remodelación militar que Almanzor realizó en el ejército califal. Hasta su llegada, a parte del ejército se le vinculaba a la explotación de un feudo que se le otorgaba en contraprestación por los servicios militares (el *iqta*). Almanzor sustituyó este sistema por el pago de una soldada, de cuyo cobro se encargaban las propias tropas, lo que esquilmo y devastó a la población civil, Al-Turtusi, cap. XLVII, p. 92.

<sup>834</sup> Como moneros, eunucos o *furaniqin* (unidad de heraldos) —Al-Razi, [75], p. 114—, con un visir que era el responsable del cargamento y que acompañaba al convoy en todo momento —*idem*, [181], p. 206—. De igual modo sucedía con cantidades extra-presupuestarias, como las gratificaciones tras campañas exitosas, cf. *idem*, [97], p. 133.

<sup>835</sup> *Idem*, [65], p. 104.

<sup>836</sup> Suñé razona que la relajación de los velados y su dedicación a las veleidades palaciegas a partir del siglo XII en detrimento de la belicosidad anterior, hay que identificarla en las palabras de Abdel Wahid al-Marrakushi, que les arroga su afición a las mujeres y su dedicación de capital a asuntos ajenos al mantenimiento del *yihad* en tiempos de Ali ibn Yusuf. SUÑÉ ARCE, J., *op. cit.*, 2015, p. 334. El pasaje: en Al-Wahid, p. 135.

*yihad* que se practicaba en el Al-Ándalus y el Magreb, como ya hemos indicado. Tal como nos informa Ibn Abi Zar, los almorávides, en su avance por el norte de África, instituyeron que un quinto del mismo se repartiera entre los alfaquíes y los restantes entre sus tropas<sup>837</sup>. La prueba de que los velados fueron capaces de reducir la presión fiscal onerosa en la Península —en comparación con sus predecesores los reyes de taifas— es que se observan mecanismos de financiación alternativos o abaratamiento de costes militares. El primero de ellos es la reconexión del voluntariado, del cual existen indicios para pensar que habría menguado hasta casi desaparecer en los estadios anteriores, constituyendo una de las causas principales del declive militar taifal. El segundo es la instauración del botín y la campaña de devastación como operación militar por antonomasia. El tercero es la redefinición del *yihad*, que habría podido establecer una financiación alternativa al cobro obligatorio de tributos. Lo demuestra Ibn Abdún cuando describe la existencia de Fundaciones Pías<sup>838</sup> (*bayt mal al-muslimin*) como elementos de gran prestigio entre las élites locales islámicas en tiempo de los almorávides. Su carácter religioso les hacía proceder de donaciones y no de tributos. Este dinero podía —o debía— destinarse a hacer el *yihad*, y era gestionado directamente por los cadíes de las *madinas*; de igual modo los alfaquíes estaban al corriente de sus entradas y salidas y podían decidir sobre su uso<sup>839</sup>.

Si extrapolamos este proceder a los estadios anteriores taifales, todo indica que los *muluk al-tawa'if* se vieron obligados a mantener ejércitos de envergaduras modestas a través únicamente de un tesoro regio mermado y en constante amenaza de gasto. Para hacernos una idea del coste de la guerra en este periodo, ‘Abd Allah describe en un pasaje lo que le costaba imponer y mantener un asedio. El cerco de la ciudad de Guadix necesitó de la inversión de seis cámaras del tesoro, cada una de las cuales acogía un millón de dinares tulutíes. Sin duda parece una exageración. El rey zirí cuenta la historia

---

<sup>837</sup> RQ, p. 244. Como se muestra, por ejemplo, en 1055, en las correrías previas a la conquista de Sidjilmassa. Ibn Hudayl es claro al indicar que el botín de una incursión se repartía entre los que integraban la compañía que había participado en ella, no entre todo el ejército, pero que se dejaba a la decisión del comandante de las tropas. Ibn Hudayl I, cap. VII, p. 158.

<sup>838</sup> Los denominados *awqaf* (sing. *waqf*). Podían ser de dos tipos, públicas y particulares. Las públicas solían ser no solo bienes inmuebles o fundiarios (similar a manos muertas), sino bienes muebles o semovientes. Fue una institución no muy practicada hasta el siglo XI, y permitía el uso de las rentas a partir de donaciones para la construcción de madrazas, puentes, reparación de murallas, mezquitas, hospitales o todo aquello que fuera positivo para la comunidad. También la guerra.

<sup>839</sup> Ibn Abdún, [11], pp. 56-58.

después de haber leído esa cantidad en una carta escrita por su abuelo, durante cuyo reinado tuvo lugar el citado asedio<sup>840</sup>. A nadie se le escapa que tras la *fitna* y la disgregación del califato la inflación y la devaluación de la moneda afectaron a toda la Península, retroalimentándose permanentemente. Aun así, seis millones de dinares para costear el asedio de una *madina* parece una cifra desorbitada. Lo que queda claro es que era el rey quien facilitaba el tesoro destinado a las acciones militares a los generales al mando, para que ellos hicieran uso de él a conveniencia<sup>841</sup>.

Todos estos datos implican una regularidad en la dedicación porcentual de lo total recaudado a los asuntos de guerra desde al menos el siglo X, sin que la mayor presión bélica y expansiva de cristianos desde la segunda mitad del siglo XI hubiera cambiado este planteamiento. La recaudación, hasta cierto punto asfixiante, de los poderes taifas, y la posterior más transigente almorávide no se tradujeron en una mayor inversión en guerra, cuando el incremento de campañas militares constituyó una realidad creciente durante toda la Plena Edad Media. Con excepción de los desorbitados datos que aporta ‘Abd Allah en sus memorias, podemos afirmar que, devenires monetarios aparte, la cantidad invertida desde la Alta Edad Media no había variado sustancialmente, lo que sin duda no es concomitante con el incremento, por el contrario, de la actividad bélica y la presión militar del enemigo cristiano.

### 3.2.2 Yihad en el valle del Ebro

#### 3.2.2.1 Acciones militares del islam (1018 y 1148)

El trabajo con las fuentes y noticias bibliográficas nos ha llevado a seleccionar 53 hechos bélicos llevados a cabo por andalusíes y almorávides en el periodo que va de 1018 a 1048. Se trata de una selección lo más depurada posible, pues a la hora de seleccionar hechos de armas nos hemos encontrado con varias eventualidades. La primera es albergar la certeza de si un hecho concreto fue violento o no, y esto hace referencia sobre todo a la recuperación de plazas fuertes o derrocamientos. Por tanto, solo hemos seleccionado aquellos en que las fuentes nos informan o nos instan a pensar

---

<sup>840</sup> Memorias, cap. IV, [27].

<sup>841</sup> *Ídem*, [29].

que tuvieron lugar por medio de acción militar. La segunda es aceptar que es seguro que existieran otras acciones militares —sobre todo de guerra de desgaste— no recogidas en las fuentes. De modo que las reflexiones y conclusiones que podamos extraer han tenido en cuenta estas cuestiones. Asimismo, en la relación solo se contemplan acciones de las que tenemos constancia que sus efectivos incluyeron tropas musulmanas propias, y esto afecta también a las campañas cidianas u otras.

Las tablas anexadas clasifican los hechos de armas por reinados, indicando en qué año tuvieron lugar, por medio de qué modo bélico se lleva a cabo y contra quien o entre quienes tuvo lugar. Las tablas muestran los hechos estructurados a lo largo, por un lado, de la existencia en el tiempo de la taifa de Zaragoza —valle medio— y la taifa de Lérida y Tortosa —valle oriental—, por ser las que aglutinaron en algún u otro momento a los poderes musulmanes del valle. De igual modo, el final de ambas coincide en cierto sentido con el periodo de dominación almorávide. También se incluyen en forma de notas al pie las fuentes o noticias bibliográficas que nos informan de cada hecho de armas. De forma general se ha incluido una sola fuente por cada campaña, sin menoscabo de que buena parte de ellas aparezcan en otras fuentes.

Tabla 3.4 Acciones militares islámicas en el valle medio del Ebro (1018-1120).

Reinado	Año	Campaña	Tipo	Beligerante
Mundir I	1018	Aceifa contra Pamplona <sup>842</sup> Ataque a Piracés y Buil <sup>843</sup>	Guerra de Desgaste Cercos	Sancho III el Mayor Ibn Sumadiah
	1019			
	1020			
	1021			
Yahya al-Muzzafar	1022	Aceifa contra Nájera <sup>844</sup>	Guerra de Desgaste	Sancho III el Mayor
	1023			
	1024			
	1025			
	1026			
	1027			
	1028			
	1029			

<sup>842</sup> Ibn Darray, poema 46.

<sup>843</sup> Al-Bayan I, p. 149; Ibn Darray, poemas 49 y 139.

<sup>844</sup> Ibn Darray, poema 72.

	1030			
	1031			
	1032			
	1033	Aceifa contra Urgel <sup>845</sup>	Guerra de Desgaste	Ermengol II
	1034			
	1035	Aceifa contra Tafalla <sup>846</sup>	Guerra de Desgaste	García, rey de Pamplona
	1036			
Mundir II	1037			
	1038			
	1039			
	1040			
	1041	Reconquista de Ager <sup>847</sup>	Cerco	Arnau Mir de Tost
	1042			
	1043	Conquista de Guadalajara <sup>848</sup> Asedio de Talavera <sup>849</sup>	Guerra de Desgaste	Al-Ma'mún, rey de Toledo
Sulayman ibn Hud	1044	Ataque a Medinaceli <sup>850</sup>	Cerco	Al-Ma'mún, rey de Toledo
	1045	Conquista de Calahorra <sup>851</sup>	Cerco Guerra de Desgaste	García III contra Sulayman
	1046			
	1047			
	1048			
	1049			
	1050	Ataque convoy de al-Muzaffar <sup>852</sup>	Estratagema Guerra de Desgaste	Mundir, señor de Tudela Yusuf al-Muzaffar
	1051			
	1052			
	1053			
	1054			

<sup>845</sup> SOBREQUÉS, S., *op. cit.*, 1985, p. 27.

<sup>846</sup> VIGUERA MOLINS, M. J., *op. cit.*, 1988, p. 182.

<sup>847</sup> SOBREQUÉS, S., *op. cit.*, 1957, p. 21.

<sup>848</sup> Al-Bayan I, p. 230.

<sup>849</sup> *Ibidem.*

<sup>850</sup> *Ídem*, p. 232.

<sup>851</sup> *Ídem*, p. 233. Ibn Idari no especifica que en las tropas de García de Nájera actuasen contingentes de al-Mamún, pero lo más probable es que sí dado el precedente de la conquista de Medinaceli por parte de Sulayman ibn Hud.

<sup>852</sup> *Ídem*, p. 187.



1055			
1056			
1057			
1058			
1059			
1060			
1061			
1062			
1063	Batalla de Graus <sup>853</sup>	Batalla	Ramiro I, rey de Aragón
1064			
1065	Reconquista de Barbastro <sup>854</sup>	Cerco	Ejército cruzado
1066			
1067			
1068			
1069	Aceifa distrito de Huesca <sup>855</sup>	Guerra de Desgaste	Sancho Ramírez, rey de Aragón
1070			
1071			
1072	Aceifa distrito de Huesca <sup>856</sup> Conquista de Caparroso <sup>857</sup>	Guerra de Desgaste Cerco	Sancho Ramírez, rey de Aragón Sancho IV, rey de Pamplona
1073			
1074			
1075			
1076	Conquista de Denia <sup>858</sup> Conquista de Segura <sup>859</sup>	Cerco	Ali ibn Muyahid, rey de Denia
1077			
1078	Conquista de Molina y Santaver <sup>860</sup>	Cerco	al-Qádir, rey de Toledo

<sup>853</sup> Al-Turtusi, cap. XXVII, pp. 333-334.

<sup>854</sup> Al-Bayan I, pp. 189-190; Al-Kardabus, [33].

<sup>855</sup> VIGUERA MOLINS, M. J., *op. cit.*, 1988, p. 198.

<sup>856</sup> *Ibidem.*

<sup>857</sup> *Ibidem.*

<sup>858</sup> A'mal I, p. 255; Al-Bayan I, pp. 190-191.

<sup>859</sup> DE LA CRUZ AGUILAR, E.: "El reino de la taifa de Segura". *Boletín del Instituto de Estudios Giennenses*, nº 153, 2, (1994), pp. 883-914, p. 886.

<sup>860</sup> TURK, A., *op. cit.*, 1975, p. 117.

	1079			
	1080			
	1081	Batalla de Alcocer <sup>861</sup>	Batalla	El Cid
al-Mu'tamin	1082	Batalla de Almenar <sup>862</sup>	Batalla	al-Mundir y aliados
	1083			
	1084	Aceifa del Cinca <sup>863</sup>	Guerra de Desgaste	Sancho Ramírez
		Batalla de Piedra Pisada <sup>864</sup>	Batalla	Sancho Ramírez y
	Batalla de Morella <sup>865</sup>	Batalla	al-Mundir	
	1085			
al-Musta'in II	1086			
	1087			
	1088			
	1089	Asedio de Valencia <sup>866</sup>	Cerco	al-Qádir, rey de Valencia
	1090			
	1091			
	1092			
	1093			
	1094			
	1095			
	1096	Batalla de Alcoraz <sup>867</sup>	Batalla	Sancho Ramírez, rey de Aragón
	1097			
	1098			
1099				
1100	Intento de reconquistar Barbastro <sup>868</sup>	Batalla	Pedro I, rey de Aragón	

<sup>861</sup> Mio Cid, 26-29.

<sup>862</sup> Historia Roderici, [14-17], pp. 346-347.

<sup>863</sup> *Ídem*, [21], p. 348.

<sup>864</sup> CSJP, cap. 17.

<sup>865</sup> Historia Roderici, [21-23], pp. 347-348.

<sup>866</sup> *Ídem*, p. 350. La fuente no menciona expresamente que el ejército que asedió Valencia estuviera conformado por tropas de al-Musta'in y Berenguer Ramón II, sino solo por tropas de este último. Sin embargo, el conde de Barcelona se valió de los castillos de aproximación de Yuballa y Liria, de las que tenemos constancia que estaban en poder del emir de Zaragoza en virtud del pacto que ambos acababan de suscribir; por tanto, es razonable inferir que las guarniciones de ambos castillos formaron parte del ejército condal.

<sup>867</sup> CSJP, cap. 18.

<sup>868</sup> ChSM, p. 172.

	1101	Batalla de Bolea <sup>869</sup>	Batalla	Pedro I, rey de Aragón
	1102			
	1103			
	1104			
	1105			
	1106			
	1107			
	1108	Aceifa almorávide a Calatayud <sup>870</sup>	Guerra de Desgaste	¿?
	1109		Guerra de Desgaste Batalla	Alfonso I, rey de Aragón
	1110	Aceifa Ribera del Ebro Batalla de Valtierra <sup>871</sup> Batalla de Zaragoza <sup>872</sup>	Guerra de Desgaste Batalla	al-Musta'in Alfonso I, rey de Aragón
Gobierno almorávide	1111	Aceifa almorávide a Calatayud <sup>873</sup>	Guerra de Desgaste Cercos	Imad al-Dawla
	1112	Aceifa de Huesca, Barbastro y el Cinca <sup>874</sup>	Guerra de Desgaste	Alfonso I, rey de Aragón
	1113	Aceifa de Calatayud <sup>875</sup>	Guerra de Desgaste	Imad al-Dawla
	1114			
	1115			
	1116	Aceifa contra Borja y Rueda <sup>876</sup>	Guerra de Desgaste Cercos	Imad al-Dawla
	1117			
	1118	Aceifa de Tarazona <sup>877</sup>		
	1119			
	1120	Batalla de Cutanda <sup>878</sup>	Batalla	Alfonso I, rey de Aragón

<sup>869</sup> *Ídem*, p. 174.

<sup>870</sup> Al-Kardabus, [72]. La fecha no está clara. Ubicamos esta acción en 1108 por considerarla coetánea a la que realiza el gobernador de Valencia en Olérdola y el Penedés.

<sup>871</sup> Al-Kardabus, [77]; Al-Bayan II, p. 126.

<sup>872</sup> Al-Bayan III, p. 128.

<sup>873</sup> *Ídem*, p. 132. Lema la data entre julio de 1110 y julio de 1111, donde se sucedería el episodio del asedio de uno de los castillos del destronado Imad al-Dawla y el apresamiento del caído almorávide Alí ibn Kumfat al-Lamtuni. Cf. LEMA PUEYO, J. A., *op. cit.*, 2008, p. 86.

<sup>874</sup> Al-Bayan III, p. 131; VIGUERA MOLINS, M. J., *op. cit.*, 1988, p. 226.

<sup>875</sup> Al-Bayan III, p. 132.

<sup>876</sup> *Ídem*, p. 146; VIGUERA MOLINS, M. J., *op. cit.*, 1988, p. 227.

<sup>877</sup> LEMA PUEYO, J. A., *op. cit.*, 2008, p. 128.

Tabla 3.5 Acciones militares islámicas en el valle oriental del Ebro (1046-1148)

Reinado	Año	Campaña	Tipo	Beligerante
Yusuf al-Muzaffar	1046			
	1047	Reconquista de Ager <sup>879</sup>	Cerco	Ermengol III
	1048			
	1049			
	1050			
	1051	Asedio de Zaragoza <sup>880</sup>	Cerco	al-Muqtadir, rey de Zaragoza
	1052	Asedio de Zaragoza <sup>881</sup>	Cerco	al-Muqtadir, rey de Zaragoza
	1053			
	1054			
	1055			
	1056			
	1057			
	1058			
	1059			
	1060			
	1061			
	1062			
	1063			
	1064			
	1065			
	1066			
	1067			
	1068			
	1069			
	1070			
	1071			
	1072			
1073				
1074				
1075				

<sup>878</sup> CSJP, cap. 19.

<sup>879</sup> FITÉ LLEVOT, F, y GONZÁLEZ MONTARDIT, E., *op. cit.*, 2010, p. 134.

<sup>880</sup> TURK, A., *op. cit.*, 1975, p. 78.

<sup>881</sup> *Ibidem*. El asedio duró de mayo de 1051 a mayo de 1052.

	1076			
	1077			
	1078			
	1079			
al-Mundir	1082	Asedio y Batalla de Almenar <sup>882</sup>	Cerco Batalla	al-Mu'tamin y El Cid
	1083			
	1084	Batalla de Morella <sup>883</sup>	Batalla	al-Mu'tamin y El Cid
	1085	Conquista de Játiva <sup>884</sup>	Cerco	al-Qadir, rey de Valencia
	1086			
	1087			
	1088	Asedio de Valencia <sup>885</sup>	Cerco	al-Qadir, rey de Valencia
	1089			
	1090	Batalla de Tévar <sup>886</sup>	Batalla	El Cid
Sayyid ad-Dawla	1091			
	1092	Reconquista de Calasanz <sup>887</sup>	Guerra de Desgaste	Ermengol V
	1093			
	1094			
	1095			
	1096			
	1097			
	1098			
	1099			
	1100			
	1101			
Gobierno almorávide	1102	Reconquista de Balaguer <sup>888</sup> Batalla de Mollerusa <sup>889</sup>	Cerco Batalla	Ermengol V
	1103			

<sup>882</sup> Historia Roderici, [15-16], p. 346.

<sup>883</sup> *Ídem*, [21-23], p. 348-349.

<sup>884</sup> PCG, 880, p. 551.

<sup>885</sup> *Ídem*, 889, p. 559.

<sup>886</sup> Historia Roderici, [40-41], p. 359-360.

<sup>887</sup> SOBREQUÉS, S., *op. cit.*, p. 142.

<sup>888</sup> *Ibidem*.

<sup>889</sup> GCB, XII, [5], p. 143; SOBREQUÉS, S. *op. cit.*, p. 142.

1104			
1105			
1106			
1107	Aceifa al Penedés <sup>890</sup>	Guerra de Desgaste	Ramón Berenguer III
1108	Aceifa a Olérdola <sup>891</sup>	Guerra de Desgaste	Ramón Berenguer III
1109			
1110			
1111			
1112			
1113			
1114	Aceifa a Barcelona <sup>892</sup> Batalla de Martorell <sup>893</sup> Aceifa de Huesca <sup>894</sup>	Guerra de Desgaste Batalla	Ramón Berenguer III Alfonso I, rey de Aragón
1115	Asedio de Barcelona <sup>895</sup>	Cerco	Ramón Berenguer III
1116			
1117			
1118			
1119			
1120			
1121			
1122			
1123			
1124	Batalla de Corbins <sup>896</sup>	Batalla	Ramón Berenguer III
1125			
1126	Aceifa de la Litera <sup>897</sup>	Guerra de Desgaste	Alfonso I, rey de Aragón
1127	Aceifa de la Ribagorza <sup>898</sup>	Guerra de Desgaste	Alfonso I, rey de Aragón
1128			
1129			

<sup>890</sup> Al-Kardabus, [70].

<sup>891</sup> *Ibidem.*

<sup>892</sup> RQ, p. 312.

<sup>893</sup> *Ibidem*; LMGPI, libro VI, p. 92.

<sup>894</sup> CDCH, doc. 117, [1086-1115].

<sup>895</sup> RQ, p. 313; LMGPI, libro VI, p. 92.

<sup>896</sup> ACAZ, Libro I, cap. XLIX. Fecha según SOBREQUÉS, S. *op. cit.*, p. 160.

<sup>897</sup> VIGUERA MOLINS, M. J., *op. cit.*, 1988, p. 241.

<sup>898</sup> LEMA PUEYO, J. A., *op. cit.*, pp. 213-214. Se trata con toda seguridad de la misma campaña que la del año anterior.

	1130			
	1131			
	1132	Aceifa de Monzón <sup>899</sup>	Guerra de Desgaste	Alfonso I, rey de Aragón
	1133			
	1134	Batalla de Fraga <sup>900</sup>	Batalla	Alfonso I, rey de Aragón
	1135	Campaña del Cinca <sup>901</sup>	Guerra de Desgaste	Ramiro II, rey de Aragón
	1136	Asedio de Mequinenza <sup>902</sup>	Cerco	Ramiro II, rey de Aragón
	1137			
	1138			
	1139			
	1140			
	1141			
	1142			
	1143			
al-Muzaffar	1144			
	1145			
	1146			
	1147			
	1148			
	1149			

### 3.2.2.2 Modelos de estrategia militar en el valle del Ebro: los poderes andalusíes entre 1018 y 1110

Los trabajos que han tratado de ofrecer una explicación acerca del declive militar del islam peninsular tras la disgregación del califato se han fundamentado en análisis de conjunto. Bien es cierto que la crisis del *yihad* en la Península es una realidad desde 1031, y que hasta la llegada de los almorávides los poderes taifas no tomarán iniciativas bélicas reseñables contra el enemigo cristiano. Sin embargo, conviene hacer notar que esta fragilidad albergó distintas naturalezas. Algunas taifas presentaron evidencias de una pujanza bélica que merece, cuanto menos, un tratamiento pormenorizado. Seguramente se ajusten a esta reflexión las estrategias implementadas por los abadies

<sup>899</sup> CSJP, cap. 19.

<sup>900</sup> *Ibidem*; Al-Bayan III, p. 212.

<sup>901</sup> UBIETO ARTETA, A., *op. cit.*, 1981a, pp. 217-218.

<sup>902</sup> Al-Bayan III, p. 219.

sevillanos o los hudíes zaragozanos. Como bien afirman Guichard y Soravia —y las fuentes con las que hemos trabajado confirman—: «[...] los ejércitos y los hechos de guerra continúan ocupando un lugar destacado en la historia de las taifas, al margen de las necesidades de la resistencia frente a los cristianos»<sup>903</sup>. Y es que, como hemos tenido ocasión de ver, la capacidad militar de los hudíes se puso al servicio en mayor medida de conflictos contra sus propios correligionarios, y en la frontera se adoptó una estrategia de resistencia o guerra defensiva, en el mejor de los casos. Como vamos a tratar de explicar en este apartado, el desplome político de los taifas del valle del Ebro frente a los poderes feudales no vendrá guiado por una crisis de los recursos militares, sino por el fracaso de una *gran estrategia*.

Los elementos que nos llevan a concluir esto son muchos. Los iremos desgranando a lo largo de esta Tesis Doctoral. Sirva por el momento la mención de algunos factores que merecen ser analizados. El vacío de poder durante y posterior a la *fitna* levantó la presión militar de los territorios fronterizos, tanto en el valle medio con en el oriental. Algunos de estos espacios no eran sino yermos poblacionales desde las aceifas de Almanzor y sus hijos, cuya reconstrucción y colonización llegaría de forma paulatina. Pero el vacío de poder central es retomado con prontitud, y aunque podemos intuir que el control fronterizo trató de mantenerse en los primeros años de independencia tuyibí, es difícil describir un *statu quo* idéntico al que existía durante el gobierno del amirí. En cualquier caso, las fuentes coinciden en mostrar que los tuyibíes de la Marca Superior habrían mantenido aparatos militares nada desdeñables. Controlaban el territorio dependiente de Córdoba más militarizado en el siglo X<sup>904</sup>, y algunos cronistas posteriores nos informan de su capacidad bélica a inicios del siglo XI. Ibn Darray, con motivo de la protección a la que se somete el conde Guillem I de Pallars Sobirá a Mundir I entre 1018 y 1022, dice que, aun siendo el conde vasallo y protegido del conde de Barcelona, vio en el emir de Zaragoza más capacidad y disposición para auxiliarle que en otros reyes<sup>905</sup>. Ibn Idari informa que cuando García III devasta el territorio entre Huesca y Tudela en apoyo del rey de Toledo, Sulayman ibn Hud decidió fortalecer sus defensas y no hacerle frente «pese a que en aquel

---

<sup>903</sup> GUICHARD P. y SORAVIA. B., *op. cit.*, 2006, p. 215.

<sup>904</sup> Cuando an-Nasir emprende la guerra contra los gobernadores rebeldes, Ibn Hayyan deja bien claro que los tuyibíes de la Marca Superior eran los más poderosos. Al-Muqtabis V. [XXXIII], p. 293.

<sup>905</sup> Ibn Darray, poema 50. En MAKKI, M. A., *op. cit.*, 1964, pp. 40-42.



momento disponía de multitud de tropas y abundantes pertrechos»<sup>906</sup>. Por no hablar de las guerras mantenidas con el propio al-Ma'mún de Toledo. Todo indica que su poderío militar era evidente.

Cuando el califato colapsa, los elementos andalusíes autóctonos reorganizan políticamente su territorio jurisdiccional. La Marca Superior constituía un espacio de honda tradición defensiva propio de una marca, con líneas castrales opuestas a las levantadas por los reyes y señores cristianos que establecían una verdadera entente posicional en los albores del siglo XI<sup>907</sup>. La disgregación del poder tuvo que ocasionar una necesaria reestructuración militar, definiendo un *diwan* y un *yund* propio, y una autonomía cuyo centro de poder pasaría de Córdoba a Zaragoza, si es que buena parte de ella no estaba ya transferida desde las décadas anteriores. Esta parece ser la teoría, dado que el ejército debería actuar como uno de los elementos de legitimación estatal de cualquier poder emergente; no obstante, parece que las fuerzas militares tendieron a no adscribirse siempre bajo este modelo y presentaron sinergias centrífugas en ciertos momentos, más afines a poderes disgregados que a reunidos. Reflexiones que nos inducen a preguntarnos si lo que entendemos como ejércitos estatales, en este periodo taifa, no fueron sino cuerpos militares privados de los propios reyes y de sus gobernadores delegados, que mantenían con el propio tesoro público y que estaban fuertemente cohesionados por un liderazgo más que por una moral de servicio estatal<sup>908</sup>. Huelga recordar que para nuestro territorio ninguna fuente nos explica cómo se obró la traslación de un ejército regular y estatal —el del califato— a otro similar taifal, en teoría a imitación de este. Quizás porque, en la práctica, no lo hubo como tal.

---

<sup>906</sup> Al-Bayan I, p. 233.

<sup>907</sup> Cf. SÉNAC, Ph., *op. cit.*, 2000, pp. 187-233; ESCO SAMPÉRIZ, C. y SÉNAC, Ph., *op. cit.*, 1987a; ESCO SAMPÉRIZ, C. y SÉNAC, Ph., *op. cit.*, 1987b; SÉNAC, Ph., *op. cit.*, 1988a, pp. 53-70; y SÉNAC, Ph., *op. cit.*, 1988b.

<sup>908</sup> Recuerda al-Harawi que es primordial que el emir o califa otorgue gobernaciones fronterizas a hombres de probada virtud, que no se vean superados por la «propia provincia». Y sigue: «Que se guarde de que el gobernador se eternice en los territorios periféricos y las fronteras del país porque eso llevará a los súbditos a pensar que él lo dirige todo, que no se castigan sus crímenes y que no hay poder por encima del suyo. [...] En ocasiones, los gobernadores de frontera se cartean con los señores vecinos menoscabándose así la posición del príncipe, revolviéndosele los súbditos, agitándose sus dominios, malgastándose la hacienda y abriéndosele un desgarrón que se ve incapaz de remendar». Al-Tadkira, cap. IV. Una dinámica que define muy bien pero a la inversa la evolución de las provincia califales primero, y de las fronteras taifales después.

Lo que las fuentes nos sugieren es que estos territorios fronterizos estaban dotados de dos tipos de tropas, las reclutadas en la propia frontera y las guarniciones regulares. Estas últimas eran enviadas por el centro de poder, y debían ser sustituidas cada seis meses para evitar problemas con los habitantes de tales territorios<sup>909</sup>. Del mismo modo, existía una unidad de élite que protegía al propio emir<sup>910</sup> y que también solía pasar temporadas en la frontera para complementar a estas tropas<sup>911</sup>. El califato establecía a la cabeza de cada *cora* un cadí o gobernador, y a la de cada marca un caíd o general militar<sup>912</sup>. Como luego tendremos oportunidad de ver, el *imam* que rinde las medinas o plazas fronterizas del valle será por lo general un *alcadi* (cadí), lo que nos estaría indicando un cambio —o derrumbe— en esta organización militar durante este periodo y el posterior dominio almorávide, considerando que las taifas siguieran manteniendo el modelo califal.

En cualquier caso, constituye un error creer que las élites andalusíes de la Marca Superior estaban plenamente desmilitarizadas tras el desplome del califato. Guichard y Soravia sospechan, a través de las genealogías de Ibn Hazm, que no era así<sup>913</sup>, algo con lo que estamos bien de acuerdo. Todo indica, en adición, que estas se estructuraban conforme a mecanismos en cierto modo feudalizantes. Tales fuerzas centrífugas tuvieron que proliferar al socaire de una disgregación legítima del poder heredera de la propia *fitna*, de lo contrario Ibn Sumadih, gobernador de Huesca, no hubiera tenido capacidad para reclutar y mandar sobre un ejército a disposición propia<sup>914</sup>. O Sulayman ibn Hud, gobernador de Lérida en ese momento, no habría puesto en jaque la autoridad del emir de Zaragoza a partir de similares atribuciones. La adscripción de familiares

---

<sup>909</sup> Ibn Hudayl I, cap. VIII, p. 160. Aunque este autor escribe en momentos posteriores, lo más probable es que esta reglamentación militar se hubiera mantenido inalterada desde el califato, dado que algunas de ellas procedían de periodos incluso anteriores.

<sup>910</sup> Cuenta Ibn Idari que Mundir I tenía en su alcázar de Zaragoza, entre séquito personal y seguidores, más de cien hombres. Al-Bayan I, p. 154.

<sup>911</sup> Ibn Hudayl I, cap. XVIII, p. 293.

<sup>912</sup> CART, [24].

<sup>913</sup> GUICHARD P. y SORAVIA. B., *op. cit.*, 2006, p. 221. Algunas genealogías de la Marca Superior han sido tratadas por SÉNAC, Ph., *op. cit.*, 2010, además de su relación en Al-Udri, pp. 88-93.

<sup>914</sup> Al-Bayan I, p. 149.

directos a los gobiernos de las circunscripciones fronterizas —hijos, por lo general— habría sido una de las medidas para paliar esto<sup>915</sup>.

Por tanto, la disgregación del poder y la capacidad de acceder a recursos militares de estos gobernadores fronterizos fue una realidad, que se demuestra no solo por los ejemplos citados anteriormente, sino por el hecho de que la taifa quedara desfragmentada en cinco poderes autónomos a la muerte de Sulayman en 1046, y que cada uno de ellos pudiera organizarse militar y gubernamentalmente sin problemas<sup>916</sup>. E igualmente a la muerte de al-Muqtadir. En consecuencia, estas plazas fronterizas gozaron de recursos y capacidades militares propias aparte del propio *yund* controlado desde la capital. Sin duda sería la prueba de que los ejércitos taifales estaban experimentando un proceso de privatización en oposición a la estatalización del periodo anterior. La ausencia de poder califal centralizado y la posibilidad de que clanes con supuestos derechos o miembros familiares de los propios reyes taifa se encaramaran a estas gobernaciones periféricas aceleró un proceso que debió tener su génesis durante la *fitna*.

Si nos metemos de lleno en la *gran estrategia* taifal desde 1018 hasta su conquista por los almorávides, hay que acotar unas fases diferenciadas. Los primeros *muluk* entraron de lleno en la dinámica de la negociación y el contacto político con los poderes feudales; no en vano, tal era uno de los factores que habían definido la política de la marca; an-Nasir había obligado a abjurar de ello a Muhammad ibn Hasim al-Tuyibí en 937. En esta primera fase de actividad militar, Mundir I y Yahya I procedieron de similar tenor a los planteamientos militares heredados del califato: mediante campañas de castigo. En realidad los primeros años de la Marca Superior independiente fueron de agresividad.

---

<sup>915</sup> No en vano, esta práctica también había sido heredada del califato, pues sin ir más lejos an-Nasir delegó la gobernación de Elvira en su hijo, el futuro al-Hakam II.

<sup>916</sup> Atisbos de una protofeudalización que sería retomada e incrementada en el periodo taifa lo encontramos durante el emirato. En 915, los gobernadores muladíes y bereberes de Badajoz —Ibn Marwan al-Yilliqi—, de Beja —Sa'id ibn Malik—, de Aros —Bakr ibn Salama— y de Niebla —Ibn 'Ufayr— entran en conflicto étnico. Empezaron guerra entre ellos e Ibn Hayyan nos explica cómo se llevó a cabo el conflicto. El cronista evidencia que entre ellos existían ligazones embrolladas, no solo como *mawlas* del emir omeya sino también entre ellos mismos. De otro lado, atestigua que los gobernadores disponían a libre voluntad de ejércitos adscritos a su gobernación, y que tenían potestad y capacidad para organizar levas en sus territorios jurisdiccionales. Cf. Al-Muqtabis V, [XI], pp. 97-100.

Posteriormente, Sulayman ibn Hud entró en guerra con los Banu Di-l-Nun de Toledo. En esta fase de movilización bélica el emir conquistó el territorio de Medinaceli y Guadalajara, aleando la *guerra de desgaste* y el *cerco*, emprendiendo una estrategia militar propia de la *guerra de conquista*. Fue en esta segunda fase donde la relación con los cristianos basculó hacia una concepción distinta. Ante el precedente de Mundir y Yahya, que presentaron una pujante capacidad de movilización de tropas en acciones predatorias a Nájera, Urgel o la ribera alta del Ebro, Sulayman reeditó la tradición de integrar ejércitos cristianos como parte fundamental de su ejército. Pero aquí se observa un cambio de coyuntura. Muhammad ibn Hasim al-Tuyibí contaba en el siglo X con tropas cristianas integradas en sus propios contingentes, incluso como guarnición permanente de castillos<sup>917</sup>. De aquí en adelante la relación militar —con parias de por medio— será de acción independiente. Los contingentes cristianos actuarán por su cuenta, y aunque parece que seguirán formando parte del yund taifal como «auxiliares»<sup>918</sup>, su autonomía supondrá un equilibrio que navegará sobre dos aguas: la de quien paga y la propia. La génesis del derrumbe la podemos ubicar en este momento, en el pulso entre Toledo, Zaragoza, Castilla y Pamplona. Los emires andalusíes entregarán parias a Fernando I y García III, dando pistoletazo de salida a una política desastrosa; una concepción de lo militar fundamentada en la financiación estratégica de contingentes foráneos, que lejos de cumplir el hipotético propósito de socavar al enemigo sin mancharse las manos, a la larga supondrá todo lo contrario. Es evidente que nos encontramos ante un fenómeno, el de las parias, mudable y tornadizo; en modo alguno podemos decir que terminarán siendo lo que, en realidad, pretendieron ser en esta primera mitad del siglo XI.

---

<sup>917</sup> Treinta de manos infieles en territorio *saraqustí* son los que recupera an-Nasir en la campaña de 937 en la zona de Calatayud. Al-Muqtabis V, [XXXIII], p. 296.

<sup>918</sup> Cuando Sulayman ibn Hud acepta la paz que le pide Yahya al-Mamún, le engaña emprendiendo una campaña contra Medinaceli para la que envía a sus auxiliares cristianos, comandados por él mismo y reforzados por sus propias tropas —se entiende que musulmanas—. Previamente, de modo independiente, habrá enviado a las tropas de Fernando I de Castilla merced al pacto que acababan de suscribir. Cf. Al-Bayan I, p. 232. Asimismo, en ese mismo año está documentada la presencia de las tropas del vizconde de Barcelona, comandadas por un general llamado Umbert —quien se revelará contra Ramón Berenguer I—, en Alhama de Aragón, muy cerca de la frontera entre Sulayman y al-Mamún —SOBREQUÉS, S., *op. cit.*, 1980, p. 30—. Es muy probable que las tropas auxiliares de las que habla Ibn Idari sean las del vizconde catalán.

La llegada al poder de al-Muqtadir fue crucial para lo militar. El colapso del sistema taifal en la Península era ya irreversible; sin embargo, su liderazgo y capacidad militar supusieron un remanso en los inicios del desplome. Y la prueba de ello es que mientras su hermano al-Muzaffar experimentó al mismo tiempo una estresante concatenación de campañas hacia su frontera, sin que se le reconociese apenas capacidad de respuesta<sup>919</sup>, al-Muqtadir trazaba una estrategia que de tan ambiciosa le supondrá un ilusorio cénit que ya no podría sino decaer. Si las defensas septentrionales del valle medio del Ebro se desmoronaron a partir de 1082 no fue solo por la expansión feudal aragonesa, sino por el final del reinado de Ahmad al-Muqtadir.

Ahora bien, a pesar de gozar de capacidad de respuesta militar y desarrollar una estrategia fronteriza defensiva bien planteada, procrastinó en algunos momentos al defenderla, como se observa al centrar casi todos sus esfuerzos en hacerse con Denia, Tortosa o Valencia. Estas obligaciones las eludió, por ejemplo, en arriendo a Sancho Ramírez y a Sancho el de Peñalén, en sendos tratados de 1069 y 1073<sup>920</sup>, o en la política de parias a la que le sometieron todos sus vecinos cristianos en algún u otro momento, fundamentalmente Barcelona y Urgel. Una práctica que estaba sentando el precedente de la debacle posterior. Cuando falte al-Muqtadir, la estrategia de los recursos militares taifales devendrá en una ineptitud galopante. Al-Mu'tamin siguió después obcecado por Valencia y por hacerle la guerra a su hermano Mundir, y el mismo año (1084) que Sancho Ramírez le conquista Arguedas y Secastilla, a las puertas de las *madinas* del norte como Tudela o Barbastro, él enviará a El Cid a Morella donde tendrá lugar la conocida batalla narrada en la *Historia Roderici*. La crisis de esta estrategia militar

---

<sup>919</sup> Los condes de Barcelona y Urgel le arrebatan las cuencas del Segre medio, el Noguera, la plana de Urgel o algunos enclaves en la Segarra.

<sup>920</sup> Sobre estos dos tratados la historiografía todavía no se ha puesto de acuerdo con respecto a los protagonistas de los mismos. LACARRA DE MIGUEL, J. M.: “Dos tratados de paz y alianza entre Sancho el de Peñalén y Moctadir de Zaragoza (1069 y 1073)”, en LACARRA DE MIGUEL, J. M.: *Colonización, parias, repoblación y otros estudios*. Anubar. Zaragoza, 1981, pp. 79-94, pp. 84-86; VIGUERA MOLINS, M. J., *op. cit.*, 1988, pp. 198-201; y LAPENÑA PAÚL A. I., *op. cit.*, 2004, p. 166 indican que en ambos casos al-Muqtadir habría suscrito los pactos con Sancho IV de Peñalén, frente a LALIENA CORBERA, C.: “Guerra santa y conquista feudal en el noreste de la Península Ibérica: la guerra, la frontera y la convivencia”, en *XI Congreso de estudios medievales, León, 23-26 de octubre de 2007, Ávila, 2009*, pp. 187-218, p. 92, que indica que el titular del primer pacto (1069) habría sido Sancho Ramírez. Lo cierto es que Al-Kardabus informa de que en ese tiempo al-Muqtadir se habría aliado con Ibn Rudmir para hacerse con los territorios de Al-Qadir en Toledo: Al-Kardabus, [40].

torpe y negligente nos debe hacer replantear si en realidad Rodrigo Díaz actuaba como jefe del ejército de al-Mu'tamin —como harlo se nos ha dicho— o como otra cosa.

La estrategia de frontera que las taifas andalusíes del valle del Ebro implementaron fue la propia de la guerra defensiva, denominada en la ciencia militar «autonómica»<sup>921</sup>. Nos puede resultar extraño concebir la gestión de los recursos militares propios para defenderse del enemigo cristiano en lugar de organizarlos para sojuzgarle, pero a lo largo de la historia se adivinan procederes similares que no solo definen actuaciones o políticas puntuales, sino que parecen formar parte de constructos mayores que se perpetúan por generaciones. Es algo que puede observarse en los propios tratados militares. El *Strategikon* de Mauricio ocupa buena parte de sus contenidos en formar al general para defender su estado. El *Mukhtasar Siyasat al-Hurub* de al-Harthami, escrito poco después, aun habiendo superado ya el fervor de las primeras conquistas del islam, presenta un tono contrapuesto: pujante y agresivo<sup>922</sup>. Y algo similar adivinamos en el tono del *Tabsirat arbab al-albab fi kayfiyat al-najah fi al-hurub min al-anwa' wa-nashr a'lam al-'alam fi al-'udad wa-al-alat al-mu'inah 'ala liqa' al-a'da* de al-Tarsusi. Son modos distintos de enfocar el conflicto, porque son discursos que procedían de sociedades rivales, pero con coyunturas políticas desiguales en el momento en que esos tratados fueron compuestos. La estrategia de los estados, por tanto, tiene demasiado que ver con sus situaciones coyunturales y psicológicas colectivas, no solo con sus capacidades militares y sus recursos.

Las taifas peninsulares adoptaron una actitud estratégica frente a los reinos cristianos propia de «estados que no persiguen objetivos de conquista, sino que aspiran a mantener su propia seguridad», tal como Liddle Hart desglosa tipológicamente. El resultado no es necesariamente adoptar una actitud permanente de inferioridad defensiva, sino albergar objetivos militares que «obliguen al enemigo a abandonar su propósito»<sup>923</sup>. Se trataría de un modelo clásico en el que estos estados no adoptaron una

---

<sup>921</sup> Alonso Baquer dice: «Por los fines, un modelo estratégico puede ser o hegemónico (lo que sugiere una conquista) o autonómico (lo que sugiere una resistencia). Al primero, le corresponde una actitud ofensiva. Al segundo, una actitud defensiva. Cabe, durante un tiempo, que se disimule la actitud predominante. Pero, la verdadera finalidad se hace clara al estudiar las operaciones en curso con algún detalle». Cf. ALONSO BAQUER, M.: «Estrategia, geoestrategia, geopolítica». *Pre-bie3*. Ministerio de Defensa, IEEEE, nº 4, (2010), pp. 1-36, p. 10.

<sup>922</sup> MUFTI, M.: «The art of jihad». *History of Political Thought*, vol. 28, nº 2, (2007), pp. 192-193.

<sup>923</sup> LIDDELL HART, B. H., *op. cit.*, 2019, p. 460.

defensa estática<sup>924</sup>, sino que combinaron la economía de fuerzas con acciones disuasorias; lo que entendemos como un método defensivo-ofensivo<sup>925</sup>. Atributos que ayudarían a explicar comportamientos como el empleo de las fuerzas en el sometimiento de territorios y estados ricos —como las taifas vecinas— o el desarrollo de una política de parias con sus enemigos como estrategia para tratar de enfrentarlos entre sí o como método de disuasión militar. Ahora bien, el éxito de esta estrategia comenzó a derrumbarse en la década de los 80 del siglo XI, pues ni Mundir ni al-Mu'tamin estuvieron a la altura de su padre para mantenerla.

Si atendemos pues a los rasgos de esta planificación, vemos que durante todo el siglo XI tuvo lugar uno de los elementos definitorios de esta política militar: la recuperación de plazas menores fronterizas tras una conquista previa. Son muchos los ejemplos de este paradigma militar. Plazas que van cayendo pero motivan el movimiento de contingentes para tratar de recuperarlos: Ager (1041), Puibolea (1058), Barbastro (1065), Bolea (1083), Calasanz (1092), Balaguer (1093 y 1102), y tantas otras que nos es imposible saber si fueron recuperadas mediante acción militar o fueron rendidas u ocupadas. Además de muchos intentos fallidos, como los casos de Huesca (1096), Barbastro (1100), Bolea (1101), etc. No fueron los únicos. Se trata de una práctica constante que se limita a recuperar una plaza y su territorio de influencia de reciente pérdida. Nada más.

Como digo, este proceder no sería motivo de profunda reflexión si los emires adolecieran de toda acción militar, pero su interés por hacerse con las taifas del Levante o de hacer la guerra contra al-Ma'mun de Toledo o al-Qadir de Valencia nos demuestra que su política no estuvo exenta de iniciativas bélicas. La frontera, no obstante, nunca avanzó hacia el norte o el este, siempre hacia el sur. Cuando nos referimos en apartados anteriores a que nos encontramos ante poderes más que estados hacemos alusión a una concepción dinástica y personalista del territorio y del poder. Si reconsideramos a través de esta visión el concepto de frontera, se antoja difusa y permeable; es normal pensar

---

<sup>924</sup> Bernardino de Mendoza reconoce en el siglo XVI este tipo de guerra, y la clasifica en tres modos: una primera forma activa, en la que el defensor sale de su territorio para enfrentar fuera de los confines de su país, en espacio enemigo. Una segunda que divide el grueso del ejército a lo largo de toda la frontera o fronteras, con buen apoyo de plazas fortificadas. Y una tercera en la que se concentran las tropas en la frontera que se sospeche que el enemigo atacará —la línea natural de expectativa—, dejando las otras a su suerte, pero vigiladas. Cf. De Mendoza, pp. 58-61.

<sup>925</sup> LIDDELL HART, B. H., *op. cit.*, 2019, p. 502.

pues que la reconquista y defensa de plazas menores fronterizas estuvieran motivadas por preocupaciones tributarias más que estrictamente estatales.

Ahora bien, cuando los enemigos sean otras taifas, los reyes andalusíes pondrán en marcha estrategias de conquista clásicas. De hecho, tendremos oportunidad de constatar que buena parte del *modus operandi* militar de los poderes feudales del valle vendrá heredado de este proceder anterior, lo que nos obliga a replantearnos en esta Tesis Doctoral que la frontera cultural militar entre cristianos y andalusíes en la Alta y la Plena Edad Media fue realmente porosa; no hubo dos formas tan alejadas de hacer la guerra.

La guerra de desgaste o de devastación fue el arquetipo de acción militar taifal<sup>926</sup>. *Acciones de aproximación directa* en la mayoría de los casos, con objetivos políticos muy determinados. Pero las iniciativas predatorias por sí solas no constituyeron el único método cuando sus objetivos fueron la conquista. El califato tuvo la *desconexión territorial*<sup>927</sup> como práctica común durante todo el siglo X<sup>928</sup>, y aunque herederas las taifas de este modo de hacer la guerra, cuesta reconocerles estrategias consolidadas en este sentido<sup>929</sup>. De igual modo practicaron un heredado y taimado *control del territorio*<sup>930</sup> durante la duración determinada de las contiendas que incluyó el *cercos* más o meno prolongado de castillos y plazas. Así se evidencia en las campañas contra los Banu Nu-l-Din de Toledo o contra Ibn Sumadih, señor de Huesca. La batalla, como se ha indicado, fue siempre objeto de elusión. De 1018 hasta 1110 los poderes taifas del valle solo entraron en batalla o bien conjuntamente con poderes cristianos, caso de las

---

<sup>926</sup> Tales habían sido los procedimientos durante el califato, los cuales heredaron éstas tras su fragmentación. Los paradigmas son muchos. Sirva la acción habida en 913, cuando el califa an-Nasir sojuzga la cora de Elvira obligando a los rebeldes a encastillarse en el *hisn* de Juviles, tras lo cual destruye todas las cosechas del territorio, tala los árboles y arruina todos los recursos. Cf. Al-Muqtabis V, [VIII] p. 62.

<sup>927</sup> Seguramente las planificaciones de desconexión territorial precedentes más complejas se hallen la conquista de Bobastro (928) y la de Zaragoza (937). Cf. Al-Muqtabis V, [XXIII], p. 162, y [XXX], p. 270.

<sup>928</sup> Un procedimiento militar que posteriormente los reyes de Aragón aplicarán de forma genuina, como luego veremos.

<sup>929</sup> Se adivina un modelo estratégico similar —aunque no en toda su complejidad— en las campañas contra al-Ma'mun de Toledo entre 1044 y 1047. Cf. Al-Bayan I, pp. 230-234.

<sup>930</sup> Esta será, no obstante, el proceder durante las campañas contra el rebelde Ibn Hafsun. En 914 el chambelán del Califa, Badr ibn Ahmad, pone cerco a Belda, Turrus y Olias devastando el territorio circundante para obligarles a rendirse. Cf. Al-Muqtabis V, [IX], p. 73, y ss.



guerras cidianas, o como respuesta a la toma de plazas fronterizas, como la Batalla de Alcoraz (1096), Graus (1063), Piedra Pisada (1084) o Bolea (1101); no obstante, es complicado saber si algunos de estos enfrentamientos no pasaron de ser escaramuzas entre varias decenas o centenas de combatientes.

La articulación del poblamiento a través de los *husun*<sup>931</sup> tuvo su reflejo también en la organización militar. Las taifas del norte concibieron la defensa y gestión militar del territorio por medio de su red de castillos, no solo los ubicados en la zona axial de una frontera mutable, sino los propios de todo el espacio sujeto a la jurisdicción primero tuyibí y luego hudí. Y esto no solo descuello tras el análisis de las fuentes cuyas noticias proceden directamente de las acciones del valle, sino en palabras de otros reyes que demuestran que del mismo tenor se organizaban las taifas peninsulares. Es el caso del rey de la taifa de Granada, ‘Abd Allah ibn Buluggin, cuyas Memorias son una clara muestra de que toda acción militar, tanto de ataque como de defensa, se articulaba a través de la red de castillos del territorio. Del litigio que este emir entabla con el Ibn Sumadih de Almería dice:

«[...] fui yo el que los restauré con la mayor actividad [los castillos], y todos ellos formaron una línea defensiva de mi territorio, cerrándolo como con candados y causando daños a los dominios almerienses. Ibn Sumadih se vio reducido a la impotencia [...] ya que en cuando enviaba contra mí un ejército a cualquier sitio, yo lo derrotaba [...]»<sup>932</sup>.

De igual modo reflexiona:

«Mientras los castillos estén en pie de defensa, la cuestión de los súbditos es muy llevadera<sup>933</sup> ¿Cómo habría de poder un ejército invasor apoderarse de una vez de todos mis estados? Con que resista un solo castillo, la situación se prolongará y se producirán complicaciones contra el invasor. Pensando de este modo, puse mi mayor empeño en

---

<sup>931</sup> Cf. SÉNAC Ph., *op. cit.*, 2000, pp. 187-232 y 493-501.

<sup>932</sup> Memorias, cap. VI, [43]. Famosas son, no obstante, las disputas fronterizas entre los reyes taifa por la posesión de castillos, como la fricción que se genera en el asedio de Aledo entre al-Mu’tamid de Sevilla y al-Mu’tasim de Almería por la posesión de unas fortalezas ubicadas en sus distritos fronterizos de *nazar al-yabal* y *Surba*. *Ídem*, [54], p. 211.

<sup>933</sup> Alude a una posible revuelta en su Estado, y a través de ello la posible venida de los almorávides allende el Estrecho.

fortificar los castillos, restaurarlos y aprovisionarlos con todo lo necesario para sufrir un asedio»<sup>934</sup>.

Esta organización militar, junto al comportamiento de las élites fronterizas, ayudaría a explicar el método de conquista sucesiva que los poderes cristianos se ven obligados a implementar. La defensa andalusí de la frontera norte se dispuso a través de un sistema radial, donde los *husun* estaban conectados con *madinas* y estas con la capital. Pero los *husun* no solo ejercían como cabeza de espacio castral militar. La población de frontera vivía en poblaciones cuyas viviendas se arremolinaban alrededor de estos castillos y les servían de protección<sup>935</sup>. La castralización del poblamiento hacía necesario proceder de un modo convencional en la conquista, cercando las *madinas* principales y esperando la rendición de los *husun* dependientes, siempre con apoyo de la guerra de desgaste y una inteligencia y control territorial que permitiese conocer cuándo estas *madinas* podían ser socorridas desde el centro de poder o cuartel general del país. Pero en buena parte de la expansión feudal cristiana esto no sucedió así. Muchos *husun* dependientes se erigieron como plazas de resistencia, aun rendidas sus *madinas* de referencia, obligando a los poderes feudales a conquistar población por población. En realidad, el modelo de conquista cristiana del valle medio concretamente responde no tanto a las capacidades militares propias —que también influyeron, obviamente— como al comportamiento de la resistencia andalusí, que desapegada en cierto sentido de un poder central incapaz había desarrollado actitudes de autoprotección. Volveremos sobre ello en el capítulo siguiente.

### 3.2.2.3 Modelos de estrategia militar en el valle del Ebro: los almorávides entre 1110 y 1147

La llegada de los almorávides va a generar una eclosión de lo militar. El choque cultural en el valle del Ebro no se había producido entre musulmanes y cristianos

---

<sup>934</sup> Memorias, cap. VIII, [57].

<sup>935</sup> Un proceso similar a lo que estaba ocurriendo en Europa en el mismo periodo: «*Before this period [el siglo XI] fortresses were generally the possessions of the greatest, through certainly at times provided for the protection of the populace. By the eleventh century, society had feudalised and localised [...]*». BRADBURY, J., *op. cit.*, 1992, p. 67. Sobre la castralización, poblamiento y guerra: cap. IV, pp. 67-73.

durante el periodo taifa, pues ya hemos referido que su frontera militar era más territorial —y con reservas— que cultural. Este choque se produce con el advenimiento de un nuevo modelo de *yihad*, que no solo presenta un universo distinto en las tácticas y técnicas de combate, sino también en el plano estratégico. En los apartados siguientes de esta Tesis Doctoral iremos desgranando cuáles eran estas dicotomías tácticas o tecnológicas. En lo referente al campo de la estrategia, los velados presentaron una serie de características muy concretas. Veamos.

Sabemos que el grueso de la organización militar almorávide no se estableció en la frontera levantina —es decir, la zona oriental del valle del Ebro—. Y que esta franja no llegó a «magrebizarse» durante la primera mitad del siglo XII. Dirá Brufal que «la ortodoxia espiritual y la reforma almorávide, tan deseada por los grupos sociales más desamparados, no llegan a cumplirse. Los almorávides se superponen, no transforman»<sup>936</sup>. La capital de ese distrito se establecerá en Valencia, no en Lérida ni en Tortosa, propiciando consecuentemente respuestas militares más tardanas contra un enemigo que había demostrado una gran capacidad de acceso a la frontera que compartía con el islam. Nos faltan estudios de similar tenor para el caso del valle medio, pero es evidente que Zaragoza sí constituyó un puntal militar por su cercanía a esta frontera. Brufal reconoce para el caso leridano que los norteafricanos habrían confiado la defensa y vigilancia de la frontera a las élites adeptas oriundas, lo que no deja de ser un contrasentido cuando estas mismas se habían revelado incapaces hasta ese momento, y el motivo de haber cruzado el Estrecho estaba precisamente al otro lado de esa frontera.

Como tendremos oportunidad de analizar en el próximo apartado, existen evidencias de que en el resto del valle fue igual; todo indica que, aunque el gobierno de Zaragoza estuvo controlado por los lamtuníes una vez fue absorbido por el poder imperial, el control del espacio castral y urbano fronterizo fue confiado a élites andalusíes con apoyo norteafricano puntual. No olvidemos que, anteriormente, la taifa de al-Musta'in II fue la única que Yusuf ibn Tasufin no conquistó en un principio para usarla como marca fronteriza contra los cristianos<sup>937</sup>. Empero, esta práctica pudo haber constituido una estrategia que seguramente involucraba al resto del territorio peninsular,

---

<sup>936</sup> BRUFAL SUCARRAT, J., *op. cit.*, 2007, p. 26.

<sup>937</sup> Dice *Al-Hula al-mawsiyya* que «así quedó Ibn Hud libre de cuidados, rechazando a los cristianos con [la amenaza de] los musulmanes y rechazando a los musulmanes con los cristianos, por su posición entre ellos y el país de los francos y de los normandos», *Al-Hulal*, p. 88.

quizás más sugestivo militarmente en ese momento. Detrás de esta decisión, seguramente, estuvo el objeto de dosificar la guerra y no concentrar todos los frentes militares contra los cristianos al mismo tiempo<sup>938</sup>. Por tanto, interponer defensas autóctonas entre la frontera y los núcleos de poder o cuarteles generales parece fruto de una planificación y no de una insuficiencia militar. Así lo confirma el propio *Al-Hulal al-mawsiyya* cuando dice que los almorávides «dejaron las fronteras del lado de los enemigos (cristianos) al mando de los andaluces, porque estos conocían mejor su situación y sabían mejor encontrarse (luchar) con el enemigo y hacer algaras»<sup>939</sup>.

Habla Al-Turtusi alegóricamente de cómo ha de sojuzgarse un territorio enemigo. Se debe hacer comenzando por las fortalezas, las alquerías y las aldeas, para terminar por las ciudades<sup>940</sup>. Sin duda parece una estrategia que difiere en cierto sentido del método de conquista convencional, que parece ser inverso. O por lo menos el practicado por los ejércitos feudales en la expansión feudal del valle. En realidad, lo que Al-Turtusi sugiere con estas palabras es la capacidad de concebir la conquista y colonización del territorio a través de la guerra de desgaste.

Es el cerco de ciudades la estrategia más costosa de todas, ya hemos hablado de ello<sup>941</sup>. Sobre todo, para ejércitos con una remarcada base tribal de origen nómada, acostumbrados al control de territorios sin una red densa de ciudades, como es el caso del Magreb o el Sáhara oriental. La aceifa había sido también la acción militar andalusí por antonomasia, sucedida de la posterior devastación, ruina y adquisición de botín. Muy al contrario de lo que puede pensarse, el desgaste es el modo de hacer la guerra más fructífero que existe. Es, de hecho, el modo de hacer la guerra más practicado durante toda la Edad Media, como ya muchos autores han demostrado en trabajos precedentes. Pero, ¿se puede conquistar al enemigo a través de la guerra de desgaste?

---

<sup>938</sup> La misma fuente informa de que Yusuf ibn Tasufin dejó a su sucesor tres indicaciones. La segunda de ellas era «que tuviese paz con los Banu-Hud y que los dejase interpuestos entre él y el país de los cristianos», *Ídem*, p. 96.

<sup>939</sup> *Ibidem*. No será en la dimensión estratégica en la única que aplicarán este método, como en los bloques siguientes veremos, en el plano táctico obrarán de modo similar.

<sup>940</sup> Al-Turtusi, cap. II, p. 136.

<sup>941</sup> En medio de un periodo de una creciente castralización y, consecuentemente, un crecimiento de las técnicas de expugnación. En cualquier caso, como ya es bien conocido para este periodo, la capacidad de resistencia de los defensores de un castillo seguía siendo mayor que la capacidad de los atacantes de expugnarlo. Sobre este aspecto: ROGERS, R., *op. cit.*, 1997, p. 5 y ss; y GARCÍA FITZ, F., *op. cit.*, 2000b.

La respuesta afirmativa nos obliga a plantear esta estrategia a través de *acciones de aproximación directa*<sup>942</sup>, cuando frecuentemente la devastación del territorio acostumbra a ser un recurso esencial, por su componente psicológico, de las de *aproximación indirecta*. Esta es la verdadera capacidad que demostraron en sus años de pujanza los almorávides. Igualmente, esta estrategia recogió sus frutos con mayor frecuencia cuando los almorávides buscaron —o no eludieron— el enfrentamiento armado.

Algunos autores han apuntado a la inoperancia de este método, pues no implicaría una «repercusión importante más allá del mismo hecho de la acción bélica»<sup>943</sup>. El fondo de la cuestión radica en que esta estrategia tiene como objetivo fundamental, por un lado, la destrucción psicológica del enemigo, por lo que constituye ya en sí misma una campaña de propaganda de primera magnitud. Y, por otro, conviene recordar que los almorávides no usaron este método como recurso para morder y huir, a modo de *estrategia fabiana*, sino con objeto de consumir todas sus consecuencias: movilizaban en cada aceifa una hueste, incluida infantería, no un puñado de caballeros para una cabalgada de acción rápida. Por consiguiente, no eludieron el enfrentamiento armado, a pequeña y gran escala, que podía dimanar de sus aceifas. Cuando el choque se saldó con victoria, el territorio que pudo quedar a su merced fue amplio, pues las fuerzas y defensas que lo defendían habían sido derrotadas o puestas en fuga. Una acción predatoria a gran escala, una victoria y una ocupación sosegada de cuanto territorio enemigo la acción hubiera dejado desguarecido. Tal fue el planteamiento.

Ciertamente, las *acciones de aproximación directa* practicadas por los almorávides en los primeros compases de su presencia en la Península pudieron haberles hecho conquistar amplios territorios, pero todavía no habían sometido las taifas hispanas y Yusuf ibn Tasufin se vio obligado a volver a Marrakech tras la batalla de Sagrajas. A partir de la sumisión de los poderes andalusíes y la victoria en Uclés en 1108, esta estrategia puede divisarse como frecuente en sus avances por territorio castellano. El éxito de las acciones directas hizo que grandes espacios desguarecidos retornaran al poder musulmán, como casi toda la región fronteriza del Tajo o la comarca

---

<sup>942</sup> «Habéis raziado y habéis ayudado a la religión de Muhammad. Habéis conquistado lo que estaba delante de vosotros y ahora conquistaréis, si Allah quiere, lo que está detrás de vosotros», dirá ‘Abd Allah ibn Yasin a los lamtuníes durante las primeras conquistas almorávides. Al-Bayan III, p. 23.

<sup>943</sup> BRUFAL SUCARRAT, J., *op. cit.*, 2007, p. 21, nota 32.

adyacente a la ciudad de Toledo —con Madrid, Guadalajara o Talavera—, urbe que no obstante pudo resistir durante años al acoso norteafricano.

Si observamos el desarrollo estratégico en el valle del Ebro, esta planificación se revela tanto más evidente. En 1102 la acción directa sobre la Noguera dio lugar a la batalla de Mollerusa —donde murió el conde de Urgel— y a la recuperación de Balaguer y su entorno castral, fundamental para proteger Lérida a septentrión. Las aceifas posteriores sobre la frontera olerdolana y el Plà de Barcelona se saldaron con gran devastación, lo que estuvo a punto de abortar la conquista de Mallorca por parte de Ramón Berenguer III<sup>944</sup>; sin duda el avance por tierras barcelonesas fue una *acción de aproximación indirecta* para obligar al conde a desistir de la conquista de las islas. Al año siguiente, en 1115, el gobernador almorávide del norte, Ibn Tifilwit, tras haber sufrido la derrota de Martorell en esa misma operación, puso cerco directamente a Barcelona. De igual tenor sucedió tras el desastre de Fraga, como hemos referido con anterioridad. El descabezamiento de la cúpula de poder navarroaragonesa —tras la acción de socorro— dejó un vasto territorio a merced de los velados, completamente desguarecido. Todos los avances del Batallador y sus predecesores quedaron en papel mojado en pocos meses. Los almorávides recuperaron el Cinca hasta la baja Ribagorza, el Ebro medio, el Jiloca o los Monegros. Vegas que no volverían a manos cristianas hasta diez años después con Ramón Berenguer IV. Y no es necesario hacer historia contrafáctica para barruntar que lo mismo hubiera sucedido si el resultado de la Batalla de Cutanda hubiera sido el opuesto; Ibrahim ibn Yusuf no eludió el enfrentamiento total, la acción directa, sino más bien al contrario; y el Batallador no pudo menos que transigir con el todo o nada.

Sin embargo, debemos tener presente que esta estrategia se fundamentó en su propia naturaleza y tradición norteafricana. La adopción de tal proceder, como tendremos oportunidad de analizar en sus apartados correspondientes, vino condicionada por dos factores esenciales. El primero fue la poca tradición táctica en el sostenimiento y expugnación de plazas fuertes a través de recursos poliorcéticos. El asedio no era una práctica que los almorávides hubieran dominado en sus estrategias peninsulares previas, pero tampoco en su fulgurante conquista del Magreb. Las crónicas que las describen hablan siempre de bloqueos cuando los *al-Murabitun* establecen sitio a una ciudad o plaza fuerte; rara vez se habla de expugnación. Cuando se dice que

---

<sup>944</sup> LMGPI, libro VI, p. 92.

toman alguna ciudad al asalto, las fuentes no indican si usaron máquinas de asedio o tácticas poliorcéticas, y sí parecen sugerir que se valieron de estratagemas o debilidades defensivas. De hecho, la amplia duración de los asedios a las principales ciudades que conquistan en el Magreb desde 1056 —algunas con cercos que duraron años— respaldaría la tesis del uso del bloqueo como táctica general. En opinión de Lagardère, los almorávides no habrían conocido las máquinas de asedio hasta llegar a la Península<sup>945</sup>.

Las fuentes, empero, parecen sugerir un estricto uso del bloqueo en sus primeros compases por el sur peninsular. En 1086 el Emir de los Musulmanes se limita a establecer un campamento rodeando la ciudad de Algeciras, obligando al gobernador e hijo de al-Mu'tamid a rendir la plaza<sup>946</sup>. En la descripción del sitio de Aledo, el rey zirí de Granada detalla la instalación de maquinas de asedio y refiere que pertenecen a los poderes taifas; en momento alguno hace mención de la aportación poliorcética de los almorávides, que eran quienes encabezaban el sitio de este castillo<sup>947</sup>. Como consecuencia de ello, parece lógico inferir que la adopción de la guerra de desgaste como método para rendir un territorio, tratando de no recurrir en la medida de lo posible al asedio de grandes *madinas* desde un primer momento, parece una estrategia concomitante con su propio origen y bagaje militar previos.

De otro lado el factor que también condicionó este modo de hacer la guerra fue la adaptación de la logística militar lejos de sus centros de aprovisionamiento imperiales. Los almorávides se vieron abocados a organizar una logística en Al-Ándalus a través de unos poderes taifa de reciente capitulación, cuya obligación tras ella fue la de abastecer a los invasores norteafricanos. Durante las primeras décadas del movimiento, el transporte y alimentación de tropas se llevó a cabo a través de una política basada en el uso de camellos y el abastecimiento en el propio territorio<sup>948</sup>, en la que el botín no dejaba de jugar un papel primordial. No en vano, las características de una región desértica o semidesértica compelian a establecer itinerarios de obligado cumplimiento

---

<sup>945</sup> LAGARDÈRE, V., *op. cit.*, 1979b, pp. 99-114, p. 112. Lacarra informa de que tras el desastre de Cutanda en 1120, Alí ibn Yusuf dio orden de que se construyeran máquinas de asedio aquel invierno, por lo que resulta evidente —y lógico, por otra parte— que esto habría cambiado a inicios de ese siglo XII durante sus campañas peninsulares: LACARRA DE MIGUEL, J. M., *op. cit.*, 1978, p. 74.

<sup>946</sup> Memorias, cap. VII, [46].

<sup>947</sup> *Ídem*, [51].

<sup>948</sup> LAGARDÈRE, V., *op. cit.*, 1979b, p. 106.

en muchos casos, siguiendo seguramente las mismas estaciones que hacían las rutas y caravanas comerciales. Pero al llegar a la Península todo esto cambia. El botín y una suerte de vías caravaneras de suministros son insuficientes para mantener la guerra contra los cristianos, en un espacio articulado a través de grandes ciudades amuralladas y de un agreste territorio fuertemente castralizado. Yusuf ibn Tasufin establece una reforma político-militar que será la responsable del fulgurante ascenso del imperio, con un ejército profesional y un *diwan* con el que registrar el control de las tropas y su soldada. Por tanto, institucionalizar la guerra santa implicaba también institucionalizar su logística, algo que todavía estaba en proceso en el momento en que los velados cruzaron por primera vez el Estrecho.

A su llegada a la Península fueron los poderes taifa del sur los que se encargaron de alimentar y sostener las campañas conjuntas, tal como las fuentes nos muestran de modo evidente<sup>949</sup>; una estrategia fundamentada en asedios prolongados y en el control territorial encajaba en la tradición de conquista peninsular, cristiana y taifal. Pero una vez que los almorávides se hicieron con el gobierno de todas las taifas, debieron ensayar mecanismos de abastecimiento en el territorio sometido, lejos de sus bases imperiales y a través de una población autóctona que no siempre debió colaborar activamente con los nuevos señores. La nueva fiscalidad que impusieron, conforme a los preceptos coránicos, y esta forma de organizar los recursos de guerra, que procedía de una cultura de los confines del Atlas y el desierto, también influyeron en la estrategia de plantear el yihad a través de *acciones de aproximación directa* y de guerra de desgaste.

#### 3.2.2.4 Guerra defensiva. Las élites islámicas y la resistencia

Como ya demostrara Pierre Guichard, las sociedades rurales andalusíes previas a la conquista cristiana se estructuraban conforme a una propiedad territorial «en manos de una clase de medianos y pequeños propietarios cuya relación con el Estado se limitaba al tributo»<sup>950</sup>. Esto explicaría muchas cosas. Entre ellas el comportamiento de las

---

<sup>949</sup> «En efecto, de un lado, había un ejército anual que mantener; mucho dinero que era forzoso dar a los Almorávides y continuos regalos que había que hacerles [...]», dirá ‘Abd Allah. Memorias, cap. VII, [52]. También en RQ, p. 295, cuando al-Mu’tamid solicita ayuda a Ibn Tasufin antes de la campaña sobre el castillo de Aledo.

<sup>950</sup> GUICHARD, P., *op. cit.*, 2001a, p. 651.



comunidades rurales islámicas frente a la conquista progresiva cristiana, sobre todo en el valle medio. Los distritos al norte del Ebro fueron capaces de resistir largos asedios, de negociar de modo autónomo con los reyes de Aragón la rendición de una plaza — Naval<sup>951</sup> o Benabarre<sup>952</sup> son algunos ejemplos, pero no los únicos— u ostentar potestad para entregar de forma autónoma tributos al enemigo para comprar la paz. Esta vaga interdependencia de núcleos poblaciones de menor entidad y distritos con la capital en tiempos de guerra —y aun con las *madinas* del entorno— nos está indicando que su relación con el Estado se circunscribía al control por parte de los funcionarios militares y tributarios, sin que existieran dependencias más allá de las establecidas legalmente.

En el caso de la capitulación de Naval (1099), Pedro I otorga heredades a los barones que le habían rendido el castillo y la plaza<sup>953</sup>. En 1069 los fueros que Sancho Ramírez da a Alquézar nos muestran un continuismo en la elección del alcalde<sup>954</sup> o *cadí* andalusí, lo que nos puede estar indicando la importancia de este cargo en la rendición de la plaza, toda vez que la formación del burgo es posterior y Alquézar constituye en ese momento sólo una estratégica fortaleza militar sobre el río Vero. Lo mismo sucede en 1119 con la capitulación de Tudela<sup>955</sup> o en 1148 con la capitulación de Tortosa<sup>956</sup>. Los documentos enumeran las personas que se reúnen con el rey para firmar, y aparecen los *cadíes* (*alcadis*, *alcadii*<sup>957</sup>) en lugar preeminente, junto a sus alguaciles y alfaquíes. Nótese que en ningún caso los vencedores nombran cargos militares del Estado negociando inmediatamente después de la conquista. Quienes pilotan la entrega son cargos civiles locales, incluso en periodo almorávide. Podríamos conjeturar que la

---

<sup>951</sup> Cartas de Población, doc. 17 y CDPI, doc. 70, [1099.X].

<sup>952</sup> CDRII, doc. 103, [1137.IV]. No obstante, hay que indicar que según Ubieto se trataría de una falsificación.

<sup>953</sup> [...] *ad vos barones de Napale, propter servicia que mihi fecistis et me donastis illo castello de Napale* [...]. Cartas de Población, doc. 17 y CDPI, doc. 70, [1099.X].

<sup>954</sup> CDSR, doc. 17, [1069.IV.27].

<sup>955</sup> CDAI, doc. 91, [1119.III].

<sup>956</sup> PACBIII, doc. 876, [1148.XII]. Ambos documentos estarían inspirados en la rendición de Zaragoza. La de Tudela al decir de Lacarra. Cf. LACARRA DE MIGUEL, J. M.: *Alfonso I el Batallador*. Zaragoza. Guara, 1978. Y la de Tortosa por indicación de la propia fuente: [...] *tales firmamentos quales astirmavit rex Adefonsus, quid sit requies, ad mauros de Çaragoca et tales fueros quales illis abent, qui sunt subtus scriptos*.

<sup>957</sup> Conviene no caer en la confusión con el término *qa'id*, cuyo uso en la documentación cristiana se traduce por alcaide. Los diccionarios etimológicos son muy claros al referirse a alcaldes, *alcadis*, *alcudi*.

guarnición militar habría sido ejecutada, pero no olvidemos que algunas de estas rendiciones no fueron por expugnación de la plaza.

Como ya hemos indicado anteriormente, durante el califato el poder central establecía la gobernación de las principales ciudades a través de un cadí. Pero esto era distinto en el caso de las demarcaciones y *madinas* fronterizas. En tal caso, quien ejercía el mando allí era un *qa'id*, o jefe militar<sup>958</sup>. De igual modo este era el cargo que estaba a la cabeza de la defensa de los castillos o territorios militarizados durante el periodo taifal, tal como confirma el emir zirí de Granada en sus *Memorias*, cuando indica en repetidas ocasiones que otorgaba la potestad de sus castillos y plazas fuertes a caídes o generales. Sin embargo, durante este periodo asistimos en toda la Península a un fenómeno que se verá culminado durante la dominación almorávide. El poder que los cadíes van a ostentar será muy importante, llegando incluso a inspeccionar la función de los propios gobernadores<sup>959</sup>, cuando no a desempeñar ellos mismos esa potestad. No en vano, cadíes y alfaquíes se erigían como los custodios de la ley islámica, ejerciendo un control sobre el poder político y militar<sup>960</sup>. En los momentos de crisis estos ulemas tomaban las riendas de la situación y en ellos recaía el verdadero gobierno municipal<sup>961</sup>. Pero, ¿también en la frontera militar?

No es extraño encontrar atribuciones militares en estos hombres de leyes<sup>962</sup>, aunque no fuera su cometido principal. Revelador es el pasaje en el que el alfaquí y escritor Abu Bakr ibn al-Sayrafí dedica una extensa *qasida*<sup>963</sup> al emir Yusuf ibn Tasufin. Los versos son un alarde de conocimiento militar, donde el autor se prodiga en lecciones de

---

<sup>958</sup> CART, [24], cf. nota 132.

<sup>959</sup> EL HOUR AMRO, R.: "The Andalusian qāḍī in the almoravid period: political and judicial authority". *Studia Islamica*, (2000), pp. 67-83, p. 71.

<sup>960</sup> Entre las recomendaciones del perfecto y óptimo cadí, Ibn Abdun abunda en su parcialidad, virtuosismo y su templanza; «considerándose unido a Dios, igual que si hiciese la guerra santa, se retirase a un convento militar o peregrinase a la Meca». Abn Abdún, [7], pp. 48-53. Cualidades todas adscritas a una función urbana y legal. En la misma dirección apuntan los consejos de al-Harawi: Al-Tadkira, cap. V.

<sup>961</sup> GUICHARD, P. y SORAVIA, B., *op. cit.*, 2006, p. 166. Chalmeta aborda la asunción de poder por parte de los alfaquíes y hombres de religión en Al-Ándalus durante el periodo taifas en CHALMETA GENDRÓN, P.: "Acerca de los almorávides", en LALIENA CORBERA, C. y UTRILLA UTRILLA, J. F. (eds.): *De Toledo a Huesca. Sociedades medievales en transición a finales del siglo XI (1080-1100)*. Zaragoza. Institución Fernando el Católico, 1998, pp. 93-99, p. 98.

<sup>962</sup> EL HOUR, R., *op. cit.*, 2000, p. 72.

<sup>963</sup> En Al-Hulal, pp. 151-154.

estrategia, de táctica de batalla y de conducta bélica. El alfaquí evidencia un amplio conocimiento del arte de la guerra, y aunque podría pensarse que hace gala acaso de un saber teórico conocido por los hombres de letras o ulemas, es bien cierto que las indicaciones tienen correlación con la realidad militar, pues el comportamiento de los príncipes muestra iniciativas que concuerdan. Lo mismo podemos decir del *Siraj al-Mulk* de Al-Turtusi. Tampoco el tortosino era un hombre de guerra, sino un jurista, y explica abiertamente tácticas de infantería u órdenes de batalla. No serán los únicos.

Ahora bien, si aceptamos que la defensa de las plazas fronterizas estaba en manos de estos *qadis* y *faqish*, deberíamos reconocer también cargos militares, si no protagonizando el mando de esta defensa sí actuando a las órdenes de estos. Cuando estos rangos militares aparecen en las capitulaciones no lo hacen como autoridad negociadora. En la de Borja de 1122 la única vez que se menciona al *alcayt* (alcaide) es para intercambiarlo por las hijas de dos caballeros del séquito del rey, por lo que es de suponer que este general estaba preso en el campamento real<sup>964</sup>. En la de Tortosa, el conde indica:

*«Et quod levent ad illos alcades de illos moros super lures usaticos et suos fueros in quantum tenent in manus. Et quod sedeant honoratos in lures usaticos sicut fuerunt in tempus de suos alios reges et non inde illos tragat nullus».*<sup>965</sup>

Su relación con el dominio de plazas fronterizas parece circunscribirse únicamente a lo puramente militar, seguramente al comando de los hombres que tenían a su cargo. Así lo parece también según la *Chronica Adefonsi Imperatoris*. Cuando en 1131 el emperador Alfonso VII se hace con el vasallaje de Sayf al-Dawla (Zafadola), nombra a

---

<sup>964</sup> *Et ego levo super me que sate l'alcart Nagar de captivo et que traham illa filia de Alcart dond Ferrich et illa filia de Domingo suo germano de illas manus de Miladola, que non costet nulla causa ad illo alcayt nec ad illas duas mulieres.* Capitulación de Borja, [1122.II.2]. Es un documento de 1402, por el que Martín I reconoce a los moros de Borja lo otorgado por su antepasado. Publ. FERRER i MALLOL, M. T., *op. cit.*, 1993.

<sup>965</sup> El papel ejecutivo que pudieron jugar las guarniciones militares de las plazas fronterizas, no obstante, queda patente en otros documentos posteriores, como demuestra la función que desempeñó el alcaide también de Tortosa durante el asedio cristiano: PACBIV, doc. 1096, [1153-1162]. Y de igual modo se observa una preponderancia similar cuando el alcaide de la *madina* de *Larida*, Avifilel, pacta en 1120 con Ramón Berenguer III un acuerdo de conveniencia sobre varias posesiones y poblaciones de su jurisdicción: PACBII, doc. 525, [1120.XI.14].

los notables de su señorío, entre los que destaca a los «[...] *alvaciles et alcaides, omnesque miores suos* [...]»<sup>966</sup>. Aparece efectivamente rodeado de generales, pero con todo ocupan un lugar al mismo nivel que los ulemas u otros cargos locales.

Ibn Hudayl prescribe que las ciudades y castillos fronterizos debían tener una guarnición autóctona reforzada con una tropa regular perteneciente al propio *yund*<sup>967</sup>. Esta tropa había de renovarse cada seis meses y acuartelarse convenientemente<sup>968</sup>, seguramente en los *husun* que controlaban el territorio. Cuando hace referencia al mando encargado de toda fuerza militar, lo hace de modo genérico (*imam*), dando a entender que el caudillaje podía ser ejercido por distintos cargos. Aunque somos conscientes de que este autor escribe posteriormente, sus palabras concuerdan con el *status* que las fuentes coetáneas parecen indicarnos para las fronteras del valle del Ebro, por el cual estas guarniciones autóctonas y estatales presentarían jerarquías sobre cuya cúspide ejercería el propio cadí de la *madina* o plaza, apoyado por los alfaquíes que de normal le asistían, como en el resto de asuntos de la comunidad. Por tanto, para el caso que nos ocupa, la organización y responsabilidad de la defensa fronteriza debió recaer sobre los patriciados rurales<sup>969</sup> y urbanos. Los caídes debieron ocuparse de funciones de defensa directamente vinculadas con las fortalezas fronterizas, pero bajo el control de estrategias más ambiciosas orquestadas no por ellos, sino por las magistraturas urbanas.

El desempeño de funciones militares por parte de cargos civiles podría parecernos peregrino, pero estas magistraturas solían ser ejercidas por familias cuyo desempeño habían patrimonializado<sup>970</sup>, alternando sus miembros el poder en todos sus ámbitos: el civil y el militar. Sin embargo, otras fuentes nos recuerdan el carácter desmilitarizado de estos poderes, no solo desde una lectura estatal sino social. Las otrora élites guerreras hacía tiempo que habrían devenido en aristocracias urbanas, apegadas a los ambientes cortesanos, y con una tradición militar que comenzaría a dejar de ser tal a partir de la sumisión del valle en 937 y cuya desaparición cristalizaría durante el Estado amirí. Este proceso de desmilitarización progresiva lo documenta muy bien Ibn Jaldún en su *Al-Muqqadimah* cuando compara las comunidades nómadas del desierto, más guerreras,

---

<sup>966</sup> ChAI [27], p. 25.

<sup>967</sup> Ibn Hudayl, cap. XVIII, p. 293.

<sup>968</sup> *Ídem*, cap. VIII, p. 160.

<sup>969</sup> Seguramente lo que las fuentes denominan de forma genérica *ummal*, élites locales que velaban por los intereses del fisco y cooperaban en su recaudación por parte de los *qubbab*. Ibn Abdún, [5], p. 46.

<sup>970</sup> EL HOUR, R., *op. cit.*, 2000, p. 74.

con las que se sedentarizan y acumulan riquezas<sup>971</sup>. Para el caso que nos ocupa, las élites rurales de la frontera de igual modo debieron iniciar en algún momento del siglo X una dependencia de las tropas regulares como medio de defensa, limitándose a exonerarse del servicio militar —práctico— a través primero del *hasd* y luego del *al-qati*, pero ejerciendo en periodos de crisis —al menos— un control no solo ideológico sino efectivo sobre ellas. Con todo, no debemos olvidar que estas familias de la marca, pertenecientes a clanes de raigambre antigua, no parece que restaran completamente desmilitarizadas<sup>972</sup>; de hecho, sus ancestros habían constituido al menos hasta el siglo X una élite guerrera<sup>973</sup>.

La presencia o no de rangos militares en la documentación cristiana en el momento de la rendición de plazas puede darnos una idea del grado de militarización de estos núcleos fronterizos en los estertores de la resistencia taifal. Que no aparezcan en 1069 ni en 1099, aunque sin constituir una prueba absoluta, nos puede estar indicando o bien el colapso de este aparato militar ya hacia finales de siglo<sup>974</sup> —que habría dejado a su suerte a las élites locales—; o, dicho de otro modo: que la organización estratégica y territorial de los poderes taifas se amparaba en la gestión militar por parte de los patriciados urbanos —apoyados en última instancia por oficiales del *yund* regular—, los cuales guardaban una ligazón protofeudal con el poder central a través de clientelismo

---

<sup>971</sup> Ibn Jaldún I, p. 297.

<sup>972</sup> Como harto se ha disertado, las muestras que los cronistas ofrecen sobre la población andalusí, indolente y poco belicosa, pudieron responder también a cuestiones de propaganda o a propias disertaciones tendenciosas que cronistas posteriores habrían tomado de anteriores e incluso ampliado. Reverbera en esta cuestión el pasaje de Ibn Idari al describir la Batalla de Paterna de 1063, en la que caricaturiza a los andalusíes de Valencia por su inexperiencia en la guerra e incluso bromea con su amaneramiento, cf. Al-Bayan I, p. 210.

<sup>973</sup> Otra cosa es que, como parece evidente, tuvieran problemas no solo para conformar ejércitos numerosos de extracción local o territorial, sino que de igual modo se vieran incapacitados para preconizar sistemas sólidos de defensa y mantener tropas con alto nivel táctico y de rendimiento militar. En los momentos previos a la intervención almorávide en la Península, los castellanos devastaron en una de sus algaras la taifa de Almería. Al-Kardabus nos informa que solo ochenta de los caballeros cristianos aplastaron a los 400 soldados que Ibn Sumadih había enviado para confrontarles, que: «[...] ni se detuvieron a [hacerle frente], ni mostraron osadía», Al-Kardabus, [45]. Cuando Ibn ‘Abbad le hizo la guerra a al-Qasim de Algeciras, este no contaba más que con doscientos jinetes en su caballería, lo cual es una suma muy baja, Al-Bayan I, p. 193.

<sup>974</sup> A partir de la década de los 80 para el valle medio, según Lalién Corbera. Cf. LALIEN CORBERA, C., *op. cit.*, 1996, p. 122.

tribal, del *iqta* o de un *siyill* contractual. La documentación ofrece indicios preclaros sobre ello, y en varias ocasiones<sup>975</sup>.

Otro de los asuntos que debemos considerar es el apego étnico y religioso de estos territorios fronterizos con respecto al poder central. No nos referimos a los distritos sobre los que tuyibíes primero y hudíes después gobernaron —en toda su amplitud territorial—, sino a las difusas franjas fronterizas que existían entre los poderes taifa y los principados cristianos. Es bien probable que las poblaciones y comunidades que habitaban estos territorios limítrofes en los albores del siglo XI no estuvieran mayormente islamizadas, y quizás tampoco profundamente arabizadas. En mayo de 975, el rebelde M'an ibn Abd al-'Aziz al-Tuyibí, que se había pasado a las filas cristianas con sus hombres, se encastilló en *Hisn al-Roso* junto a sus habitantes<sup>976</sup>, castillo dependiente del caíd de Lérida, el bereber Rasiq al-Bargawati. Parece evidente que este castillo rojo debe identificarse con el de Purroy, en los confines de la Marca —actual Purroy de la Solana—, y cuya conquista llevará a cabo en el siglo siguiente Ramón Berenguer I. De sus habitantes fronterizos, al-Razi nos indica que pagaban tributo de capitación, es decir, el *jizya*. O lo que es lo mismo: los habitantes de estos castillos de frontera sujetos al poder califal no eran musulmanes. Eran mozárabes. Nos es imposible saber si se trataba de *dhimmi*es o *habies* —*harbiyun*—<sup>977</sup>. En cualquier caso, parece evidente que había castillos de la frontera islámica que hacia el cénit califal estaban en manos de cristianos tributarios, quienes constituían, paradójicamente, la primera defensa frente a las agrestes tierras del norte. Como ya indicara Lacarra, los territorios por encima de la sierra de Guara —sobre las sierras exteriores— no estaban islamizados<sup>978</sup>, pero es muy probable que incluso más abajo tampoco, pues Purroy se ubica en el vértice de la baja Ribagorza y la alta Litera. Por tanto, cuando Pedro I otorga privilegios a los barones de Naval o Ramiro II a los de Benabarre —bien es cierto que

---

<sup>975</sup> Abordamos la protofeudalización de estas élites locales fronterizas en el bloque IV.

<sup>976</sup> Al-Razi, [225], pp. 264-265. El cronista nos cuenta que el rebelde había inducido a sus habitantes a dejar de pagar el tributo y romper el pacto por el que se satisfacía. El gobernador de Lérida se vio obligado a cercar la fortaleza y rendir a su guarnición revelada. En mi opinión, esta capitación a la que eran sometidos estos castillos fronterizos es homóloga a la de las *almotexenas* que varias décadas después cobrará Ramiro I, pero en sentido inverso. Con todo, la fuente deja claro que este castillo estaba bajo jurisdicción ismaelita, lo cual respalda el hecho de que fuera conquistada décadas después por el conde de Barcelona.

<sup>977</sup> Infieles que habitaban el Dar al-Harb, tierra tributaria del islam, pero no colonizada directamente.

<sup>978</sup> LACARRA DE MIGUEL, J. M., *op. cit.*, 1980, p. 186.

casi un siglo después de su primera conquista por parte de su abuelo— hay que considerar qué grado de islamización y de arabización ostentaban esos «barones», más allá de ser tributarios del poder taifal.

Conforme nos alejamos de la depresión media y las sierras exteriores del Pirineo, resulta evidente que las poblaciones y las *madinas* del llano estaban profundamente islamizadas; pero, ¿también los espacios bisagra al norte del somontano? Todo parece indicar que hasta las décadas de los 70 y 80 de este siglo XI, los *husun* y poblaciones que los reyes aragoneses y los condes catalanes expugnaron u ocuparon pudieron albergar un tenue apego religioso, étnico o ideológico con respecto al poder islámico. O, cuanto menos, inferior al que tradicionalmente hemos supuesto.

### 3.3 *MILITARY PARTICIPATION RATIO*. TEORÍAS DE ANÁLISIS MILITAR PARA EL COMPORTAMIENTO BÉLICO EN EL SECTOR NORORIENTAL DE PENÍNSULA

#### 3.3.1 M.P.R. y desequilibrio de poder en el valle del Ebro

Hasta este momento hemos analizado el desequilibrio de fuerzas en el sector nororiental peninsular a través de las fuentes y de los trabajos precedentes. El objetivo en este apartado va a ser la aplicación de las teorías de análisis militar del sociólogo Stanislav Andreski para profundizar en los rasgos esenciales de las sociedades militares del valle del Ebro en este periodo. El análisis nos dotará de herramientas de reflexión amparadas en la sociología militar. Asimismo, nos va a permitir contextualizar el desarrollo cultural del valle conforme a parámetros empíricos de carácter general y comparativo. Por ende, el uso de criterios sociológicos para categorizar el hecho militar debe tomarse con el objeto de buscar la respuesta a los interrogantes que la inversión de la balanza de poder, en una dimensión peninsular, todavía suscita.

En 1954 el prestigioso militar y sociólogo Stanislav Andreski escribió una obra de referencia titulada *Military Organization and Society*<sup>979</sup>. En ella el autor polaco propuso las bases teóricas para el estudio de las sociedades militares a lo largo de la historia, estableciendo una serie de criterios universales identificables en estas sociedades que se habrían perpetuado durante la misma. Las teorías de Andreski desarrollaron un corpus conceptual propio que ha sido aplicado y utilizado posteriormente en el análisis de tendencias y hechos militares, con una correlación directa con la historia militar de todo territorio o entidad política de cualquiera de los cinco continentes.

Uno de los conceptos basales que el sociólogo acuñó fue el de *Military Participation Ratio*<sup>980</sup> o *Ratio de Participación Militar*. El M.P.R. es el índice o grado de militarización de los individuos de una sociedad, desde su perspectiva más holística. El autor distingue entre un M.P.R. actual y un M.P.R. óptimo. El primero es el que, una vez analizados los condicionantes que determinan el grado de militarización, nos aporta un dictamen sobre el índice M.P.R. de una sociedad o entidad militar concreta en un

---

<sup>979</sup> Para aplicar sus teorías en el desarrollo militar del valle del Ebro entre los siglos XI y XII hemos utilizado la edición ANDRESKI, S.: *Military, Organization and Society*. Routledge & Kegan Paul. London, 1968.

<sup>980</sup> En adelante M.P.R.



momento dado. El segundo describe los factores que esta sociedad necesita para alcanzar un índice óptimo, como son la fortaleza militar, el tipo de ejército, la moral, el liderazgo, las técnicas de guerra, el coste del armamento y la capacidad para producirlo, etc. De entrada, ya hemos aludido al hecho de que la sociedad andalusí tras la disgregación del califato experimentó una desmilitarización, pero el análisis no debería quedarse ahí en tanto en cuanto los factores que explican esto son heterogéneos, además de que los poderes taifas siguieron manteniendo distintos rangos de militarización, sea con contingentes de propio reclutamiento o mercenarios.

El M.P.R. pone en relación, pues, de qué modo la sociedad tiene acceso a la tecnología militar, el grado de belicismo que esta soporta y si constituye un constructo dominado por una clase dirigente guerrera, que aleja por consiguiente a la base social del oficio de la guerra, o mantiene altos niveles de militarización en todos sus estratos sociales. Estos factores pueden indicarnos muchas cosas, pues no solo consideran elementos estrictamente bélicos: el tratamiento sociológico de perspectiva histórica alude al tipo de sociedad, a su economía o a su evolución comparada para dar respuesta a múltiples comportamientos militares. En cualquier caso, para nuestro análisis será conveniente individualizar los índices de M.P.R. de las sociedades que practicaron la guerra en el valle del Ebro. Este índice podrá ser alto o bajo, en función, como es obvio, del grado de la militarización de su sociedad y no solo de su clase dirigente guerrera. De hecho, una sociedad organizada para la guerra como la cristiana peninsular en la Plena y Baja Edad Media tuvo un M.P.R. bajo, dado que el monopolio de la guerra estaba polarizado, ostentándolo la clase dirigente feudal. Como resulta obvio inferir, las sociedades igualitarias, de perfil guerrero, no excesivamente jerarquizadas —con líderes más que gobernantes— y compuestas de hombres libres serán tendentes a tener un M.P.R. alto, sin importar si el nivel de su tecnología militar también lo es o no, pues lo que afecta al grado de la ratio no será tanto esta como al acceso general de la sociedad a las armas y en definitiva al hecho militar —entre otros factores—. Es la militarización de todos los resortes sociales lo que atestigua este índice, no su belicosidad, su tecnología, su agresividad o su capacidad de conquista. Grandes imperios militares tuvieron un M.P.R. bajo, y pequeños estados tribales compuestos por hombres libres lo tuvieron alto.

Para el caso que nos ocupa, y como luego detallaremos, los siglos XI y XII no pueden constituir un paradigma cerrado, dado que este periodo fue un lapso de tiempo de evolución militar y para nada constituyó un constructo acabado. Esto ha de tenerse

en cuenta a la hora de establecer causas del declive del islam y la progresión de los poderes feudales. El Estado protofeudal visigodo dio paso al Estado árabe, primero en forma de emirato y luego en forma de califato. A pesar de la dispersión del poder del primero con respecto al segundo, el nivel de M.P.R. se mantuvo inalteradamente bajo, pues a ambas organizaciones estatales les caracterizaba la estatalización de los resortes militares por parte de una nobleza guerrera de justificación tribal. Este grado tampoco varió con la disgregación; en todo caso, y como ya hemos analizado, el propio carácter guerrero que cohesionaba a esta clase dirigente militar se disolvió gradualmente.

Por lo que respecta a los principados cristianos, la Alta Edad Media conllevó que estos diminutos y dependientes Estados, por el contrario, presentaran de inicio un alto nivel de M.P.R., ocasionado entre otros factores porque constituían sociedades más igualitarias en relación al precedente Estado visigodo, y cuyo desarrollo militar no estaba íntegramente monopolizado por las élites dirigentes. El acceso a la defensa y a la violencia por parte de los distintos estratos sociales fue más común que en siglos posteriores, donde la progresiva feudalización atenuó el M.P.R.; no en vano, la iconografía muestra en esta Alta Edad Media una violencia practicada por todos los estratos sociales, sobre todo los más bajos; conforme nos adentremos en la Baja Edad Media su asunción recaerá casi de forma unívoca en manos de esta clase guerrera dirigente. Hasta el siglo IX, el M.P.R. de los reinos y condados hispanos se mantendrá alto. La progresiva feudalización, la centralización del poder, la adquisición de nuevos territorios<sup>981</sup> y el gradual reemplazo de las levadas no profesionales por las soldadas concentrará el monopolio de la violencia —y por tanto de la guerra—, haciendo que el M.P.R. baje. En este sentido, y como resulta evidente, el índice de M.P.R. se desarrolló parejo al resto de estados feudales del occidente europeo.

Ahora bien, el M.P.R. es solo uno de los factores. Para poder analizar todo lo propuesto es necesario abundar en los principios epistemológicos de Andreski, pues nos darán la clave para describir la evolución de las sociedades militares estudiadas en esta tesis doctoral y su comportamiento bélico.

---

<sup>981</sup> Y por tanto el control sobre nuevas comunidades de siervos cuyo acceso a la violencia y a los recursos militares se vio minimizado y controlado.

### 3.3.2 M.P.R., Subordinación y Cohesión

No solo debemos tomar el *Military Participation Ratio* como elemento de análisis. Por si solo este no podría ofrecernos las conclusiones necesarias que estamos buscando. Andreski reconoce otras dos variables fundamentales de las sociedades militares: la *Subordinación* y la *Cohesión*.

Por Subordinación entiende el grado de dependencia y lealtad que las tropas tienen con respecto a sus líderes o gobernantes. Quienes practican el hecho militar y la guerra pueden ostentar o no una manifiesta supeditación a quienes gobiernan o detentan el poder político. Y no nos estamos refiriendo al conflicto entre las estructuras militares y quien las comanda, sino únicamente a su grado de dependencia, a la evidencia de una jerarquía manifiesta. Los ejércitos cruzados que llevaron a cabo la Primera Cruzada en 1099 presentaban una estructura informe y problemáticamente jerarquizada, sin embargo, lograron el objetivo militar que perseguían. Lo contrario de Subordinación no es insubordinación o rebelión, sino independencia relativa, falta de un mando único o igualitarismo.

La Cohesión militar es la existencia de un tejido estrechamente unido de guerreros, no una multitud desapegada o enfrentada. Señala el grado de adherencia e interdependencia entre los que practican o detentan el hecho militar, bien por una dependencia directa de acción conjunta o por una interrelación para sostener sus privilegios de clase. Por lo general, la Cohesión militar suele ser más vigorosa en sociedades dominadas por una élite que monopoliza la acción bélica.

La combinación de un alto o bajo grado de estos tres criterios —M.P.R., Subordinación y Cohesión— determina un amplio número de modelos militares, los cuales se han replicado en algún momento a lo largo de la historia. Todos los ejércitos, estados o sociedades militares actuales y del pasado han presentado alguno de estos arquetipos, surgidos de sus posibles combinaciones<sup>982</sup>. Una vez hemos conseguido encuadrar a cualquier sociedad militar en la combinación que le corresponde,

---

<sup>982</sup> La única salvedad de estas posibles ecuaciones es que no existe posibilidad de que una sociedad militar con un alto grado de Subordinación no implique también un alto grado de Cohesión. Sin embargo, la combinación inversa si puede darse; es decir, una sociedad militar cohesionada puede tener un índice bajo de subordinación. Por lo demás, todas las ecuaciones son posibles. Retomaremos esto más adelante.

observamos que todas sus características coinciden<sup>983</sup>. Es decir, se repiten, en mayor o menor grado entre sociedades pertenecientes a un mismo arquetipo. Analicemos cuantas sociedades queramos a lo largo de la historia, observamos que las que coinciden en la misma taxonomía, surgida de combinar el índice alto o bajo de estos tres criterios, presentan características de organización militar semejantes. Esta constante empírica abre la posibilidad de poder buscar en otros paradigmas militares históricos los rasgos difusos o los interrogantes que persisten en el conocimiento de una sociedad militar dada.

### **3.3.3 Factores sociológicos para el análisis de la guerra en las taifas del valle del Ebro**

Como trataremos en el capítulo siguiente, las sociedades militares del valle del Ebro en los siglos XI y XII no presentaron un modelo concreto a partir de estos tres criterios, sino que, por el contrario, estos evolucionaron. En el próximo capítulo también focalizaremos la atención en los modelos que se dieron en los principados cristianos del valle y en los almorávides durante su dominio en la Península. En este vamos a hacerlo con el de los poderes taifa para así extraer conclusiones sobre sus características militares, a partir de lo que las fuentes nos muestran y su contextualización con las predicciones teóricas de sociedades de igual tipología.

Andreski no duda en atribuir a los Estados islámicos medievales una taxonomía muy concreta, fundamentada en un bajo M.P.R., un alto índice de Subordinación y un alto índice de Cohesión (mSC). Este arquetipo se justifica por la existencia de una élite guerrera que habría monopolizado la acción militar desde temprano y desarmado a la sociedad en su conjunto, respaldada por fuertes lazos tribales y privilegios étnicos — bajo M.P.R.—. Además, sus fuerzas armadas presentarían una forma de organización fundamentada en el control de la violencia no solo por parte de la clase eminentemente guerrera, sino por otros estratos procedentes de los sectores ideológicos, estatales o religiosos. Este tipo de sociedades militares acusan un alto grado de Cohesión por parte

---

<sup>983</sup> La forma de equipar a los grupos militares, su remuneración, las desigualdades sociales, la posible represión de las élites sobre las capas populares, la organización para la guerra, las jerarquías castrenses, los movimientos intra-jerárquicos, el acceso a la tecnología militar, etc.

de las clases que detentan el monopolio de la guerra, con tendencias ideológicas recíprocas que la justifican y respaldan —el *yihad* y la sacralización de la violencia son ejemplo más claro—; y constituyen densos aparatos estatales fuertemente jerarquizados —algunos incluso autocráticos— y, por tanto, con un alto grado de Subordinación.

El modelo que hemos descrito encaja perfectamente con la sociedad militar del Califato Omeya de Córdoba. Si debiéramos, pues, recoger la máxima de que los poderes taifa reprodujeron el modelo político y militar califal tras su disgregación, el arquetipo mSC debería también identificarse en ellos como estados islámicos, sin embargo esto no es así. Las taifas del valle del Ebro acusaron evidentes cambios en relación a este modelo, lo cual puede constituir la clave para ayudar a comprender su colapso.

El trabajo historiográfico precedente en este apartado nos permite sostener que las taifas vieron reducida su Subordinación y su Cohesión, alcanzando en ambos casos carices que podríamos considerarlos bajos, y gravitando de un modelo mSC a otro msc. No se trataría de un arquetipo de msc clásico, como veremos en el apartado siguiente, pues las sociedades militares que ostentan bajos grados de M.P.R., Subordinación y Cohesión experimentan una acusada dispersión del poder, anárquica en muchos sentidos. Las taifas del valle del Ebro no terminaron así, pero presentaron visos de un inicio. Es evidente que la sola disgregación del poder califal supuso en sí misma una ruptura de la Subordinación de la élite militar; pero incluso en cada uno de estos poderes subyacentes el grado habría iniciado también un desplome en el siglo XI. Se atisba una incipiente y progresiva independencia de los poderes y sus distritos, que, aunque tributarios y dependientes de tuyibíes y hudíes, habrían actuado con un grado de autosuficiencia militar mucho mayor que durante el régimen anterior, probablemente azuzados por la presión exterior y la incapacidad de los poderes estatales. Y esto se debió, con toda seguridad, al precedente que la *fitna* había sentado.

Con respecto a la Cohesión, los poderes taifa asistieron a la ruptura entre las propias fuerzas centrípetas de poder: por un lado las otrora élites militares, personificadas en la cabeza estatal de los emires, y por otro el aparato de los *fuqaha'* y ulemas, que habrían ejercido no solo el control ideológico —y por tanto justificativo— del poder, sino también, como hemos podido comprobar, el militar en algunos momentos. Está claro que no estaríamos hablando de un modelo puro de msc, pero como hemos indicado el colapso acometió a las taifas en el mismo proceso de cambio hacia él.

¿Qué rasgos militares presentarían sociedades con un bajo M.P.R., una baja Subordinación y una baja Cohesión, o aquellas en proceso de llegar a ello? Al estudiarlos y tratar de identificarlos en las taifas peninsulares, reconocemos muchos de ellos. Uno de los cuales radica en la progresiva descentralización, no tanto premeditada como obligada por la adopción de políticas y estrategias de defensa militar. Es una constante que se repite a lo largo de la historia. Efectivamente, la actitud de defensa frente a los núcleos cristianos habría acelerado la independencia de acción de los distritos, que en los estertores del colapso taifal habrían actuado de forma libre y autárquica. La tendencia a dividir los principados —tras la muerte de Sulayman ibn Hud o al-Muqtadir— parece mostrar un permanente cariz dispersivo del poder.

Continuando con los rasgos propios de una baja Cohesión, otro de los indicadores basales reside en los métodos de remuneración de las estructuras militares, la influencia del comercio y la circulación monetaria y el acceso al equipamiento bélico. En relación al primer elemento, Andreski identifica cuatro formas de remuneración de los efectivos: 1) mediante pagos en especie, 2) mediante pagos pecuniarios, 3) con la dación del derecho de recaudación de ingresos estatales —tributos, por lo general—, o 4) a través de la asignación de bienes productivos o sus derechos. Los estados islámicos occidentales practicaron casi todos los casos descritos, y es muy probable que las taifas nororientales remuneraran a sus efectivos mediante los tres últimos supuestos. Más adelante, en este mismo bloque, abordaremos este asunto. Lo interesante aquí es tratar de discernir si la remuneración por practicar la guerra, cualquiera sea su modalidad, estuvo íntegramente monopolizada por el poder central. Comprobamos que cuando una sociedad militar ve descender su grado de Subordinación tiende también a descentralizar el control sobre la remuneración de los efectivos militares. ¿Ocurrió dentro de la propia organización de las taifas? Los gobernadores de las demarcaciones tenían la capacidad de reclutar y mantener ejércitos, de modo que dispusieron en algún momento de los propios recursos del Estado, bien transferidos desde el poder central o, con más probabilidad, asumidos de manera autónoma. Y esto solo puede materializarse aprehendiendo competencias en materia de recaudación y gestión fiscal.

Pero no son solo estas las consecuencias de una descentralización de la gestión militar. Si asumimos que en algún momento —seguramente hacia finales del siglo XI— pudieron existir ejércitos fronterizos controlados indirectamente por el poder taifal, la dispersión tuvo que afectar a una de las piedras angulares de la centralización política: la división de la autoridad en tres esferas independientes: fiscalidad, administración y

ejército. En momentos de descentralización estas prerrogativas suelen reunificarse. Algo que explicaría el hecho de que cadíes y alfaquíes, con plenas atribuciones, estuvieran al mando de las últimas defensas taifales.

Otro de los elementos que es necesario considerar es el del colapso comercial. Los estados que se descentralizan sufren, sin solución de continuidad, un trastorno o una desintegración de sus rutas y estructuras comerciales. Las unidades políticas que sobreviven deben reconstituirse creando nuevas rutas o recobrando las anteriores. Las taifas se vieron obligadas a reedificar un comercio de nuevo cuño, en cierto modo autárquico, de rutas comerciales próximas y con otros poderes cuya relación no estuviera amenazada por la guerra. Las consecuencias de esto en modelos similares son la disminución de la capacidad monetaria y la implementación de otros métodos de pago<sup>984</sup>, también en la esfera militar. Como hemos indicado anteriormente, muchos autores creen que los modelos feudales de pago mediante tierra o usufructo a las tropas, tal como los había instituido Almanzor en el siglo XI, no habrían sido ordinariamente replicados durante el periodo de las taifas, pero si atendemos a los modelos comparativos del proceder epistemológico que estamos tratando en este apartado, todo indica que podrían haber sido más comunes de lo que creemos.

Consideremos también como otro rasgo para cohesionar el poder militar la capacidad de centralizar el equipamiento de las tropas. Bien es cierto que un equipo militar más caro o complejo favorece la centralización, así como el monopolio estatal para fabricarlo o adquirirlo. Durante al califato, las armerías reales<sup>985</sup> proveían al ejército regular y controlaban el armamento. De hecho, prácticamente toda la tecnología poliorcética estaba en manos del Estado. No en vano, para supervisar su acceso y su diseminación o traslado era necesario controlar también diversos factores, como las comunicaciones o la burocracia, esferas que también estaban bajo el poder gubernamental.

---

<sup>984</sup> Ya hemos hablado de ello en el apartado 3.1.3.1.1. De cómo esta crisis de la circulación monetaria y la exigencia del pago en moneda pudo ser una de las causas del colapso militar de las taifas del valle del Ebro en el momento en que la recaudación tributaria no pudo satisfacerse siempre por medios pecuniarios.

<sup>985</sup> Las referencias de las fuentes son abundantes: Cf. Al-Muqtabis V, [IX], p. 72; incluso el palacio de Madinat al-Zahra tenía unos salones honoríficos llamados del *yund*: Cf. Al-Razi, [4], p. 45. Todo indica que el sistema de organización califal había centralizado el equipamiento de sus tropas.

Ahora bien, como posteriormente abordaremos de modo monográfico, el acceso, la monopolización y la provisión del armamento exigió de las taifas una capacidad que no está claro que tuvieran. Las fuentes musulmanas que describen la época califal son extenuantemente repetitivas al informarnos de un continuo flujo de armamento desde el Magreb a la Península. Apenas se encuentran noticias de la producción propia, y aunque es seguro que la habría, no está claro que albergara una capacidad de fabricación industrial muy grande, de lo contrario el Norte de África no se hubiera erigido como el origen de todas estas importaciones. Así las cosas, la *fitna* cortó buena parte de la relación comercial califal entre el Magreb y la Península, y con ello ese flujo. No está claro que los poderes taifa erigieran una industria militar propia para paliar esta ruptura o pudieran reconectar la precedente, y de ser así tampoco sabemos en qué condiciones. Lo que sí resulta evidente es que el acceso a ese flujo tuvo que perturbarse por los acontecimientos políticos y la resultante descentralización. La consecuencia de que el poder tenga problemas al monopolizar y proveer de armamento a sus tropas, es que tanto estas como otros sectores de esta élite guerrera pueden acceder a esa provisión y a su gestión independiente, reutilizando la tecnología del periodo anterior o encontrando fuentes en nuevos mercados no controlados por el poder.

Por último, dentro del índice de Subordinación cabe destacar, de entre los comportamientos de sociedades militares con modelos similares al de las taifas según la clasificación de Andreski, las denominadas «Constelaciones de los centros de poder». Según el autor, la pirámide de la Subordinación —y por tanto su grado— puede aplanarse mediante dos procesos: a través de la dispersión territorial —geográfica— o de la repartición del poder entre élites no directamente conectadas. O lo que es lo mismo en el último caso: la diferenciación entre una élite burocrática o religiosa, y una militar. La primera sería una dispersión intra-jerárquica, y la segunda inter-jerárquica. Para el caso que nos ocupa, el decrecimiento del grado de Subordinación en los poderes taifa no solo se dio tanto en el primer caso como en el segundo, por cuanto las otras élites que detentaban el poder se habrían distanciado de las principales. Nos estamos refiriendo a los *fuqaha*, alfaquíes y magistrados. Dentro de ellos habría que incluir no solo a ulemas y observantes de la ortodoxia religiosa, sino a los burócratas, cuya importancia en las taifas fue notable<sup>986</sup>. Hemos visto que esta municipalización de la sociedad andalusí —que ha sido ya estudiada por autores antes mencionados— seguirá

---

<sup>986</sup> GUICHARD, P y SORAVIA, B. *op. cit.*, 2008, pp. 164-172.



ostentando un papel fundamental en la defensa de la frontera cuando las estructuras estatales parezcan colapsar, y provocará que el grado de Subordinación con respecto al poder central descienda. No en vano, ellos serán los que asumirán la salvaguarda y destino de la Comunidad al tratar de deponer a los *muluk* y entregar el poder al imperio almorávide. Estas constelaciones de poder, rotas con el régimen recién caído, se reorganizarán para adaptarse a los nuevos conquistadores.

En conclusión, vemos que los presupuestos teóricos de Andreski nos han permitido analizar los rasgos de sociedades que tienen un bajo grado de M.P.R., de Subordinación y de Cohesión, herederas de sociedades con alto grado en estos dos últimos criterios. Hemos tratado de identificar estos rasgos en el modelo de las taifas peninsulares, seleccionando y examinando elementos como el proceso de descentralización, el método de remuneración de las tropas y su hipotético control por el poder central o la reestructuración del comercio tras la *fitna* y su relación con el elemento militar taifal, tema del que ya habíamos comentado algo en este mismo bloque a través de la fiscalidad. Para terminar, hemos disertado sobre el modo en que los poderes taifa tuvieron que equipar militarmente a sus tropas, planteando algunos problemas que desarrollaremos en los bloques correspondientes a la tecnología militar.

### **3.3.4 Transiciones y tipos de organización militar en el valle del Ebro en los siglos XI y XII**

Ya hemos visto cómo la sociedad militar del Califato de Córdoba se caracterizaba por un tipo con bajo grado de M.P.R, alto de Subordinación y alto de Cohesión, y que los resultantes poderes taifas, y en concreto los del noreste de la Península, fueron evolucionando desde las primeras décadas del siglo XI desde este modelo a otro con los índices de Subordinación y Cohesión paulatinamente bajos (de un mSC a un msc). Andreski combina el grado alto o bajo de estos tres factores y obtiene una clasificación sobre modelos militares que se ha replicado a lo largo de la historia. Nosotros vamos a resumirlos seguidamente, mostrando entre paréntesis al lector las siglas de estos tres factores en mayúscula o minúscula según su grado sea alto o bajo. El autor designa cada tipo o modelo con un nombre escogido de entre las sociedades que lo ostentaron.

Los tipos que comprende son: 1) *ritterian* (msc), 2) *masaic* (MsC), 3) *tallenic* (Msc), 4) *neferic* (MSC), 5) *homoic* (msC) y 6) *mortazic* (mSC).

Por tanto, los reinos de taifas habrían iniciado una evolución del tipo *mortazic* califal (mSC) hacia un modelo *ritterian* (msc). No se trataría de una evolución completa, sino como hemos indicado tan solo un principio de ella, ya que el tipo *ritterian* implica una descentralización muy agresiva, con un estado difuso y casi inexistente, grado que no se dio en las taifas ni siquiera previamente a su conquista militar.

Si ponemos el foco en las sociedades militares cristianas del valle, vemos que desde la segunda mitad del siglo XI presentarán una dinámica feudal similar el resto de territorios del Occidente europeo. Sin embargo, hay que tener en cuenta que sus estructuras no fueron iguales. Los condados catalanes mostrarán evidencias de un feudalismo clásico más acusado, pues a la sazón eran herederos de la desintegración del imperio carolingio. Este sistema eclosionará a partir de 1020 cuando la autoridad condal —estatal— se enfrente a verdaderos problemas para imponerse ante la independencia de buena parte de las élites feudales. No se trató de una rebelión nobiliaria, sino de una metamorfosis del propio sistema. Por su parte el Estado feudal aragonés, desde el advenimiento de la dinastía Jimena a partir de 1035, se articuló incontrovertiblemente en torno a la monarquía, eje vertebrador de todos los procesos políticos y militares<sup>987</sup>.

Ambos modelos de sociedad militar, ya consolidadas sus estructuras desde finales del siglo XI y durante el siglo XII, respondieron a una tipología clásica de tipo *mortazic* (mSC), como el resto de sociedades feudales de Occidente. Presentaron un bajo índice de M.P.R. y altos parámetros de Subordinación y de Cohesión, pero con muchos aspectos a medio camino con el *ritterian* (msc). Este arquetipo lo presentan estructuras militares cuyas sociedades tienen una remarcada estratificación social y se gobiernan mediante autocracias con cesión de poder más o menos evidente. Albergan internamente, asimismo, más clasificaciones. La primera es aquella que distingue entre una dominación que se ejecuta, o bien a partir de una élite militar que se acompaña para ello de una necesaria interdependencia económica o de una conciencia nacional, o de modo singular a través de esta misma élite que solo se justifica en su propia naturaleza guerrera. Otra clasificación de estas sociedades es la que las diferencia entre sistemas cuya élite dirigente es íntegramente guerrera, o está segmentada en capas directrices de otra naturaleza, como burócratas o religiosos. Para el caso que nos ocupa, ya vemos que

---

<sup>987</sup> Para ambos casos, derivamos al lector a la lectura de las obras que han trabajado de largo estos procesos, entre las que destacamos las ya referenciadas BONASSIE, P., *op. cit.*, 1988 y LALIENA CORBERA, C., *op. cit.*, 1996.

incluso la evolución que las élites cristianas experimentaron en este lapso de tiempo pudo haber hecho que su clasificación basculara en el interior de la propia taxonomía *mortazic*<sup>988</sup>.

Pero las teorías de Andreski no solo permiten clasificar el tipo de sociedad militar a través de los tres parámetros universales ya mencionados. También establecen unos cauces para identificar las evoluciones inter-taxonómicas. Este peregrinaje entre los seis paradigmas citados anteriormente ha sido realmente común a lo largo de la historia. Lo interesante del proceso es que muchas de las causas que han propiciado la evolución son predictivas e identificables en sociedades militares que experimentaron desarrollos análogos a distintas latitudes.

Si partimos de la coyuntura protofeudal que las sociedades de la Marca Hispánica presentaban a partir del siglo X y recorremos su deambular hasta finales del XII, vemos que el arquetipo de inicio y de fin evolucionó sobremanera. Las sociedades militares pirenaicas, tapones entre el legado carolingio y el Califato de Córdoba, comenzaron presentando —como hemos indicado en el apartado 3.1.4.1— un alto grado de M.P.R., pero al mismo tiempo un bajo índice de Subordinación y un alto de Cohesión. Existía en ellas una gran cantidad de hombres libres y de tierras alodiales, sin una servidumbre feudal como la de décadas posteriores. Eran sistemas con taxonomía *masaic* (MsC), aunque con una remarcada élite dirigente. Este arquetipo se caracteriza por un acceso a las armas y al hecho militar bastante difundido, en la que muchas veces predominan iniciativas de autodefensa. Se reconoce en pequeños estados guerreros, característicos de espacios fronterizos, con no demasiadas desigualdades sociales y con gobernantes que actúan más como líderes que como representantes de autocracias definidas.

Tal siendo el punto de partida, la evolución que experimentan terminará clasificándolos en arquetipos diferentes. En el caso del reino de Aragón se observa una evolución clásica y frecuente de un tipo *masaic* (MsC) a un tipo *mortazic* (mSC). Las razones son evidentes: la efervescencia de una sociedad de tipo feudal que cristalizará en torno a la figura del rey como trabazón del sistema que controla el acceso a la propiedad feudal, con una élite aristocrática bien cohesionada por sus privilegios de clase y el monopolio de la guerra.

---

<sup>988</sup> Al hilo de esto, sería conveniente reflexionar sobre en qué momento un clero guerrero como el cristiano, participante de la conquista feudal —no solo por la renta y el patrimonio fundiario aprehendido sino como parte integrante de los ejércitos—, dejó de ser lo último para ser en mayor medida lo primero.

En el caso de los condados catalanes, este proceso evolutivo se verá truncado por la irrupción de un modelo intermedio, que aunque no llegará a cristalizar en total plenitud sí marcará su realidad posterior hacia un sistema *mortazic* genuino. Los condados pasarán de un tipo *masaic* (MsC) prefeudal a un sistema con abundantes visos de *homoic* (msC). La evolución de uno a otro tendrá lugar durante la llamada revolución feudal habida entre 1020 y 1060. En este periodo, la sociedad catalana experimentó un acceso por la fuerza de las élites aristocráticas a los bienes alodiales. Su fortalecimiento conllevó el consecuente crecimiento de la servidumbre y el debilitamiento del poder estatal, incapaz de controlar el proceso. En realidad, la coyuntura estribó en una pugna entre una nobleza joven, apegada a un nuevo orden emergente fundamentado en los pactos feudales (*convenientiae*), y otra tradicional, defensora de los elementos jurídicos consuetudinarios y continuistas.

Como prescribe Andreski, se trata esta de una evolución traumática y no común. Pasar de un alto grado de M.P.R. a uno bajo implica la irrupción de una élite capaz de monopolizar el elemento militar. Que suceda lo mismo con el índice de Subordinación solo puede explicarse por la anarquía de una parte de la nobleza, que arrastró a su vez a otros resortes de la sociedad. Y el paso de un bajo índice de Cohesión a uno alto va parejo a ese mismo advenimiento aristocrático, que mantiene pese a las diferencias un estatus de clase, con vinculaciones familiares en muchos casos y que se muestra definido y «pretorianizado».

La posterior evolución del tipo *homoic* (msC) a *mortazic* (mSC) se desarrolla a partir de lo que Bonassie denomina la «resorción de la crisis»<sup>989</sup>. El poder estatal de los condes —fundamentalmente el conde de Barcelona— conseguirá sostener el timón de la situación, no sin antes aceptar en parte la nueva coyuntura, deviniendo en un régimen feudal y permeable en el que el conde como representante de la legalidad estatal saldrá reforzado. Nótese que Andreski no categoriza el elemento feudal como definitorio de una tipología u otra. Existen sociedades militares que pueden ostentar el mismo tipo, teniendo unas estructuras feudales pero la otra no. Para el autor, el feudalismo clásico estaría entre un tipo *mortazic* (mSC) y uno *ritterian* (msc), pero podría albergar cualquier otro modelo.

Con respecto al sistema militar almorávide, su transformación fue mucho más significativa. En apenas cuarenta años progresó de un modelo fundamentado en los

---

<sup>989</sup> BONASSIE, P., *op. cit.*, 1988, pp. 301-322.

lazos tribales propio de las cabilas a otro dotado de una gran interdependencia entre elementos étnicos heterogéneos, con rasgos imperiales y cuyo control se extendió sobre un conglomerado militar afin pero diverso. Se trata nuevamente de una evolución de un tipo *masaic* (MsC) a uno *mortazic* (mSC). El sistema de cabilas norteafricano se amparaba en un igualitarismo guerrero, cohesionado por los lazos tribales a través de líderes también militares. En este caso, el corazón estatal se habría generado en los Lamtuna. La sumisión y alineación de otros elementos tribales y cabilas periféricas —y en cierto modo extranjeros— dentro del movimiento, y las consiguientes conquistas desde la década de los cincuenta del siglo XI alteraron este orden. La solidaridad tribal y militar lamtuní dio paso a la cristalización de una élite guerrera, cuyo corazón era la misma cabila. El elemento tribal administraba y copaba los principales cargos imperiales y militares; las otras cabilas afines ocuparon los puestos inferiores<sup>990</sup>. Por tanto, el grado de M.P.R. descendió fulminantemente. Se trataría de un proceso evolutivo meteórico. Dentro de los paradigmas que el autor expone, sus características responden a un modelo clásico y predecible. Cuando los velados cruzaron el Estrecho por primera vez, este proceso evolutivo estaba ya asentado: Ibn Tasufin había reorganizado el Estado y el ejército, existía un *diwan* y un ejército regular, y todo estaba vertebrado a partir de una sanción ideológica que dimanaba de un aparato simbiótico entre las constelaciones del poder: el elemento religioso y el militar. La élite guerrera será de naturaleza pretoriana y tribal: cohesionada, selecta, férrea, trabada por lazos ancestrales y a la vez religiosos.

Para concluir, diremos que nuestro objetivo era involucrar a la sociología militar histórica en los procesos político-militares experimentados por los poderes nororientales de la Península en los siglos XI y XII, para reforzar o problematizar constructos que la historiografía ha ido tejiendo, así como las informaciones diversas que las fuentes nos aportan. El propósito no era tanto desvelar nuevos métodos de análisis de lo militar en el pasado como reflexionar sobre el comportamiento de las sociedades políticas con índices iguales a las que se desarrollaron en el valle del Ebro, para así poder conjeturar sobre su comportamiento, confrontándolo con lo estudiado anteriormente en este mismo bloque.

---

<sup>990</sup> Como demuestra LAGARDÈRE, V., *op. cit.*, 1979b.

## 3.4 LA GEOESTRATEGIA: EL TERRITORIO Y LA PLANIFICACIÓN MILITAR

### 3.4.1 Guerra, accidentes geográficos y recursos

#### 3.4.1.1 La geoestrategia en el valle del Ebro: consideraciones generales.

La Geoestrategia es una disciplina reciente, subsidiaria de la Geopolítica y de la propia Estrategia militar<sup>991</sup>. Si bien es cierto que tomó forma en el pasado siglo XX entre los sub-campos de la ciencia militar, su procedencia se ha ido construyendo desde diversas ópticas que han aunado los postulados más clásicos de la geografía con el de la estrategia y otras áreas de estudio militares. No existe un consenso sobre su definición. Celilier dice de ella: «La Geoestrategia, hermana menor de la Geopolítica, forma con ella un homogéneo díptico que de este modo ofrece al político y al militar igual método de aproximación a los problemas necesariamente conexos en el mundo actual»<sup>992</sup>. Por tanto, parece razonable hilvanar en su constructo la política y la guerra. Hacia un mayor acercamiento conviene entender que «la geoestrategia es la interpretación estratégica de la geografía, así como la geopolítica es la interpretación política de la misma realidad»<sup>993</sup>. Ambos planteamientos nos parecen del todo acertados. En cualquier caso, geografía y estrategia militar son elementos que siempre han ido de la mano. Aunque su mixtura como campo de conocimiento sea reciente, las planificaciones militares del pasado han necesitado de la consideración y del conocimiento del paisaje y la orografía para su desarrollo.

El concepto de geografía tal como nosotros lo entendemos no existía en la Edad Media. Souvirón Bono dirá que «en la Edad Media se pierde paulatinamente el uso del término geografía y en las enciclopedias y manuscritos especializados de los monasterios medievales se incluiría una sección de cosmografía»<sup>994</sup>. Pero la distinción

---

<sup>991</sup> Dirá Alonso Baquer: «La introducción del prefijo “geo” tanto en la idea de estrategia como en la idea de política marca un proceso de modernización». Cf. ALONSO BAQUER, M., *op. cit.*, 2010, p. 4.

<sup>992</sup> CELELIER, P.: *Geopolítica y geoestrategia*. Buenos Aires. Ed. Pleamar, 1979, p. 51.

<sup>993</sup> De Gómez Rueda, en BOLIVAR OCAMPO, A.: “La importancia de la geopolítica y geoestrategia en los planes de desarrollo”. *Military Review*, (2012), pp. 25-33, p. 27.

<sup>994</sup> SOUVIRÓN BONO, S.: “Imaginando el espacio: apuntes sobre la mutación de la concepción geográfica durante la Alta Edad Media”. *Baetica. Estudios de Arte, Geografía e Historia*, 34, (2012), pp. 315-323, p. 317.

de paradigmas mentales no implica que el hombre viviera en una realidad desapegada del elemento geográfico. En absoluto: el hombre medieval se desarrollaba en simbiosis con su medio, y de él dependía en todos los aspectos. De hecho, si analizamos las acciones estratégicas durante la expansión feudal en el valle del Ebro y otras campañas militares, existen evidentes y permanentes indicios de que el factor geográfico fue primordial. La orografía y su accesibilidad, la logística aplicada a la naturaleza geográfica o el uso de elementos orográficos como recursos militares estuvieron permanentemente vinculados al ritmo de las acciones militares. En el caso de la reconquista del valle, podemos afirmar que sus fases se desarrollaron conforme a las características geográficas de este territorio; si hubieran sido otras, la historia la estaríamos contando de otra manera y a otro ritmo.

El denominado valle o depresión del río Ebro se sitúa entre la sierra de Híjar, al sur de Cantabria, y Deltebre —cerca de la ciudad de Tortosa—, en la actual provincia de Tarragona, y tiene una longitud aproximada de 840 km. La depresión está rodeada, al norte, por los Pirineos. La cordillera pirenaica está dividida, a su vez, por la zona axial, que corresponde a su territorio central y más alpino, y las sierras interiores. Hacia el norte, el Pirineo francés tiene junto a estas sierras los denominados macizos satélites, en la zona oriental, y posteriormente la depresión aquitana. Por el sur, tras las sierras interiores se desarrollan la depresión media y las llamadas sierras exteriores prepirenaicas. El río limita hacia el este con las cordilleras Costero Catalanas, y por el sur y oeste con el sistema Ibérico. Tiene una altura media de 200 metros sobre el nivel del mar, haciendo del valle un verdadero espacio rodeado por altas cumbres, cuya cota desciende hacia el propio cauce del río. Por sus características, posee un clima variado, con zonas de clima atlántico —en su nacimiento—; continental, en los valles y montañas, y árido y mediterráneo, conforme se acerca a su desembocadura. Todo este clima y las características de los materiales han contribuido a que en toda la depresión exista una variedad de relieve muy amplia y una gran diversidad de flora.

Pero los sistemas montañosos que rodean la depresión se ven a su vez moldeados por los afluentes del Ebro, cuyo discurrir ha marcado el poblamiento del valle desde muy antiguo. Los principales que atraviesan las actuales comunidades autónomas de Navarra, La Rioja, Aragón y Catalunya son: por la izquierda, el Ega, Aragón<sup>995</sup>, Arba, Gállego<sup>996</sup>, Segre<sup>997</sup>, Cinca<sup>998</sup>, Cana y Ciurana. Por la derecha, el Oja-

---

<sup>995</sup> Cuyos afluentes son el Candanchú, Estarrún, Aragón Subordán, Veral, Esca, Onsella, Irati y Arga.

Tirón, Najerilla, Daroca, Iregua<sup>999</sup>, Leza<sup>1000</sup>, Cidacos, Alhama<sup>1001</sup>, Mediavilla, Queiles, Huecha, Jalón<sup>1002</sup>, Huerva, Aguasvivas<sup>1003</sup>, Martín, Guadalupe<sup>1004</sup>, Matarraña<sup>1005</sup> y Canaletes.

En este apartado del Bloque III vamos a reflexionar sobre la relación entre la estrategia militar y la geografía física. Las fuentes nos ofrecen algunas noticias de cómo las acciones militares estuvieron condicionadas por el paisaje, serán las que indicaremos y nos valdremos de ellas para plantear argumentos. Otras reflexiones, en cambio, emergen con facilidad al observar comportamientos de conquista y estrategia, dado que la orografía ha ido definiendo el transcurso de los acontecimientos bélicos. Para el seguimiento de las acciones militares a lo largo de todo el proceso de investigación en esta fase de estrategia, nos hemos ayudado de mapas en relieve de todo el valle del Ebro. Éstos nos han servido para albergar una permanente concepción topográfica de la guerra sobre el mismo territorio en el que tuvo lugar, y han sido de capital importancia en la reflexión acerca de distancias, dificultades logísticas, accesos territoriales y otros aspectos cuya visualización se ve favorecida por la reconstrucción topográfica en tres dimensiones.

En cualquier caso, nos parece que el factor geoestratégico no se ha considerado tradicionalmente al igual que otros a la hora de explicar la expansión feudal del valle. Ya habíamos hablado con anterioridad, verbigracia, que la muerte de al-Muqtadir y la consecuente división de sus dominios entre al-Mundir y al-Mu'tamin originó una debilidad del poder taifal nororiental difícilmente reversible, lo que unido a las transformaciones feudales que los aragoneses estaban experimentando aceleró el proceso de conquista y colonización del llano del valle medio. Pero el silogismo así planteado debe resultar incompleto, dado que existen más probabilidades de éxito al planificar operaciones militares con orografía favorable que al contrario. Se nos olvida

---

<sup>996</sup> Alimentado por el Aurín, Escarra, Caldares, Aguas Limpias, Guarga, Asabón y Sotón.

<sup>997</sup> Con afluentes como el Valira, Noguera Pallaresa, Cardós, Noguera Ribagorzana y el propio río Cinca.

<sup>998</sup> Con el Ara, Ésera, Isábena, Vero, Alcanadre, Flumen, Isuela, Guatizalema, Balcés y Mascún.

<sup>999</sup> Con afluentes como Río Mayor o Piqueras.

<sup>1000</sup> Con Jubera, Rabanera y Vadillos.

<sup>1001</sup> Con Añamaza y Linares.

<sup>1002</sup> Con el Aranda, Ribota, Jiloca, Pancrudo, Güeimil, Piedra, Nágima, Deza y Manubles.

<sup>1003</sup> Alimentado por el río Moyuela.

<sup>1004</sup> Con el Bergantes y el Guadalopillo.

<sup>1005</sup> Con el río Algars.



que en esa expansión aragonesa tuvieron que ver: el control de ríos con caudal para transporte logístico suficiente, el paisaje de monte bajo y bosque mediterráneo en lugar del de coníferas, o la apertura de territorios extensos y trufados de caminos de amplia visibilidad y varios metros de anchura.

Por tanto, hay que considerar que este éxito militar a partir de los años 80 del siglo XI no únicamente fue por las razones expuestas tradicionalmente, sino también por la capacidad militar que cualquier ejército adquiere con la superación de una línea de sierras colmadas de barrancos y pasos estrechos de montaña como únicos medios de franqueo: las sierras exteriores pre-pirenaicas. Esta muralla natural no solo fue tal por la línea castral que ejercía de dique desde la época de Sancho III, sino porque movilizar huestes de distintos tamaños por senderos, barrancos perpendiculares a los espacios fronterizos y a través de estaciones logísticas de poca entidad no fue nada fácil. Cuando la orografía propia de la depresión del Ebro cambie el modo de plantear la guerra, la excusa de haber llegado al llano no solo deberá ser dada por la expansión feudal; detrás existirán otros escollos geoestratégicos que habrán sido superados.

Desde una perspectiva eminentemente militar clasificamos a los accidentes geográficos según la siguiente manera: *pasivos* o *necesarios*, que se caracterizan por su afección insoslayable en la planificación estrategia de acciones militares directas. Así, la interposición de un río, un barranco o un paso de montaña complicado condiciona la planificación de cualquier campaña militar. Por lo general, los accidentes *pasivos/necesarios* intervienen negativamente en los objetivos militares, sean de ataque o de defensa. O también pueden ser *activos*. En este caso, los accidentes se convierten en aliados necesarios para cualquier campaña militar. Intervienen de modo necesario en el favorecimiento de toda acción estratégica. Una colina o loma escarpadas permitirán erigir defensas inexpugnables; un río con suficiente aforo en la mayor parte de su cauce y un caudal óptimo autorizará el transporte de bagajes, impedimenta y personas. Ambas tipologías serán importantes en el momento de considerar el elemento geográfico en los distintos aspectos de la guerra.

Porque los accidentes geográficos incidieron no solo en la estrategia militar, como es obvio, sino en todas las dimensiones de la guerra. Desde luego a un plano general e imbricado en la gran estrategia, lo que nos acercaría a la concepción geopolítica; pero también en la planificación táctica de un asedio, una batalla o una cabalgada. Bien es cierto que los tratados militares coetáneos, anteriores o posteriores se

prodigan en tales cuestiones, sobre todo, en relación a los planos táctico, poliorcético y logístico —en la movilización de efectivos en el territorio—.

Durante el califato, una de las constantes fue la dificultad del ejército califal para soslayar orografía accidentada, algo que también parecen replicar los ejércitos de las taifas del valle del Ebro. Tal parecen indicar las acciones de socorro sobre plazas perdidas situadas a pie de sierra, en mayor medida que las que estaban ubicadas en el interior de valles o entre cadenas montañosas; o que las pocas aceifas planificadas escogieran espacios bien dotados y llanos, como la de la ribera del Ebro de 1110. La constitución de un ejército de devastación acostumbrado a acciones rápidas y profundas de desgaste en lugar de acciones de conquista concurre en planificar largas travesías, por lo que el grueso del ejército debe viajar con la impedimenta y sus acémilas. Algo que acarrea problemas para franquear vados o atravesar barrancos, y se muestra como una ventaja para un enemigo aprovisionado y con bases logísticas próximas; a pesar, no obstante, de que la tratadística coetánea describe cómo actuar en tales supuestos. Así se evidencia en el desastre de Simancas de 939, cuando los cristianos aprovecharon el paso de las tropas de an-Nasir por un barranco para tratar de dividir y hostigar al grueso desde su vanguardia<sup>1006</sup>. Es una constante de los ejércitos andalusíes, no obstante, el interés por hacer la batalla en el llano<sup>1007</sup>, algo que condicionará su falta de predisposición para hacer la guerra en valles o territorios montañosos.

---

<sup>1006</sup> Al-Muqtabis V, [XXXV], p. 332. Tanto el *Strategikon* de Mauricio como el *Taktika* de León VI aconsejan con denuedo no atravesar barrancos, y de hacerlo colocar batidores en lo alto de cimas escarpadas, fondos y accesos. Conminan a ubicar la impedimenta en el medio del contingente, nunca en la vanguardia o en la retaguardia. Por ende, siempre indican que nunca se debe iniciar el paso de un barranco o garganta sin tener pleno conocimiento de lugar exacto en el que se encuentra el enemigo, sea acuartelado o en movimiento. *Strategikon*, libro IX, cap. 4; y *Taktika*, cap. IX. No obstante, el recurso de este tipo de orografía como accidente *activo* también se ha utilizado en ocasiones a lo largo de la historia. Cf. *Stratagemata*, cap. IV. De tenor similar habla al-Harawi, aconsejando el uso permanente de exploradores en todo movimiento de tropas y no dividiendo el ejército bajo concepto alguno durante la marcha. *Ad-Tadkira*, cap. XVI. Ibn Hudayl, al respecto, aconsejará al general que evite los terrenos accidentados si se está a la defensiva, escogiendo suelos de buen piso para caballos y hombres. *Ibn Hudayl I*, cap. XII, p. 204.

<sup>1007</sup> Cinco años antes (934), en la Campaña de Osma, la batalla que se desarrolla entre las tropas del rey Ramiro II de León y an-Nasir en *al-Mamliyya* es una muestra del denodado interés por parte de los caídes andalusíes por lograr que las tropas cristianas descendan de las lomas para entablar combate en campo abierto. Lo que al final consiguen y les da la victoria. Al-Muqtabis V, [XXX], pp. 255-256. Este ejemplo describe muy bien la lección de Vegecio, que dice: «Cuando te dispongas a entablar combate procura

Incluso el uso de la orografía puede darnos las claves del genio militar de los líderes, definiendo modelos o tendencias tácticas y estratégicas. Era Alfonso el Batallador dado a castramentar a los pies de una loma, colocando seguramente batidores en su parte más elevada y usando el accidente como elemento de protección<sup>1008</sup>, como por ejemplo durante la campaña que llevó a cabo en Al-Ándalus —«la hueste de España»— entre 1125 y 1127. El uso de los accidentes por parte de los líderes de modo deliberado es una constante, siempre según las condiciones del enemigo y las posibilidades propias. En esa misma campaña, el gobernador Tamim, hermano del emir Alí ibn Yusuf, manda mudar el campamento de la protección de una hondonada a la cima de una colina durante las escaramuzas con el Batallador en la Batalla de Arnisol<sup>1009</sup>. Unas acciones que tienen su reflejo en la ciencia militar. Así lo demuestra *Al-Hulal al-mawsiyya* con el poema en forma de loa y consejo que el ulema Abu Bakr ibn al-Sayrafi dedica a Yusuf ibn Tasufin, entre cuyos versos le indica que se rodee de un foso al plantar el campamento, aunque esté persiguiendo al enemigo o sea él el perseguido; que no deje río detrás de sí cuando se encuentren con él; y que disponga el combate, a ser posible, al atardecer, dejando detrás de sí un desfiladero que pueda ser bien defendido<sup>1010</sup>.

El saber tradicional rescataba conocimientos de otros campos, que eran aplicados a la guerra. Es el caso de la astrología. Las fuentes son pertinaces en mostrar unas figuras clave que acompañaban a los ejércitos islámicos: los estrelleros. En 1116, al-Mu'tamid le pide a su estrellero «verificar la altura del tiempo y mirar en él», para encontrar un veredicto sobre la idoneidad o no de atacar a las tropas de Alfonso VI. Es

---

gozar de la ventaja inicial de tu posición, que se considera más favorable cuanto más arriba se ocupe. [...] Quien ataca cuesta arriba mantiene un doble enfrentamiento, contra el lugar y contra el enemigo». Todo parece indicar que el interés de los caídes islámicos por enfrentar en el llano se debió a una superioridad de la caballería como elemento axial, un comportamiento que este autor ya proponía: «[...] si pretendes vencer a la infantería rival con tu caballería debes buscar terrenos algo más elevados pero llanos y despejados [...]». De *Re Militari*, libro III, XIII.

<sup>1008</sup> Las crónicas nos muestran varios ejemplos, como en CEP, p. 127. Los tratados no la sancionan como una práctica negativa, siempre que el lugar elevado no pueda ser usado por el enemigo y pueda ser defendido —Cf. De *Re Militari*, libro I, XXII—; por lo que entendemos que lo que elegía Alfonso I eran los pies de lomas escarpadas de imposible acceso.

<sup>1009</sup> Al-Bayan III, p. 165. Es muy probable que Tamim pretendiese hacer uso de su caballería para defender el campamento en caso de ser atacado, y por las razones antes esgrimidas. Cf. nota 886.

<sup>1010</sup> Al-Hulal, p. 152.

decir, deja en manos de una lectura astrológica la decisión militar. Siguiendo su consejo, aquel día no presentaron batalla; pero sí al día siguiente, cuando el veredicto del estrellero sí fue favorable<sup>1011</sup>. El propio rey de Sevilla, según Al-Kardabus, habría hecho lo mismo —él directamente y no por medio del astrólogo, según el cronista— antes de la batalla de Sagrajas para identificar qué espacio era el mejor para instalar el campamento de los ismaelitas. Dice que «alzó el astrolabio y observó el horóscopo del Emir de los Muslimes»<sup>1012</sup>. Es evidente que se conjugaban en esta práctica conocimientos de navegación y astronómicos<sup>1013</sup> con elementos fundamentados en la superstición. Aunque parece un proceder relegado al ámbito peninsular en lo que a praxis de apoyo militar se refiere, algunas noticias militares del Magreb también señalan la aparición de estrellas como presagios<sup>1014</sup>.

Para terminar, nos parece muy necesario incidir en otro elemento propio de la geopolítica y la geoestrategia militar de fundamental importancia. Se trata del control de los recursos económicos como parte del conflicto bélico. Cuando leía la cantidad de trabajos existentes sobre la expansión feudal del valle del Ebro, me parecía que muchas de las acciones planificadas por parte de los poderes cristianos del valle tuvieron que responder a objetivos diversos, y que esta realidad acaso no se estaba teniendo en cuenta como debería. Consuetudinariamente se ha tendido a historiar el hecho militar motivado por las propias dinámicas feudales<sup>1015</sup>. Se ha concebido la expansión y la inversión de

---

<sup>1011</sup> Al-Bayan III, pp. 147-148.

<sup>1012</sup> Al-Kardabus, [52]. El uso de estrellas y astros en entornos bélicos no es peregrino en los usos militares de finales de la Alta Edad Media, tal como explica León VI, cf. *Táktika*, cap. XV, [36].

<sup>1013</sup> Huelga recordar la importancia de la astronomía andalusí, con figuras como Maslama al-Mayriti, Al-Zarqali o Averroes, y el foco hispano en la revisión de la astronomía ptolemaica. Ibn Jaldún muestra en su *Muqaddima* los reparos por el uso de la astronomía como elemento de predicción exacto —Ibn Jaldún III, p. 116—, y de los astrólogos llega a decir: «*D'autres astrologues moins intelligents déclarèrent que la connaissance des vertus des astres et de leurs influences s'était obtenue par une révélation divine. C'est là une opinion si mal fondée, que nous n'avons pas besoin de la réfuter. Une preuve évidente de sa fausseté nous est offerte par le fait que, de tous les hommes, les prophètes étaient les plus éloignés de la pratique des arts, et qu'ils n'entreprenaient jamais de prédire les événements futurs, excepté dans les cas où Dieu leur en donnait l'autorisation. Comment donc ces gens (les astrologues) osent-ils prétendre qu'ils connaissent l'avenir au moyen d'un certain art et enseigner une telle doctrine à leurs disciples ?*», Ibn Jaldún III, p. 184.

<sup>1014</sup> Ibn Idari acompaña la descripción de la conquista de Uxda por parte de los almohades en 1143 con la aparición de una estrella en el cielo del Magreb. Al-Bayan III, p. 236.

<sup>1015</sup> Incluso sazonado con constructos permanentemente idealistas.

recursos militares en aras de la consecución de objetivos como consecuencia de todo lo interrelacionado con la maquinaria feudal<sup>1016</sup>, pero sin reparar en fundamentos más propios de una realidad estrictamente militar. Desde una perspectiva militarista, pues, sin menoscabo de que tales pretextos constituyeran fines últimos en sí mismos, los teatros de operaciones obligaban a los estrategas feudales a interpolar movimientos y decisiones movidos por cuestiones más pragmáticas y cotidianas. Somos conscientes de que la finitud de las fuentes supone un obstáculo para reflexionar sobre la motivación real de cada acción militar, de cada propuesta de conquista; pero la guerra a la largo de la historia se ha movido por objetivos militares menos idealistas y más funcionales. Es aquí cuando se esparcen sobre el tapete aspectos relacionados con el dominio de los recursos económicos, o con el control y bloqueo de comunicaciones fluviales y terrestres, entre otros aspectos.

Este es un tema que todavía no ha sido plenamente bien abordado para nuestra época. La parquedad de las fuentes, en todo caso, nos obligaría a historiar este asunto de forma comparada, echando mano de la constatación de indicios, la problematización activa y seguramente el apoyo de otras disciplinas, ajena alguna de ellas a las propias Humanidades. Como ya explicamos en los siguientes epígrafes, va a ser complicado considerar —a riesgo de que resulta una obviedad— si junto a las pretensiones de conquista clásicas contra una u otra plaza existieron otras motivaciones lógicas y pragmáticas: la obtención de recursos —mineros, acuíferos o saliníferos<sup>1017</sup>—; la interceptación de tradicionales rutas de paso o comercio; o el acceso a espacios de alto nivel económico como consecuencia de la obtención de conocimiento previo a la conquista<sup>1018</sup>.

---

<sup>1016</sup> Con independencia de que esta, a su vez, estuviera motivada por un expansionismo demográfico, económico e incluso ideológico.

<sup>1017</sup> Entre otros. En 1063 al-Mu'tadid de Sevilla establece una estrategia en la que corta los aprovisionamientos de leña y carbón hacia el territorio del señor de Silves: CART, [13].

<sup>1018</sup> La constancia de realidades económicas o espaciales de bienes y territorios en la planificación estratégica es recurrente en la documentación. Alfonso II, por ejemplo, da a Calbet de Biel en 1166 tres heredades en el castillo de Albarracín, aún por conquistar. El texto describe todo el continente de las mismas, identifica con claridad a sus dueños andalusíes actuales o los tipos de explotación agraria que albergan. Se trata de una descripción de la propiedad para nada superficial, con su posible validez de renta futura, sus unidades y sus elementos muebles e inmuebles: DAII, doc. 35, [1166.IX.7]. A despecho de cuestiones sobre inteligencia, de las que trataremos más adelante, es obvio que la información sobre recursos formaba parte del concurso de la estrategia militar.

### 3.4.1.2 La fiebre del oro

García Fitz ya incluyó acertadamente la dimensión económica imbricada entre los objetivos de las acciones militares, fundamentalmente en las de desgaste<sup>1019</sup>. Es evidente que el leitmotiv último de toda campaña bélica es el económico, así como los que de él se derivan o se interrelacionan<sup>1020</sup>. De hecho, se puede identificar en cualquier conquista un interés por la propia expansión de las élites dirigentes. ¿No es esa, realmente, una motivación económica en sí misma? Pero cuando aludimos a objetivos económicos lo estamos haciendo desde una panorámica coyuntural, insertos en la propia dinámica de la guerra emprendida; más relacionados con su tratamiento estratégico para favorecer la propia capacidad o dañar la del enemigo que con fines expansivos en sí mismos. Nos estamos refiriendo a la relación entre el hecho militar y el control de recursos económicos fundamentales.

Se trata de un asunto que ha sido considerado —al igual que la dimensión militar— como parte de constructos de mayor calado en la historiografía de la Plena Edad Media hispana, proclive a integrarse en la historia del poder o en la historia económica. Ciertamente nos gustaría ahondar más en este asunto, pero debemos admitir que dedicar capítulos a esta cuestión nos induciría a considerar una investigación demasiado extensa. No obstante, tenemos presente ampliar nuestros retos historiográficos en tal sentido posteriormente a esta Tesis Doctoral. En cualquier caso, creemos que el control de recursos económicos tuvo más presencia en el conflicto armado de la que frecuentemente se considera, por ello sí vamos a dedicar este capítulo a plantear diversas reflexiones como punto de partida. Conviene comenzar a partir de los recursos por antonomasia: el oro y la sal.

Los siglos VIII y IX vieron cómo Al-Ándalus reacuñaba dinares a partir del numerario visigodo y bizantino<sup>1021</sup>. ‘Abd al-Rahman III, ya en el siglo X, trazará una política para cambiar esto y controlar la producción aurea africana canalizando su

---

<sup>1019</sup> GARCÍA FITZ, F., *op. cit.*, 1998a, pp. 78-89 y 90-100.

<sup>1020</sup> La triada clásica que motiva el enfrentamiento bélico, dirá Andreski: *power, wealth and prestige*. ANDRESKI, S., *op. cit.*, 1968, p. 10.

<sup>1021</sup> DE VILLAR IGLESIAS, J. L., *op. cit.*, 2016, p. 185.

suministro hacia la Península Ibérica<sup>1022</sup>. Desde ese momento la moneda andalusí alcanzará una pureza del 90%<sup>1023</sup>, jamás antes conocida. El oro se convirtió en uno de los elementos de legitimación califal, no solo porque posibilitó el saneamiento del tesoro estatal, sino porque incrementó el acceso a la riqueza y los intercambios comerciales. Todo este oro procedía de las minas del Sudán Occidental<sup>1024</sup>, y para lograr su flujo y recepción el califa omeya pergeñó una política de control de las tribus bereberes para garantizarse el abastecimiento del metal precioso a través de las rutas que partían desde sus minas y recorrían el Sahara y el Magreb hasta llegar al Estrecho<sup>1025</sup>.

Sin embargo, el control de las rutas caravaneras desató el conflicto entre Al-Ándalus y el califato fatimí<sup>1026</sup>. La guerra por la fiebre de oro subsahariano se extendió

---

<sup>1022</sup> Para conocer el volumen y estadísticas de acuñación de moneda durante el emirato y el califato: Cf. IBRAHIM, T. y GASPARIÑO, S.: “The Dirhams (and Dinars) issued during the Umayyad Emirate and Caliphate in Al-Andalus according to the index of Vives”. *Mancuso*, 5, (2016), pp. 17-28.

<sup>1023</sup> DE VILLAR IGLESIAS, J. L., *op. cit.*, 2016, p. 250.

<sup>1024</sup> El oro africano no debió ser el único que abasteció a Al-Ándalus. No habría que desdeñar la aportación de yacimientos hispanos, dada la ingente cantidad de numerario que se puso en circulación durante el califato. Cf. CANTÓ GARCÍA, A. y CRESSIER, P. (eds.): *Minas y metalurgia en al-Ándalus y Magreb occidental. Explotación y poblamiento*. Madrid. Casa de Velázquez, 2008, pp. XI-XIX. Sin ir más lejos, en la denuncia contra los impuestos indebidos que hace ibn Hazm, nombra a los hombres libres que extraen oro en minas de la propia zona de Lérica: ASÍN PALACIOS, M., *op. cit.*, 1934, pp. 40-41. No obstante, a pesar de constatar la abundancia de minas metálicas en la Península, la arqueología no ha podido conocer hasta qué nivel industrial estas minas fueron explotadas. Cf. DOMERGE, C.: “Conclusiones”, en CANTÓ GARCÍA, A. y CRESSIER, P. (eds.): *Minas y metalurgia en al-Ándalus y Magreb occidental. Explotación y poblamiento*. Madrid. Casa de Velázquez, 2008, pp. 251-252. Los especialistas coinciden en aceptar que en algún momento de la Alta Edad Media el complejo y profuso sistema de extracción minera romana debió truncarse —ECHEVARRÍA ARSUAGA, A.: “Explotación y mano de obra en las minas y salinas de al-Ándalus”. *Espacio Tiempo y Forma. Serie III, Historia Medieval*, nº 23, (2010), pp. 55-74, p. 57—. Ahora bien, no está claro de qué modo influyeron en el abastecimiento industrial los recursos mineros propios una vez se dio el establecimiento arabo islámico en la Península.

<sup>1025</sup> De villar identifica tres grupos de rutas: las del Sahara Occidental, las del Sahara Central y las de Magreb, teniendo las principales ciudades caravaneras como hitos de recepción y expedición de estas. DE VILLAR IGLESIAS, J. L., *op. cit.*, 2016, pp. 387-483.

<sup>1026</sup> Sobre el conflicto, oro y política monetaria: IBRAHIM, T.: “Consideraciones sobre el conflicto omeya-fatimí y las dos acuñaciones conocidas de al-Jair Ibn Muhammad ibn jazar al-Magrawi”. *Boletín de la Asociación Española de Orientalistas*. Madrid, (1990), pp. 296-302.

durante las décadas centrales del siglo X, hasta que los fatimíes trasladaron su capital a Egipto en 969. En un principio, ‘Abd al-Rahman III conquistó Ceuta y Melilla y estableció un protectorado en el Magreb atrayéndose a la confederación de los Zanata y otros Estados, pero los fatimíes respondieron controlando las principales ciudades caravaneras. Más tarde, con la amenaza fatimí atemperada, Al-Hakam II y Almanzor consolidarán el poder andalusí sobre este territorio, garantizando el abasto de esclavos y oro hacia la Península.

Todo esto se trunca con la llegada de la *fitna*. Con la disgregación del califato, las taifas asistirán a una verdadera crisis del oro —y de la plata—. Las líneas de suministro con el Magreb se cortan, y la calidad de la moneda decae<sup>1027</sup> desde las primeras décadas del siglo XI<sup>1028</sup>. Solo seguirán acuñando moneda de oro de buena ley los hamudíes, fundamentalmente porque ganarán la fidelidad de parte del Magreb, manteniendo los resquicios de estas rutas<sup>1029</sup>. Sin embargo, esto contrasta con una sociedad andalusí ávida de este metal precioso. Las taifas requerirán durante su existencia perentoriamente de metales nobles para la acuñación de moneda, como elemento de legitimidad emiral y a causa del drenaje constante de los reinos cristianos de este metal en forma de parias. La adquisición de oro y plata va a redefinir en lo sucesivo el teatro de operaciones, y por consiguiente la estrategia militar.

En el caso de los emires de las taifas, el monopolio y gestión de las rutas comerciales con el Magreb por parte del poder califal en el siglo X había eximido a sus antecesores de muchas preocupaciones en lo que concierne a su circulación en Al-Ándalus y sus demarcaciones. Para los embrionarios principados feudales, con excepción del condado de Barcelona, la entrada de oro había sido hasta ese momento exigua y testimonial<sup>1030</sup>. Pero en este momento esa coyuntura se invierte, y el oro va a

---

<sup>1027</sup> Cf. PRIETO y VIVES, A.: *Los reyes de taifas. Estudio histórico-numismático de los musulmanes españoles en el siglo V de la Hégira (XI de J.C.)*. Madrid. Junta para ampliación e investigaciones científicas. Centro de Estudios Históricos, 1926, pp. 95-102.

<sup>1028</sup> Las alteraciones metrológicas y el desplome de la ley de las monedas será una constante. Desde ese momento la pureza de dinares y dirhams descenderá hasta casi un 30%, y la baja ley de los segundos los convertirá en moneda de vellón, por lo que se evidencia también la crisis del abastecimiento de la plata. DE VILLAR IGLESIAS, J. L., *op. cit.*, 2016, p. 237.

<sup>1029</sup> *Ídem*, p. 252.

<sup>1030</sup> No se conoce amonedación en toda la primera mitad del siglo XI ni en Pamplona, ni en Aragón, ni en León, ni en Castilla: UTRILLA UTRILLA, J. F.: “La moneda y la circulación monetaria en el Reino de



entrar de lleno en la planificación estratégica peninsular. Los poderes islámicos deberán importarlo de manera individual, pues las rutas que abastecían al califato se han desviado o ya no existen, de modo que solo quedará reacuñar, batir con menos ley y encarar la geopolítica a través de una estrategia que permita su adquisición, lo que también implicará adscribirse a la advocación de uno y otro califa según se garantice con ello una estabilidad comercial y un aprovisionamiento de metales preciosos<sup>1031</sup>. Sin embargo, la codicia de los reyes y condes cristianos entrará en ese juego.

¿Dónde estaba, pues, ese oro que marcó el devenir estratégico en el sector nororiental de la Península? Qué duda cabe que una parte procedía del periodo anterior, en el que los metales preciosos habían abundado<sup>1032</sup>. Bastaba con reacuñar sobre numerario califal. Pero es evidente que este relativo superávit no fue suficiente. A partir de los últimos años de la *fitna* el volumen de acuñaciones de los distintos poderes taifa, así como su ley y sus características, experimentan un proceso de calidad a la baja y con intermitencias. Ya bien entrado el siglo XI mantendrán una cierta calidad las monedas de las taifas de Sevilla y Zaragoza, las de los hamudíes y en menor medida las de las taifas de Levante<sup>1033</sup>. Anteriormente, entre 1009 y 1031, este fenómeno se observa en

---

Aragón en el siglo XI: notas documentales”. *Aragón en la Edad Media*, nº 19, (2006), pp. 539-554, p. 543.

<sup>1031</sup> Hacia mediados del siglo XI la invocación califal se polariza, tal como nos informa Ibn Idari a través de Ibn Hayyan. Sulaiman ibn Hud; Ibn Abbad de Sevilla; Muqatil de Tortosa; ‘Abd al-‘Aziz el amirí, de Valencia; Muyahid de Denia; Ibn al-Aftas de Badajoz; Yahya ibn Di-n-Nun —con renuencias iniciales y en guerra con Zaragoza— y otros señores menores del Levante y del sur invocaban a Hisham, alzado en Sevilla. Frente a ellos, los emires bereberes del sur, a cuya cabeza estaba Badis de Granada, lo hacía con Idris, el hamudí alzado en Málaga. Al-Bayan I, pp. 183-184. Nótese que dirigir la *jutba* hacia uno de estos señores era asegurarse también el flujo de oro, pues abadíes y hamudíes habían heredado la importación de metales preciosos tras la *fitna*, como demuestra el hecho de que eran los únicos que mantenían una cierta calidad en sus amonedaciones junto a zaragozanos y levantinos.

<sup>1032</sup> Las fuentes evocan muy frecuentemente el constructo ideológico bien conocido de que los principados cristianos consideraban a hispanomusulmanes ricos y acumuladores de riquezas. De hecho, parece el pretexto inicial con el que estos comenzaron a exigirles tributos. La incapacidad de los poderes cristianos por acceder inicialmente a las rutas de los metales preciosos controladas por el islam, hizo de esta práctica la principal como método para hacerse con ellos. Quizás el pasaje más sintomático es el ya aludido que narra Ibn Idari entre los habitantes de Toledo y Fernando I del Castilla. Cf. Al-Bayan I, p. 233; nota 372.

<sup>1033</sup> A las evidencias arqueológicas se suman los términos con que designan a las monedas de oro y plata en la documentación catalana y aragonesa: aparecen los *ceptis* (hamudíes) —de Ceuta, *Madina Sabta*—,

las monedas de hamudíes, de Muyahid en Denia y de los *saqaliba*, Mubarak y Muzaffar, en Valencia —de plata—; todo parece indicar que estos gobernantes lograron mantener durante la *fitna* un flujo de metales preciosos africanos hacia sus cecas. Los hamudíes por el poder que supieron extender sobre el Magreb; en el caso de Denia y Valencia, por su capacidad marítima y portuaria.

Pero después el desplome de la ley en las acuñaciones será general. Solo batirán dinares de oro de cierta calidad a lo largo de siglo XI los abadíes sevillanos y los tuyibíes y hudíes zaragozanos. En el caso de los primeros, la falta de plata<sup>1034</sup> hará que el oro sea para ellos el metal de referencia en las acuñaciones, lo que hace barruntar que durante toda esta centuria continuaron conectados a las rutas del oro sudanés a través de los puertos del Estrecho. En el caso de los emires zaragozanos, sus conexiones de invocación califal con Sevilla y su *gran estrategia* consistente en dominar Tortosa, Denia y Valencia —posteriormente— parecen evidencias por mantener el abastecimiento de oro. Ahora bien, la emisión aurea de la taifa zaragozana también vio mermada su ley y calidad entrado el siglo XI, como demuestran los restos numismáticos o la incapacidad de pagar parias en oro y verse obligados a hacerlo en plata<sup>1035</sup> —que sería, seguramente, vellón—. La carencia de metales preciosos obligará a los poderes islámicos a acuñar fracciones de dinar, incluso de electro —mezcla de oro y plata—, como por ejemplo en Toledo o Valencia, como luego veremos<sup>1036</sup>.

---

los *denescos* —de Denia—, los *almanzores*, *sarakustíes* o *saragencianos* —de Zaragoza— o la moneda acuñada en Valencia. Sin duda la circulación de este numerario en transacciones comerciales y entre las élites del valle del Ebro —y también entre capas populares para el caso catalán, según Bonassie— nos está indicando la pujanza y capacidad de emisión de moneda de estos poderes.

<sup>1034</sup> Sobre los problemas de abastecimiento de este metal, cuya importación se hacía desde territorio magrebí: GRANEDA MIÑÓN, P.: “La explotación andalusí de la plata en Córdoba”, en CANTÓ GARCÍA, A. y CRESSIER, P. (eds.): *Minas y metalurgia en al-Ándalus y Magreb occidental. Explotación y poblamiento*. Madrid. Casa de Velázquez, 2008, pp. 19-36. En cualquier caso, para un planteamiento general del estado de la cuestión sobre el déficit de este metal en el periodo de taifas: ARIZA ARMADA, A.: “Monedas en los reinos de Taifas”, en DE LA IGLESIA DUARTE, J. I. (coord.): *V Semana de estudios medievales: Nájera, 1 al 15 de agosto de 1994*. Instituto de Estudios Riojanos, 1995, pp. 233-240.

<sup>1035</sup> ARIZA ARMADA, A., *op. cit.*, 1995, p. 238, citando a Pellicer i Bru: “Metrological considerations on a document concerning the Parias paid by Alyriad al- Muktadir of Saragossa to Sancho IV Garcés of Navarra”.

<sup>1036</sup> Se observa cómo en las parias que son exigidas existe una supervisión sobre la pureza del oro: «[...] *et hoc est mancusos CC de auro mundo; et alio mense de parias que accepit de Lerida et inconuentum est*

Sin embargo, a pesar del decrecimiento buena parte de la geopolítica de esta centuria se va a fundamentar en la obtención de oro, como demuestra la entrada de los poderes cristianos en la carrera por obtenerlo, sea a través del comercio o de las parias. En el caso catalán la circulación de numerario andalusí se documenta ya desde 970. A partir 1018 Barcelona acuñará *mancusos*<sup>1037</sup>, lo que nos está indicando que la materia prima debió importarse en forma de pesas o lingotes —*mizcales*—, sin descartar que parte de la moneda barcelonesa tuviera su origen en la reacuñación de numerario andalusí. Su entrada tuvo que ser por vía del comercio o como producto de acciones militares, sean contractuales o coercitivas. En el caso aragonés, Utrilla ya especifica que en la primera mitad del siglo XI las monedas que circulan eran hispanomusulmanas<sup>1038</sup>. A partir de la segunda mitad el crecimiento económico del reino de Aragón es evidente<sup>1039</sup>, y es cuando tienen lugar las primeras acuñaciones<sup>1040</sup> y la documentación muestra más profusamente la existencia de bienes en metales preciosos no amonedados<sup>1041</sup>.

Es seguramente la historia de las guerras cidianas la más aireada en la tradición historiográfica de la Pena Eda Media española. Muy probablemente también sean obras

---

*ei ad dare omnique tempore, et sunt mancosos centum de auro mundo [...]*», dice una conveniencia entre Ermengol III y Arnau Mir de Tost, CDSPAI, doc. 39, [1058.VIII.10]. La designación de *auro mundo* nos está indicando que el primero promete al segundo oro de pureza, lo que indica la existencia de sospechas en la calidad del oro a consecuencia de la caída progresiva de su ley. Las referencias al tipo de oro son muy abundantes: «[...] *quingaginta libras auri purissimi choquatur ex solbere [...]*», CSJPII, doc. 104, [1054.V.26]; «[...] *sed componam aut componat vobis in vinculum centum uncias auri puri [...]*», TDVB, doc. 55, [1041.XI.24]; «[...] *id est auri purissimi, in vinculo [...]*», TDVB, doc. 83, [1055.III.17]. Durante las décadas centrales de siglo XI la documentación comenzará a mostrar adjetivos del oro que demuestren su calidad.

<sup>1037</sup> BONASSIE, P., *op. cit.*, 1988, pp. 163-168.

<sup>1038</sup> UTRILLA UTRILLA, J. F., *op. cit.*, 2006, p. 545.

<sup>1039</sup> Cf. UTRILLA UTRILLA, J. F.: “La economía aragonesa en la segunda mitad del siglo XI: crecimiento agrícola e intercambios comerciales”, en SARASA SÁNCHEZ, E. (coord.). *Sancho Ramírez, rey de Aragón, y su tiempo, 1064-1094*. Huesca, Instituto de Estudios Altoaragoneses, 1995, pp. 81-105.

<sup>1040</sup> «[...] *sic donent ad Sanctum Petrum Rome XVII uncias de auro de Iacca*», dice el testamento de Valencia, la viuda de Ramón V de Pallars. PACBII, doc. 398, [1098-1100.II.19].

<sup>1041</sup> En cualquier caso, un documento de 1135 parece señalar la importancia del concurso de la corona con los grandes patrimonios fundiarios de la iglesia para la obtención de metales preciosos para acuñar. Así se desprende de la donación que Ramiro II hace a San Juan de la Peña y Santa María de Iguazul de tres villas por el oro y la plata de los que estos cenobios le habrían abastecido para la ceca de Jaca. CDRII, doc. 79, [1135.XI.13].

de referencia para conocerlas y para ahondar en la historia del *Sarq al-Andalus* en tal periodo las de Menéndez Pidal<sup>1042</sup>, Huici Miranda<sup>1043</sup> y posteriormente la de Guichard<sup>1044</sup>. Todas ellas nos relatan con enfoques diferenciados los acontecimientos ocurridos desde la década de los 70 del siglo XI hasta la conquista de Valencia por los almorávides en 1102, donde la figura de Rodrigo Díaz alcanzará perfiles «hagiográficos», en palabras del último de los autores indicados. Por el camino quedarán los denominados primer y segundo sitio de Valencia —habiendo sufrido, a la sazón, muchos— y la capitulación de la ciudad en junio de 1094. Pero de toda la densa bibliografía al respecto, citada y por citar, no sea ha tratado con profundidad un aspecto que nos parece de capital importancia para la geoestrategia: el oro de Valencia. Bonassie afirmó que esta ciudad se había convertido en la llave de las rutas del oro<sup>1045</sup>, motivo por el cual su interés geopolítico habría sido capital desde el último tercio del siglo XI. La historiografía, en general, ha sido parca al respecto, quizá porque las fuentes disponibles no concedan profundizar en el asunto.

Con todo, existen demasiados indicios de que la ciudad del Turia ejerció una influencia geopolítica muy significativa. Prácticamente todos los príncipes más poderosos de la Península de ese momento, tanto cristianos como musulmanes, mostraron interés por poseerla, a excepción quizá de los abadeses sevillanos que tenían el interés puesto en otros puntos del Levante. ¿Nos están sugiriendo sus monedas de aceptable ley —a causa del acceso a las rutas de oro por el sur— el desinterés por entrar en la batalla geopolítica por el control del segundo punto de entrada del metal precioso? Como ya tan largamente se ha contado, El Cid, Alfonso VI, al-Muqtadir, al-Mundir, Sancho Ramírez, Pedro I y Berenguer Ramón II conformarán el avispero político y militar más activo de ese periodo. Entre 1065 y 1102 Valencia será asediada, desgastada, cercada u ocupada política o militarmente más de dos docenas de veces; constituirá, por antonomasia, el principal foco de interés geopolítico peninsular.

Podemos argüir que la carencia de gobiernos musulmanes fuertes y su dependencia efímera de Toledo primero y Castilla después pudieron favorecer desde inicios de los ochenta del siglo XI el interés por controlar una gran ciudad con salida al

---

<sup>1042</sup> MENÉNDEZ PIDAL, R.: *La España del Cid*. Espasa-Calpe, 1939.

<sup>1043</sup> HUICI MIRANDA, A.: *Historia musulmana de Valencia y su región. Novedades y rectificaciones*. Valencia. Ayuntamiento de Valencia, 1970.

<sup>1044</sup> GUICHARD, P., *op. cit.*, 2001a.

<sup>1045</sup> BONASSIE, P., *op. cit.*, 1988, p. 429.

mar, pero las fuentes ofrecen más indicios que respaldarían el interés por un oro con apellido valenciano, sin menoscabo de que estos y otros pretextos también influyeran. Hasta mediados de siglo, en la documentación catalana los pactos feudales o transacciones muestran el oro andalusí como elemento de cambio o valor. Como ya indicara Bonassie<sup>1046</sup>, las primeras acuñaciones de oro barcelonés aparecen en el primer tercio de siglo, de mano del encargado del tesoro de la condesa Ermessenda<sup>1047</sup> y probablemente a imitación de las acuñaciones hamudíes<sup>1048</sup>. Durante todos los años centrales y hasta el último cuarto de siglo aproximadamente la «*monete que hodie currit Barchinonam*»<sup>1049</sup> será la referencia de cambio de la economía barcelonesa, que también estará vigente en el resto de condados<sup>1050</sup>. Sin embargo, el panorama cambia a partir de la década de los sesenta. Desde entonces las menciones al oro de Valencia se harán mucho más frecuentes<sup>1051</sup>. Posteriormente, desde los ochenta, estas serán constantes y ubicuas sobre todo en la documentación barcelonesa: «[...] *ex auro bono de Valencia*»<sup>1052</sup>, «[...] *mancusos XX de auro monete Valencia*»<sup>1053</sup>, «[...] *donacionem mancusos X auri rroals de Valencia*»<sup>1054</sup>, «[...] *datos X milia solidos ad valentem de auro de Valencia legitimo tamen [...]*»<sup>1055</sup>, «[...] *nummos quinque auri Valencie monete [...]*»<sup>1056</sup>, «[...] *manccusus XII de auro de Valencia, qui est churibile in Barchinona*»<sup>1057</sup>. Desde tal fecha hasta finales de siglo todo oro barcelonés pactado,

---

<sup>1046</sup> *Ídem*, p. 167.

<sup>1047</sup> «[...] *habeas super me ut ego reddam tibi mancusos VIII de auro de Bonomine, hebreo*». PACBI, doc. 18, [1027.VII.9].

<sup>1048</sup> IBRAHIM, T.: “Nota sobre el posible origen del Mancuso de Bonnon”. *II Jarique*. Lérida, (1988), pp. 265-266.

<sup>1049</sup> PACBI, doc. 56, [1075.VII.19].

<sup>1050</sup> Como en la documentación urgelitana, en la que comparte protagonismo en mayor proporción con la *auri de Pontes monete*, CDSPAI, doc. 103, [1073.IV.15].

<sup>1051</sup> «*Et istos mille mancosos sunt de auro de Valentia sine engan*», dicen las primeras referencias en la documentación de los condes barceloneses: PACBI, doc. 39, [1038-1065]; «[...] *CC mancones auri cogti Valentie*», PACBI, doc. 75, [1077.VII.13]. O «[...] *censum per quinquenium X solidos aureos Valencie*», las similares en la documentación de Sant Pere d’Ager: CDSPAI, doc. 85, [1068.IV.4].

<sup>1052</sup> PACBI, doc. 139, [1083.I.31]

<sup>1053</sup> *Ídem*, 172, [1086.V.4].

<sup>1054</sup> TDVB, doc. 145c, [1087.VII.28]

<sup>1055</sup> PACBI, doc. 196, [1088.V.12].

<sup>1056</sup> CDSPAI, doc. 142, [1088.XII.20].

<sup>1057</sup> *Ídem*, 231, [1090.VI.24-1091.VI.23].

hablado o mentado procederá de allí. Durante veinte años el oro de Valencia será el elemento de más alto intercambio y pacto en la documentación catalana<sup>1058</sup>, hasta que a principios del siglo XII, con la conquista de esta ciudad por los almorávides, los *morabatinos* desbanquen a la moneda valenciana y a la designación generalizada para referirse a este metal precioso. Veinte años a través de los cuales, precisamente, discurren las guerras cidianas y el avispero levantino, convirtiendo a la urbe en el objetivo geopolítico principal de la Península.

¿Tenía Valencia la capacidad de producir o importar este metal precioso en gran cantidad? Si analizamos las monedas emitidas en el siglo XI por esta taifa, nos encontramos información dispar. De las primeras que tenemos constancia son los dirhems de Mubarak y Muzaffar (1011-1020), con un alto contenido en plata. No se conocen monedas áureas de este periodo. Desde 1043-1044, ‘Abd al-‘Aziz (1021-1061) acuñará dirhems y dinares. Estos últimos, en fracciones, el principal indicio de la carencia de oro y que también evidenciarán las otras taifas. Sus dirhems presentan una plata de muy baja ley, llegando incluso a acuñar en cobre. Abd al-Málik (1061-1064) batió también fracciones de dinar, pero de electro, y con bajo contenido de plata. Durante la dependencia de la taifa de Toledo se acuñarán dinares de electro, pero también de oro, aunque de baja ley; las monedas de mayor peso serán las primeras. Las acuñaciones posteriores de al-Qádir presentarán mayor peso, pero muestran los mismos patrones: dinares de oro de baja ley y de electro<sup>1059</sup>.

La dinámica de amonedación de Valencia, como vemos, se muestra similar a la del resto de taifas, repitiendo pautas de acuñación caracterizadas por la escasez de plata —tras las primeras décadas de la centuria— y el fraccionamiento de los dinares. Hacia mitad de siglo se observa un repunte en el uso del oro, más acusado hacia el último cuarto, pero este oro siempre será de baja ley. Por consiguiente, las características de la moneda valenciana en este periodo no parecen coincidir con el renombre de su metal. Esta popularidad tuvo que deberse a la capacidad de producirlo o de importarlo, y no tanto de acuñarlo. No conocemos yacimientos áureos en el *Sarq al-Andalus*, ni en

---

<sup>1058</sup> También se indicará como unidad de cuenta a satisfacer en especie o en denarios, en cuyo caso la documentación lo indica por medio de la fórmula *ad rem valentem*: Cf. BONASSIE, *op. cit.*, 1988, p. 166.

<sup>1059</sup> Para todas estas especificaciones numismáticas: GARCÍA LERGA, R. L. y RUIZ SÁNCHEZ A.: “Las acuñaciones monetarias en la taifa de Valencia (S XI)”. *ARSE*, 37, (2003), pp. 93-124; y PRIETO y VIVES, A., *op. cit.*, 1926.

periodo posterior ni en la actual Comunidad Valenciana<sup>1060</sup>. Esto no implica que no existieran, pero en caso afirmativo deberían tener la capacidad de producir de modo industrial, lo cual no parece plausible; además de gozar de una tradición de la que las fuentes nos hubieran informado. Con todo, la geoestrategia se hubiera centrado en controlar los puntos de extracción y su industria en lugar de la propia ciudad. De modo que esta fama debió residir en la capacidad de importación dentro de sus muros: a través del mar.

Es muy probable que hacia la mitad del siglo XI Valencia fortaleciera su conexión con las rutas mediterráneas que transportaban este metal —y que tenían a Sicilia y Túnez, por ejemplo, como puntos comerciales clave—. Por alguna razón que desconocemos se habría erigido como la puerta de entrada del poco oro que pudo atraerse en ese periodo, considerando no obstante que Murcia acuñó más y de mayor calidad en Levante, y Almería se erigió como la verdadera entrada de oro a inicios del dominio almorávide, pues se sabe que acuñó masivamente. La introducción durante esta época de numerario de otros Estados islámicos, como el fatimí<sup>1061</sup>, podría estar indicándonos la entrada de oro desde el Mediterráneo. Casi todos los hallazgos de monedas fatimíes —las más numerosas tras las propias andalusíes— han tenido lugar en Levante. Se trata de tesoros cuantiosos y de buena ley, datados en esta época y anteriores<sup>1062</sup>. Sin duda otros puertos mediterráneos pudieron haber atraído este tráfico, pero no está claro que sus capacidades portuarias y comerciales, así como otras dinámicas que se nos escapan, pudieran igualar a las del puerto valenciano<sup>1063</sup>. Sin

---

<sup>1060</sup> Actualmente existen algunos restos mineros en la Sierra de Espadán (Castellón) o mitos auríferos como en Siete Aguas (Valencia), muy alejados de la capital y lejos también de haber constituido industria alguna.

<sup>1061</sup> fracciones y unidades de dinares de buena ley, en gran parte de los casos. Cf. DOMÉNECH-BELDA, C.: “Fatimíes y taifas: la moneda de oro fatimí en al-Ándalus”. *Al-Qanṭara*, vol. 37, nº 2, (2017) pp. 199-232.

<sup>1062</sup> Cf. DOMÉNECH BELDA, C.: “El numerario fatimí en el Sarq Al-Ándalus”, en *Actas del X Congreso Nacional de Numismática (Albacete, 1998)*. Madrid. Museo Casa de la Moneda, 2002, pp. 481-490. Resulta sintomática al respecto también la existencia de una acuñación única en Al-Ándalus que se da en este momento en la taifa de Valencia, que imita el estilo fatimí y oriental, lo que nos estaría indicando unas influencias a través de rutas marítimas de las que todavía nos queda mucho por conocer: GARCÍA LERGA, R. L. y RUIZ SÁNCHEZ A., *op. cit.*, 2003, p. 104.

<sup>1063</sup> Es en este momento cuando se habría iniciado el declive naval y militar del puerto de Denia, cuyo poderío marítimo fue una constante a lo largo del siglo XI. Cf. O'DONELL H. y BLANCO NÚÑEZ, J.

soslayar que el renombrado *oro de Valencia* pudiera aludir a un apelativo fundamentado en la costumbre, como un distintivo consuetudinario que no explica una realidad, sino que reproduce un epíteto instalado en la tradición. Sin embargo, de ser así, su denominación no se habría detenido abruptamente tras la conquista almorávide, como demuestra la documentación catalana en los albores del siglo XII.

Interrogantes que todavía quedan en torno a la motivación geopolítica y geoestratégica más poderosa de este periodo, y que marcó el ritmo de los enfrentamientos y de la *gran estrategia* no solo del valle del Ebro y del Levante, sino de toda la Península.

#### 3.4.1.3 La sal

El otro gran recurso con importancia geoestratégica fue la sal. Es probable que el interés por hacerse con ella no se haya considerado como merece a la hora de analizar la estrategia en el valle del Ebro. La sal es un mineral con una importancia capital a lo largo de la historia en general y de la Edad Media en particular. Se puede afirmar que sostenía las economías preindustriales, pues era un conservante natural de los alimentos<sup>1064</sup>. La alimentación anual de las familias, villas, ciudades o ejércitos, el comercio marítimo y terrestre o el transporte de bienes de consumo dependían del uso corriente de este mineral. La sal ha sido objeto de transacción e intercambio, y ha motivado guerras y crisis a lo largo de la historia<sup>1065</sup>.

Existen dos maneras de extraerla: a partir de espacios costeros o de yacimientos mineros. En el caso de los primeros, se hacía mediante canales en los que la marea conducía el agua de mar hacia unos estanques, en los que se dejaba evaporar. En el segundo caso, la explotación se obtenía a partir de sal gema, que se encuentra en

---

M.: “Las marinas medievales y la guerra en el mar: medios, tácticas, acciones”, en LADERO QUESADA, M. A. (coord.): *Historia Militar de España II. Edad Media*. Madrid. Ministerio de Defensa, 2010, pp. 413-444, p. 426.

<sup>1064</sup> Carnes, pescados, embutidos, conservas, vegetales procesados, quesos, salsas... Pero también para alimentación del ganado o para realizar el tratamiento de las pieles de animales.

<sup>1065</sup> Ibn Idari llegará a decir en metáfora por la pérdida de Al-Ándalus: «Pero, ¿qué se puede hacer acerca de una tierra que ha estropeado su sal, que es la que hace buenos todos sus alimentos [...], Al-Bayan I, p. 212».



depósitos salinos subterráneos o superficiales. El proceso de extracción se fundamentaba en la realización de pozos que llegaran hasta los depósitos o vetas. Luego se introducía agua en ellos y se disolvía el material salino formando una salmuera. Esta salmuera era extraída y depositada en basas de decantación, donde el agua se evaporaba dejando el mineral.

En Cataluña es bien conocida la importancia de la sal procedente del señorío de los Cardona<sup>1066</sup>, que erigió a esta familia vizcondal como una de las más poderosas. Su pujanza económica se basaba en la exportación del mineral procedente de sus dominios<sup>1067</sup>, en un territorio donde el control de este bien estratégico no estaba en manos del Estado condal, como demuestra ampliamente la documentación<sup>1068</sup>. La sal de Cardona<sup>1069</sup>, que no era la única que se producía en el territorio<sup>1070</sup>, se exportaba a través del puerto de Barcelona, rivalizando con los emporios salineros de Venecia o

---

<sup>1066</sup> Aunque monográficamente no existen muchos trabajos, hay que destacar MÉNIZ MÁRQUEZ, C.: “Vente et impôt du sel en Catalogne. Les salines de Cardone”, en HOCQUET, J. C.: *Le roi, le marchand et le sel*. Presses Universitaires de Lille, 1987, pp. 99-104, y GALERA PEDROSA, A.: “La extracción de sal gema en el nordeste peninsular: las salinas de Cardona durante la Edad Media (siglos X-XIII)”. *Actas de las I jornadas sobre minería y tecnología en la Edad Media peninsular*, Fundación Hullera Vasco-Leonesa, León, (1996), pp. 225-239.

<sup>1067</sup> Para un mayor conocimiento sobre la sal y concretamente en Cataluña: GUAL CAMARENA, M.: “Para un mapa de la sal hispana en la Edad Media”, en *Homenaje a Jaime Vicens Vives*, vol. 1, 1965, pp. 483-497. —a un nivel general peninsular—; o MALARTIC, Y.: “Le sel en Catalogne”. *Les pays de la Méditerranée Occidentale au Moyen Âge. Études et recherches*, (“Actes du 106o Congrès National de Sociétés Savantes”, Perpinyà, 1981), C.T.H.S. París, 1983, pp. 182-183.

<sup>1068</sup> En la CDADC, la sal se muestra como elemento ubicuo en los pactos feudales, ventas, permutas y otras operaciones de los vizcondes de Cardona, que tienen en muchos casos a los propios condes de Barcelona como protagonistas

<sup>1069</sup> Bonassie afirma que los Cardona «parecen acelerar» su producción a principios del siglo XII. Cf. BONASSIE, P., *op. cit.*, 1988, p. 409.

<sup>1070</sup> La producción en Tortosa también era importante, como demuestra la carta poblacional tras su conquista por Ramón Berenguer IV, en la que retiene la novena de la producción de estaño y sal: PACBIII, doc. 893, [1148.XII.31-1149.XII.30]; o la extracción del territorio de Tarragona, como demuestra la renovación de la donación de la ciudad que el arzobispo hace al propio conde en 1151, donde incluye la producción salinera del mismo: PACBIII, doc. 941, [1151.VIII]. En la Catalunya interior por supuesto existían yacimientos desde antiguo que eran explotados, pero de entidad menor, como en Ausona —Sant Hipòlit y Vassalonga—: DMII, doc. 6, [1114.V.6], o en el Rosellón: DMII, doc. 13, [1136.III.9]. Documentos que demuestran que las salinas estaban en manos de la nobleza o de las órdenes militares.

Génova. Por tanto, nos encontramos una Cataluña bien abastecida de sal desde seguramente la Alta Edad Media, donde su provisión se incardinaba en el sistema feudal como un elemento más de intercambio, fundamental para la economía, el comercio y la alimentación.

En el ámbito navarroaragonés el planteamiento albergaba algunas diferencias. Los reyes de Aragón y Pamplona trataron de arrogarse en la medida de lo posible la jurisdicción sobre las salinas, consideradas en la práctica como una regalía. Pero esta propiedad no fue toda exclusiva de reyes, pues también la compartieron con otros poderes feudales<sup>1071</sup>. A la muerte de Sancho III el Mayor, el joven reino de Aragón tuvo que depender de explotaciones salinas que no habían detenido su rendimiento desde el periodo anterior. El ámbito pamplonés gozaba en torno al año mil de buenos yacimientos, como los de Salinas de Oro<sup>1072</sup> o Ucar<sup>1073</sup>. Sin embargo, la documentación del periodo muestra una concentración de explotaciones en la zona de bisagra ubicada en las altas Cinco Villas y la Jacetania. En este territorio, en los siglos X y XI se explotaban yacimientos como los de Nuro y Obano<sup>1074</sup>, Salvatierra de Esca<sup>1075</sup>, Escalete<sup>1076</sup> o Salinas de Jaca<sup>1077</sup>, en la frontera entre los reinos de Pamplona y Aragón.

---

<sup>1071</sup> Cf. LAPEÑA PAÚL, A. I.: “San Juan de la Peña y la posesión y explotación de Salinas”. *Aragón en la Edad Media*, nº 6, (1984), pp. 155-174.

<sup>1072</sup> Población relacionada en la Edad Media con Geniz —*que es sita in Pampilona*—, aunque no puede descartarse que en realidad estemos hablando de Salinas de Pamplona, junto a la capital. De su abundancia salinera la documentación muestra buenos ejemplos. Ya hacia 947 se documentan donaciones en la propia explotación: Cartulario de Albelda, doc. 17, [947]; y a finales del siglo XI el monasterio de San Martín de Albelda declara allí la posesión de *XII areas salinas*, lo que nos da una idea de su capacidad productiva: Cartulario de Albelda, doc. 68, [1094-1108].

<sup>1073</sup> La conocemos por una donación de Sancho Ramírez, DCRSR, doc. 14. [1077].

<sup>1074</sup> En 978 el rey de Pamplona Sancho Abarca confirma al monasterio de Siresa el diezmo de la sal de Nuro y añade el de Obano. Cartulario de Siresa, doc. 11. [978.II.15].

<sup>1075</sup> El pago anual mediante sal por parte del monasterio de Santa María de Fuenfría nos está indicando, seguramente, la existencia de un pozo salino en explotación: CSJPI, doc. 34, [1005.III.1].

<sup>1076</sup> Entre Riglos y Yeste. La documentación nos informa de un pozo con capacidad de extracción: CDRI, doc. 107, [1056], asunto tratado por LAPEÑAN PAÚL, A. L., *op. cit.*, 1984. Mismo documento en CSJPII, doc. 137, [1056].

<sup>1077</sup> Bien conocidas y ya documentadas en el siglo VI por una donación del rey Alarico: CSJPI, doc. 1, [570]. Debió tener no uno sino varios puntos de explotación, lo que demuestra que en 1135 Ramiro II conceda unas salinas a Santa Cruz de la Serós en Serracastel, lugar sin localizar, pero cuyo topónimo se conoce en una partida de esa misma localidad: CSCS, doc. 27, [1135.I] y DRII, doc. 52, [1135.I]. Unos

Para la zona central y oriental del joven reino cristiano —Sobrarbe y Ribagorza— están bien documentadas las llamadas salinas continentales y fuentes saladas pirenaicas<sup>1078</sup>. Algunos de estos yacimientos occidentales, empero, quedaron en el *limes* entre los territorios de Ramiro I y García III de Pamplona una vez fueron repartidos los dominios de Sancho el Mayor a partir de 1035.

La gestión de este recurso en el llano presentaba otras características. Como ya indicara Arroyo Ilera para el siglo XIII, las principales explotaciones salineras en la actual provincia de Huesca y en la ribera del Ebro se situaban en los yacimientos ubicados en Remolinos, Bujaraloz, Sástago, Agón, Aguinaliu, Juseu, Calasanz o Peralta, entre otros<sup>1079</sup>. A los que habría que añadir alguno más, como Naval. Constituían con toda seguridad los principales puntos de abastecimiento salino de los poderes islámicos en el propio valle y al norte del Ebro<sup>1080</sup>. De entre ellos, la documentación coetánea y posterior y la tradición etnológica nos obliga a destacar los tres núcleos más importantes del valle medio: el primero el entorno salinero de Calasanz y Peralta<sup>1081</sup>, el segundo el de Naval y su territorio<sup>1082</sup>, y el tercero el de los yacimientos

---

años después la documentación del monasterio vuelve a hablar de la extracción de sal, pero en este caso en la misma localidad de Salinas: CSCS, doc. 42, [1182.III].

<sup>1078</sup> MATA PERELLÓ, J. M.: “Datos para el conocimiento de las salinas continentales pirenaicas de Aragón (comarcas de la Litera, la Ribagorza, el Sobrarbe y el Somontano)”, en *Explotación Histórica de la Sal: investigación y puesta en valor*. Sociedad Española de Historia de la Arqueología, (2009), pp. 63-72.

<sup>1079</sup> ARROYO ILERA, R.: “La sal en Aragón y Valencia durante el reinado de Jaime I”. *Saitabi*, (1961), pp. 253-261, p. 254. Los datos que aporta proceden de *Cancillería* del Archivo de la Corona de Aragón y de *Historia económica de Aragón*, de Ignacio Asso, obra escrita en 1798.

<sup>1080</sup> A diferencia de la minería de metales, el islam peninsular concebía la explotación salinífera de propiedad estatal, pero la cedía contractualmente a particulares: ECHEVARRÍA ARSUAGA, A., *op. cit.*, 2010, p. 62. Estas cesiones de extracción se evidencian en la documentación aragonesa y catalana. En ella aparecen antiguos propietarios andalusíes en poder de las salinas. De igual modo, todo indica que habría podido influir en los pactos y condiciones de rendición en un momento de conquista en el que los poderes centrales no controlaban ya de facto sus territorios periféricos.

<sup>1081</sup> Con yacimientos de pleno rendimiento en ambas localidades, además de Castillonroy, Aguinaliu, Juseu, Estopiñán, Caserras del Castillo y Gabasa, en la Sierra de la Carrodilla. MATA PERELLÓ, J. M., RESTREPO MARTÍNEZ, C. y VILALTELLA FARRÀS, J.: “Las salinas continentales y las fuentes saladas pirenaicas de Aragón”, en *Primer Congreso Internacional sobre Termalismo, Minería y Geología*, (2010). pp. 153-162, p. 154; y CASTILLÓN CORTADA, F.: “Las salinas de Aguinaliu, Calasanz, Juseu y Peralta (Huesca)”. *Argensola*, nº 99, (1985), pp. 69-90.

de Torres de Berrellén y Remolinos, a ambos márgenes del Ebro. Tres espacios ricos, con gran tradición, que siendo los yacimientos de mayor calado del territorio tuvieron que abastecer de sal a las *madinas* y localidades islámicas del valle medio y el Segre. Tres espacios que, a la sazón, se van a convertir en tres de los puntos geoestratégicos más calientes de la expansión feudal aragonesa. ¿Casualidad?

El entorno salino de Calasanz fue objetivo militar durante cincuenta años<sup>1083</sup>. En 1048 Arnau Mir de Tost conquista Gabasa y tratar de asediar Calasanz. La primera, enclavada en un barranco, carece de valor militar o visual. En 1057 cercará Caserres del Castillo, y seis años más tarde, en 1063 y junto a Ramón Berenguer I, conquistarán la mitad del núcleo salinero y minero: Pilzán, Purroy y Estopiñán, fortificando una bolsa estratégica en la línea natural de expansión aragonesa y urgelitana. Las tentativas contra Calasanz seguirán, a pesar de controlar ya el acceso a Balaguer o a Tamarite con las plazas de alrededor: en 1090 la conquista Ermengol IV<sup>1084</sup>. Pero es Pedro I quien en 1098 la expugna definitivamente<sup>1085</sup>. Consta en la documentación de este periodo su pleno rendimiento salinero. A buen seguro el factor estrictamente estratégico de este territorio fue un acicate, dado que estaba conformado por plazas a pie de sierra que controlaban una planicie de unos doce kilómetros al sur hasta San Esteban de Litera y Tamarite, todavía musulmanas entonces, y con visibilidad de Monzón y el Pueyo de Barbastro. Además, este territorio oriental de la Sierra de la Carrodilla, ubicado entre la alta Litera y la baja Ribagorza, constituye uno de los espacios mineros más ricos de Aragón y el más copioso en algunos minerales fundamentales de toda la actual

---

<sup>1082</sup> Que incluiría otras salinas menores como El Grado, Salinas de Hoz, Castro, Secastilla o Puy de Cinca. MATA PERELLÓ, J. M., *op. cit.*, 2010, p. 154.

<sup>1083</sup> Ya anteriormente el *hisn* de Calasanz es bien documentado en varias ocasiones, junto al de Mamaqstra, justo al lado, ambos pertenecientes al distrito de Lérida, lo que nos da indica la importancia estratégica de este enclave: Al-Udri, p. 41.

<sup>1084</sup> En enero de ese año pacta previamente su conquista con Ramón V de Pallars Jussà, con la intención de atacar también San Esteban y Tamarite: PACBI, doc. 219, [1090.I].

<sup>1085</sup> En 1195 la plaza figura como tenencia de Fortún Dat, lo que ha generado confusión. Laliena ha considerado que el asedio de Pedro I estaría motivado por una rebelión, Cf. LALIENA CORBERA, C., *op. cit.*, 1996, pp. 185-186. En 1150 la esposa de un dirigente andalusí —*Abdígam*, acaso cristianizado o mozárabe— entrega a San Pedro de Ager tres salinas y dos eras en Calasanz, por lo que la suposición de Laliena podría probarse con el hecho de que señores locales hubieran rendido o pacificado la plaza cincuenta años antes a cambio de prebendas: CDSPAI, doc. 302, [1150.XII.25].

provincia de Huesca. Estopiñán y Caserres son ricos en aerinita<sup>1086</sup>, pero sobre todo destacan por su abundancia como ningún otro territorio en hematita, magnetita u olivino<sup>1087</sup>. Los dos primeros minerales constituyen la veta más común de óxido de hierro, que es la materia prima de la que se extrae este metal. Por consiguiente, nos encontramos ante un territorio de gran valor geoestratégico<sup>1088</sup>.

Sabemos por un documento de Jaime I de 1274 de la concesión a las salinas de Naval del monopolio de venta de un «territorio que abarcaba desde Monegros a Canfranc»<sup>1089</sup>. Anteriormente, su capacidad salinífera puede observarse en el documento que otorga Pedro II en 1198, por el que faculta al Monasterio de San Victorián, que dominaba gran parte del territorio medio sobrarbense y ribagorzano, para la extracción libre y sin contraprestaciones de sal<sup>1090</sup>. Al margen de consideraciones útiles para los contextos en los que tales documentos fueron producidos, en lo que a nosotros concierne nos está informando de la capacidad descomunal de abastecimiento de esta explotación; a la sazón, era la cabeza de un territorio salinífero de primera magnitud<sup>1091</sup>. Por la documentación del periodo sabemos que esta plaza tenía almunias y localidades dependientes<sup>1092</sup>, y los yacimientos menores de su periferia funcionaban en el momento de la conquista cristiana<sup>1093</sup>. De nuevo nos encontramos ante un espacio

---

<sup>1086</sup> Mineral del que se extrae el color azul de las pinturas al fresco. De hecho, el Pantocrator de Sant Climent de Tahull está pintado con este elemento en sus coloraciones azules. De igual modo los frescos del Monasterio de Sijena que se conservan en el MNAC están pintados con este pigmento.

<sup>1087</sup> Este mineral se usa para purificar el hierro. Además, la gran concentración también de manganeso — en forma de pirolusita y otros— hace de las vetas de óxido de hierro ricas en este elemento, lo que otorga al metal una gran calidad.

<sup>1088</sup> Cabría no eludir la existencia de un tercer factor, el de constituir ruta de paso tradicional entre el reino de Aragón y los condados catalanes hasta finales del siglo XI. En 1127 Alfonso I y Ramón Berenguer IV se reúnen en Calasanz —*quando rex fuit ad iuncta de comte de Barcelona*, Cartas poblaciones, doc. 41, [1127]—, lo que podrían indicarnos un potencial punto intermedio territorial con tradición itineraria.

<sup>1089</sup> CONTE CAZCARRO, A.: “Los moros de Naval (Nabal) en los siglos XV y XVI”. *Aragón en la Edad Media*, nº 24, (2013), pp. 91-139, p. 96.

<sup>1090</sup> CDSV, doc. 260, [1198.V].

<sup>1091</sup> Cuyo suministro entró en conflicto en la Baja Edad Media con los derechos del monasterio de San Juan de la Peña, Cf. LAPEÑA PAÚL, A. I., *op. cit.*, 1984, pp. 164-165.

<sup>1092</sup> Se evidencia en la donación efectuada tras su primera ocupación. DCRSR, doc. 19, [1082].

<sup>1093</sup> En 1110 la condesa Beatriz, a una donación en territorio de Castro, añade: *illud sal de illa salina qualem partem ego impetravi ibi a rege Sancio*, DECCRI, doc. 153, [1110.XI.24]. Lo que concordaría

a pie de sierra, adyacente al Cinca y que se caracteriza también por el interés en recobrarlo por parte del poder islámico una vez se ha ocupado. No tenemos noticias de que fuera conquistada por la fuerza las dos veces que fue tomada —por ello no aparece en la tabla de hechos de armas correspondiente—, lo que no quiere decir que no existiera un asalto en la primera de sus conquistas<sup>1094</sup>. Esto debió suceder allá por 1084, con un cerco previo a Secastilla<sup>1095</sup>, que también poseía salinas. Posteriormente fue recobrada por al-Musta'in II —seguramente a finales de 1092 o en 1093—, y es en 1095 cuando Pedro I la ocupa definitivamente a través del pacto con sus barones aludido con anterioridad. Sin duda, esta élite no solo detentaba la explotación de las salinas<sup>1096</sup>, también la capacidad autónoma de negociación. Huelga recordar que el paso de la línea de sierra hacia el llano para acercar Barbastro y Monzón ya había sido superado con la toma de Alquézar, en la vía natural desde el Sobrarbe<sup>1097</sup>.

El caso más paradigmático es el tercero. En 1091 Sancho Ramírez pondrá en práctica el máximo exponente de la estrategia militar aragonesa por antonomasia. Reedificará un punto fuerte en medio de territorio enemigo para controlar Zaragoza. Tradicionalmente se ha considerado al castillo *Super Caesaraugusta* de El Castellar como un verdadero puesto avanzado con el que «fomentar la inseguridad entre los musulmanes de los valles del Gállego y el Jalón»<sup>1098</sup>. La existencia en la documentación de una *antigua paria* y de una *nueva paria* significaría la consecuencia de la amenaza

---

con la explotación existente en ese mismo término localizada por MATA PERELLÓ, J. M., *op. cit.*, 2010, p. 154, cerca de Naval.

<sup>1094</sup> La Batalla de Pisa o Piedra Pisada habida ese mismo año nos está indicando la importancia estratégica de este sector.

<sup>1095</sup> En cuyo contorno se evidencia la existencia de siete castillos, que habrían dado el propio topónimo de la localidad.

<sup>1096</sup> [...] *Et de tota vestra sale quod donetis mihi inde illo quinto* [...], Cartas Poblacionales, doc. 17, [1099.X]. En 1135 Ramiro II otorga las salinas del *Lopillo moro et de suos filios* a dos seniores, DRII, doc. 68, [1135.VI]. Ubieto juzga el documento como falsificado, pero su validez jurídica no exime de tomarlo en consideración por la información que aporta acerca de la propiedad salinífera.

<sup>1097</sup> Otra cosa es que Monzón se hubiera convertido en objetivo a corto plazo por las acechanzas catalanas.

<sup>1098</sup> LALIENA CORBERA, C., *op. cit.*, 1996, p. 142. No es menos cierto que Sancho Ramírez dice no solo controlar este territorio al oeste de Zaragoza. La zona norte desde Zuera hasta el Gállego también dice ser *nostra terra*: CDSR, doc. 137, [1093.V.4].

de este castillo de aproximación<sup>1099</sup>. Ahora bien, es necesario plantear de nuevo si el interés de este enclave fue estrictamente militar o también económico.

El Castellar se enseñorea eficazmente del espacio con la mayor capacidad de producción salinera del Ebro<sup>1100</sup>, culminando un reguero de saladares que se prolongaban desde Valtierra hasta el Gállego<sup>1101</sup>. En la margen izquierda, las salinas de Remolinos —de tradición muy antigua— documentan un valor de 8.000 sueldos en 1269 —datos computados a partir de la renta local—<sup>1102</sup>; y las de la margen derecha se extendían desde *illa alhandeca de Pola usque ad terminum de Alhozean*<sup>1103</sup>. Un territorio salinífero de unos 25 kilómetros de amplitud, con yacimientos en pleno rendimiento<sup>1104</sup> a uno y otro lado del cauce y que abarcaría, de este a oeste, Remolinos, Pola —atalaya desaparecida, hoy una partida de Torres de Berrellén—, Santa Inés, El Castellar, El Molino, Sobradriel y Alfocea<sup>1105</sup>, todos ellos puntos a su vez fortificados —*hisn* o almenaras—. «Super Caesaraugusta» se sitúa en el centro de esta línea de extracción salinífera fortificada, en la desembocadura del Jalón y controlando un espacio con yacimientos conectados por barcas, con capacidad para vigilar y preparar una defensa y con un puerto fluvial a orilla contraria del enemigo<sup>1106</sup>. A tenor de la amplitud del yacimiento y la distancia con Zaragoza, era seguramente el principal foco de abastecimiento de sal de la ciudad. Por consiguiente, lo más seguro es que el valor

---

<sup>1099</sup> LALIENA CORBERA, C., *op. cit.*, 1996, p. 142.

<sup>1100</sup> Al-Razi da cuenta de su «sal blanca e muy luziente» —en MALPICA CUELLO, A.: “La sal en al-Andalus. Poblamiento y explotación de los recursos salineros”, en *I Seminário Internacional sobre o sal português*. Instituto de História Moderna da Universidade do Porto, (2005), pp. 257-277, p. 261—. Del mismo tenor hablan Al-Himyari, especificando que su sal gema es de una calidad superior: RM, pp. 119-120; y Al-Udri, p. 12, que afirma que es sal blanca, sin impurezas y lisa.

<sup>1101</sup> ARROYO ILERA, R., *op. cit.*, 1961, p. 255.

<sup>1102</sup> *Ídem*, p. 256. Cuyos datos no pueden tomarse como absolutos dado que «no siempre se indica en concreto el valor, sino que va mezclado con la renta de una pequeña villa [...]».

<sup>1103</sup> Según los fueros a los pobladores de El Castellar, Cartas de población, doc. 8, [1091].

<sup>1104</sup> La propia carta de población de El Castellar lo especifica, así como la documentación posterior: Alfonso II le confirma en 1177 *illas salinas de Pola* al monasterio de Veruela: DMSMV, doc. 118, [1177.VI]. En el mismo documento de donación de la iglesia del castillo al obispo de Pamplona dice: *Damus etiam portu et salinas*. CDSR, doc. 125, [1091.VIII].

<sup>1105</sup> A este respecto prevalece el trabajo local de GASCÓN RICAÑO, A.: “El hechizo de El Castellar”. *Cuadernos de Aragón*, nº 35, (2007), pp. 11-115.

<sup>1106</sup> «*Damus etiam de portu et de salinis* [...]», CDSR, doc. 125, [1091.VIII] y DML, doc. 135, [1091.VIII.10].

estratégico de *Super Caesaraugusta* trascendiera lo meramente militar para abarcar el control de los recursos, privando de sal a la *madina* o entorpeciendo un abastecimiento de vital importancia.

No es casualidad que los mayores puntos de fricción estratégica durante la expansión feudal aragonesa comprendieran las explotaciones más importantes de sal en el cauce y al norte del Ebro<sup>1107</sup>. Si analizamos desde una perspectiva genuinamente militar los hechos bélicos del pasado, observamos que detrás de cada planificación siempre existe un interés geoestratégico vinculado al control o privación de recursos económicos del adversario. Esta perspectiva militar permite trascender la concatenación de acontecimientos políticos y bélicos sin interpretación para dotarlos de argumentos estratégicos, tomando incluso modelos anteriores. La motivación por el control de la sal o de los metales preciosos —entre otros recursos— estuvo presente en las decisiones estratégicas, y eso es lo que hemos tratado de interrelacionar en este capítulo<sup>1108</sup>.

Ahora bien. Es de justicia acotar que en modo alguno estamos de acuerdo con la premisa de que los señores feudales ampararan todas sus motivaciones de conquista en pretextos económicos o pragmáticos. No piense el lector que todas las reflexiones desarrolladas aquí pretenden invalidar el relato de la conquista del valle que se ha construido desde los años cincuenta del siglo XX. En absoluto. Las motivaciones económicas, desde un prisma estrictamente estratégico, fueron a nuestro juicio solo un

---

<sup>1107</sup> Y seguramente no son los únicos. El alto valor estratégico de plazas como Agüero no debió circunscribirse solo a ser un enclave a pie de sierra, bien situado y con buen control visual hacia el sur. Se trató también del baluarte de acceso a la riqueza salinífera del reino, pues protegía Salinas de Jaca y Escalote —yacimientos que se sitúan a unos pocos kilómetros al norte—. Su conquista y reconquista, nuevamente, se documenta en varias ocasiones. Como tampoco debemos desestimar el control de la sal como factor condicionante en la planificación de la conquista del Sistema Ibérico por parte de Alfonso I. En torno a la importante plaza de Molina de Aragón se extiende una de las concentraciones saliníferas más importantes de la Península, ya en activo en época islámica, con yacimientos como los de Valdeguilla, Saelices de la Sal, Almalla, Terzaga o Traid. Cf. TERÁN MANRIQUE, J.: *La explotación de la sal en el Sistema Ibérico Central durante el I milenio a.C.* [Tesis Doctoral]. Universidad de Zaragoza, 2017, pp. 271-278; y ORTEGO RICO, P.: “Las salinas de Atienza, Medinaceli y Molina de Aragón en la Baja Edad Media: propiedad, comercio y fiscalidad”. *Historia. Instituciones. Documentos*, 40, (2013), pp. 207-249, pp. 210-211.

<sup>1108</sup> No olvidemos que algunos territorios durante este periodo adquirirían topónimos relacionados con los recursos que albergaban, como las viñas y campos de «Stagnum nigrum», ubicado en Sobrarbe, que nos está indicando que eran ricos en este metal: CDSV, doc. 32, [1055.XI], doc. 36, [1035-1055.XII] y doc. 100, [Finales del s. XI].



condimento necesario en la planificación militar, insertado como un componente más dentro de las dinámicas feudales, ideológicas y políticas que motivaron la conquista del valle. Pero ello no es óbice para que admitamos que en un plano ejecutivo la fijación de objetivos militares tuvo que ampararse en criterios operacionales, aunque a la postre el resultado final diera en la aprehensión total del territorio y su inserción en las dinámicas feudales de los estados. No obstante, en el transcurso de la guerra, y desquitados de conocer el resultado final con el que reflexionamos hoy, el encaje de decisiones y acciones militares ordinarias respondía en tiempo real, obviamente, a intereses y objetivos amparados en la materialidad. O lo que es lo mismo, en el campo del estrategia.

### 3.4.2 El control estratégico y físico del territorio

#### 3.4.2.1 *In orientem et hoccidentem et septemtrionem et meridiem* Reflexiones sobre la consideración de una geografía militar

La documentación catalana del siglo XI es pertinaz en el uso de fórmulas jurídicas que traslucen el modo de concebir el territorio en la Edad Media. «[...] *de tuos kastros aut kastellos, rochas vel puios, condirectos vel heremos, terra et honore, alodes vel fevos, comitatus vel comitatu*. [...]», se repite en decenas de documentos, procedentes de distintas cancillerías y de distintas instituciones<sup>1109</sup>. El ánimo por nominar a la tierra de modo holístico para un efecto estrictamente jurídico deja aquí una impronta de la consideración espacial en la mentalidad de la Plena Edad Media.

El hombre medieval entendía el medio geográfico a partir de una dualidad irrefutable, que a su vez resultaba aplastantemente utilitaria y lógica. Por un lado el espacio sometido, dominado, accesible. Por otro el inculto o que era incapaz de controlar. *Heremo vel populato*. El concepto de ordenación del territorio actual es ajeno

---

<sup>1109</sup> Para el caso de formulaciones más concretas, la documentación presenta otros enunciados tal como «[...] *casas, casalis, curtis, curtalis, ortis, ortalis, arboribus promiferis vel inpomiferis, terris cultis vel ermis, molinis et molendinariis, viaductibus vel reductibus, calmis, rocas, petras, omnia et in omnibus quicquid dicere vel nominari potest, tam adquisitium quam inquerendum, tam rusticum quam urbanum.*», DMSPA, doc. 4, [997.XII.29]. La documentación aragonesa también considera fórmulas de similar tenor, que combinaran designaciones de los propios elementos del paisaje *heremo et populato*.

al pensamiento medieval; la consideración territorial como superficie medible, ordenable o abarcable se presentaba como un constructo peregrino. Este mismo territorio natural, a la sazón, incluso coqueteaba con el imaginario colectivo vinculado a lo inhóspito de lo desconocido<sup>1110</sup>. No es menos cierto, empero, que desde el propio siglo XI las sociedades medievales cristianas asisten a una evolución del propio concepto<sup>1111</sup>. El hombre parece ir desquitándose del paradigma ideológico altomedieval que considera el territorio como un todo integrante de la creación divina y la configuración del mundo, para acercarse a él desde presupuestos más terrenales que van a rodearse de concepciones científico-filosóficas<sup>1112</sup>.

Ahora bien, la forma de interpretar el mundo puede acercarnos al pensamiento que pergeñó las estrategias militares en un tiempo determinado, pero se antoja necesario descender hacia evidencias o pesquisas más funcionales si queremos acercarnos a una realidad pragmática. En términos de geografía militar, lo conquistable es aquello que el hombre domina. Bien es cierto que jurídicamente hablando este no se olvida del yermo —todo lo que no está ocupado o construido—, porque en algún momento puede llegar a dominarlo y por tanto constituir sujeto jurisdiccional<sup>1113</sup>. Pero el interés estratégico se centra sobre los espacios antropizados. Cuando el yermo fija el interés del hombre es porque se hace necesario controlarlo como paso previo para conquistar algo habitado, construido y/o transitable.

---

<sup>1110</sup> «Si bien la naturaleza se muestra generosa y cotidiana, en la medida que nutre a las personas de diversos recursos naturales, orgánicos y minerales, también aparece como algo misterioso por lo desconocido que aloja en su seno», CASTRO HERNÁNDEZ, P.: “La naturaleza y el mundo en la Edad Media: perspectivas teológicas, cosmológicas y maravillosas. Una revisión conceptual e historiográfica”. *Historias del Orbis Terrarum*, 10, (2015), pp. 1-35, p. 30.

<sup>1111</sup> Hasta este momento, la visión del mundo estaba íntimamente trabada entre «los parámetros determinados por las Sagradas Escrituras y los doctores de la Iglesia», SOUVIRÓN BONO, S., *op. cit.*, 2012, p. 316.

<sup>1112</sup> Es la evolución de una visión de la naturaleza a partir de un código de símbolos que dimana de la cosmovisión teológica del mundo hacia un planteamiento mediado por las tradiciones clásica e islámica.

<sup>1113</sup> «[...] *quantum ibi te potueris laborare et exemplare*», será una de las fórmulas clásicas para incentivar entre señores y vasallos —y reservarse la potestad, por tanto— el dominio de ese espacio inculto ajeno al hombre, a la productividad y a la renta.

La inexistencia de pensamiento cartográfico en el periodo feudal hace que se conciba el territorio como un constructo colectivo de límites difusos<sup>1114</sup>, pero en términos efectivos se interpreta como una amplia retícula de puntos conectados cuya naturaleza es sináptica. Cada uno de estos puntos —ciudades, villas, castillos, mansos, almunias, atalayas...— ejerce influencia antrópica<sup>1115</sup> sobre un área circundante que se describe en términos cualitativos y no mensurables<sup>1116</sup>. Asimismo, los límites de la propiedad no se construyen en base a unidades de medida, sino a partir de referencias concretas —*afrontaciones* o propiedades colindantes—. Cuando la documentación alude a unidades de medida —cuantitativas— en relación a superficie o área, estas siempre son utilitarias, relativas —caso de la yugada<sup>1117</sup> o la parasanga<sup>1118</sup>—, nunca matemáticas o cartográficas. Qué duda cabe que este concepto de territorio afecta a los propios constructos de reino y de frontera, muy alejados de la noción contemporánea —de la que nos cuesta tanto desquitarnos— establecida tras el advenimiento del Estado liberal y propia de los estados-nación actuales.

El estimulante reto del historiador militar consiste en delinear pues unos parámetros mentales que nos permitan a su vez comprender cómo se planificaba la guerra y la conquista del territorio sin representaciones gráficas del espacio terrestre. No existió modo de comprender la realidad espacial a través de la cartografía; los *mappae mundi* no eran fines en sí mismos, sino representaciones mentales con propósitos

---

<sup>1114</sup> En los siglos XI y XII, la «paquetización» del territorio tendrá coordenadas muy generalistas y siempre bajo parámetros no cuantitativos. La documentación es muy clara. Por ejemplo, en 1122 Alfonso I libera a los habitantes del valle de Hecho de herbazgo *de Monçon usque ad Montecayo*: CDAI, doc. 112, [1122.VI]. O lo vemos también en la especificación que hace Pedro I del territorio dependiente del castillo de Monzón posteriormente a su conquista, cuyos límites se establecen a partir de lugares y no de referencias geográficas: CDPI, doc. 11, [1092.VI]; también en PACBI, doc. 239, [1092.VI].

<sup>1115</sup> Esta influencia antrópica, ahora sí, se acomoda a los propios modelos económicos y sociales imperantes. En el caso islámico, la retícula se conecta a través de su modelo de poblamiento jerarquizado en *madinas*, *husun* o alquerías. En el caso cristiano, la estructura se fija en torno al tipo de poblamiento de naturaleza feudal.

<sup>1116</sup> Cuando se definen territorios en términos jurisdiccionales, los criterios tampoco son geográficos o espaciales, sino poblacionales. Así, por ejemplo, cuando Sancho Ramírez delimita la jurisdicción de la iglesia de Monzón —CDSR, doc. 110, [1089.VIII]— enumera lugares y sus términos —es decir, áreas de influencia antrópica—, no realidades geográficas o demarcaciones fronterizas tangibles. Es un ejemplo de tantos.

<sup>1117</sup> La cantidad de tierra de labor que es capaz de trabajar en un día una pareja de bueyes.

<sup>1118</sup> Unidad de distancia comparable a la legua.

didácticos<sup>1119</sup> que recogían «la geografía virtual de la Biblia» y «los jirones de erudición clásica que todavía continuaban prendidos en la memoria colectiva»<sup>1120</sup>. Lo que quizás no resulte tan estimulante —a título personal— es constatar que el mito de los generales reunidos en torno a una mesa sobre la que hay desplegado un mapa militar —como presentábamos en la justificación de esta tesis doctoral— pudo ser en la Plena Edad Media solo eso: un mito.

La información geográfica en los siglos XI y XII constituía un universo discursivo que aunaba elementos profanos con legendarios, y que para territorios concretos se organizaba a través de factores empíricos recolectados a partir de conocimientos que se transmitían de forma oral o por escrito. La experiencia de los viajeros, las narraciones<sup>1121</sup> o el conocimiento de los actores locales construían esta sabiduría, y a partir de ella se edificaba cualquier empresa que debiera desarrollarse en el territorio. También la guerra. Ese medio antrópico vertebrado reticularmente se comunicaba entre sí mediante itinerarios de viaje, tiempos de desplazamiento y etapas, para el caso de las rutas principales<sup>1122</sup>. El ejemplo más evidente lo tenemos en las obras de los grandes geógrafos andalusíes.

Pero la actividad militar se amparaba frecuentemente en el conocimiento de rutas secundarias, caminos, veredas, senderos de bosque, puentes, pasos de montaña, vados y lugares para cruzar ríos, o en noticias relevante sobre topografía o vientos dominantes. ¿Cómo trazar una estrategia militar sin ese conocimiento, que contemple tiempos de desplazamiento, características de las vías, caudales de los ríos y tantas otras variables? La procedencia de las noticias podía ser variada, y las fuentes lanzan frecuentes guiños para la realidad hispana y en concreto del valle del Ebro. La existencia de guías entre la

---

<sup>1119</sup> SOUVIRÓN BONO, S., *op. cit.*, 2012, p. 323.

<sup>1120</sup> TYERMAN, Ch., *op. cit.*, 2019, p. 439.

<sup>1121</sup> Qué duda cabe que a esto contribuyó la expansión comercial y viajera que el mundo estaba viviendo en este periodo, con el fenómeno de las Cruzadas, las peregrinaciones o las propias redes comerciales.

<sup>1122</sup> «[...] son las grandes rutas de la administración, del comercio, de la devoción [...]», FERREIRA PRIEGUE, E. M.: “Saber viajar: arte y técnica del viaje en la Edad Media”, en DE LA IGLESIA DUARTE, J. I. (coord.): *IV Semana de Estudios Medievales: Nájera, 2 al 6 de agosto de 1993*. Instituto de Estudios Riojanos, 1994, pp. 45-69, p. 48. Caminos que en muchos casos estaban vinculados a largos itinerarios que conectaban ciudades o estaban sujetos a fiscalidad mediante condiciones impositivas para su franqueo.

tropa es permanente<sup>1123</sup>, y debían constituir una pieza clave en toda planificación, bien asesorando a los generales o incluso estando presentes en la misma<sup>1124</sup>. Pero no constituían el único recurso<sup>1125</sup>. No debemos desdeñar la información que podía recaudarse a partir de las noticias de los propios comerciantes, de los espías y agentes de inteligencia infiltrados —de cuya importancia hablamos en el capítulo correspondiente—, de los prisioneros liberados y de toda actividad militar precedente<sup>1126</sup>. De hecho, la gran cantidad de menciones a cautivos que la documentación muestra nos está indicando la existencia de un permanente trasiego de prisioneros, como ha sido ya documentado anteriormente. Por lo que es necesario pensar que la cautividad constituyó, en el fondo, una fuente de información —no solo geográfica— muy necesaria para la guerra.

Sin obviar el poder de un elemento recurrente en la guerra medieval, que lejos de constituir únicamente un recurso de guerra de desgaste, dotaba a comandantes de algo más valioso: información geográfica. Nos referimos a la cabalgada. El movimiento de tropas a caballo, más o menos numerosas, era una herramienta de gran valor porque cumplía funciones de reconocimiento del terreno. No es extraño, consecuentemente, ver

---

<sup>1123</sup> Una constante en los ejércitos musulmanes, como demuestran las fuentes con frecuencia. En el siglo X an-Nasir se valía de los guías para todo desplazamiento militar: «[...] ordenó a los guías que indicasen el camino más apropiado y cómodo para los musulmanes, que llevaban las acémilas muy cargadas [...]», dice Ibn Hayyan de la campaña de Alhándega: Al-Muqtabis V, [XXXV], p. 331.

<sup>1124</sup> En 915, el rey Ordoño de León emprendió una algará contra la zona de Mérida, y para ello ordenó a su ejército que siguiera a dos guías musulmanes que sabían por donde cruzar el Guadiana e internarse en el llano. Pero los dos guías les hicieron dar un rodeo por la vera del río, haciendo perder un tiempo valioso al ejército cristiano que permitió a las poblaciones musulmanas precaverse ante la llegada de los invasores: Al-Muqtabis V, [XI], p. 101. El pasaje nos da una idea de la facilidad con que el enemigo desconocía el territorio objeto de ataque, y de la confianza con que se investía a estos personajes durante las campañas. Notorio es también el episodio de los mozárabes andalusíes que ejercieron de guías por el territorio durante la campaña del Batallador en 1125: Cf. LEMA PUEYO, J. A., *op. cit.*, p. 201.

<sup>1125</sup> Parece posible también que los señores cristianos se valieran de las obligaciones feudales de sus súbditos plebeyos —las denominadas azofras— para proveerse de servicios de guía en el territorio o de información geográfica pormenorizada. En 1100, por ejemplo, Pedro I absuelve a los habitantes de Santa María de Matidero de su obligación de llevarle hasta Boltaña, CDPI, doc. 83, [1100.III].

<sup>1126</sup> «Le chef doit donc attirer auprès de lui les gens de distinction, religieux et de bon conseil, entre tous les musulmans. Qu'il ait à proximité, parmi les habitants des Places frontières, les plus avisés, les plus exercés dans l'art de la guerre, ceux qui connaissent bien les régions, les chemins, le terrain qui sont le but de l'expédition», dirá Ibn Hudayl I, cap. VI, p. 145.

a príncipes cristianos de tanto en tanto comandar estas cabalgadas<sup>1127</sup>, pues a la sazón el conocimiento del territorio por parte del líder era fundamental para establecer las estrategias. Todos los elementos listados en el párrafo anterior podían compilarse con internadas más o menos prolongadas a caballo, previas a movimientos de mayor calado o campañas de conquista. Tradicionalmente se ha venido arrojando a las cabalgadas señeras intenciones de desgaste y obtención de botín, pero en las acciones rápidas sin caravanas o acémilas, el botín en especie es difícilmente transportable. El objetivo preferente de estas cabalgadas no solo fue puramente depredador, sino también de reconocimiento geográfico, cotejando empíricamente el coste en tiempo de cualquier movimiento de tropas; o para conocer la vigilancia de pasos fronterizos, la relación visual de las almenaras, el estado de vías secundarias o la existencia de senderos y vados.

Por tanto, el conocimiento geográfico de los siglos XI y XII del estrategia militar se limitaba a la posesión de un constructo mental obrado a partir de dos formas distintas de información: oral y literaria. No gráfica<sup>1128</sup>. Esto no es óbice para sospechar que la representación de la realidad pudo tener lugar en momentos puntuales y circunstancias de planificación en el terreno táctico, pero nada de esto ha llegado a nosotros.

Las relaciones de poder entre príncipes cristianos y musulmanes del valle del Ebro, las embajadas políticas y tantos otros recursos antes descritos moldearon el conocimiento geográfico que los estrategas y soberanos necesitaron para pergeñar las estrategias militares. Diseños de acción que no solo tuvieron la información topográfica como imprescindible, sino otras como la existencia y capacidad de los recursos económicos del territorio o el tiempo de desplazamiento entre etapas y lugares.

---

<sup>1127</sup> Los reyes de Aragón extienden documentos en medio de cabalgadas o acciones militares en territorios que nos hacen barruntar frecuentes acciones de naturaleza depredadora o de reconocimiento: «[...] *inter Montson et Pomar, ubi erat rex prefatus cum sua oste iniuncta de damnum de Caesaraugusta et de damnum de Lerida*», dirá Sancho Ramírez en 1083: CDSR, doc. 64, [1083.VI]. O «[...] *ubi eramos in hoste de Almunien*», en 1102 Pedro I: CDPI, doc. 113, [1102.V]. Se trata de acciones que parecen preceder a conquistas y acciones militares ulteriores.

<sup>1128</sup> El uso de recursos cartográficos como elementos para dotarse de información adicional no llegará hasta bien entrado el siglo XIII. No obstante, se tratará de una cartografía de grandes distancias como consecuencia natural de la proliferación de la documentación escrita, y cuya comprensión seguirá dependiendo del propio marco literario que acompaña a las representaciones. Cf. TYERMAN, Ch., *op. cit.*, 2019, pp. 446-448.

### 3.4.2.2 El control del territorio: recorridos y etapas visuales

Resultaría inane tratar de bosquejar un mapa cuantitativo y cualitativo de los caminos y rutas que articularon el valle del Ebro en los siglos XI y XII. Principalmente porque redactar a partir de la información ya publicada<sup>1129</sup> o siquiera adicionarle nueva

---

<sup>1129</sup> En el periodo que estamos tratando la red viaria y de comunicaciones fue perpetuándose y a la vez adaptándose a medida que las propias áreas espaciales cambiaban de mano, por lo que podemos decir que, aun sin experimentar alteraciones notables, el periodo de transición entre la Alta y la Baja Edad Media partió de un sistema heredado de las vías romanas —Cf. MAGALLÓN BOTAYA, M. A.: “Las vías romanas en Aragón”, en MAGALLÓN BOTAYA, M. A. (coord.): *Caminos y comunicaciones en Aragón*. Zaragoza. Institución Fernando el Católico, 1999, pp. 43-57. Argumento que constituye ya poco menos que un axioma para la historiografía: IRANZO MUÑO, M. T.: “Los sistemas de comunicación en Aragón en la Edad Media: una revisión”. *Anuario de estudios medievales*, vol. 23, nº 1, (2020), pp. 89-110, pp. 89-90—, insertado en el sistema de organización territorial islámico y heredado por los poderes feudales. Esta red viaria —principal— del territorio andalusí puede conocerse de modo razonablemente aproximado gracias a los geógrafos musulmanes, algunas de cuyas obras se incluyen entre las fuentes de esta tesis doctoral. Para el caso de los territorios navarroaragoneses, la historiografía no es muy amplia y en muchos casos ha tendido a focalizarse en fenómenos concretos como el Camino de Santiago. Sin ánimo de ser exhaustivo conviene destacar, aparte de los ya citados, las obras primigenias de Labaña — que escribió en 1610—: LAVANHA, J. B.: *Itinerario del reino de Aragón por don Juan Bautista Labaña*. Establ. tipog. del Hospicio provincial, 1895, y de Ricardo del Arco: DEL ARCO y GARAY, R.: “Modificaciones de vías romanas en la Edad Media”. *Archivo Español de Arqueología*, LXXXIX, (1954), pp. 295-300. Y desde una perspectiva militar —para la época bajomedieval—: LAFUENTE GÓMEZ, M.: “Por caminos sinuosos: la defensa y el control del territorio en Aragón durante la guerra de los dos Pedros (1356-1366)”. *Aragón en la Edad Media*, nº 22, (2011), pp. 127-186.

Para los territorios de Cataluña —*Vella y Nova*— existen buenos trabajos como los de Bolòs: BOLÒS, J.: “La formación del hábitat medieval en Cataluña: aldeas, espacios aldeanos y vías de comunicación”. *Studia Historica, Historia Medieval*, vol. 31, (2013), pp. 151-180; BOLÒS, J. y HURTADO, V.: “La xarxa viària catalana a l’alta edat mitjana. Una aproximació des de la cartografia”. *Anuario de Estudios Medievales*, vol. 23, nº 1, (2020), pp. 3-26; BOLÒS, J.: “Nous mètodes per a conèixer els camins medievals: la xarxa de vies a la Catalunya Central”, en *El camí de Sant Jaume i Catalunya: actes del Congrés Internacional celebrat a Barcelona, Cervera i LLeida, els dies 16, 17 i 18 d'octubre de 2003*, Abadía de Montserrat, (2007), pp. 49-60; BOLÒS, J.: “Els camins de la Catalunya medieval.” *Finestrelles*, nº 3, (1991), pp. 117-131. U otros trabajos como NEGRE PÉREZ, J.: “Evolució de la xarxa viària del territori de Tortosa entre l’Antiguitat i l’Edat Mitjana.” *Quaderns de prehistòria i arqueologia de Castelló*, 31, (2013), pp. 209-228, o RIERA i MELIS, A.: “La red viaria de la Corona

daría en un trabajo amplísimo y parcialmente desviado de nuestro cometido. En segundo lugar, porque, a despecho de que conocer con detalle la red viaria podría abrirnos puertas para suponer cómo se desarrollaron acciones militares en el valle, lo acertado según nuestro criterio es reducirnos a conocer cuál fue su tratamiento militar.

Las fuentes tienden a mostrar una concepción de las comunicaciones permanentemente utilitarias<sup>1130</sup>. Las vías de comunicación se circunscriben a las líneas de esa retícula de puntos habitados, cuya trabazón es lo que se puede ver y recorrer. En el primer caso, las líneas comunicativas se fraccionan por etapas visuales vertebradas a partir de hitos que se despliegan en función de la orografía. En el segundo, los caminos se dotan de sentido mediante una concepción en tiempos de recorrido. La obra del geógrafo Idrisi, que escribió en este periodo, es una muestra de esta conceptualización. Los itinerarios se revelan como herramientas no solo de viaje, sino también de comprensión del espacio geográfico<sup>1131</sup>.

Bolòs reconoce para la Cataluña medieval tres tipos de vías, correlacionadas entre sí por niveles. Un primer nivel que correspondería a las grandes vías comerciales, que unirían ciudades y por el que transitaría el comercio internacional<sup>1132</sup>. Un segundo nivel con vías inter-comarcales. Un tercero que unía poblaciones menores y parroquias. Y un cuarto organizado por veredas, senderos o caminos de índole local o de conexión entre mansos<sup>1133</sup>. Pero esta taxonomía general, extrapolable a todo el valle del Ebro, necesita

---

Catalanoaragonesa en la Baja Edad Media”. *Acta historica et archaeologica mediaevalia*, 23, (2002), pp. 441-463. No son los únicos.

<sup>1130</sup> Sabemos que muchas de ellas solían identificarse nominalmente por el origen y el destino de las mismas: [...] *usque viam que ducit de Luar ad Caragoca*: Cartas Poblacionales, doc. 6, [1087.X.30], o incluso mediante topónimos específicos: [...] *de illa via que dicunt Carrera*: *Ídem*.

<sup>1131</sup> Así, la logística militar a partir de esta concepción se observa en los movimientos de tropas. El reciente estudio de Ibáñez y Sáez analiza las etapas que recorrió el ejército almorávide que participó en la Batalla de Cutanda a lo largo Al-Ándalus hasta el lugar de la contienda, desgranando el posible itinerario y sus fases. El estudio atiende al posible número de efectivos, su velocidad de tránsito y otras variables. IBÁÑEZ GONZÁLEZ, J. y SÁEZ ABAD, R.: “La Batalla de Cutanda”. *Revista Aquitas: Estudios sobre historia, derecho e instituciones*, nº 16, (2020), pp. 15-26. La publicación procede del I Congreso Historia y Cultura Militar “Castillo de Aínsa”, que particularmente coordinamos en 2019.

<sup>1132</sup> Como por ejemplo la *vía francisca*, antigua vía Augusta; o en Aragón la ruta que unía Zaragoza con el Bearn. Cf. MORENO, I., LOSTAL, J. y BIENES, J. J.: *Item a Caesarea Augusta Beneharno. La carretera romana de Zaragoza al Bearn*. Ejea de los Caballeros. Centro de Estudios Cinco Villas, 2009.

<sup>1133</sup> BOLÒS, J., *op. cit.*, 1991, p. 121.



de un factor fundamental que le dé sentido en su adaptación al campo geoestratégico: la orografía del territorio.

La ocupación de la zona norte del valle estuvo condicionada por la existencia de un submacizo periférico: las sierras exteriores pre-pirenaicas. Una línea calcárea que se extiende desde Tafalla hasta Berga, y que condicionó desde finales de la Alta Edad Media el poblamiento pamplonés, aragonés y catalán, así como sus vías de comunicación y su relación con el llano islámico. Este territorio constituyó la génesis de buena parte de los principados cristianos, y sus características geográficas moldearon el factor geoestratégico de la guerra en el valle a diferencia de otros territorios hispanos. La conceptualización de una geografía militar en la Plena Edad Media, por tanto, se diferenció sobremanera según si la guerra se orquestó en territorios con grandes llanuras o por el contrario en espacios agrestes y accidentados.

La muralla calcárea de las sierras exteriores del pre-pirineo constituye un sistema kárstico resquebrajado por barrancos y cauces. Los afluentes del Ebro se han ido abriendo paso perpendicularmente desde hace millones de años entre valles y simas, creando una barrera natural de complejo franqueo. Durante el siglo XI los reyes y señores feudales evidencian una preocupación «estatal» por comunicar de forma transversal este territorio complejo<sup>1134</sup>, lo que demuestra que el principal problema de la

---

<sup>1134</sup> En su primer testamento, Ramiro I divide en tres partes sus posesiones, una de las cuales exige que se emplee *pro captivos et pro pontes facere et ad castros de fronteras de mauros qui sunt pro facere*, CDRI, doc. 134, [1054.VII.29]. Fórmula que repite en su segundo testamento, en 1061 —lo cual reitera en dos ocasiones—: [...] *et de alios meos barones sedeat totum datum et partitum per mea anima, per monasterios et in labores de pontes facere, et per captivos redimere, et in castellos de fronteras de mauros qui sunt per fare unde prodesit de christianis totum, sic sedeat datum et partito per mea anima*, CSJPII, doc. 158, [1161.II.28]. Equiparar en el mismo deseo redención de cautivos, construcción de puentes y edificación de castillos es la evidencia de la problemática latente de una política de guerra. La fórmula se repite en otros testamentos, siempre procedentes de la titularidad real o condal. La viuda de Ramón V de Pallars deja una de las cuatro partes en que divide sus posesiones *sit per captivos et per pontes*, PACBII, doc. 398, [1098-1100.II.19]. En 1131 el vizconde Guerau de Cabrera hace otro tanto: [...] *pro anima mea in missas et in pontibus uel captiuis aud ecclesiis et ubi melius uiderint, soluti mei debiti*, CDSPAI, doc. 267, [1131.VII.4]. Nótese que esta fórmula parece prevalecer en principados cuyos territorios se extienden por regiones accidentadas. Aunque no es menos cierto que constituirá una fórmula no solo propia de alguna titularidad «estatal», pues también lo encontramos en los deseos testamentarios de la baja nobleza: *Et aliud date sacerdotibus et pontibus et captivis et ubi melius videritis ad salvamentum de mea anima*, DECCRI, doc. 170, [1122.IV.24].

planificación militar fue una logística que presentaba demasiados inconvenientes<sup>1135</sup> — y no solo para fines bélicos<sup>1136</sup>—. En una orografía como tal, los tiempos de recorrido varían, las etapas se acortan, los caminos son estrechos y las distancias visuales se difuminan o se condicionan a variables como la altitud, la climatología o la accesibilidad. Las estaciones logísticas también deben reconsiderarse. De igual modo, tienden a apocoparse o concentrarse los puntos estratégicos, dado que se simplifican las vías y los pasos cuanto más difícil es el territorio.

Como desarrollaremos más adelante, las sierras pre-pirenaicas —otrora dique militar en sentido contrario— ralentizaron cualquier planificación o movimiento de tropas. Una vez superados los pasos agrestes, las cabalgadas siguiendo los cursos fluviales fueron una seña de identidad militar de las tropas cristianas<sup>1137</sup> —por su frecuencia—, lo que nos indica que la transformación de las estrategias militares se dio a medida que estos contingentes de caballería encontraron paulatinamente más facilidades para acceder al llano.

---

<sup>1135</sup> En algunos casos la comunicación del territorio alcanzaba puntos de verdadera importancia estratégica, como en el caso de la unión del río Asabón con el Gállego, que daba acceso a la entrada pétreo que constituían Riglos y Agüero. Así lo demuestra el propio Ramiro I en su testamento, en el que insiste en que: «*si illo ponte de Kakaiello non fuerit complito de ipsum se compleat*», CDRI, doc. 134, [1054.VII.29]. El citado puente debió situarse a los pies del castillo de *Kakabiello*, actualmente sumergido en el pantano de La Virgen de la Peña. O el testamento de Arnau Mir de Tost, en el que indica «*[...] et aliam terciam parte dimitto ad ipsum pontem de Nogera quem ego et uxor mea iam cepimus*», CDSPAI, doc. 99, [1072.VIII.11]. No especifica de que puente se trataba, pero su ocupación o conquista debía constituir importancia estratégica, de ahí el interés por invertir en su reparación y mantenimiento.

<sup>1136</sup> También con intereses devocionales. En 1068, Arsenda, esposa de Arnau Mir de Tost, hace testamento y lega: «*Et hoc que remanserit de meum mobilem precipio dare in ecclesiis, in sacerdotibus, in pauperibus, in captiuis, et in pontibus super aquas siue ingredibus malignis construendos in itineribus santis, atque et in luminacione ecclesiarum sanctarum et in hoc quod uir meus melius uiderit in suo arbitrio pro anima mea*», CDSPAI, doc. 87, [1068.V.23].

<sup>1137</sup> La reparación de puentes seguirá siendo una constante, como demuestra la presencia de legados testamentarios para ello por parte de la nobleza y el clero. En el condado de Urgel: «*Postea de reliqua tercia parte sua dimisit ad pontem de Nogaria mancosos quinquaginta*», deja Berenguer Isarn, CDSPAI, doc. 158, [1094.III.5-IX.5]; o el noble Arnau Gilabert: «*Et ad ipso ponte de Oris argentos IIII*», CDSPAI, doc. 222, [1113.XI.1]; y lo mismo Marti Esteve, dejando dos sueldos «*ad ipso ponte de Nogera*», CDSPAI, doc. 226, [1115.II.5]; o Pere de Tartareu, preocupado por varios puentes del territorio: «*Et dimitto ad ponte de Trogo Iios morabetinos, et ad de Balager I morabetino; et, sis fecerit ipso pont de Corbins, alium morabetino*», CDSPAII, doc. 332, [1156.XII.24].

De igual modo, las taifas del valle del Ebro habían heredado sistemas defensivos que prácticamente permanecían intactos desde la etapa anterior: una defensa estática vertebrada a través de líneas castrales de este a oeste que vigilaban los pasos de las sierras. Pero esta norma no solo fue tangible, sino también psicológica. Cuando los cristianos desborden la línea y planifiquen estrategias en el llano sobre plazas recién tomadas al enemigo, los poderes islámicos van a presentar unos problemas militares derivados no solo de su conocida inferioridad, sino también de su incapacidad para planificar defensas coordinadas en un territorio que no será estrictamente militar, sino principalmente de poblamiento.

La noción de la guerra sobre el espacio, por consiguiente, estaba íntimamente ligada a lo que se podía recorrer y ver<sup>1138</sup>. En el primer caso y desde la geografía militar, poseer conocimiento de lo que se podía recorrer se reveló como fundamental para trazar estrategias de ataque y defensa. Por un lado, permitía planificar en términos de duración, una variable que se homologaba con medidas cualitativas de longitud: las distancias se codificaban o medían a través del tiempo que costaba recorrerlas. Al conocer las distancias de recorrido en tiempo —fuera a pie o a caballo— se podían establecer directrices como la duración/lejanía de los servicios militares o los tiempos/distancias de reacción del enemigo para socorrer una plaza.

La representación mental discursiva de la geografía tenía como consecuencia que la estrategia militar se trazaba sobre esta retícula de comunicaciones, pues solo sobre ella existía conocimiento acerca de tiempos y longitudes. El yermo, lo foráneo, lo interpolado en la retícula, no contaba para los estrategas, pues no podían conocer la duración de etapas que no transitaran por vías establecidas. Hacerlo podía implicar sorpresa para el enemigo, considerando la dificultad para atravesar terreno no antropizado, pero con la esperanza de conseguir resultados impredecibles.

Este mismo mecanismo se repetía en el plano visual. Empero, la retícula se superponía sobre los mismos nexos antrópicos —no todos— pero con vías de comunicación óptica en lugar de superficial. Nuevamente la noción de geografía cobraba sentido en la mente del hombre medieval pero esta vez a través de etapas visuales, que podían ser de corto o largo recorrido. La naturaleza de las primeras era

---

<sup>1138</sup> Ibn Idari dice que en 1128 «se dio ‘Ali b. Yusuf a construir puntos de observación cerca de Marrakus y a cerrar los caminos por los que bajaban los seguidores del Mahdi al llano [...]», Al-Bayan III, p. 174. Un ejemplo que nos muestra el interés por controlar militarmente ambas nociones: las comunicaciones terrestres y visuales.

inmediata, y abarcaba lo que el ojo a simple vista puede ver. Es evidente que las plazas con gran dominio visual del entorno poseían también un alto valor estratégico. No solo porque podían detectar movimientos de hombres y bestias sobre una superficie más amplia, sino porque también permitían controlar elementos antrópicos fijos como aldeas, ciudades, puentes, molinos, acequias, caminos, explotaciones... muchas veces integrantes de un mismo feudo.

Las etapas visuales de largo recorrido trascendían la capacidad de información finita de las primeras para vertebrarse en redes de comunicación a lo largo y ancho de la geografía. Son las llamadas torres vigía<sup>1139</sup>, torres de guaita<sup>1140</sup> o almenaras<sup>1141</sup> —cuyo

---

<sup>1139</sup> El cometido de estas atalayas nos es bien conocido, si bien desde el punto de vista castellológico tales funciones podían desempeñarlas fortalezas de distinta tipología. Para el entorno aragonés y el caso que nos ocupa prevalecen las obras de conjunto de GUITART APARICIO, C.: *Castillos de Aragón*, Vol. 1. Zaragoza. Librería General, 1976; o CASTÁN, A.: *Torres y castillos del Altoaragón*. Huesca. Diputación Provincial de Huesca, 2004. Este último autor dirá de este tipo de fortificaciones roqueras: «Hacen asiento sobre atalayas naturales encadenadas ópticamente que poseen todo o parte de su perímetro protegido por un escarpe, haciendo innecesaria así la cerca de obra en todo el borde», p. 20.

<sup>1140</sup> En el ámbito catalán los estudios han atendido a criterios más monográficos. Destacan: MARTÍ, R., FOLCH, C. y GIBERT, J.: “Fars i torres de guaita a Catalunya: sobre la problemàtica dels orígens”. *Arqueologia medieval: revista catalana d'arqueologia medieval*, 3, (2007), pp. 30-43; OBIOLS VILAMÚ, J.: *Estudi històrico-constructiu de torres de guaita*. [TFG]. Universidad Politécnica de Cataluña, 2006. Más concretamente, para el territorio expansivo urgelitano: FITÉ, F.: “Les torres de guaita de la Catalunya de Ponent. Alguns exemples de l'àrea del Montsec”. *Setmana d'Arqueologia Medieval*. Institut d'Estudis Ilerdencs, Lleida, (1986), pp. 25-98.

<sup>1141</sup> Los trabajos para Al-Ándalus son más numerosos, siendo algunos de referencia en el sector nororiental los de BASSOLS, S., *op. cit.*, 1990; MIRAVALL, R. y ALAVEDRA BOSCH, J.: *Les torres de la regió marítima de L'Ebre*. Dertosa, 1980; MONTAÑÉS i PRÍncep, C.: “El procés de fortificació andalusina a les Terres de l'Ebre”. *Recerca*, nº 11, (2007), pp. 11-42; RODRÍGUEZ PEDRAZA, D.: “Torres vigía de la Valencia musulmana”, en JOVÉ SANDOVAL, F. y SAINZ GUERRA, J. L. (coords.): *Construcción con tierra, tecnología y arquitectura: Congresos de Arquitectura de Tierra en Cuenca de Campos 2010/11*. Cátedra Juan de Villanueva, 2011, pp. 113-120; LECANDA ESTEBAN, J. A.; LORENZO JIMÉNEZ, J. y PASTOR DÍAZ DE GARAYO, E.: “Faros y torres circulares: propuestas para el conocimiento de la efectividad del dominio islámico inicial en los territorios del alto Ebro”, en MARTÍ, R. (coord.): *Fars de l'islam: antigues alimares d'al-Andalus: actes del congrés celebrat a Barcelona i a Bellaterra els dies 9 i 10 de novembre de 2006*. EDAR, 2008, pp. 235-280; BALLESTÍN NAVARRO, X. y MERCÈ VILADRICH, M.: “Foc, fum, torxes i miralls: senyals visuals a l'epoca tardoantiga i altmedieval”, en MARTÍ, R. (coord.): *Fars de l'islam: antigues alimares d'al-Andalus: actes del congrés celebrat a Barcelona i a Bellaterra els dies 9 i 10 de novembre de 2006*. EDAR, 2008, pp. 287-336; y los trabajos para el valle medio de Sénac: SÉNAC, Ph.: “Poblamiento, hábitat rurales y

elemento más elevado recibe el término en castellología de *enlace óptico*—. Las comunicaciones ópticas a través de este sistema también articulaban el conocimiento geográfico del territorio, pudiendo cuartearlo en etapas o tramos visuales. Algo que se desgaja del tratamiento que la documentación da a ciertas plazas fuertes. La carta de población de El Castellar es probablemente una de las más ostensibles a este respecto, cuando dice *Et dono illis terminum in monte: de illa Portella usque ad castris de Uadeiasa vidente Luna [...]*<sup>1142</sup>. Entre el castillo de *Super Caesaraugusta* y Castejón de Valdejasa median en línea recta unos 25 km, y de esta última población a Luna, 22 km. Ambas plazas no se visualizan entre ellas con el ojo humano; el humo de sus almenaras, sí. Dos etapas visuales que integraban este castillo avanzado a las puertas de la capital del enemigo dentro de un radio geográfico de rápida respuesta y garante comunicación.

La primera documentación sobre el lenguaje óptico a través de humo y fuego de estas atalayas vigía se sitúa en el siglo XIV<sup>1143</sup>, y aunque las fuentes anteriores son parcas en este sentido, parece seguro que debió existir uno similar en los siglos XI y XII y que el documentado con posterioridad estuvo relacionado con la tradición precedente<sup>1144</sup>. De hecho, la *qasida* de al-Sairafí exhorta a Yusuf ibn Tasufin a que se guarde «de las mentiras de las atalayas»<sup>1145</sup>, lo que sin duda evidencia el uso del humo de las almenaras para lanzar mensajes equívocos en contextos de guerra. Lo que resulta plausible es que su uso y asunción por parte de los cristianos del valle habría estado bien influenciado por los poderes islámicos, quienes mostraban de ello una tradición

---

sociedad en la Marca Superior de al-Andalus”. *Aragón en la Edad Media*, nº 9, (1991), pp. 389-402 o SÉNAC, Ph., *op. cit.*, 2000, pp. 187-232. Amén de numerosos trabajos de índole local o territorial.

<sup>1142</sup> Cartas de población, doc. 8, [1091].

<sup>1143</sup> Lo documenta Lafuente Gómez para la Guerra de los dos Pedros en su tesis doctoral: LAFUENTE GÓMEZ, M., *op. cit.*, 2009, pp. 496-497.

<sup>1144</sup> Al-Razi nos cuenta que en 975 Yahya ibn Muhammad al-Tuyibí encontró el rastro de una aceifa liderada por el segundo hijo de Sancho II Abarca, Ramiro, que había salido de Sos hacia Tudela. El gobernador de Zaragoza dio orden «al jefe de las atalayas puestas sobre el monte Bárdena, al otro lado del río Ebro: “Vigila una abundante tropa de caballería que, al alba, cruzará con dirección al río”», Al-Razi, [242], p. 279. El pasaje es un ejemplo del control de la comunicación militar a través de las atalayas ópticas. El tuyibí encuentra el rastro de la aceifa —la devastación ocasionada, se entiende—, se cerciora de la dirección que ha tomado y hace encender las almenaras de las Bardenas en dirección a Tudela, que es adonde se dirigía la acción. Cuando Ramiro Sánchez llega al Ebro, la población sabe de la aceifa: la comunicación óptica era más rápida que el desplazamiento tradicional.

<sup>1145</sup> Al-Hulal, p. 152.

muy arraigada, tanto en la Península como en el Magreb<sup>1146</sup>. La vigilancia de estas torres vigías en el ámbito cristiano, como analizaremos más adelante, se hacía a través del servicio de *guaita*, *guaite* o *guaitare*, que comenzó siendo una realidad feudal<sup>1147</sup> prescrita a menudo en los pactos feudovasalláticos para evolucionar hacia una obligación<sup>1148</sup> de la que los vasallos podían eximirse con el pago correspondiente —y por tanto un derecho de renta—.

Pero sabemos que el componente visual no solo se circunscribía al uso de almenaras. Entre el marco estratégico y el marco táctico también las señales visuales jugaron papeles importantes. Durante el asedio a Mallorca por parte de los ejércitos de Ramón Berenguer III e itálicos, los isleños pidieron socorro al gobernador almorávide de Denia. En la carta de respuesta, manifestaba que el apoyo militar implicaría el desembarco de tropas en la costa, y que a su llegada las reconocerían a través de un código de hogueras encendidas en la playa<sup>1149</sup>. Es lo más cercano a algún tipo de lenguaje óptico militar que las fuentes plenomedievales muestran.

### 3.4.3 El control de los cursos fluviales

#### 3.4.3.1 Los ríos en el medio estratégico

Durante los siglos XI y XII el control de los cursos fluviales será interés constante para los estrategas. Bien es sabido que las orillas de los ríos concentraban la mayor parte de la población, y para el valle del Ebro esta será una de sus características de poblamiento más significativas. La planificación de los señores cristianos para

---

<sup>1146</sup> Los cronistas musulmanes refieren su uso de modo ubicuo. En 1126, Alfonso el Batallador instaló su campamento cerca de Granada —a dos parasangas, dice Ibn Idari—, y las atalayas se aprestaron a comunicarlo. No nos indica a través de qué código o lenguaje, Al-Bayan III, p. 163.

<sup>1147</sup> Posteriormente a la conquista de Balaguer, el vizconde de Ager, Guerau Ponç de Cabrera, encomienda a Berenguer de Anglesola la zuda de esta ciudad, conviniendo *Arnaldus Berengarii vicecomiti ut faciat guaitare unam de illis turris ad suos proprios homines*, PACBII, doc. 366, [1106.IV.13].

<sup>1148</sup> Berenguer de Orla hace testamento en 1190 y deja a los clérigos de San Esteban (en el Rosellón) unas casas que estaban sujetas a obligación de *guaita*, de lo cual les exime mediante la donación, «*nisi eo tempore quo castrum habuerit gerram*», DMII, doc. 146, [1190.IV.30].

<sup>1149</sup> LMGPI, libro VII, p. 98.

conquistar el llano se fundamentará en criterios de expansión tomando las vías fluviales como líneas de vertebración estratégica. Lo observamos en el río Aragón, el Gállego y el Cinca para la expansión aragonesa, o en el Noguera y el Segre para la urgelitana. Estos grandes afluentes concentraban en su cercanía algunas de las *madinas* más importantes del valle, de modo que como consecuencia muchas vías de comunicación se extendían paralelas a los cauces<sup>1150</sup>. Pero todo indica que el dominio de los ríos no solo se fundamenta en el poblamiento y el tránsito que llevaban aparejados, sino también en los propios cursos de agua.

De sobras es conocida la navegación fluvial del Ebro en la Edad Media<sup>1151</sup>, también con fines militares. Al Idrisi nos informa de que albergaba molinos flotantes contruidos sobre navíos que podían transportarse<sup>1152</sup>. Los fueros de El Castellar ya mentan su navegación aguas arriba de Zaragoza<sup>1153</sup>, y el fuero de población de Belchite de 1119 exime a los nuevos pobladores de lezda y portazgo, tanto por tierra como por agua, lo que está indicando que una vez conquistada Zaragoza debieron establecerse

---

<sup>1150</sup> Por esta misma razón, el despliegue andalusí de atalayas ópticas se concentraba con mayor medida alrededor de estos cursos. Lo constatamos por ejemplo a partir de los restos arqueológicos de torres de señales que todavía quedan en el Cinca: el Pilaret de Santa Quiteria, Zafranales (Fraga) o la Torraza (Binaced), contruidas con aparejo *tabiya* y base de mampostería. Cf. PITA MERCÉ, R.: “El sistema defensivo musulmán de Fraga en el siglo XII”. *Argensola*, 30, (1957), pp. 109-138, y CASTÁN, A., *op. cit.*, 2004, pp. 229-232

<sup>1151</sup> Que coadyuvó al «crecimiento demográfico y económico de Zaragoza», cf. CASTILLO PASCUAL, M. J.: “Ríos y calzadas en el valle del Ebro: La influencia de la navegación en el trazado de las vías”, en *Wasser-Wege-Wissen auf der iberischen Halbinsel. Nomos Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG*, 2016. p. 47-72, p. 47. Seguramente son aportaciones de referencia sobre la navegación del Ebro en la Edad Media: SESMA MUÑOZ, J. A.: “Del Cantábrico al Mediterráneo: la vía fluvial del Ebro”, en *Itinerarios medievales e identidad hispánica: XXVII Semana de Estudios Medievales, Estella 17 a 21 de julio de 2000*. Institución Príncipe de Viana, 2001, pp. 189-220; GÓMEZ DE VALENZUELA, M.: *Navegación por el Ebro (1399.1602)*. Zaragoza. Institución Fernando el Católico, 2018; ZULAICA PALACIOS, F. D.: “Mercados y vías fluviales: el Ebro como eje organizador del territorio e integrador de la economía aragonesa en los circuitos europeos”. *Aragón en la Edad Media*, 13, (1997), pp. 65-104; VILELLA, F.: “El comercio y la navegación en el valle del Ebro en el mundo bajomedieval”, en MAGALLÓN BOTAYA, M. A. (coord.): *Caminos y comunicaciones en Aragón*. Zaragoza. Institución Fernando el Católico, 1999, pp. 159-166; o CARRERAS i CANDI, F.: *La navegación en el río Ebro: notas históricas*. Imprenta La Hormiga de Oro, 1940.

<sup>1152</sup> Al Idrisi II, p. 33.

<sup>1153</sup> «[...] *navigium de Pola usque ad Sopriatiello*». Cartas de población, doc. 8, [1091].

aduanas fluviales a lo largo de su cauce<sup>1154</sup>. Existen varios documentos desde 1132, ya comentados por el propio Lacarra<sup>1155</sup> y por Lema<sup>1156</sup>, que ofrecen datos de cómo Alfonso I gestionó la navegación por el Ebro con el objeto de trasladar tropas a Tortosa. El Batallador habría remontado el río para supervisar la tala de árboles en montes del monasterio de San Millán de la Cogolla. La madera seguía el curso hasta Zaragoza, donde se hubo armado la flota. Con algún tipo de apoyo náutico tuvo que fortificar Sancho Ramírez la isla de *Aiaçera*<sup>1157</sup>, en el Ebro —hoy seguramente parte de una orilla por la regulación de su cauce<sup>1158</sup>— en su empeño por conquistar Tortosa. En este último caso, controlar el curso respondía o bien a un interés por utilizarlo o por evitar que fuera usado en socorro de la ciudad. Sea como fuere, en ambos casos se atisba un interés militar. No debemos olvidar que desde el siglo X las atarazanas de Tortosa fueron ampliadas<sup>1159</sup>, convirtiendo su puerto fluvial en uno de los más importantes de la Península. Este construía naves de guerra, las cuales, a pesar de su tamaño y carenaje marineró, debían recorrer la última parte del río hasta el mar. De igual modo, son varias las ocasiones en que las flotas itálicas aliadas de los soberanos cristianos del valle apoyaron con embarcaciones de guerra el asedio de esta plaza, para lo cual tuvieron que remontar los 35 kilómetros aproximados que la separan de la desembocadura.

Las primeras menciones a embarcaciones en nuestra época aparecen en contextos marineros, no fluviales. El pacto de 1120 entre Ramón Berenguer III y el gobernador de

---

<sup>1154</sup> Cartas de población, doc. 30, [1119.XII.13]. Lo mismo puede leerse en el privilegio de los veinte a la ciudad de Zaragoza, diez años después: *Ídem*, doc. 49, [1129.II.5], y en su confirmación por Alfonso II, DAII, doc. 1, [1162.VIII].

<sup>1155</sup> LACARRA DE MIGUEL, J. M., *op. cit.*, 1980, pp. 181-192, pp. 182-183. Importante también la aproximación a las aduanas del siglo XI en LACARRA DE MIGUEL, J. M.: “Un arancel de aduanas del siglo XI”, en *Actas del Primer Congreso internacional de estudios pirenaicos. San Sebastián, 1950*. Instituto de Estudios Pirenaicos, 1952, pp. 21-36.

<sup>1156</sup> LEMA PUEYO, J. A., *op. cit.*, 2008, pp. 359-360. También en VIGUERA MOLINS, M. J., *op. cit.*, 1988, p. 241.

<sup>1157</sup> DERRVE, doc. 14, [1093.V.3]. Su nombre es la latinización de «la isla» en árabe.

<sup>1158</sup> Ubicada en algún lugar entre Mora de Ebro y Tivisa, Cf. UBIETO ARTETA, A., *op. cit.*, 1981a, p. 110. Podría identificarse con la actual isla del *Galatxo*, pero su superficie y condiciones hacen difícil levantar asentamiento fortificado alguno en ella. Esta tuvo que formarse al paso de uno de los meandros, abnegando el río todo su contorno. Lo que en la zona del Ebro a su paso por Zaragoza se denominan Galachos.

<sup>1159</sup> O'DONELL H. y BLANCO NÚÑEZ, J. M., *op. cit.*, 2010, p. 423.



la Lérida almorávide, Avifilel, nombra *galeas* (galeras) y *gorabs*<sup>1160</sup>, con capacidad para transportar caballos<sup>1161</sup>. Unos años antes, el *Liber Maiolichinus* especifica la variedad de barcos que catalanes e itálicos ponen en el Mediterráneo<sup>1162</sup>. En ella figuran naves de envergadura, como los *gatti*<sup>1163</sup>, *drumone*<sup>1164</sup>, *garabi*<sup>1165</sup> o *curabii*<sup>1166</sup>, pero también otros elementos de menor tamaño, como *barce*<sup>1167</sup>, *lintres*<sup>1168</sup> o *sagene*<sup>1169</sup>. No en vano, las armadas contemplaban embarcaciones de pequeño tamaño que hacían funciones logísticas o de reconocimiento<sup>1170</sup>.

---

<sup>1160</sup> Esa última embarcación se trata de un modelo árabe llamado *ghurab*, usado tanto en oriente como occidente y adaptado por las marinas cristianas mediterráneas. Según Abi Zar se trataba del barco de guerra islámico más grande y voluminoso, documentado desde el siglo X y con capacidad para transportar caballos: AGIUS, D. A.: *Classic ships of Islam: from Mesopotamia to the Indian Ocean*. Brill, 2008, p. 349. Su nombre, que significa en árabe «cuervo», parece informarnos de color de su casco o del tipo de madera con el que era armado.

<sup>1161</sup> PACBII, doc. 525, [1120.XI.14].

<sup>1162</sup> LMGPI, libro I, p. 9.

<sup>1163</sup> Tipo de galera alargada con dos timones laterales en la popa y un espolón para embestir naves enemigas. Procedería de la *acatia*, o *cattus*, de origen eslavo, y parece ser más versátil que la galera, pudiendo desempeñar también funciones de reconocimiento. Sería la embarcación homóloga a la árabe *fattasha*.

<sup>1164</sup> Dromones. Buques de origen bizantino, de tres mástiles y velas latinas. Su referente altomedieval es el *Longus*: Etimologías, libro XIX, [I].

<sup>1165</sup> Se trata del *qarib* islámico, o lo que es lo mismo, una tarida o barco de transporte. O'Donnell y Blanco Núñez lo identifican con las grandes galeras de guerra andalusíes —carabos—, del que procedería el posterior nombre de carabela. Cf. O'DONNELL H. y BLANCO NÚÑEZ, J. M., *op. cit.*, 2010, p. 425.

<sup>1166</sup> *Ghurab*. Cf. nota anterior.

<sup>1167</sup> Parece un término genérico, pero su especificidad la encontramos de nuevo en San Isidoro, que dice de ella que suele viajar en el interior de los barcos más grandes, y que se usa para llevar a tierra materiales y personas sin necesidad de atracar. Por lo que indica, no parece un bote al uso, sino que estaría provisto de más capacidad de exploración y cabotaje: Etimologías, libro XIX, [I]

<sup>1168</sup> Embarcaciones pequeñas que solían usarse también en navegación fluvial.

<sup>1169</sup> Galera de menor tamaño, más ágil y versátil. Parece derivar del *suqiyya* árabe, un barco mercante. Eran barcos que podían remontar ríos, dado que tenían esloras alargadas y mangas pequeñas. Su calado era también reducido, tenían bordas de baja altura y eran propulsados fundamentalmente a remo.

<sup>1170</sup> La armada andalusí tenía los *fattasha*, que también podían desempeñar acciones ofensivas: O'DONNELL H. y BLANCO NÚÑEZ, J. M., *op. cit.*, 2010, p. 425. Y San Isidoro identifica un tipo de barco llamado *hippagogus*, específicamente para transportar caballos: Etimologías, libro XVIII, [I]. En cualquier caso, la correlación y evolución de buena parte de las embarcaciones mediterráneas latinas a partir de sus homólogos islámicas nos da una idea de la férrea influencia terminológica —y práctica—

La iconografía cristiana del periodo plenomedieval exhibe dos estilos diferenciados. Por un lado, las fuentes iconográficas aragonesas, navarras, vascas o castellanas tienden a mostrar modelos de tipo atlántico, con fuertes influencias nórdicas, frente a las catalanas, que presentan otras de tipo mediterráneo<sup>1171</sup>. Ciertamente, las fuentes románicas parecen representar ejemplares con cascos en forma de cuarto creciente, timón de espadilla y remos, como en el caso catalán<sup>1172</sup>, lo que concordaría con la opinión de algunos autores de que la mayoría de embarcaciones mediterráneas de este periodo se armarían para practicar en mayor medida la navegación de cabotaje<sup>1173</sup>, lo que también las capacitaría para adentrarse en las desembocaduras de los ríos hasta los puertos fluviales urbanos —caso de Tortosa o Valencia—. O incluso más adentro. Ahora bien, las atarazanas fluviales de estas ciudades construyeron naves de guerra de mayor tamaño, marineras, con calados necesarios para navegación de altura —en alta mar—, lo que indica que los últimos tramos de algunos ríos —como el Ebro— eran

---

entre hispanos e itálicos y musulmanes durante este periodo. Cf. KREUTZ, B. M.: “Ships, shipping, and the implications of change in the Early Medieval Mediterranean”. *Viator*, vol. 7, (1976), pp. 79-110, p. 103.

<sup>1171</sup> ALBERDI LONBIDE, X. y ARAGÓN RUANO, A.: “La construcción naval en el País Vasco durante la Edad Media”. *Itsas Memoria. Revista de Estudios Marítimos del País Vasco*, 2, Untzi Museoa-Museo Naval, Donostia-San Sebastián, (1998), pp. 13-33, p. 23. Las primeras, cuyos ejemplos pueden verse en los capiteles del monasterio de San Juan de la Peña, muestran cascos en forma de tingladillos, de tablas superpuestas, frente a los cascos lisos o de carvel. Para los citados autores, la iconografía atlántica presentaría unas evidentes semejanzas con las formas de armar nórdicas, como las que surcaron mares y ríos los vikingos, fruto de un intercambio cultural e influencias de los soberanos normandos desde el siglo XI: *Ibidem*, p. 17. Las embarcaciones representadas en San Juan de la Peña «albergan decoraciones reticulares —piel de serpiente, como en el caso de los drakkar—, desde la línea de flotación hasta el extremo superior de la roda y el codaste», *Ibidem*, p. 24. Para una mayor profusión de la correlación entre iconografía y arqueología para embarcaciones pleno y bajomedievales en el ámbito cantábrico y atlántico: RUIZ DE LA PEÑA GONZÁLEZ, I.: “La representación del barco en los templos medievales de la fachada atlántica de la Península Ibérica”. *De Arte*, nº 13, (2014), pp. 21-49.

<sup>1172</sup> CASANOVAS, A.: “El timón según la iconografía medieval catalana”. *Archaeonautica*, nº 11, (1993), pp. 165-185, p. 172.

<sup>1173</sup> PUJOL i HAMELINK, M.: “La construcción naval y la navegación bajomedieval en la Corona de Aragón: un estado de la cuestión”. *Índice Histórico Español*, (2017), pp. 71-105, p. 87.

perfectamente navegables por embarcaciones propias de la guerra naval<sup>1174</sup>. Pero, ¿solo en los últimos tramos?

La flota que el Batallador arma en Zaragoza para asediar Mequinenza está compuesta de *bucas* y *galebas*<sup>1175</sup>. Las primeras embarcaciones corresponden con la palabra latina *buscia*, cuyo uso terminológico —ausente en los anteriores— parece tener una raigambre propiamente hispana<sup>1176</sup>. Se trata de un barco de transporte de grandes dimensiones, seguramente con capacidad para transportar caballos. Las galeras aquí parecen indicarse de forma genérica para barcos militares quizás de diverso tamaño como los referenciados antes. En cualquier caso, lo que está claro es que Alfonso I armó en Zaragoza una flota naval marinera, con naves de medio o gran calado, carenaje marítimo y con capacidad militar plena<sup>1177</sup>, no solo para transportar sino para atacar a través del río.

Diversos autores tienden a atribuirle a Alfonso I el primer contacto con barcos para un uso militar<sup>1178</sup>. No es menos cierto que a su reinado debemos las primeras menciones a este respecto. Además de ello, no hay que olvidar que en la campaña contra Bayona de 1130-1131 recurre a armadores de ese territorio para construir una flota con la que bloquear su puerto. Esto, junto al hecho de que ordenara la tala de montes del monasterio de San Millán para construir la flota fluvial antes mencionada<sup>1179</sup>, nos está indicando la inexistencia de medios navales propios con

---

<sup>1174</sup> Las alusiones a ello son constantes. En 935 an-Nasir atacó el condado de Barcelona con la flota califal, remontando posteriormente el Ebro hasta Tortosa con el botín. Al-Muqtabis V, [XXXI], pp. 275-276.

<sup>1175</sup> CDAI, doc. 261, [1133.III].

<sup>1176</sup> En 1239 Jaime I fleta un *bus* de ochenta remos desde Montpellier. Se documenta también para el entorno castellano igualmente para el siglo XIII, por medio del término *buzo*: Partidas II, título XXIV, ley V.

<sup>1177</sup> O'Donnell y Blanco Núñez indican, a través de J. A. Llorente (1807), que algunas de estas naves fueron usadas posteriormente en el mar: O'DONNELL H. y BLANCO NÚÑEZ, J. M., *op. cit.*, 2010, p. 430.

<sup>1178</sup> O'DONNELL H. y BLANCO NÚÑEZ, J. M., *op. cit.*, 2010, p. 429-430; ALBERDI LONBIDE, X. y ARAGÓN RUANO, A., *op. cit.*, 1998, p. 17.

<sup>1179</sup> En 1082 Lope Íñiguez y su esposa ofrecen a San Millán de la Cogolla el monasterio de San Vicente de Ugarte en Vizcaya, entre cuyas propiedades se encuentra la iglesia de San Miguel Arcángel *in porto Vermelio in ora maris*, CSMCI, doc. 48, [1082.VIII.17]. La relación del monasterio con los puertos de la costa de Vizcaya quizás pudo haber desempeñado un papel esencial en el hecho de que el Batallador hubiera decidido construir su armada con madera de sus bosques.

anterioridad a esta fecha. Ahora bien, esto puede estar mostrándonos una inexistencia de medios complejos. Las naves con las que el Batallador bloquea el puerto de Bayona o arma con intención de asediar Mequinenza y Tortosa son naves de guerra, como ya hemos visto, lo que no indica que con anterioridad los reyes de Aragón no hubieran podido usar embarcaciones menores de poco calado para facilitar la logística militar a través de otros cursos fluviales.

Existen indicios que nos exhortan a creer que no solo el Ebro fue usado como recurso activo en las acciones de guerra, sino también algunos de sus afluentes. Muchas de las conquistas parecen albergar resonancia no tanto por constituir plazas de importancia poblacional o económica como por ser puntos estratégicos de interés, y muchas de ellas tienen que ver con los ríos. En no pocas ocasiones el control de puntos clave parece centrarse en los propios cauces fluviales más que en las vías o núcleos poblacionales que pudiera haber alrededor de ellos. Es el caso, por ejemplo, de la fortaleza de Milagro. Sabemos que en 1098 Pedro I ocupa esta plaza, muy probablemente al tiempo que somete a asedio Calasanz, y seguidamente alza una fortaleza que más que un *castillo de aproximación* sobre Tudela constituirá un baluarte entre los tramos navegables del Ebro, del Aragón y del Arga. La plaza posee un valor incalculable<sup>1180</sup>. Se sitúa a un kilómetro y medio de la desembocadura del Aragón en el Ebro, y a pocos más del desagüe del Arga en el primero. Transportar material militar o cualquier otro bien desde las inmediaciones de Pamplona era ahora una realidad.

Lo observamos también en la conquista de Estada. En 1087 se trataba de un castro roquero, con un burgo pequeño apiñado hacia el sur que se asomaba a la vera del Cinca<sup>1181</sup>, en contacto visual y directo con Enate —probablemente esta última una simple atalaya en la orilla opuesta— y vigilante de un vado natural protagonista de otros

---

<sup>1180</sup> Y no solo durante el periodo de la Reconquista, sino en los conflictos posteriores entre Aragón y Navarra. En 1174 Alfonso II el rey firma una donación «*in illa die quando iamdictus dominus Ildefonsus, rex Aragonensis, ipsum castrum et villam Miracle, cepit et destruit*». DRAII, doc. 173, [1174.VII].

<sup>1181</sup> Cuyas características actuales a tenor de su parcelario y distribución poblacional indican que se trató de una plaza de poca entidad, no más que una aldea. Su castillo tuvo muros adaptados a la propia estructura calcárea de la roca, con dos lienzos, uno de 16 metros y otro de 19, en aparejo con restos de yeso, similar a las construcciones periféricas de las sierras exteriores y cercanas al Cinca, muy del estilo andalusí. CASTÁN, A., *op. cit.*, 2004, pp. 206-207. Tales dimensiones nos indican que el castillo fue poco menos que una torre fortificada.

hechos bélicos posteriores<sup>1182</sup>. El control de los dos puntos era fundamental porque permitía dominar el cauce del Cinca en ambos márgenes; de hecho, Estada era el último escollo fortificado junta a la orilla izquierda hasta Monzón. La conquista de esta última plaza podría haberse planificado íntegramente por tierra<sup>1183</sup>, pero el concurso del Cinca —y sus caminos paralelos— añadía una serie de facilidades de transporte que hacían de la acción una campaña mejor coordinada. Esto implicaba, por tanto, el control de los puntos fortificados a lo largo de la ribera<sup>1184</sup>.

Otras plazas también parecen seguir patrones geoestratégicos similares, como las de Villamarchante y Liria, en tierras valencianas. En 1126 Alfonso I conquista ambos puntos estratégicos rodeados de territorio enemigo —seguramente en su campaña *in Hispania*, al paso por Levante—<sup>1185</sup>. La peculiaridad es que no parecen escogidas al azar: ambas se sitúan a cada lado del Turia. Lo más probable es que la intención fuera su uso como puntos de abastecimiento fundamentales a través del río para el asedio de la ciudad de Valencia de 1129<sup>1186</sup>.

Las fuentes aportan taimados indicios de la navegabilidad de los afluentes del Ebro. En 1098 Ermengol V y su esposa hacen donaciones al vizconde Guerraou Pons en Balaguer, próxima su conquista, especificando: «[...] *ipsam quartam partem de ipsos banies uel de ipsos forns, uel de ipsos mercats, uel de ipsas tenas, et de ipsas lezdas, uel*

---

<sup>1182</sup> Como el episodio de la batalla del Cinca, en mayo de 1809, donde cientos de franceses perdieron la vida al ahogarse mientras cruzaban el vado, desaparecido por una riada.

<sup>1183</sup> En la conquista de Monzón de 1089 otras plazas islámicas también de poca entidad quedaban entre el dominio cristiano y esta *madina*, como Estadilla o los *husun* que vigilaban los pasos de la Sierra de la Carrodilla entre el anticlinal del río Sosa y Benabarre. Sin embargo, la conquista de Monzón se planifica a través del Cinca y su orilla izquierda.

<sup>1184</sup> En cualquier caso, vemos que el rey se había lanzado a la conquista de esta plaza sin controlar todos los castillos que vigilaban el cauce, como el de Muñones, en el actual santuario de Torreciudad, que sería conquistado en 1090 antes de cercar Estadilla. CDSR, doc. 115, [1090.IV.22].

<sup>1185</sup> CDAI, doc. 164, [ca.1126].

<sup>1186</sup> Recientes estudios han descubierto la existencia del puerto fluvial de Valencia, que alrededor del siglo XII fue cubierto por una capa de sedimentos de 1,20 metros a causa de una o varias crecidas. Huici Miranda ya documenta la destrucción de uno de los puentes de la ciudad por una crecida en 1088: Cf. CARMONA, P. y RUIZ, J. M.: “Historical morphogenesis of the Turia River coastal flood plain in the Mediterranean littoral of Spain”. *Catena* 86.3, (2011), pp. 139-149, 6.5. Y Al-Idrisi nos cuenta que los barcos remontaban la desembocadura del Turia —de tres millas— hasta el puerto del interior de la ciudad: Al-Idrisi II, p. 30. Lo que da una idea de su capacidad de navegación.

*de ipsos decimos, uel de ipsas naues, uel de ipsos molinos [...]*<sup>1187</sup>», lo que parece indicarnos que el Segre podía navegarse o cruzarse mediante algún tipo de embarcación. La carta poblacional de Caparroso, de 1102, dice: «*Illos homines de Caparroso habeant lur termino et lures naucios et lures molinos francos et ingenuos*»<sup>1188</sup>. Con el término *naucios* se está designando a algún tipo de embarcación, sobre todo porque las cláusulas precedentes regulan el uso de agua.

Considerando tales indicios, hemos tratado de ampliar esta información a través de otros canales. ¿De qué modo podemos saber si los afluentes del Ebro fueron susceptibles de ser usados con fines logísticos o bélicos? Los métodos parten de conocer los caudales históricos anteriores a las modificaciones hidráulicas que sus cursos sufrieron en el siglo XX, cuyos datos se incluyen en el Apéndice I<sup>1189</sup>. Asimismo, se hace necesario tratar también de acercarnos al carenaje y las embarcaciones usadas en contextos similares y en el mismo periodo. Además de conocer si tales afluentes albergaron capacidades armadoras o de embarque.

---

<sup>1187</sup> CDSPAI, doc. 171, [1098.I.18].

<sup>1188</sup> CDPI, doc. 114, [1102].

<sup>1189</sup> Es imposible conocer los aforos de la Edad Media de los principales ríos de la cuenca por cuestiones obvias. Sin embargo, nuestra investigación se ha centrado en recopilar los datos de altura y caudal de sus principales ríos antes de su alteración contemporánea para tratar de acercarnos a su realidad hidrológica natural, los cuales se muestran en el citado apéndice. La construcción de embalses, saltos, presas, canales y centrales hidroeléctricas y los desarrollos del regadío comenzaron en la segunda década del siglo XX. Aunque es indudable que los ciclos hidrológicos han variado con respecto a la plena Edad Media —han menguado, seguramente—, los datos del Apéndice proceden de los regímenes fluviales antes de que estos —salvo alguna excepción, que se indica— hubieran sido alterados mediante grandes obras, encuadrados entre el último cuarto del siglo XIX y el primero del XX. Es evidente la existencia de factores antrópicos en los ríos con anterioridad al siglo XIX, como azudes y pesqueras: Cf. GÓMEZ DE VALENZUELA, M., *op. cit.*, 2018, p. 19 y SESMA MUÑOZ, J. A., *op. cit.*, 2001, p. 61. Pero estas alteraciones no variaron notablemente la altura y el caudal de los ríos. Al margen de los datos aquí expuestos —que muestran aforos para periodos estivales o primaverales—, la obtención de información sobre los regímenes no alterados de los ríos nos ha permitido conocer peculiaridades que han variado con respecto a la actualidad y que debieron permanecer desde la Edad Media, como por ejemplo que los regímenes eran más nivales y presentaban dos mínimos de aforo durante el año hidrológico, en invierno y en verano. Hoy el mínimo invernal ha desaparecido a causa de la regulación y el aprovechamiento de sus aguas.

Conocemos la navegabilidad de algunos afluentes del Ebro con *navatas* desde al menos el siglo XIII, caso del Aragón y el Gállego<sup>1190</sup>. El uso de almadías, *navatas* o *rais* —en Navarra, Aragón y Cataluña respectivamente— se extiende desde — probablemente— la antigüedad hasta nuestros días<sup>1191</sup>. Eran embarcaciones de troncos unidos entre sí que conformaban balsas cuyo tamaño podía oscilar entre 2 y 4 metros de ancho por 12 o 20 metros de largo, aproximadamente. La madera procedía de la alta montaña pirenaica, donde los troncos eran cortados y llevados a las orillas de los ríos para ser almediados. Las balsas se unían en convoyes de varias unidades, que se desplazaban a través de la corriente hasta su destino. Pero claro, estamos hablando de embarcaciones planas, hechas de troncos y sin calado, lo que permitía su desplazamiento a través de corrientes con poca profundidad. Además, la inestabilidad y su naturaleza no permitían transportar nada sobre ellas que no fueran los propios troncos que las conformaban. Para que los ríos del valle pudieran ser objeto de uso logístico o militar tenían que poder ser navegados por otro tipo de elementos.

Para reconocer si un tipo de embarcación pudo haber navegado por ríos con distinta profundidad u oscilante caudal, es necesario conocer las diferencias entre embarcaciones de río y de mar. Las primeras podían navegar por aguas abiertas, con las limitaciones propias de su aparejo o sus dimensiones; las segundas, aun las más livianas o de mayor movilidad, debían albergar cascos de poco calado y carenas reducidas. Tradicionalmente las embarcaciones de río se podían diferenciar entre naves con carena

---

<sup>1190</sup> Balcells, citando a Idioate, dice que las primeras noticias proceden de Plinio, y que el Aragón y el Gállego habían transportado madera para la flota de Jaime I hasta Zaragoza y desde ahí a Tortosa. Y para el Cinca, citando a Lacarra, se llevaba a cabo la práctica almediada ya en el siglo XIV. BALCELLS ROCAMORA, E.: “Almadías y almediados: el interés de su estudio histórico”. *Pirineos*, 19, (1983), pp. 109-151, p. 114.

<sup>1191</sup> San Isidoro ya las documenta en la Alta Edad Media, llamándolas *rais*: Etimologías XIX, [I]. El fuero de Logroño de 1095 también regula su paso por el Ebro, Cf. LACARRA DE MIGUEL, J. A., *op. cit.*, 1980, p. 184. Y las referencias constantes a la madera que llegaba a Tortosa durante el califato y el siglo XI tienen su origen seguramente en esta práctica: FERNÁNDEZ GONZÁLEZ, F.: “Astilleros: de los barcos antiguos a los galeones”, en *Aula del Mar de arqueología subacuática, Cartagena, 21 de septiembre de 2000*, (2000), Cartagena, p. 22. Mediante esta práctica tuvo que llevar la madera Alfonso I desde los montes de San Millán de la Cogolla a Zaragoza para armar su flota.

y naves de fondo plano<sup>1192</sup>. Los drakkars y knarr vikingos remontaron el Ebro y surcaron el Aragón y el Arga hasta Pamplona en 859 —salvando ojos de los puentes altomedievales—, y poseían carenajes con calados de un metro aproximadamente<sup>1193</sup>. Por lo que remontar el Ebro y sus afluentes era posible siempre que las naves utilizadas tuvieran características fluviales y aparejos para salvar puentes y otras construcciones que desconocemos —como azudes—<sup>1194</sup>, y los ríos, claro está, tuvieran una altura y un caudal suficiente durante la época estival.

La terminología más amplia y concreta en relación a las naves fluviales peninsulares hay que buscarla en las Etimologías de San Isidoro. El *pontonium* era un barco fluvial lento y pesado, que solo podía moverse remando, también llamado *trajectus*<sup>1195</sup>. También habla del *lembus* —llamado asimismo *cumba*, *caupulus* o *lintris*—, que se trataría de una embarcación pequeña. El *carabus* era un bote hecho de mimbre y cubierto de cuero<sup>1196</sup>. La *portemia* era también un pequeño bote ancho, sin quilla y armado para transportar gente y material. La *trabaria* —también llamada *litoriaria* o *caudica*— era un barco fluvial que se construía a partir del tronco de un árbol vaciado, de una sola pieza y en el que cabían de cuatro a diez personas<sup>1197</sup>. Parecen estas *lintris*<sup>1198</sup> las embarcaciones que según el tratado de Ibn ‘Abdun

---

<sup>1192</sup> A su vez, en el segundo grupo también se incluyen las naves planas, que sí tienen carena: RIBÓ GOLOVART, A.: *Els Bastiments menors catalans de construcció artesanal del segle XX*. Barcelona. Institut d'Estudis Catalans, 2012, p. 71.

<sup>1193</sup> Cuyo casco tenía características mixtas tanto para navegar por alta mar como por ríos. Las embarcaciones tradicionales del Ebro eran armadas sin carenas marineras para evitar encallar y con calados reducidos, tal como la muleta, el laúd —o *llagut*—, la *llauja* o la faluca: *Ídem*.

<sup>1194</sup> Huelga recordar que es posible que muchas de estas construcciones no existieran en el siglo IX, pero sí en el XI y el XII.

<sup>1195</sup> El autor reconoce que esta embarcación iba guiada a través de una cuerda por los cauces. Una práctica que en el Ebro estuvo vigente en época contemporánea hasta el siglo XX: la llamada «servidumbre de sirga». No obstante, consta la existencia de *pontonium* a inicios del siglo XII. Pedro I concede a Montearagón y Santiago de Funes potestad para navegar con un pontón de pesca en los ríos Arga, Aragón y Ebro, CDPI, doc. 133, [1103.XI].

<sup>1196</sup> San Isidoro también le da el nombre de *mioparo*, y le supone origen germano. En la actualidad designa a un tipo de embarcación de unos nueve metros de eslora, sin cubierta y con unos nueve remos, típico de las costas marroquíes.

<sup>1197</sup> Etimologías XIX, [I].

<sup>1198</sup> Este modelo de barca o lancha carecía de quilla —reduciendo por consiguiente su calado— y vela, y tenía una gran movilidad. Se llamaba *lyntrari* a los navegantes que transportaban personas y bienes en



navegaban en los siglos XI y XII de forma común el Guadalquivir a su paso por Sevilla<sup>1199</sup>.

La mayoría de estas pequeñas naves no tenían aparejo o podían prescindir de él, eran transportables a mano y su calado era pequeño, más si sus cascos se construían *ad hoc* para funciones fluviales. Sus prestaciones podían variar. De entre las citadas, cabría diferenciar entre varios tipos según sus posibilidades: embarcaciones pequeñas de calado mínimo, con capacidad para unos cinco hombres, cuatro o cinco metros de eslora y posibilitadas para cargar hasta una tonelada. Embarcaciones un poco más grandes, con capacidad para ocho o diez hombres, diez metros de eslora y una carga máxima aproximada de seis toneladas<sup>1200</sup>. Y más voluminosas, con posibilidad de alzar aparejo, dieciséis metros de eslora y capacidad para veintiséis toneladas<sup>1201</sup>. Los dos últimos casos requerían un calado que podía oscilar entre los 40 y 90 cm. Para el siglo XI sabemos, en otros contextos de navegación fluvial, que se utilizaban monóxilos<sup>1202</sup> y embarcaciones mayores, como el llamado *chaland d'Orlac*, encontrado en el río Charente, de quince metros aproximados de eslora, un calado de 45 cm y una capacidad para transportar 8,2 toneladas<sup>1203</sup>.

---

ellas: SÁNCHEZ NÚÑEZ, P.: "Guadalquivir: Sevilla y Sanlúcar, barcos y fiestas". *Temas de estética y arte*, 29, (2015), pp. 237-288, p. 244.

<sup>1199</sup> La fuente da indicaciones de cómo regular la navegación fluvial sevillana, prescribiendo que las embarcaciones deben ser especiales y no deben ir excesivamente cargadas; nombra a los patrones y arráeces que estaban al cargo de ellas, e incluso da a entender que existían servicios de recreo por el río mediante estas barcas. Ibn 'Abdun, [146], [204] y [205]. Tales detalles pueden acercarnos a la navegación fluvial de la Saraqusta islámica en este mismo periodo.

<sup>1200</sup> En el siglo XIII estas embarcaciones parecen asemejarse a la pinaza o al batel, utilizadas en los ámbitos atlánticos y cántabros: Cf. CASADO SOTO, J. L.: "Panorama tipológico de los barcos ibéricos en la época de las Cantigas de Santa María". *Alcanate: Revista de estudios Alfonsíes*, 8, (2013), pp. 191-219, pp. 207-211. Aunque seguramente estos tipos castellanos serían más grandes.

<sup>1201</sup> Similares a los knarr de comercio vikingos, en los que se incluía hasta ganado. Es muy probable que las *bucas* del Batallador se asemejaran a este modelo.

<sup>1202</sup> A partir de la pieza de un árbol, seguramente similares a los *trabaría* antes referenciados.

<sup>1203</sup> CHAPELOT, J. y RIETH, É.: "Navigation et ports fluviaux dans la moyenne Charente, de l'Antiquité tardive au XIe siècle d'après l'archéologie et les textes". *Actes des congrès de la Société des historiens médiévistes de l'enseignement supérieur public*, vol. 35, nº 1, (2004), pp. 195-215. Ahora bien, conviene no olvidar que el entorno fluvial del río Charente, considerando un caudal medio similar al de los afluentes del Ebro, contaba en el siglo XI con puertos fluviales en su curso y con un puerto atlántico en su desembocadura.

Los cálculos del Apéndice I nos ofrecen una comparativa sobre caudales y alturas de los afluentes del Ebro en periodos primaverales y estivales antes de las alteraciones fluviales del siglo XX<sup>1204</sup>. La interpretación de los datos en relación a altura y caudal nos puede dar una idea aproximada del calado de las pequeñas embarcaciones que pudieron utilizarse<sup>1205</sup>, y desde qué tramos. A tenor de los datos, el río Aragón pudo ser navegable por embarcaciones de un calado aproximado de 50 cm desde más arriba de Caparros, seguramente desde Sangüesa. El Arga era perfectamente navegable cerca de su desembocadura, en Funes, pero no a la altura de Pamplona<sup>1206</sup> —de lo que se deduce que los *mayus* tuvieron que desembarcar con anterioridad al ataque que perpetraron contra Pamplona en 859, según las noticias de Ibn Hayyan—. El caudal y la altura media del Cinca nos indican que fue navegable también por embarcaciones del primer y segundo tipo, al menos desde El Grado y seguramente más arriba, quizás cerca ya de Aínsa. Lo mismo parece desprenderse del río Gállego. Los datos en Anzánigo —y en adelante tras recibir las aguas del Asabón— lo hacen con capacidad para ser surcado por embarcaciones de unos 40 cm de calado o ligeramente superior hasta la desembocadura en Zaragoza. Los Noguera Pallaresa y Noguera Ribagorzana presentan datos de caudales abundantes y alturas elevadas incluso tratándose de ríos montañosos.

---

<sup>1204</sup> Nos es imposible conocer con detalle, no obstante, la existencia de azudes en los tramos finales de los ríos del valle, lo cual haría imposible su navegación. Sabemos que los azudes de algunos ríos menores irrigaban los entornos agrícolas de las ciudades, como el Flumen y el Guatizalema para el caso de Huesca. Cf. LALIENA CORBERA, C.: “Los regadíos medievales en Huesca: agua y desarrollo social, siglos XII-XV”, en LALIENA CORBERA, C. (coord.): *Agua y progreso social: Siete estudios sobre el regadío en Huesca, siglos XII-XX*. Instituto de Estudios Altoaragoneses, (1994b), pp. 19-44; el Isábena justo antes de desembocar en el Ésera, cf. CDSV, doc. 234, [1189.IV], o el Arba de Biel en el caso de las actuales Cinco Villas, cf. Cartas Poblacionales, doc. 11, [1092.IX.4]. De igual modo, el agua del Gállego antes de desembocar en el Ebro se extraía mediante acueducto a finales del siglo XI, tal como confirma Sancho Ramírez: CDSR, doc. 137, [1093.V.4]. Y la memoria sobre la distribución del agua del Cidacos realizada entre los reinados de Pedro I, Alfonso I y García Ramírez nos da cuenta también de la alteración de este río: CDAI, doc. 306, [1094-1150].

<sup>1205</sup> Se da el caso que algunos tramos tienen un generoso caudal pero una baja altura media, esto responde a la amplitud del cauce, lo que hace imposible su navegación. Sucede por ejemplo en el Aragón a su paso por Jaca o Puente la Reina, el Ésera o el Alcanadre. En este caso, los ríos alternan pozas y remansos con corrientes más superficiales de poco caudal, que harían encallar cualquier elemento. De hecho, no hay que olvidar que los ríos salvajes tienden a presentar un movimiento de sedimentos continuo que también debió influir en este aspecto.

<sup>1206</sup> Según los datos de las estaciones de Etxauri y Huarte.

A tenor de los datos, sus cauces podían ser descendidos y remontados hasta bien superados los primeros valles del prepirineo. Y similar podemos decir del Segre. Los datos de altura a su paso por Lérida corresponden a principios del siglo XX, cuando el desarrollo urbano ya había concentrado su cauce. En cualquier caso, con arreglo a su caudal, su navegabilidad por embarcaciones del tipo uno y dos podría haberse llevado a cabo con seguridad desde la Sierra del Montsec, donde desemboca el Noguera Pallaresa.

Los ríos que desaguan en la vertiente derecha del Ebro presentan datos de un menor caudal y altura. Sabemos que el Guadalope transportaba *navatas*<sup>1207</sup>, pero los datos de la mayoría de ellos informan de que no hubieran permitido la navegación de embarcaciones de transporte siquiera de poco calado. A excepción del Jalón, que sí parece presentar posibilidades desde Calatayud hasta su desembocadura frente a El Castellar<sup>1208</sup>.

Mención especial merecen los datos de caudal de los tramos finales del Cinca y del Segre. El documento de Alfonso I en el que cita la construcción de la armada data del mes de marzo de 1133<sup>1209</sup>. Dos meses después, en junio, otro documento indica que se encuentra ya en el asedio de Mequinenza<sup>1210</sup>. De modo que el descenso de la flota tuvo que hacerse en el deshielo, cuando más caudal alberga el Ebro. Aunque resulta complicado conocer las características de las *galebas* y *bucas* que armó en Zaragoza, si revisamos los aforos de las estaciones desde esta ciudad hasta Tortosa, constatamos que las alturas medias primaverales oscilan entre 1,90 y casi 5 metros, y los caudales entre 500 y más de 2000 m<sup>3</sup>/s. Ya hemos dicho que las galeras tenían poco peso y calado para poder ser movidas a remo. Las más pequeñas de estas eran las *sagene* —la saetía de las Cántigas de Santa María<sup>1211</sup>—, que eran birremes, con dimensiones que debieron acercarse a los diez metros de eslora y dos de manga, de ocho a diez remos por banda y

---

<sup>1207</sup> Cf. BALCELLS ROCAMORA, E., *op. cit.*, 1983.

<sup>1208</sup> En cualquier caso, es preciso considerar que las características edáficas de este territorio y la baja tasa de precipitaciones propició la construcción de obras hidráulicas como presas y azudes ya desde época romana: SESMA MUÑOZ, J. A.; LALIENA CORBERA, C. y UTRILLA UTRILLA, J. F.: “Regadíos andalusíes en el valle medio del Ebro: el ejemplo del río Aguasvivas”, en CARA BARRIONUEVO, L. y MALPICA CUELLO, A. (coords.): *Agricultura y regadío en Al-Ándalus, síntesis y problemas: actas del coloquio, Almería, 9 y 10 de junio de 1995*. Instituto de Estudios Almerienses, 1995, pp. 67-84.

<sup>1209</sup> CDAI, doc. 261, [1133.III].

<sup>1210</sup> CDAI, doc. 263, [1133.VI].

<sup>1211</sup> CASADO SOTO, J. L., *op. cit.*, 2013, pp. 214-215.

calado inferior a los 80 cm<sup>1212</sup>. Aunque pudo haber armado galeras más largas, que albergarían mayor número de remos, con esloras de 13 o 14 metros, mangas de menos de 4 metros y un calado que no llegaría al metro<sup>1213</sup>. Por tanto, estas galeras de tipo medio y pequeño sí podían haber recorrido el Ebro.

Pero también el *aiguabarreig* —la confluencia del Segre y del Cinca y su desembocadura en el Ebro—. Si revisamos los datos de aforo de la estación de la Granja de Escarpe —que datan de 1881-1882—, vemos que su caudal posibilitaba alturas medias primaverales en torno a los dos metros, por lo que es más que probable que Alfonso I hubiera remontando con sus galeras la confluencia Cinca-Segre. Las alturas del final de ambos ríos antes de la confluencia —en Fraga y en Serós— admitían las embarcaciones más pequeñas de esta flota. En efecto. En julio de ese año el rey está en Escarpe<sup>1214</sup>, y en agosto ya en el asedio de Fraga, que se desarrollaría durante todo ese año y el siguiente. Parece evidente que llegó en barco, y mantuvo seguramente la flota en el *aiguabarreix* hasta julio 1134. La pregunta obvia es conocer qué sucedió con ella tras el desastre de Fraga.

La opción de transportar hombres, suministros y caballos por el agua parece la más cómoda y rápida, de lo contrario el Batallador lo habría hecho por vías terrestres a través de Los Monegros<sup>1215</sup>. Y las acciones estratégicas de sus predecesores dominando plazas y alzando castros específicamente a lo largo del Aragón, del Gállego y del Cinca parecen indicarnos un necesario apoyo de sus cauces. De haber sido así, huelga reconocer que solo hubiera podido ser logístico. Se conocen algunos datos de los tiempos de descenso de los ríos del valle. Así, descender por las aguas del Segre desde Oliana hasta Lérida costaba una jornada y media —considerando descansos—. Y desde Lérida hasta Tortosa, unas cuatro jornadas e incluso de dos a tres con elementos favorables<sup>1216</sup>. Obviamente, si el descenso se hacía con apoyo permanente de los remos estos tiempos se acortaban considerablemente. Las cabalgadas por territorio llano

---

<sup>1212</sup> Una tipología que se corresponde con las fragatas posteriores.

<sup>1213</sup> Un modelo que posteriormente se conocería como bergantín o cuarto de galera, y que debió corresponderse con alguno de los tipos indicados anteriormente, lo cual nos es difícil de conocer. La iconografía de al Alta y Plena Edad Media muestra muchos de estos modelos: Cf. CASADO SOTO, J. L.: “El Cantábrico y las galeras hispanas de la Edad Media a la Moderna”. *Itsas Memoria. Estudios Marítimos del País Vasco*, vol. 4, (2003), pp. 537-552, pp. 539-542.

<sup>1214</sup> CDAI, doc. 265, [1133.VII].

<sup>1215</sup> No hay que desdeñar, en todo caso, que el interés fluvial no solo fue logístico, sino también táctico.

<sup>1216</sup> BALCELLS ROCAMORA, E., *op. cit.*, 1983, p. 126.

podían cubrir distancias de entre 64 y 72 km al día, combinando el paso (6 km/h), el trote (15 km/h) y el galope (25 km/h). En territorio agreste las distancias eran menores, dado que buena parte de los recorridos debían hacerse al paso. En el caso de movimiento de huestes o tropas que incluían infantería, las velocidades de tránsito se reducían a la de los peones, que podían recorrer entre 15 y 23 km por jornada<sup>1217</sup>.

El transporte de pertrechos y abastecimiento por río eximía del permanente uso de trayectos terrestres a partir de convoyes y acémilas, que necesitaban ser permanentemente escoltados<sup>1218</sup> y que implicaban la disposición de mayor número de bestias de carga y hombres. Durante una campaña, la tropa, sin cargas, podía abrir camino a pie y a caballo junto al cauce para asegurar el trayecto fluvial en caso de tratarse de una acción ofensiva —considerando que la vía fluvial era más rápida que la pedestre—, o vigilar desde las atalayas y castillos observatorio en el caso de su uso como vías de transporte de suministros para abastecer cercos. El mismo Alfonso I habría hecho bien al economizar su estrategia usando el Cinca no solo remontándolo con su armada en el plano táctico, sino resolviendo también el descenso de suministros a través de él desde Monzón o Zaidín durante el año que duró el asedio de Fraga. Cualquier estrategia lo hubiera dispuesto.

Pero claro, la capacidad de disponer de embarcaciones pequeñas con las que descender los tramos medios y finales de los afluentes no era cosa sencilla. No se puede afirmar que las plazas y ciudades a lo largo de sus cauces tuvieran la capacidad o el conocimiento para construir estas pequeñas naves, aunque como hemos visto existen diplomas que nos indican que sí existían en poblaciones ubicadas en los cauces medios o finales de los ríos (Caparroso o Balaguer)<sup>1219</sup>. Ahora bien, la construcción de estas barcazas no había variado desde la antigüedad hasta ese momento, como la iconografía muestra para el siglo XI —es el caso, por ejemplo, del Tapiz de Bayeux—<sup>1220</sup>. Sin descartar que pudieran haberse transportado desde territorios costeros que los propios

---

<sup>1217</sup> Cf. GARCÍA FITZ, F.: “La Reconquista y formación de la España Medieval (de mediados del siglo XI a mediados del siglo XIII)”, en LADERO QUESADA, M. A. (coord.): *Historia Militar de España II. Edad Media*. Madrid. Ministerio de Defensa, 2010, pp. 142-216, p. 156.

<sup>1218</sup> Resulta evidente pensar que el transporte fluvial en tierras enemigas también debía ser protegido.

<sup>1219</sup> Ya hemos visto que los pontones, pesados barcos de pesca, navegaban el Arga, el Aragón y el Ebro: CDPI, doc. 133, [1103.XI].

<sup>1220</sup> FERNÁNDEZ GONZÁLEZ, F., *op. cit.*, 2000, p. 22.

reyes de Aragón controlaban<sup>1221</sup> o a través de las influencias más allá del Pirineo, para el caso de los ríos del valle Medio<sup>1222</sup>, o desde la costa catalana, en el caso del Segre o el Llobregat.

### 3.4.3.2 Los ríos en el medio táctico

Ejemplo de uso estratégico y táctico de un curso fluvial constituye sin duda el río Ródano<sup>1223</sup>. Durante las guerras bausencas fue utilizado por Ramón Berenguer IV y Alfonso II frecuentemente, no solo porque fue remontado desde el mar por la flota barcelonesa sino también porque se usó en el plano táctico y poliorcético. La *Gesta Comitum Barchinonensium* nos cuenta un episodio sobre táctica fluvial muy interesante. Dice que Ramón Berenguer IV ascendió el río y puso sitio al castillo de Trencatala, en Arlés —actual barrio de Trinquetaille—. Para ello lo confrontó desde el agua mediante un castillo de madera flotante, que lo ascendió remontando la vía fluvial y arrastrándolo por las riberas con fustes y maderos<sup>1224</sup>. Para su uso y desplazamiento el conde tuvo que usar doscientos caballeros, un número indeterminado de infantes y hombres expertos en navegación<sup>1225</sup>. Este tipo de soluciones peregrinas solo pueden concebirse cuando el único sector accesible de una fortaleza se descuelga sobre la orilla de un río. No hemos encontrado precedentes de algo similar en el Medioevo, y si revisamos tratados posteriores tales soluciones no abundan.

---

<sup>1221</sup> El territorio que pasó a formar parte del rey Sancho Ramírez tras la muerte de Sancho IV de Peñalén incluía la costa guipuzcoana, y la existencia de puertos pesqueros parece atestiguada en ese territorio en tal periodo. Alberdi Lonbide y Aragón Ruano identifican pesquerías en la costa vasca desde mediados del siglo XI, y puertos desde finales: ALBERDI LONBIDE, X. y ARAGÓN RUANO, A., *op. cit.* 1998, p. 17.

<sup>1222</sup> Además de que, al menos desde al menos 1091, los aragoneses tuvieron acceso a la navegación del Ebro con el control del territorio ribereño de El Castellar.

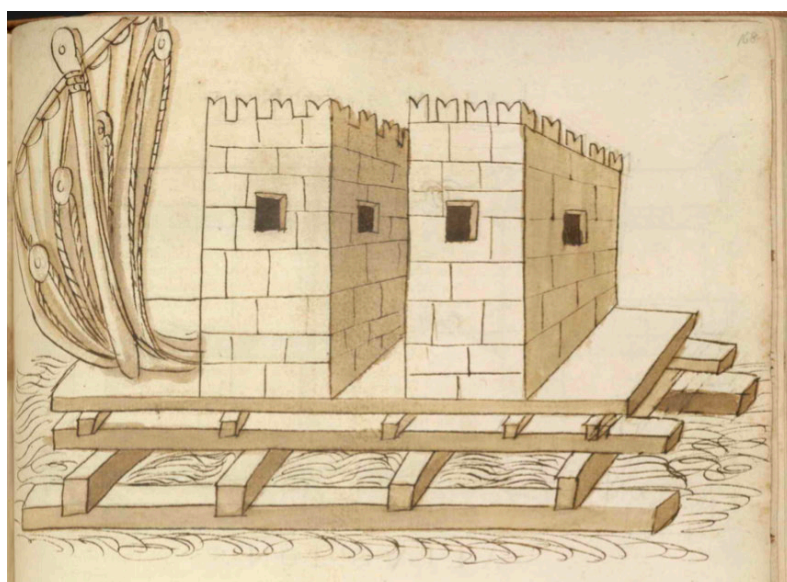
<sup>1223</sup> No obstante, su navegación es conocida desde muy antiguo, y por supuesto para el periodo que nos ocupa. En 1150, por ejemplo, Ramón Berenguer IV negocia con los derechos de los barcos que remontan sus aguas, PACBIII, doc. 905, [1150.IX].

<sup>1224</sup> GCB, [IX], pp. 135-136. También en GCBRA, [XVIII], pp. 108-109.

<sup>1225</sup> Lo que nos indica que junto a los ingenieros que construían máquinas de asedio los acompañaban otros cuerpos que albergaban conocimientos diversos.

En cualquier caso, resulta evidente que lo que construyen los ingenieros del conde de Barcelona fue una torre de asedio o bastida flotante. El único referente parecido lo encontramos en el tratado de Roberto Valturio, *De Re Militari*, en el siglo XV. Este rememora los cruces de ríos de Alejandro Magno en India o el Segre por parte de César. El sistema que el tratadista ofrece para cruzar consiste en el uso de varias plataformas superpuestas. Para resistir la corriente, los ingenieros debieron instalar un procedimiento que permitiese guiar la torre de una orilla a otra, aproximándola a la muralla mediante un sistema de poleas.

Figura 3.4. Iconografía en la que se muestra el transporte de torres móviles a través del agua, de Roberto Valturio. *De Re Militari*, 1472.



La consideración de los ríos dentro de los medios estratégicos y tácticos fue una constante en este periodo en otros teatros de operaciones<sup>1226</sup>. Algunos documentos nos muestran la importancia de los vados para cruzar cursos de aguas en el territorio, lo que indica que tenían un papel fundamental en la articulación de los itinerarios o en la

---

<sup>1226</sup> Durante las campañas que el emperador Federico Barbarroja llevó a cabo en Lombardía para restablecer su autoridad imperial en la primera mitad del siglo XII, los lagos y ríos de la región se erigieron como capitales a la hora de trazar estrategias. Y no solo para las operaciones generales, sino también en el medio táctico en la guerra de asedio contra las ciudades y fortalezas. Cf. ROGERS, R., *op. cit.*, 1997, p. 129.

elección de terrenos en los que alzar torres vigía o puntos fortificados<sup>1227</sup>. Pero no solo hubo que tenerlos en cuenta para la guerra de desgaste o la guerra de posición. En los movimientos de contingentes, previos a batallas o a cercos de importancia, los estrategas se vieron obligados a considerar los cursos fluviales como accidentes *pasivos/necesarios*<sup>1228</sup> en la mayoría de las ocasiones, pero en otras también como accidentes *activos*; las fuentes musulmanas nos dan algunas claves de ello.

El texto del parte de la victoria de la Batalla de Simancas, en 939, explica que los cristianos pusieron en marcha la estrategia de dejar el Pisuerga entre ellos y los musulmanes, dado que conocían que en esa época del año este albergaba pocos vados franqueables. Sin embargo, la táctica no surtió como esperaban<sup>1229</sup>. En julio de 973, las tropas rebeldes de Hasan ibn Guennun hicieron llegar a las califales comandadas por Galib, en su persecución, hasta el río al-Musara, en el Magreb, sabiendo que estas no podrían cruzarlo. Entretanto, los rebeldes organizaron a las fuerzas del mismo valle antes de la llegada de los cordobeses. La táctica del rebelde era obligar a Galib a dispersar sus tropas para cruzar el río y así poder atacarlas mediante guerra de guerrillas, a lo que el general hispano respondió manteniéndolas unidas<sup>1230</sup>. Dos años más tarde, en mayo de 975, de nuevo Galib tuvo que enfrentarse el uso de un río por parte del enemigo en su contra. En su avance hacia Berlanga, llegó a orillas del Duero y se dispuso a cruzarlo a través de sus vados naturales. Al-Razi nos cuenta que los cristianos habían dificultado estos vados, colocando puntos de observación con caballería y peones a lo largo de la orilla opuesta. Galib tuvo que rehuir de cruzarlo, disponiendo destacamentos ante los vados impracticables<sup>1231</sup>. La historia de la estrategia

---

<sup>1227</sup> En 1087 Sancho Ramírez y el infante Pedro dan potestad a dos de sus *tenentes* para erigir un castillo en Artasona (Ayerbe). En el documento se nombran los valles y vaguadas que son cruzadas por vados y que rodeaban el castillo, lo cual es puesto de manifiesto entre las indicaciones geográficas del entorno. Cartas Poblacionales, doc. 6, [1087.X.30]. En 1133 Alfonso I hace una donación a Pedro de Biota en el territorio del río Matarraña: [...] *includunt: de Algares usque ad Matarrania et sicut uadit illo riuo de Matarrania usque ad Ebro et sicut de duabus partibus currit aqua usque ad Ebro*, CDAI, doc. 263, [1133.VI].

<sup>1228</sup> La *qasida* de Abu Bakr as-Syrafí indica a Ibn Tasufin que no acampe después de atravesar un río, sino antes, de manera que siempre deje este entre él y su enemigo. En Ibn Jaldún II, p. 73 y Al-Hulal, pp. 152.

<sup>1229</sup> Al-Muqtabis V, [XXXV], p. 329.

<sup>1230</sup> Al-Razi, [131], p. 158.

<sup>1231</sup> *Ídem*, [229], p. 267.



militar está llena de noticias sobre acciones para dominar, cruzar o evitar ríos<sup>1232</sup>, por lo que es muy probable que las fuerzas cristianas hubieran utilizado procedimientos para bloquear los vados ya usados con anterioridad. Lamentablemente, la fuente no nos indica cómo lo hicieron ni qué tipo de puesto avanzado construyeron para vigilar la orilla opuesta desde la margen derecha del Duero. Las noticias sobre el uso de ríos por parte del general Galib no terminan ahí. En 975, de nuevo en el Duero, simuló que se retiraba para obligar a las tropas cristiana a cruzar el río, lo que aprovechó para darse la vuelta, atacarles y así empujarles hacia el cauce<sup>1233</sup>. Un movimiento táctico bien estandarizado que los cristianos no supieron contrarrestar.

Como decimos, la historia de las operaciones militares está plagada de estos supuestos. Los ejércitos solían tener unidades o efectivos especializados en la materialización de acciones para salvar obstáculos naturales, como los actuales pontoneros. Sin embargo, aunque las fuentes muestran indicios de la existencia de estos efectivos en las tropas feudales e islámicas de los siglos XI y XII, no ofrecen datos específicos sobre ellos<sup>1234</sup>. Una de las pocas alusiones a la construcción de puentes la tenemos en la documentación del monasterio de San Millán de la Cogolla. Aunque no

---

<sup>1232</sup> Cf. De Rebus Bellicis, 16, p. 142. Recordemos el episodio de las guerras entre César y Pompeyo, en que el primero, durante la Batalla de Ilerda, colocó bestias de carga en el torrente primaveral del Segre para rebajar el caudal y poder cruzarlo más abajo. No obstante, se trata de un procedimiento que recoge Vegetio —De Re Militari, libro III, [VII]—. Dice que lo ideal es colocar dos líneas de caballería transversales a la corriente, dejando un espacio entre ambas por el que cruzará el grueso de la infantería. La línea superior atenúa la corriente, y la inferior recoge a aquellos que puedan haber sido arrastrados.

<sup>1233</sup> Al-Razi, [233], p. 268-269.

<sup>1234</sup> De Re Militari de Valturio da indicaciones de cómo construir puentes militares para salvar ríos, desde estrados unidos de orilla a orilla sujetos a barriles o monóxilos en contacto con el agua, a puentes colgantes a partir de piezas de madera cosidas y sogas transversales al cauce, pasando por la construcción de un puente reticular a partir de tarugos cuadrangulares unidos por argollas desmontables: Valturio, [XII]. Pero también lo hacen tratadistas anteriores, reproduciendo similares procedimientos. Vegetio ya nombra el uso de barriles y monóxilos. También explica cómo hacer protectores de armas y armaduras con manojos de cañas y cómo construir fosos y empalizadas para que durante el tiempo de cruzar el río la tropa esté segura: De Re Militari, libro III, [VII]. La defensa de los pontoneros también es organizada en Strategikon, libro XII, [A], cap. 22. De Rebus Bellicis documenta el uso del *Ascogefyri*, una estructura de odres de piel de vaca unidos entre sí, que se dispone de modo diagonal entre las orillas para poder cruzar por encima: De Rebus Bellicis, 16, pp. 65-66. De similar modo aconseja el Taktika de León VI. Apunta el uso de vigas largas para construir puentes y monóxilos para cruzar la corriente. Recomienda también hacer zanjas y construir torres de piedra o madera para proteger el paso de la tropa por el río: Taktika, XVII, 7.

se trata de un contexto militar, nos da información de los puentes no pétreos en la Plena Edad Media, así como de sus materias primas y su reparación. En 1187, Alfonso II concede al monasterio las rentas del puente de Zaragoza y la obligación de repararlo. Anualmente tendrá que aportar veinte vigas de repuesto, y se especifica cómo ha de ser el mantenimiento de su madera, tablas y hierro en función de las crecidas del río<sup>1235</sup>.

El uso de los ríos y sus puentes en el contexto táctico no solo se reducirá a su vadeo, cruce o evitación<sup>1236</sup>. También jugarán papeles destacados en otras circunstancias. Durante la *fitna*, el emir de Granada, Badis ibn Habbus, cortó el único puente que su enemigo, el esclavón Zuhayr, podía usar, para obligarle a presentar batalla. La táctica surtió efecto, y los sinhaya del primero masacraron a las tropas del esclavón<sup>1237</sup>. Sabemos que en 932 Abd al-Rahman III destruyó el puente sobre el río Tajo de Toledo en la campaña para sojuzgar la ciudad<sup>1238</sup> —desconocemos mediante qué procedimiento—, y en 1109 el mismo río volvió a ser protagonista de un episodio militar. El Tajo estaba represado a su paso por Talavera, haciendo que el alto nivel del agua protegiera los muros de la ciudad. El emir almorávide, Alí, en su campaña por tierras de Toledo, Madrid y Guadalajara, mandó destruir la presa y alejar el agua de la muralla<sup>1239</sup>. Al bajar el nivel, los almorávides se lanzaron al asalto. Nuevamente desconocemos qué métodos usó para destruir la presa, aunque conociendo los procedimientos constructivos de estas en el periodo<sup>1240</sup>, lo más probable es que utilizaran métodos tradicionales de movimiento de tierras para hacer caer las grandes piedras que la conformaban. Aunque, con seguridad, el caso más paradigmático del uso de un río para rendir una ciudad fue cuando el califa almohade, ‘Abd al-Mu’min, puso sitio a la Fez almorávide en 1146. Para derrumbar sus murallas, optó por represar el río Ued Fez, formando un gran embalse alrededor de la ciudad que anegó toda la llanura.

---

<sup>1235</sup> CSMCII, doc. 453, [1187.V].

<sup>1236</sup> Frontino, en su tratado, nos describe varios ejemplos del uso de ríos en el medio táctico y poliorcético, lo que demuestra el interés por transformarlos con fines de guerra ya desde la antigüedad, *Stratagemata*, libro III, cap. VII.

<sup>1237</sup> Al-Bayan I, p. 147.

<sup>1238</sup> Al-Muqtabis V, [XXVIII], p. 240.

<sup>1239</sup> Al-Hulal, p. 102.

<sup>1240</sup> Al-Razi cuenta que en 971 se dispuso la reparación del puente romano de Córdoba, y que para ello se desvió el Guadalquivir mediante una presa de piedras, ramaje y arena: Al-Razi, [30], p. 77. Bien es sabido que las obras hidráulicas con hormigón son prácticamente del siglo XX, y que las presas anteriores todavía no lo conocían como elemento principal.

Luego, una vez inundado todo, destruyó la presa y la fuerza de las aguas derrumbaron las murallas<sup>1241</sup>.

---

<sup>1241</sup> Al-Hulal, p. 162.

## 3.5 ESTRATEGIAS MILITARES CONCRETAS EN EL TEATRO DE OPERACIONES NORORIENTAL

### 3.5.1 Las acciones directas en el marco estratégico general

#### 3.5.1.1 La línea natural de expectativa y las acciones directas

A inicios del siglo XX Hans Delbrück propuso la interpretación de la estrategia a partir de dos reduccionistas dimensiones. La primera propugnaba la acción directa, la aniquilación total del enemigo —la llamada línea natural de expectativa—, es decir: la batalla. La segunda, tomando en cierto modo las tesis de Clausewitz<sup>1242</sup>, abogaba por la idea del agotamiento o desarme de este, que se daba, indefectiblemente, cuando los medios militares no permitían lo primero<sup>1243</sup>. Para el historiador alemán, por muchos paños calientes con que se deseara revestir el fenómeno bélico a lo largo de la historia, toda acción se amparaba en esta dicotomía inevitable, que orbitaba sobre los estrategas como una espada de Damocles. Cierto es, tal como se ha escrito en muchas ocasiones, que la batalla y el enfrentamiento total eran realmente extraños en las planificaciones militares de la Edad Media, pero en el fondo todo estratega terminaba coqueteando con ella como recurso último. El enfrentamiento táctico, por mucho que su elusión fuera la piedra angular de la guerra<sup>1244</sup>, constituía sin embargo la savia ideológica del guerrero y el caballero medieval. La prueba es que nada había de honorable, por ejemplo, en el saqueo, el desgaste o la estratagema, y sí en cambio en el combate contra el enemigo; en el enfrentamiento en campo abierto.

---

<sup>1242</sup> Cf. Clausewitz, libro I, cap. 1, [4], [5].

<sup>1243</sup> CRAIG, G. A.: *Delbrück: The Military Historian*. Makers of modern strategy, 1986, pp. 326-353.

<sup>1244</sup> «Los buenos comandantes no buscan la confrontación en combate abierto», dirá Vegetio: *De Re Militari*, libro III, [VIII]. El emperador Leon VI en *Taktika* mantendrá la misma filosofía, que también puede vislumbrarse en el *Strategikon* de Mauricio: «In such cases it is necessary, as has been said, first to make use of surprise, stratagems, and deception as much as possible rather than engaging in a pitched battle». *Taktika*, XVII, [4]. Sobre la dicotomía de *attendre* o *assaillir* al enemigo que plantea Bouvet en su *Arbre des batailles* en el siglo XIV, aunque comienza dando razones de lo segundo, acaba admitiendo que esperarlo en lugar de atacar de frente constituye mayor virtud para el gobernante que hace la guerra: Bouvet, III, chap. V —en la edición de CONTRERAS MARTÍN, A. (ed.), *op. cit.*, III, cap. VI, pp. 79-80—.

La guerra plenomedieval se perfiló como un producto sobrevenido por las propias características de sus sociedades, o por lo menos eso se ha argüido con asiduidad. Contamine describe esta naturaleza militar como campañas «de avance muy lento, [...] operaciones limitadas en el espacio y en el tiempo, “guerra de desgaste”, “guerra de accesorios”, en la que cada combatiente o grupo de combatientes, frecuentemente de forma incoherente y discontinua, buscaba en primer lugar un beneficio material inmediato»<sup>1245</sup>. Con estructuras estatales dispersas y atomizadas<sup>1246</sup>, incapaces de sostener en el tiempo efectivas campañas que pudieran ser realizadas en tiempo razonable con independencia de su magnitud —como las guerras modernas procedentes de estados soberanos—, el hecho bélico se dilataba hasta convertirse en omnipresente. Habría que preguntarse si estas sociedades feudales fuertemente militarizadas<sup>1247</sup>, como harlo se las ha descrito, no fueron en realidad la consecuencia de este tipo de guerra que se alargaba por años y se convertía en un fenómeno holístico.

Pero Contamine pontifica sobre un tipo de guerra medieval bajo preceptos eminentemente europeos o, bajo nuestro punto de vista, euro-centristas. El califato de Córdoba no fue un estado feudal, sino un estado de tipo tributario y fuertemente burocratizado, al socaire de como lo habían sido los imperios de la Edad Antigua, que tenían modos de hacer la guerra distintos a los de la época feudal. Es cierto que lo que a los califas de Córdoba les costó varios meses sojuzgar o castigar en las campañas estivales del siglo X, a los señores feudales, décadas después, les costaría largos años conquistar, pero al fin y al cabo ambos proceder militares presentaron similar naturaleza: guerra de desgaste, *reflejo obsidional* o elusión de la batalla como elementos más significativos. Es de justicia reflexionar sobre que, en la forma —o formas— de hacer la guerra en la Edad Media, categorizar únicamente a través de los manidos modelos centroeuropeos o anglosajones es insuficiente y, en cierto sentido, inane; andalusíes, almorávides y almohades no fueron estados feudales, arrojarles *per se* las

---

<sup>1245</sup> CONTAMINE, Ph., *op. cit.*, 1984, p. 274.

<sup>1246</sup> Ya hemos hablado de ello cuando aplicábamos las tesis de Andreski.

<sup>1247</sup> Liddle Hart llegará a decir que las guerras medievales no se guiarán, salvo honrosas excepciones, por los preceptos del arte de la guerra entendido de forma clásica, y que las fuentes desdibujan el hecho estratégico en las mismas, si es que llegaron a tener en algún momento. LIDDELL HART, B. H., *op. cit.*, 2019, pp. 102-103. Algunos van más allá, como Van Creveld, que se pregunta si realmente existió la estrategia antes de 1800, y si conviene hablar de estrategia fuera de los ámbitos de las guerras napoleónicas, con Jomini y Clausewitz como prototipos de este pensamiento: VAN CREVELD, M.: *Command in war*. Harvard University Press, 1985, p. 18 y ss.

mismas razones por las cuales practicaron el tipo de guerra medieval ya comentado no parece razonable.

Por tanto, merece la pena que nos preguntemos por qué un tipo de guerra característico y propio de «estados mediocres»<sup>1248</sup>, tan granado de acciones indirectas, defensas desesperadas, ataques y asedios con recursos limitados a causa de su hipotética y particular insuficiencia<sup>1249</sup>, también es reconocible en el modo de guerrear de estados fuertemente burocratizados y con capacidad de gestionar grandes activos tributarios y recursos humanos, como fue el europeo califato de Córdoba y sus vástagos taifales. Entonces, ¿de qué hablamos cuando tratamos de diferenciar entre acciones directas y acciones indirectas? ¿No será más plausible que al estudiar la guerra en la Plena Edad Media, y por extensión en el valle del Ebro, concibamos que el desgaste, los asedios o las acciones psicológicas pueden encuadrarse en cualquiera de los dos tipos de acciones? ¿No resulta obvio considerar que una campaña para devastar al enemigo pudiera constituir en sí misma una acción objetivamente directa, dado que una conquista total, por las limitaciones económicas y de recursos, fuera imposible planificar? E incluso de forma inversa, ¿no será que aun gozando de los recursos suficientes para conquistar o aniquilar al contrario, se optara por acciones consideradas tradicionalmente indirectas de modo asiduo?

Huelga recordar que Sancho Ramírez, en el documento por el que otorga fueros a El Castellar en 1091<sup>1250</sup>, no declara sus intenciones de conquistar el reino de al-Mu'tamin, sino de hacerse con los territorios y ciudades del valle, a corto, medio y largo plazo; ni objetivos políticos ni de aniquilación de enemigo alguno, sino meramente expansivos. Huelga del mismo modo retornar a las reflexiones anteriores, de que los califas de Córdoba plantearon acciones directas de devastación en sus campañas estivales durante todo el siglo X, no de conquista o guerra total. Ni siquiera Almanzor se propuso establecer un dominio duradero sobre ciudades como Barcelona o Santiago, a pesar de haberlas reducido casi a cenizas, y eso que las fuentes hablan de tales gestas como «conquistas». Y es que es posible que las acciones indirectas, fueran por insuficiencia de recursos o por elección deliberada, pudieran no ser siempre reconocibles, pues, como indica Van Creveld, para los estrategas de la Edad Media no

---

<sup>1248</sup> Como el propio Contamine define a los estados feudales: CONTAMINE, Ph., *op. cit.*, 1984, p. 274.

<sup>1249</sup> La llamada «guerra guerrejada», que Contamine toma de la Crónica de Ramón Muntaner.

<sup>1250</sup> CDSR, doc. 125, [1091.VIII].

debió ser fácil desarrollar planes de cierta complejidad<sup>1251</sup>, dado que las comunicaciones, la inteligencia o el control real del territorio eran premisas que, militarmente, no podían compararse a las de varios siglos después, donde la estrategia alcanzaría sus más altas cotas<sup>1252</sup>.

Por consiguiente, por facilidad redactora y para que nuestro trabajo resulte más accesible al lector, seguiremos hablando de acciones directas e indirectas, considerando que los mismos tipos de operaciones podrán encuadrarse en una u otras, puesto que lo que realmente las definirá como tal no será su naturaleza, sino los objetivos que los estrategas se plantearon conseguir con ellas. De igual modo, cuando nos refiramos a estrategias de aproximación indirecta lo haremos considerando estrategias de mayor calado, que incluyan una planificación en la que se reconozca un ordenamiento concienzudo e inteligente de los recursos. Un ataque directo podrá suponer un cerco<sup>1253</sup>, una correría<sup>1254</sup> o una batalla, pero un *cerco territorial* o una *defensa elástica* supondrán acciones más complejas, alejadas en cierto sentido del enfrentamiento total o de la aniquilación, tanto ajena como propia, que podrían suponer algunas acciones directas.

### 3.5.1.2 El valor estratégico de una plaza fuerte en la Plena Edad Media

Es una evidencia que durante la historia del pensamiento estratégico el basamento del arte de planificar las operaciones bélicas se ha fundamentado en la lógica y el planteamiento razonado. La estrategia en la Edad Media, independientemente de la consideración que ha tenido para muchos historiadores militares, no fue ajena a tales disposiciones. Los movimientos y decisiones militares que identificamos en el valle del Ebro entre los siglos XI y XII se circunscriben a criterios de esta índole. La consecuencia de ello es que este pensamiento identificaba la existencia de algunas

---

<sup>1251</sup> Como utilizar varias direcciones de ataque al enemigo, dividir fuerzas o mantener retaguardias.

<sup>1252</sup> VAN CREVELD, M., *op. cit.*, 1985, p. 20.

<sup>1253</sup> Su tratamiento pormenorizado para el valle del Ebro se tratará en su dimensión táctica, en el bloque siguiente.

<sup>1254</sup> Las fuentes nos las describen en sus dos modalidades, a parte de la propia cabalgada: la *algaría* y la *azaría* —de nuevo CDSR, doc. 125, [1091.VIII]—. La primera era la correría de los caballeros cuando se internaba en tierra enemiga para hacer la guerra de desgaste. La segunda hace referencia a la acción espontánea perpetrada por los habitantes de una población.

plazas fuertes o puntos fortificados que revestían interés estratégico por encima del resto, fundamentalmente en espacios estrictamente no urbanos. Resulta evidente que las *madinas*, por su función natural como base del poblamiento y de la actividad humana, fueron en mayor o menor grado objetivo último de cualquier estrategia militar<sup>1255</sup>. Sin embargo, resulta excitante constatar que ciertas plazas fortificadas, sin constituir núcleos poblacionales de notable importancia, se erigieron como protagonistas principalmente en la guerra de frontera entre el cristianismo y el islam. Es estudio de algunos de estos emplazamientos, el rastreo de las noticias al respecto que las fuentes nos ofrecen, su visita y toma de conciencia del terreno en el que se encuentran o el examen de los restos arqueológicos o estudios locales que hayan podido producir nos ha llevado a identificar las características fundamentales que cualquier enclave atesoró para ser considerado como núcleo estratégico durante la guerra plenomedieval en el valle del Ebro.

La primera de tales prerrogativas es que esas plazas fueron en algún momento de la Alta y la Plena Edad Media nudo de caminos. La situación comunicativa de estos núcleos, que pudo evolucionar o variar conforme se alejaron del espacio de frontera o entraron en él, revistió de forma más o menos permanente lugar de paso o punto obligado —u óptimo— de comunicación entre territorios, valles, localidades o mansos. Incluso considerando que este control de las comunicaciones también podía hacerse por la proximidad de ríos o de enclaves estratégicos para poder cruzarlos, como vados o puentes. La segunda es que poseían unas muy buenas capacidades de comunicación visual. Para ello era importante que fueran idóneas para poder ver y ser visibles por tantos otros puntos como fuera posible, constituyendo piezas clave en la articulación visual del espacio. En condiciones normales, el ojo humano puede escudriñar con nitidez detalles de objetos que se encuentren a no más de unas docenas de metros, pero podemos divisar hitos muy alejados hacia el horizonte; en contextos de luz y claridad incluso cientos de kilómetros. La comunicación mediante sistemas de almenaras vendría a hacer esos hitos divisables y comunicativos; sin embargo, poder ver con normalidad cambios en puntos alejados es complicado, por lo que esta comunicación se reducía a

---

<sup>1255</sup> Como dirá Contamine: «No se trata de que las ciudades estuviesen técnicamente mejor equipadas que los castillos, sino que [...] sus fortificaciones eran frecuentemente mucho más sencillas, y muy escasas las que tenían un recinto sin puntos débiles. [...] cualquier conquistador tenía que intentar controlar forzosamente estos centros económicos, administrativos y humanos que eran las ciudades», CONTAMINE, Ph., *op. cit.*, 1984, p. 128.



puntos fortificados o atalayas que estuvieran en contacto a no más de unas decenas de kilómetros como máximo.

Si además de las características anteriores, el núcleo en cuestión dominaba un territorio antropizado de notable valor económico, este adquiriría un mayor valor estratégico. Se trata de una tercera prerrogativa fundamental. Los castillos que dominaban núcleos poblados, mansos o espacios agrícolas irrigados, explotaciones o recursos mineros, con unidades de producción en pleno rendimiento, con poblaciones nada desdeñables y amplios espacios roturados con acceso a agua y comunicaciones, constituían un acicate estratégico de primer orden. Por ende, muchos de estos lugares a su vez se erigían como el corazón de un territorio que articulaba a su vez núcleos también de gran valor fundiario o económico. Estos espacios, independientemente del interés por conquistarlos que en sí mismos albergaban por cuestiones obvias, en combinación con las características anteriores, se convertían en puntos prioritarios, no solo desde una perspectiva estrictamente geoestratégica, sino porque solían constituir puntales económicos de la región e incluso para el Estado del que eran tributarios o dependían.

### 3.5.2 Estrategias de aproximación indirecta

#### 3.5.2.1 Dirigir operaciones militares en la Plena Edad Media. Algo más que una guerra de castillos

El pensamiento estratégico a lo largo de la historia tiene su génesis en la distinción entre la *biê* —βίη— y la *mêtis* —μῆτις— que hiciera Homero en la Iliada. La primera alude al sentido estricto de la fuerza y del ímpetu, a la acción de enfrentarse al enemigo directamente. La otra, en contrapartida, propugna el uso de la astucia y la añagaza para conseguir los fines, así como la práctica consciente e institucionalizada del ingenio como arte supremo con el que ganar la guerra. Homero personificaba ambas virtudes en los dos héroes por antonomasia: Aquiles y Ulises<sup>1256</sup>. A partir de esta confrontación, la *mêtis* ocupará un espacio fundamental en el arte de la guerra clásico, cuya resonancia alcanzará a la tratadística ulterior —fundamental para entender la

---

<sup>1256</sup> FREEDMAN, L.: *Estrategia. Una historia*. La Esfera de los libros. Madrid, 2019, p. 54.

guerra en nuestro periodo—, y reverberará permanentemente en el pensamiento estratégico de la Baja Edad Media y la Edad Moderna. En el siglo IV Vegetio es explícito cuando indica que la mejor opción es evitar el enfrentamiento abierto, optando siempre que sea posible por la sorpresa o el golpe psicológico en el adversario<sup>1257</sup>. De similar tenor habla el Strategikon en el siglo VI, haciendo hincapié en la capacidad del *strategos* para lograr la victoria eludiendo las acciones directas en la medida de lo posible<sup>1258</sup>. Los tratados alto y plenomedievales posteriores guardan un mayor equilibrio entre fuerza e ingenio. El Strategikon de Kekaumenos (siglo XI) aconseja al general que actúe con astucia, pero también con firmeza, asumiendo que con ambas acciones se ganan las guerras: con el enfrentamiento directo y con la estratagema<sup>1259</sup>. Al-Harawi (siglo XII) también exhorta en similares términos, pero una lectura general de su tratado denota su inclinación hacia la manipulación de la debilidad del enemigo y al aprovechamiento del ingenio como herramientas para lograr la victoria, consideradas más valiosas que la propia fuerza mal desperdiciada.

Parece, pues, que la tradición tratadística identifica desde antiguo el propio desempeño de la estrategia con la *mêtis*, es decir, el modo de concatenar acciones que permitan la consecución de los objetivos militares sacrificando cuantos menos recursos mejor<sup>1260</sup>. Es lo que Liddle Hart identifica con las *estrategias de aproximación indirecta*. La duda radica en conocer si los príncipes cristianos y musulmanes diseñaron las operaciones de guerra y conquista instruidos en este pensamiento estratégico recogido por la tratadística. Para algunos autores la identificación de acciones y

---

<sup>1257</sup> De Re Militari, libro III, [VIII]. Aunque Roma, de forma general, tendió a alejarse de la *mêtis* griega para aproximarse a la *biê*, según FREEDMAN, L., *op. cit.*, 2019, p. 81.

<sup>1258</sup> «El *strategos* deseable es aquel que antes de entrar en combate estudia cuidadosamente al enemigo, y puede protegerse contra sus puntos fuertes y tomar ventaja en sus debilidades»: Strategikon, libro VII, parte A [Preámbulo]; «[...] especialmente al inicio de la invasión debemos estar seguros de no entablar con ella una batalla campal. En lugar de eso, debemos cuidadosamente montar emboscadas por el día y por la noche, bloquear la ruta que está tomando el enemigo, ocupar de antemano los puntos fuertes y destruir los suministros a lo largo de la línea de marcha»: *Ídem*, libro X, cap. II.

<sup>1259</sup> Kekaumenos, VI, 2, [ii].

<sup>1260</sup> Y no solo en la tradición grecolatina. El padre de la tratadística militar, el Sun Tzu chino, escrito hacia el siglo V a.C., se fundamenta de igual modo en el ingenio y la astucia más que en la fuerza o las acciones directas. La clave del engaño sería, según su sabiduría, hacer lo contrario de lo que el enemigo espera.

estrategias reconocibles en los tratados respondería más a soluciones lógicas dadas en tales momentos que a una aplicación sistemática de estos magisterios<sup>1261</sup>.

Sea como fuere, las planificaciones estratégicas a partir de aproximaciones indirectas hacia el objetivo militar último son una constante en el valle del Ebro en los siglos XI y XII —y por extensión en toda la Península Ibérica—. Los ejemplos son incontables. Hemos seleccionado algunas acciones que las fuentes nos muestran y que nos pueden servir como introducción para desglosar posteriormente patrones sobre modelos más evidentes. A nivel general, las acciones indirectas tenían por objetivo lograr la rendición o destrucción del adversario atendiendo a la economía de fuerzas. En otros casos, su implementación respondía a una estrategia sobrevenida, dado que las acciones indirectas suponían las únicas iniciativas que los ejércitos con pocos efectivos y recursos no onerosos eran capaces de disponer. Por tanto, el bloqueo, la interceptación de suministros, la guerra de desgaste para asolar los recursos de la tierra, las acciones disuasorias o la guerra psicológica serán los medios en el plano estratégico y táctico.

La guerra de desgaste, mayoritariamente, se puede encuadrar dentro de este tipo de acciones<sup>1262</sup>. Sancho Ramírez se dedicó durante tres años a talar el entorno de la ciudad de Huesca, sus bosques y sus cosechas<sup>1263</sup>. Arrasar la tierra que alimentaba la *madina* tenía un evidente carácter depredador, pero hacerlo también con los árboles implicaba establecer un cerco con garantías y beneficiarse de la ventaja del campo abierto ante una salida sorpresa de los defensores, donde la caballería pesada podía ser decisoria. Se trata de una constante para expugnar plazas cuyo poderío no permitía, a priori, una conquista mediante los recursos de que disponía el atacante. En 1086 Alfonso VI trazó una estrategia de la misma naturaleza para rendir Toledo. Arrasó las cosechas y viñedos a su alrededor durante cuatro años. Una vez mermados sus recursos, a pesar de que la ciudad contaba con provisiones para largo tiempo, dispuso —según *De Rebus Hispaniae*— un bloqueo con capacidad para siete años, además de incomunicarla y obstruir sus accesos<sup>1264</sup>. El Cid en Levante puso en marcha recursos de similar

---

<sup>1261</sup> Por ejemplo, GOUVEIRA MONTEIRO, J., *op. cit.*, 2009. También, sobre este debate: MORILLO, S.: “Battle Seeking: The context and limits of Vegetian Warfare”. *The Journal of Medieval Military History*, (2002), pp. 21-42.

<sup>1262</sup> Ahora bien, es preciso considerar que la guerra de desgaste podía ser también planificada como una acción directa para destruir al enemigo.

<sup>1263</sup> CEP, p. 120.

<sup>1264</sup> *De Rebus Hispaniae*, cap. XXII.

naturaleza de modo constante. Conocido es el episodio de 1093 en que este, desde la plaza de Yuballa, incrementó el control del territorio alrededor de Valencia tras la muerte de al-Qadir, exigiendo el grano de la ciudad y víveres a los alcaides de las plazas vecinas. Cuando esta presión se hizo insoportable, los valencianos pidieron ayuda a los almorávides, a los cuales repelió en combate. Puesto en fuga el ejército magrebí, estableció una política militar muy férrea, fundamentada en el control de los accesos a la ciudad, asesinando a los que salían de ella y depredando el territorio<sup>1265</sup>. El factor psicológico se encontraba detrás de estas acciones, asumiendo que el sufrimiento de la ciudad era la principal arma que el Cid tenía para que los ulemas y notables exigieran su rendición a quienes estaban al mando.

Bien es sabido que las fortificaciones actuaban como base de operaciones, no solo desde un punto de vista defensivo sino también ofensivo. A pesar de que no pocos autores han estudiado las múltiples funciones de estos elementos en el paisaje medieval, lo cierto es que tradicionalmente se ha venido poniendo de relieve su papel estrictamente defensivo: proteger bienes y personas durante enfrentamientos. Cuando no su generalista función como centro de poder señorial o estatal. Sin embargo, en un tipo de interacción bélica permanente y definitiva como fue la confrontación peninsular entre cristianos y musulmanes —y cuando poderes feudales o islámicos hacían la guerra entre sí—, la política castral se vio obligada a trascender tales funciones clásicas<sup>1266</sup>. De hecho, bien podemos afirmar que las sociedades militares —sobre todo de frontera— cobraban sentido a través de la fortificación del territorio<sup>1267</sup>. Como ampliamente se ha

---

<sup>1265</sup> Al-Bayan III, pp. 71-74.

<sup>1266</sup> Cf. PALACIOS ONTALVA, J. S.: “Fortalezas y Guerra Santa: un estudio comparado de algunos aspectos de funcionalidad en las fronteras de la Cristiandad”. *Espacio, Tiempo y Forma, Serie III, Hª Medieval*, t. 14, (2001), pp. 193-217. Para el siglo XI, tales funciones y una visión pormenorizada podemos encontrarlas en el trabajo de PORRINAS GONZÁLEZ, D.: "La percepción de los castillos en las Memorias de Abd Allah", en *V Estudios de frontera. Las funciones de la red castral fronteriza*. Diputación de Jaén, 2004, pp. 617-630.

<sup>1267</sup> Como ya hemos aludido de modo anexo en notas y reflexiones complementarias en esta Tesis Doctoral, la noción de frontera sigue siendo todavía un foro vivo de opiniones, que parece que en las últimas décadas se han dirigido hacia una concepción de esta alejada del constructo de líneas definidas sobre un mapa, de las que tradicionalmente pueblan los atlas históricos y producciones didácticas. Sénac estableció una interpretación de la frontera que seguramente se sitúe lo más alejada posible de la que tenemos en la actualidad —muy vinculada a la idea política contemporánea—, concluyendo que la propia palabra y su noción nace únicamente con respecto y contra el islam: SÉNAC, Ph.: “Islam et chrétienté

argumentado e historiado, la guerra en la Edad Media se articulaba a través de la fortificación de puntos fuertes, y el *reflejo obsidional* era una práctica defensiva generalizada<sup>1268</sup>. La misma concepción de etapas mentales a la que aludíamos con anterioridad, que definía el modo en que el hombre se relacionaba física y «cartográficamente» con el espacio, se manifiesta ahora en la comprensión de la realidad militar por medio de los castillos. De entre todas sus funciones ya conocidas, la que a nosotros nos interesa es la relacionada con la articulación del paisaje militarizado, pues la guerra sin ellos carecía de sentido.

Desde un prisma eminentemente estratégico superponían sobre el espacio de poblamiento una nueva y genuina retícula sobre la que trazar las acciones bélicas. En esa consideración del territorio fundamentada en lo que se puede ver y recorrer, las fortalezas constituían etapas a cuyo alrededor se asentaban áreas de influencia sobre las que los contingentes armados podían depredar, patrullar, controlar, observar, vigilar, defender, avituallar o aprovisionar. Sin etapas que jalonaran el territorio que se había militarizado la guerra no habría podido llevarse a cabo. Por consiguiente, a las funciones clásicas de defensa y control territorial debemos adicionarle una tercera: la ofensiva. Ahora bien, para este desempeño ofensivo la política castral constituía una pieza clave, en efecto, pero debía ser necesariamente englobada en una estrategia superior.

Los antecedentes estratégicos a lo largo de la historia nos revelan modelos que permiten encuadrar muchas de las iniciativas que los ejércitos llevaron a cabo en el valle durante este periodo. Como ya hemos señalado, no podemos saber si realmente estos trazaron tales movimientos a partir de un saber inmanente o en virtud de soluciones pragmáticas fruto de las propias inercias estratégicas; pero sí es cierto que entre frecuentes acciones directas se vislumbran también no pocas planificaciones que parecen responder a este conocimiento. El caso del *cercos territorial* —del que nos

---

dans l'Espagne du haut Moyen Age: la naissance d'une frontière". *Studia islamica*, (1999), pp. 91-108, pp. 100-102 y p. 106; y SÉNAC, Ph., *op. cit.*, 2000, pp. 388-390. Realmente, se hace necesario repensar el concepto de frontera no solo con el islam, sino en general. Todo indica que en ella la articulación del poblamiento y la retícula castralizada materializaban una concepción marginal no lineal, sino sináptica, y seguramente entendida desde una perspectiva local y no tanto general o estatal.

<sup>1268</sup> Para el caso castellanoleonés, García Fitz escribió un artículo en el que analizaba este concepto, que parte de las tesis del historiador belga Claude Gaier: GARCÍA FITZ, F.: "El reflejo obsidional y su plasmación en la normativa medieval castellano-leonesa de la Plena Edad Media", en *III Estudios de Frontera*. Jaén, (2000), pp. 269-292. También en CONTAMINE, Ph., *op. cit.*, 1984, p. 274.

ocupamos en los capítulos siguientes— parece el más evidente, aunque su uso —o abuso— por parte de los poderes andalusíes y feudales —que no almorávides<sup>1269</sup>— puede interpretarse a veces no tanto por la cimentación de una planificación bien escogida como por una estratégica sobrevenida a causa de la insuficiencia de los propios recursos militares. En cualquier caso, este subterfugio puede integrarse en —y con— otros modelos, algunos más generales, pero también más específicos para atacar ciudades o territorios concretos.

Entre ellos encontramos, por ejemplo, la *defensa elástica*<sup>1270</sup>. Las acciones de los emires Yusuf ibn Tasufin y su hijo Alí ibn Yusuf entre finales del siglo XI e inicios del XII demuestran la incapacidad del imperio almorávide para sostener la guerra en dos frentes. El sector occidental —contra Castilla y Portugal— requería de una atención militar prioritaria<sup>1271</sup>. El sector oriental, donde navarroaragoneses y catalanes presionaban las taifas de Zaragoza y Lérida, fue sometido a un modelo de estrategia en el que los gobernadores impondrían esta *defensa elástica* del territorio. Las primeras dos medidas fueron, por un lado, la transigencia con al-Musta'in, al que permitieron mantener su poder en Zaragoza. Algunos autores han querido ver en ello cierta condescendencia<sup>1272</sup>, pero la realidad estratégica sin duda se muestra bastante alejada de cualquier benevolencia. De otro lado está el establecimiento del cuartel general en Valencia, alejado de la frontera con los cristianos en el valle medio y final<sup>1273</sup>. Los norteafricanos antepusieron entre el grueso de sus fuerzas y el enemigo cristiano vastos territorios, bien controlados por ellos mismos pero gestionados por los propios

---

<sup>1269</sup> Paradójicamente, los norteafricanos eludirán casi de forma permanente este tipo de estrategia en suelo hispano, cuando tenemos cuantiosas evidencias de que sí lo practicaban en la guerra en el Magreb.

<sup>1270</sup> También llamada *defensa en profundidad*. Liddle Hart la define como uno de los dos movimientos de aproximación indirecta por antonomasia. Se trataría de «una retirada [o resguardo] planificada, culminada con una ofensiva táctica». LIDDELL HART, B. H., *op. cit.*, 2019, p. 226. Su construcción teórica aparece tras la Segunda Guerra Mundial, pero a lo largo de la historia los estrategas la han considerado en muchas ocasiones.

<sup>1271</sup> En 1104 Ibn Fatima se anexiona la taifa de Alpuente, pero un año después se mantiene estático ante la conquista del Balaguer, la segunda *madina* en importancia en la frontera con Barcelona y Urgel.

<sup>1272</sup> Quizás a consecuencia del tono que *Al-Hulal al-mawsiyya* emplea para explicar el hecho.

<sup>1273</sup> Brufal alude a lo extraño de no establecer una férrea defensa desde Lérida o Tortosa, que parecen abandonadas a su suerte tras su control por parte de los almorávides: BRUFAL SUCARRAT, J. *op. cit.*, 2007, pp. 17-21. Durante cincuenta años la última plaza fronteriza en contacto con los poderes feudales será Corbins, a tan solo diez kilómetros de Lérida, la antigua capital del distrito controlada pero no militarizada por los magrebíes.

andalusíes, o controlados por estos últimos, pero siendo vasallos suyos<sup>1274</sup>. Concentrar en la primera línea una defensa débil permitía a los magrebíes retener al enemigo el tiempo suficiente como para responder desde los cuarteles generales alejados. Los almorávides sabían que, en el modo de hacer la guerra del periodo, supeditada a la propia castralización del territorio, el ímpetu cristiano se estrellaría permanentemente entre ellos y las plazas fuertes de la frontera que les separaban. Establecer una defensa en profundidad permitía frenar el avance del enemigo y responder con virulencia tras este primer embate<sup>1275</sup>. Así hicieron tras el desastre de Fraga, en 1134. Ibn Ganiya socorre la ciudad sitiada y tras la victoria devuelve al poder del islam un vasto territorio entre el Cinca y la margen izquierda del Ebro. La victoria de Fraga no es más que la victoria de una estrategia de defensa elástica bien pergeñada.

La interceptación del enemigo para desbaratar sus intenciones ha sido una constante en el proceder estratégico a lo largo de la historia<sup>1276</sup>. El Batallador levantó al asedio de Calatayud para interceptar al poderoso ejército de Ibrahim ibn Yusuf<sup>1277</sup>. Las intenciones del gobernador de Sevilla eran muy claras: reconquistar Zaragoza. Y Alfonso I las conocía, al igual que conocía la capacidad militar de ese ejército para lograrlo, de modo que optó por una estrategia ofensiva presentando batalla antes que

---

<sup>1274</sup> Algo que evidencia Al-Hulal, p. 96. Esta interposición, no obstante, trasciende el plano estratégico para aterrizar en el táctico. Son conocidas las transigencias de los emires almorávides por utilizar a las andalusíes como escudo ante los cristianos, tal como sucedió en la batalla de Zalaqa: RM, pp. 104-111; RQ, pp. 283-285; aunque el interés por atacar primero a al-Mu'tamid bien pudo partir de los cristianos: Al-Kardabus [52], p. 118.

<sup>1275</sup> Los cristianos eran conscientes de ello. Las campañas de castigo que se internaron en Levante, como la de Benicadell en 1124, tenían la desestabilización de este *statu quo* como objetivo.

<sup>1276</sup> El pensamiento estratégico tiende a arrojarse a Escipión algunos de los movimientos más brillantes. Probablemente uno de ellos sea el que realizó en 203 a.C, cuando el senado de Cartago obligó a Aníbal a desembarcar en Leptis Minor para defender la capital del general romano. Escipión tomó la decisión de no esperarle e ir a su encuentro —dejando una guarnición en el asedio de Cartago— para interceptar los recursos de la ciudad y alejar el conflicto hacia un territorio hostil para Aníbal y cerca de los refuerzos de Masinisa. Se trata de un movimiento clásico, que había sido precedido de otro de distracción no menos brillante: Escipión fue enviado a Cartago para obligar a Aníbal a abandonar la Península Itálica. En no pocas ocasiones, los movimientos estratégicos posteriores tienden a tomarse como inspiración de este episodio de la Historia Antigua.

<sup>1277</sup> Los referentes similares nos incitan a pensar que se planteó hacerlo cuanto más alejado de Zaragoza, mejor, dado que una derrota cerca de esta ciudad le hubiera imposibilitado de planificar la defensa de la urbe ante un asedio posterior inminente.

permitir que la tan ansiada urbe fuera sometida a asedio. El rey navarroaragonés sabía que el enfrentamiento abierto, en este caso, iba a ser más provechoso estratégicamente que exponerse a perder la anhelada conquista, incluso con él dentro<sup>1278</sup>.

Las acciones de distracción fueron también una constante, y sus ejemplos también son abundantes. Los almorávides sabían que la única manera de desbaratar la conquista de Mallorca en 1114 por parte del conde de Barcelona y sus aliados itálicos era atacar el corazón de su centro de poder. Las incursiones hasta la misma Barcelona deben entenderse en este sentido<sup>1279</sup>. El objetivo de esta campaña fue la de disuadir la invasión, y como el *Liber Maiolichinus* nos indica, su estrategia estuvo a punto de surtir efecto, pues Ramón Berenguer III sopesó abandonar la invasión<sup>1280</sup>.

Junto a la *defensa elástica*, otra de las acciones recurrentes desde la época antigua hasta la actualidad ha sido la de lograr una posición de perturbación en el oponente para luego enarbolar una defensa táctica<sup>1281</sup>. Una estrategia que podemos dominar como *atraer y atrapar*. Resultaría un tanto ingenuo creer que los señores cristianos no albergaban la consideración de que sus acciones de conquista contra el islam no pudieran ser contestadas<sup>1282</sup>. La incapacidad de los poderes taifa desde la década de los 80 del siglo XI por mantener estructuras defensivas cohesionadas y férreas tras la muerte del al-Muqtadir aceleró la conquista del llano; la resistencia islámica se estructuró en gran medida en torno a fuerza exiguas y autónomas. Ahora bien, los bloqueos a *madinas* y los cercos territoriales albergaron de forma permanente la certeza de una posible respuesta desde Zaragoza o Lérida. Cuando Sancho Ramírez en 1094 y Pedro I en 1096 ponen sitio a la ciudad de Huesca, sus fuerzas están preparadas para confrontar un enfrentamiento armado de gran envergadura, lo que nos induce a pensar

---

<sup>1278</sup> Nótese que algunas fuentes evidencian decisiones estratégicas que indicarían una predilección por el enfrentamiento armado directo en lugar de sufrir asedio. Así, el rey zirí de Granada dice que en los momentos previos a la batalla de Zalaqa, cuando supieron que Alfonso VI había partido de su territorio, dispusieron los musulmanes sus ejércitos fuera de la ciudad de Badajoz: «[...] porque, si quedábamos victoriosos, todo iría bien, y, si no, teníamos detrás la ciudad como asilo y fortaleza a la que acogernos». Memorias, cap. VII, [49].

<sup>1279</sup> La aceifa del Plà de Barcelona y la posterior Batalla de Martorell. Y al año siguiente el cerco de la propia Barcelona. RQ, p. 312-313.

<sup>1280</sup> LMGPI, libro VI, p. 92.

<sup>1281</sup> LIDDELL HART, B. H. *op. cit.*, 2019, p. 226-227.

<sup>1282</sup> Como parece lógico inferir, los poderes feudales conocían la capacidad de reacción de sus enemigos antes de establecer un cerco o una campaña de desgaste.



que es muy probable que fuera este el objetivo complementario del propio bloqueo. Cuesta creer que Pedro I no esperara la reacción de al-Musta'in al tratar de privarle de la segunda *madina* más importantes de su territorio.

Hilvanada a la propia estrategia del *cercos territorial* parece figurar otro recurso del que también da buena cuenta Liddle Hart. Se trata de lo que él llama la *dislocación estratégica*<sup>1283</sup>. La concibe este autor como una iniciativa urdida para socavar puntos vitales del enemigo. Puede ser en sus recursos económicos, en sus rutas de abastecimiento, en su retirada o cualquier otra circunstancia en que se ponga en peligro su integridad o supervivencia. Sin duda, dentro de esta estrategia —considerando que su noción parece estar enunciada para ejércitos modernos, pero que fue aplicada en diversos momentos de la historia— podemos encuadrar todas las acciones relacionadas con la construcción de *castillos de aproximación* —de los que hablaremos en el punto siguiente—.

El establecimiento de puntos fortificados como objetivo disruptivo en el territorio enemigo es un planteamiento manido a lo largo de toda la Edad Media, y particularmente en la hispana. No obstante, este tipo de aproximación albergó distintos niveles de impacto, que dependieron de su efectividad y de la proximidad con respecto al centro de poder del enemigo. Los ejemplos son abundantes. Conocido es el episodio en que al-Mu'tamid de Sevilla, por medio de su visir Ibn Ammar, construye el castillo de Belillos frente a la ciudad de Granada, para «que la pusiera en aprieto, en tanto caía en sus manos. [...] dejando en él una guarnición», de ese modo «se le podría hostigar y apremiar con más eficacia»<sup>1284</sup>. Su construcción estuvo precedida de la inspección de las defensas de la ciudad por parte de Ibn Ammar para conocer sus puntos vulnerables.

La *dislocación estratégica* tiene en el valle del Ebro algunos ejemplos que merece la pena analizar. Es una constante que la desembocadura del Ebro constituyó durante todo este periodo una credencial estratégica sin parangón. Su monopolio militar será adquirido por los príncipes cristianos a partir del último cuarto del siglo XI, no solo por los condes de Barcelona, sino también por la flota genovesa. Acceder con barcos de transporte y de guerra para asediar Tortosa exigía remontar el tramo final —unos 35 km—. No obstante, una cosa era acceder o bloquear ese tramo y otra anexionarlo completamente para usarlo como punto estratégico de primer orden. El control de la

---

<sup>1283</sup> LIDDELL HART, B. H., *op. cit.*, 2019, p. 462.

<sup>1284</sup> Memorias, cap. VI, [34].

desembocadura permitiría recibir por mar, administrar y acumular recursos logísticos para el asedio; pero también cortar las comunicaciones de Tortosa con el Mediterráneo, en vistas de un posible socorro marítimo, y desconectar la ciudad de sus actividades comerciales o pesqueras. Los estrategas eran conscientes de ello, por eso planificaron el control de la desembocadura para conquistar la ciudad, incluso a través del ensayo y error. En 1095 un joven Ramón Berenguer III, como lugarteniente de su tío el Fratricida, establece un cerco fallido a Tortosa, y en 1097 —ya como conde en solitario—<sup>1285</sup> lo intenta de nuevo sin éxito. En enero de 1098, seguramente habiendo levantado ya el cerco, firma una conveniencia con Artau II de Pallars Sobirà para la construcción de un castillo en Amposta<sup>1286</sup>, con objeto de replantear el bloqueo. Tuvo que cerciorarse de que era imposible cercar con garantías la ciudad si no se controlaba la arteria fluvial. La desembocadura se había revelado como fundamental en los asedios fallidos anteriores, por lo que el conde barcelonés optaba por una estrategia de *dislocación estratégica*: una cuña insertada en la única vía de oxígeno del enemigo.

Ya hemos hablado del castillo de *Super Caesaraugusta*, en el Castellar. Su construcción en 1091 reviste las características de una acción de *dislocación estratégica*. Su cometido no solo era estrictamente militar, sino, como ya hemos analizado, para establecer una completa disrupción en la explotación de la sal, las comunicaciones fluviales con la ribera alta y el control de la desembocadura del Jalón y la margen izquierda del Ebro. Y también lo fue la estrategia de establecer un territorio castral en la línea de expansión ribagorzana de Aragón y Urgel por parte de Ramón Berenguer I y Arnau Mir de Tost, conquistando Purroy, Pilzán y Estopiñán. Por un lado, se establecía una aproximación a las plazas estratégicas de Calasanz y Mammacastro, que permitían controlar los recursos económicos —saliníferos, fundamentalmente— de la Sierra de la Carrodilla y controlar visualmente las *madinas* de Monzón y Barbastro; por otro, se insertaba una cuña alejada de los territorios del propio conde de Barcelona, con disrupción directa en medio de los intereses de urgelitanos y aragoneses, pero también en las fronteras de Zaragoza y Lérida. Ahora bien, lo que Mir de Tost y el conde de Barcelona parecen tratar de establecer responde a la estrategia de *castillos*

---

<sup>1285</sup> Al parecer, en sus primeros años como soberano, estableció una política levantina continuista con respecto a su tío, colocando la conquista de Tortosa como objetivo prioritario. SOBREQÜÉS, S., *op. cit.*, 1985, p. 120.

<sup>1286</sup> PACBII, doc. 296, [1098.I.21].

*agrupados*, practicada en otros sectores peninsulares o en el *midi* durante la Plena Edad Media<sup>1287</sup>.

Por último, cabe invocar a otro planteamiento estratégico al que también hemos aludido con anterioridad, pero que merece la pena analizar por su dimensión holística. En el análisis de múltiples campañas militares a lo largo de la historia, Liddell Hart reconoce de forma permanente que la guerra presenta siempre una naturaleza bipolar<sup>1288</sup>. Y como consecuencia de ello existe una constante en el bosquejo de propósitos militares que se cimienta en la llamada estrategia de los *objetivos alternativos* o *avance estratégico disperso*. Ya reflexionábamos sobre que la noción de guerra medieval difería sobremanera del concepto de guerra actual. Que, en su interés por conquistar al enemigo islámico, los poderes feudales no lo consideraban en los siglos XI y XII como un Estado de fronteras definidas que sojuzgar en bloque —fruto de un planteamiento contemporáneo como consecuencia del advenimiento del Estado liberal—. La muestra de ello es la permanente invocación de los reyes y condes cristianos de conquistar plazas, ciudades o villas, como elementos autónomos y disociados de una pertenencia a una realidad estatal<sup>1289</sup>. Conviene tener muy presente este constructo para comprender por qué Sancho Ramírez, por ejemplo, proclama que desea conquistar, una a una, las *madinas* del valle del Ebro hasta su desembocadura. En este planteamiento se entrelazan aspectos diversos<sup>1290</sup>, susceptibles de persuadir a los poderes feudales a trazar estrategias de *objetivos alternativos*. Tradicionalmente esta

---

<sup>1287</sup> Se trataría de fortalezas muy cercanas de uso simultáneo, interconectadas visual pero no poliorcéticamente. Estos castillos contiguos ejercerían de propugnáculos, y establecerían espacios de apoyo mutuo con mayor capacidad de control territorial y militar. Cf. DE MORA-FIGUEROA, L.: *Glosario de arquitectura defensiva medieval*. Ministerio de Defensa. Cádiz, 2006, pp. 78-80. Existen buenos ejemplos para este periodo, como la erección de las fortalezas de Salvatierra (1198-1211) y Calatrava la Nueva (1217) en la frontera de la actual Ciudad Real; o el modelo de Montaña Negra, en Lastours, cerca de Carcassone, con los castillos de Cabaret, Tour Régine, Quertineux y Fleur d'Espine, que actuaron como tal durante la cruzada albigense.

<sup>1288</sup> LIDDELL HART, B. H., *op. cit.*, 2019, p. 467.

<sup>1289</sup> Como es obvio nada induce a pensar, no obstante, que los propios príncipes feudales no reconocieran un poder centralizado del que dependían sinápticamente, de facto, el territorio que pretendían conquistar: [...] *cum sua oste ininiucta de damnum de Caesaraugusta et de damnum de Lerida*: CDSR, doc. 64, [1083.VI].

<sup>1290</sup> Como la consideración de que la conquista del enemigo se articula a través del dominio de territorio paulatino y no total, fruto de las exigencias de la propia estructura feudal que hacía posible el elemento militar.

estrategia ha respondido a intereses fundamentados en la distracción, pero en el caso del valle medio del Ebro no parece ser así. Los reyes de Aragón ensayan desde finales del siglo XI tres vías principales de penetración en cierto modo simultáneas. La dispersión de objetivos parece la estrategia mejor avenida para lograr objetivos de conquista total<sup>1291</sup>, si tomamos como tal el dominio del valle al que alude Sancho Ramírez en 1091. Disgregar esfuerzos militares —las características del territorio lo autorizaban, con una proyección longitudinal desde Pamplona al Noguera— parece la mejor estrategia para neutralizar las capacidades de respuesta de un poder menguado como el taifal. Acceder por el Aragón, el Gállego y el Cinca parece una maniobra definida a razón de que, por un lado, son los afluentes más importantes del Ebro en este sector. Por otro, porque si estudiamos la orografía del pre-pirineo, sus cauces suavizan los pasos de las sierras exteriores, lo que es fundamental para articular con garantías una logística de guerra. Y, finalmente, porque pone a prueba la pericia del enemigo al organizar unas defensas que indefectiblemente se ve obligado a diluir: si concentramos lo exiguo, este resiste; si lo repartimos, desaparece.

### 3.5.2.2 El *cercos territorial* y la planificación genuina

Tradicionalmente se les ha reconocido a los reyes de Aragón —Sancho Ramírez, Pedro I y Alfonso I, fundamentalmente, aunque también Jaime I en la conquista del reino de Valencia— una política militar poco menos que genuina fundamentada en la construcción de castillos y *contracastillos*<sup>1292</sup>. Y aunque se trata de una práctica que ha sido identificada a lo largo de toda la Edad Media, parece un rasgo definitorio de este

---

<sup>1291</sup> A lo largo de la historia se identifican varios modos de articular un avance estratégico disperso. El que se centra en un objetivo único y concentrado; el que lo hace contra objetivos sucesivos en serie; o el que se circunscribe a avance disperso con objetivos distribuidos, LIDDELL HART, B. H., *op. cit.*, 2019, pp. 471-472. En el caso del valle medio, los reyes de Aragón planificaron el avance conforme a esta tercera opción.

<sup>1292</sup> GARCÍA FITZ, F.: “Guerra y fortificación en contextos de frontera. Algunos casos ibéricos de la Plena Edad Media”. En FERREIRA FERNÁNDEZ, I. C. (coord.): *Mil anos de fortificações na Península Ibérica e no Magreb (500-1500)*. *Actas do Simposio Internacional sobre Castelos, Colibrí*. Lisboa, (2002), pp. 519-532, p. 525; y Cf. GARCÍA FITZ, F., *op. cit.*, 2010, p. 164.

periodo en la reconquista del valle medio del Ebro<sup>1293</sup>. Pero estrictamente hablando, a nuestro juicio, esta estrategia —de la cual hablaremos largo y tendido en el capítulo siguiente— forma parte de un planteamiento todavía de mayor envergadura. La construcción de puntos fortificados para controlar, bloquear o expugnar los castillos, ciudades o plazas fuertes del enemigo debe entenderse como parte integrante de una estrategia que nosotros denominamos *cercos territoriales* o *desconexión territorial*.

Se trata esta de un complejo entramado de acciones ampliamente usado durante este periodo<sup>1294</sup> —sirvan los ejemplos que hemos desarrollado en el capítulo anterior—, y que responde en cierto modo a las propias características y capacidades militares de los ejércitos medievales<sup>1295</sup>. La incapacidad por reunir ejércitos numerosos —y mantenerlos durante los largos periodos que podían aguantar las plazas fuertes sin necesidad de ser abastecidas— o de hacer capitular ciudades mediante contundentes y

---

<sup>1293</sup> Fundamentalmente por los renombrados ejemplos de Montearagón para controlar Huesca, o El Castellar, para hacer lo mismo con Zaragoza. Un análisis pausado, como tendremos oportunidad de analizar, nos muestra que estos son solo la punta del iceberg de un modelo poco menos que sistémico y estructural.

<sup>1294</sup> Los mecanismos de aislamiento militar, no obstante, serán una constante también en la Baja Edad Media. En el siglo XIV, Francesc Eiximenis escribía sobre las formas que hay de rendir una plaza sin asedio: «*La primera es per fam car deu attendre lo princep que assetja lo lochs que tots los camins sien be guardats e les entrades e passos del loch assetjat que de negunes parts no puxen haver ajuda. La segona es per set tolent los les aygues si les han de defora. La terça es per cautelles [...] ço es que lo princep tacta que les assetjats se desesperen de tota ajuda*», Eiximenis, libro XII, cap. CCXCII. Por *cautelles* parece el nombre usado en este periodo en la Corona de Aragón para la estrategia del cerco territorial, aunque también lo vemos usado en términos de estrategias de asedio en general.

<sup>1295</sup> El método, ya descrito y bien conocido en el caso del valle medio para la historiografía aragonesa, será considerado por Laliena como «el aislamiento de comarcas enteras, que [...] se desprendían con escasa oposición del dominio de los reyes taifas para entregarse en poder de los feudales». LALIENA CORBERA, C., *op. cit.*, 1996, p. 141. En cualquier caso, frecuentemente se ha tendido considerar el asedio de plazas fuertes y la guerra de desgaste como fenómenos disociados y paralelos, cuando no accesorios los unos de los otros, dotando de una preponderancia manifiesta al primero: BRADBURY, J., *op. cit.*, 1992, p. 73. Algo que García Fitz interpreta, para el caso castellanoleonés, como incorrecto: GARCÍA FITZ, F., *op. cit.*, 1998, pp. 171-176. Para este autor conviene considerar como representativas todas las acciones que acompañan a la guerra castral, como son las acciones depredadoras. A nuestro juicio, caer en el reduccionismo de atribuir a uno u otro método preponderancia en la guerra medieval descontextualiza sobremanera la noción de esta desde una perspectiva estratégica. Raramente fueron acciones separadas. Y raramente no estuvieron englobadas las dos en planificaciones más generales que no desdeñaron otras soluciones militares.

definitivos medios poliorcéticos coadyuvaba la urdimbre de estrategias de aproximación indirecta de esta índole. El único modo de rendir una *madina* o plaza fuerte era desconectarla por un lado del centro de poder —para evitar que fuera socorrida— y por otro de su propia capacidad para autoabastecerse o defenderse reorganizando o atrayendo efectivos. Por último, y no menos importante, el cerco territorial ejercía una función de desgaste psicológico sin precedentes, lo que la convertía en la estrategia de aproximación indirecta más efectiva.

Ahora bien, no es menos cierto, empero, que todas estas acciones de aproximación indirecta parecen haberse circunscrito a simple vista a una política castral, donde los castillos habrían copado la primera línea argumental en importancia de un régimen estratégico que no solo dependía de ellos para poder materializarse. Como ya se ha desarrollado en múltiples ocasiones, los ejércitos medievales ampararon la naturaleza de todas las acciones militares a través de una castralización permanente del territorio, pero a pesar de ser la clave en este tipo de estrategias, estas no solo podían llevarse a cabo jalonando el paisaje de fortalezas conectadas visualmente entre sí. De igual modo, el control de un territorio enemigo tampoco podía vincularse unitariamente a la guerra de desgaste. Para poder desconectar un espacio o distrito concreto del enemigo era necesario aunar una serie de acciones concatenadas, como eran: el control territorial y visual a través de los castillos y también la depredación controlada<sup>1296</sup>, pero de igual modo el bloqueo de vías, caminos, ríos y cursos de aguas; la inteligencia; la vertebración de vías de suministro que mantuvieran el propio cerco —considerando que este se resolvía a través de guarniciones operativas pero disgregadas—; el mantenimiento de exploradores que otearan un posible socorro del territorio cercado, y la disposición de guarniciones permanentes con capacidad de respuesta por si el propio distrito desconectado respondía militarmente al bloqueo. Además, era necesario disponer de una capacidad de leva u organización de tropas que pudieran, en el mínimo

---

<sup>1296</sup> Las denominadas *estrategias fabianas*. Sobre el concepto y su uso: LIDDLE HART, S. H., *op. cit.*, 2019, p. 65 y FREEDMAN, L., *op. cit.*, 2019, p. 86. La depredación del territorio, en cualquier caso, podía llevarse a cabo con arreglo a la destrucción sistemática de cosechas y plantaciones, o bien a partir de la propia cosecha de los frutos del enemigo, lo cual nos obliga a preguntarnos en qué condiciones de tiempo y trabajo podía esto hacerse. Ibn Idari describe cómo las tropas pamplonesas, aliadas de Ibn Di n-Nun de Toledo, se establecieron en la llanura frente a las posesiones zaragozanas de Sulayman ibn Hud y «reunieron en ella a sus [siervos] no árabes para la siega y el acarreo rápido por espacio de dos meses completos, hasta recoger todo lo que había en ella, segando, trillando y acarreamo [el grano] a su país». Al-Bayan, I, p. 231 —los corchetes son del editor de la fuente—.

tiempo posible, responder ante un eventual movimiento de socorro por parte del centro de poder del enemigo, de aliados o de otros distritos contiguos con posibilidad de respuesta militar.

El modelo de desconexión territorial precedente al pergeñado por los príncipes cristianos lo encontramos precisamente en sus propios enemigos. Para afianzar su imperio y someter a la obediencia a los rebeldes hispanos, Abd al-Rahmán III estableció un sistema de estrategias muy complejo —que merecería de un estudio desde una perspectiva estrictamente militar— que enraíza poderosamente con los modos de hacer la guerra posteriormente en la Península y en concreto en el valle del Ebro. Entre 919 y 920, en la guerra contra el rebelde Umar ibn Hafsun, somete a *cercos territoriales* la plaza de Belda —seguramente Antequera—. Para ello aprovechó la maduración de las cosechas justo antes de su recogida y comenzó por esquilmarlas frente a la vista de la plaza. Luego erigió un *castillo de aproximación* en la peña de ‘Udan para vigilar la urbe, conectándolo mediante almenaras con los castillos ya existentes de ‘Isam y Benamejí, y bloqueó vías y caminos «de manera que cercó a la fortaleza de Belda, estrangulando a su población». Una vez establecida la desconexión, aguardó la rendición de los defensores haciendo incursiones por el territorio periférico. Depredó la vega del Ru’ayn y envió a su chambelán para que aplicara similar guerra de desgaste contra la fortaleza de Dush Amantish (Dos Amantes). De vuelta, esta vez sí, lanzó varias tentativas contra Belda, lo que propició la rendición de buena parte de la ciudad, a la que concedió el amán. El resto (cristianos) decidió encerrarse en la alcazaba y resistir, por ello fueron aniquilados tras su conquista<sup>1297</sup>. Se observa que la planificación de este método de subyugación va siempre muy unido a las propias características de un enemigo con exigua capacidad de respuesta. Los poderes feudales del valle del Ebro lo van a enarbolar sobre todo en los últimos momentos de la agonía taifal, sabedores de la taimada capacidad de respuesta por parte de los hudíes zaragozanos y leridanos.

Las noticias del Magreb ofrecen también abundantes muestras de un tenor similar. En 1128 Ali ibn Yusuf establece un cerco territorial, pero de doble sentido: ofensivo y defensivo. Rodea la ciudad de Marrakus con atalayas de observación en puntos elevados y establece guarniciones de control en todos los caminos. El objetivo era encerrar a los

---

<sup>1297</sup> Al-Muqtabis V, [XIV], pp. 120-121.

seguidores almohades de al-Mahdi en sus distritos montañosos, cortando sus posibilidades de acceder al llano<sup>1298</sup>.

El *cercos territorial* pues consistía en aislar un distrito o comarca del enemigo, cuyo interés radicaba frecuentemente en la existencia de una ciudad importante que vertebraba el territorio —estratégica o económicamente— o se erigía como base de operaciones. Centrándonos en las estrategias emprendidas por los poderes feudales del valle contra los andalusíes y los almorávides, observamos que efectivamente este método está presente en casi todas las acciones militares para conquistar las *madinas* y los *husun* a través de los cuales se articulaba el territorio. La erección de *contracastillos*, por tanto, no se trataría de una estrategia aislada, como ciertos autores han insinuado, sino que formaría parte de otra más compleja<sup>1299</sup>. Ahora bien, como analizamos seguidamente, esta política castral ofensiva va a definir un modo muy concreto de planificar la conquista del valle, casi diríamos que idiosincrásico.

### 3.5.2.3 *De munitionibus construendis*. Castillos de aproximación, castillos de expugnación

El análisis y la evolución constructiva de los castillos del valle durante los siglos XI y XII constituiría un trabajo amplísimo y que saldría de nuestros intereses de investigación. Por tanto, no se realizará aquí ningún estudio monográfico al respecto. En lugar de ello, y a efecto de nuestro estudio sobre la guerra de asedio en el valle del Ebro, el objeto será contextualizar diversos aspectos estrictamente poliorcéticos, poniendo en relación las tácticas de expugnación y asedio del periodo con la naturaleza y fisonomía de los castillos<sup>1300</sup>. Lo primero que hay que reconocer, en virtud de las fuentes, es que

---

<sup>1298</sup> Al-Bayan III, pp. 173-174.

<sup>1299</sup> De hecho, existen ejemplos de *cercos territorial* sin la necesidad de erigir castillos como base de operaciones. En la conquista de Mallorca de 1114, la depredación y devastación del territorio enemigo se articulaba a través de los campamentos latinos diseminados por el territorio: «*Hoc nam predantibus addunt ut non desistant regionis tecta cremare, et iugulare viros si quos reperire valerent. Ac solidos spondent equitis de vertice quinque, Pro iugulo peditis binos dare constituentes. [...] Pisanos equites cunctos vigilare simulque constitit in totis circumdare noctibus agmen. Tresque vices noctis, quibus alternare labores continuos possent et se recreare quiete [...]*», LMGPI, libro VII, p. 107.

<sup>1300</sup> Sobre la organización castral del espacio en el ámbito cristiano se ha escrito suficiente, y no es necesario recordar que el castillo, en la sociedad plenomedieval, adquiere unas características cualitativas



buena parte de los castillos que se construyeron durante la primera expansión feudal, a caballo entre la Alta y la Plena Edad Media<sup>1301</sup>, con un fin ofensivo o defensivo concreto se erigieron en gran medida a sabiendas de que albergaban pocas probabilidades de sufrir asedios significativos<sup>1302</sup>. Y esto era así por diversos motivos. El primero es que el carácter observatorio y de control territorial de buena parte de ellos, sobre todo desde la mitad del siglo XI en adelante, les hacía proclives a la necesidad de exigir demasiados esfuerzos poliorcéticos por parte del asediador en contraprestación de los beneficios que podían obtenerse de su conquista. Solo existen tres maneras de expugnar por fuerza un recinto fortificado: pasando por encima de sus muros, atravesándolos o pasando por debajo de ellos. Cualquiera de tales acciones exigía la necesidad de involucrar medios onerosos, materiales y humanos, y en muchos casos la ganancia de castros fronterizos que albergaban pequeñas guarniciones y que no se enseñoreaban de territorios agrarios importantes no revestía un beneficio en su lato sentido.

La terminología para designar a este tipo de fortalezas ofensivas es amplia<sup>1303</sup>. Sin embargo, a nuestro juicio, consideramos que muchos de estos términos no se ajustan fielmente a multiplicidad de funciones que estos castillos podían llegar a asumir dentro de sus fines estrictamente ofensivos —ni a sus también múltiples tamaños, distancias y ubicaciones—. Esto no es óbice para que en diferentes circunstancias y por comodidad redactora usemos también locuciones propuestas por otros autores para hablar de este tipo de construcciones militares.

---

y definitorias que trascienden lo meramente militar para abarcar el modo de configurar el poblamiento, entre otras prerrogativas sociales, económicas e incluso simbólicas. Cf. LALIENA CORBERA, C., *op. cit.*, 1998b, p. 221. También cf. LALIENA CORBERA, C.: “Castillos y territorios castrales en el Valle del Ebro en el siglo XII”, en BARRIO BARRIO, J. A. y CABEZUELO PLIEGO, J. V.: *La fortaleza medieval: realidad y símbolo: Actas. Universitat d’ Alacant/Universidad de Alicante*, 1998a, pp. 31-45.

<sup>1301</sup> «*Castrum antiqui dicebant opidum loco altissimo situm, quasi casam alta; cuius pluralis numerus castra, diminutivum castellum est*», reza Usatges, 152.

<sup>1302</sup> «[...] normalmente pasivos en lo militar», dirá Castán: CASTÁN, A., *op. cit.*, 2004, p. 19.

<sup>1303</sup> Palacios Ontalva utiliza la acuñada en los exhaustivos y soberbios trabajos de castellología de Mora-Figueroa, en el que destacan elementos como *padrastrós* o *propugnáculos*: PALACIOS ONTALVA, S., *op. cit.*, 2006 y DE MORA-FIGUEROA, L., *op. cit.*, 2006. Presentes también en FAJARDO G. DE TRAVECEDO, S. y FAJARDO LÓPEZ-CUERVO, I.: *Tratado de Castellología*. San Fernando de Henares. Trigo, 1999, p. 57. Asimismo, en los trabajos de García Fitz, en el que se usa el término *contracastillos*: GARCÍA FITZ, F., *op. cit.*, 2001, p. 525.

A lo largo de la Plena Edad Media es una constante la simbiosis funcional de las estructuras fortificadas<sup>1304</sup>, la cual ha sido bien analizada con anterioridad de modo general. Bien podemos afirmar que cuando se proyectaba la construcción de cualquier tipo de fortín, se hacía albergando la consideración de que el elemento pudiera desempeñar distintas funcionalidades, independientemente del objetivo fundamental que hubiera motivado su edificación<sup>1305</sup>. Nuestro objetivo aquí será focalizar esta práctica militar en el valle del Ebro para los siglos XI y XII estrictamente desde un punto de vista ofensivo, considerando que incluso puede deducirse de ella —tal como ya indicábamos en el capítulo anterior— una usanza permanente en los planteamientos estratégicos para la conquista del enemigo islámico por parte de los poderes feudales. No obstante, es preciso recalcar que esta no solo fue frecuente entre cristianos y musulmanes, sino que también la adivinamos en los enfrentamientos que estos llevaron a cabo entre sí.

Con respecto a su *emplazamiento*, las fortalezas peninsulares pueden clasificarse en varios modelos. Por un lado, las de *elevación*, que se segmentan en *castillos roqueros* y *castillos monteros*. Los primeros están ubicados sobre peñascos, de complicado acceso, y toman la propia topografía de la montaña como elemento defensivo. Los segundos se sitúan sobre cimas amplias cuyos lados suelen presentar declives no excesivamente pronunciados. Cuando la meseta tiene alguno de sus flancos en caída abrupta, también es aprovechado como defensa. Posteriormente encontramos los denominados *castillos de llano*, que como su nombre indica están edificados en cotas bajas y presentan plantas menos irregulares que los anteriores —por estar adaptados estos últimos a la propia orografía—. Por último, se encuentran los *castillos*

---

<sup>1304</sup> A esta consideración no deja de serle afin el hecho de que, en buena medida, la construcción de castillos no solo respondía a la urdimbre de una red defensiva —y hasta cierto punto permeable— contra el enemigo, sino al interés por parte del poder por asentar visual y efectivamente su dominio y protección entre unos vasallos de frontera. Cf. PALACIOS ONTALVA, S.: “Cómo defender la frontera. Reflexiones sobre estrategias territoriales y poliorcética en el mundo hispano medieval”. *Intus-Legere Historia*, vol. 13, nº 1, (2019), pp. 3-36. Algo a lo que nos hemos referido varias notas anteriormente.

<sup>1305</sup> La documentación cristiana para este periodo tiende mostrar una amplia terminología para referirse a este tipo de construcciones: *castrum*, *castellos*, *fortedas*, *forciam*... No deberíamos soslayar que los términos usados pudieran nominar una tipología ya considerada en el mismo periodo. Para el caso andalusí, las fortalezas son *gal'a*, *hisn* —fortificación aislada—, *sajra* —de menor tamaño y roquero— o *burch* —en referencia a torres—, FAJARDO G. DE TRAVECEDO, S. y FAJARDO LÓPEZ-CUERVO, I., *op. cit.*, 1999, p. 33.

*costeros*, creados para realizar sus funciones en espacios cerca del mar y tomando este como elemento definitorio<sup>1306</sup>.

Las sociedades guerreras a lo largo de la historia han presentado patrones arquetípicos recurrentes. Andreski ya lo analizó en su obra, y en concreto para aquellas sociedades dependientes de la castralización del espacio, como las occidentales en la Edad Media. Estas sociedades castrales mostraban mayor o menor densidad de castillos en territorios concretos según una serie de características y patrones que reproducían por igual. Los que presentaban una menor densidad de castillos y una buena política de comunicaciones entre ellos solían ser estados proclives a la centralización. Los descentralizados, todo lo contrario. De hecho, una gran concentración de fortalezas en un amplio espacio controlado políticamente indica, por lo general, que quien ejerce el control es parte de una sociedad predispuesta a la defensa militar permanente<sup>1307</sup>. El *reflejo obsidional* entre el final de la Alta y el principio de la Plena Edad Media en el pre-pirineo sería la mayor evidencia de ello<sup>1308</sup>. Los estados agresivos mantienen densidades castrales altas, pero con cierto equilibrio y moderación<sup>1309</sup>. Prácticamente todo el valle del Ebro se erigió en una tierra de castillos, como corresponde a un espacio de frontera, desde los albores del siglo XI. La amplia densidad de ellos nos está indicando no solo la existencia de un litigio y de una frontera movediza, como tradicionalmente se ha argumentado desde una perspectiva harto lógica, sino también de otras prerrogativas de carácter social, político o económico, por las cuales las sociedades del valle del Ebro habrían presentado altos grados de autonomía y descentralización con respecto al teórico centro de poder.

En cualquier caso, la práctica enconada y endémica de levantar fortificaciones con objetivos, a priori, estrictamente ofensivos, aunque reproducida de forma sistemática por los navarroaragoneses en los siglos XI y XII —también, con intermitencias, por los

---

<sup>1306</sup> *Ídem*, pp. 34-36.

<sup>1307</sup> ANDRESKI, S., *op. cit.*, 1968, pp. 75-76.

<sup>1308</sup> De hecho, en las depresiones pirenaicas del valle medio cristalizará un tipo de fortaleza para salvaguardar personas y ganado ante los ataques musulmanes, denominados *muros*.

<sup>1309</sup> Este tipo de macro-análisis sociológicos del conflicto en la Edad Media —a partir de múltiples análisis de casos particulares— debería hacernos replantear, por ejemplo, argumentos como el de la incorporación tardía de los poderes feudales nororientales al proceso expansivo a costa del islam. Para el caso catalán, la descentralización producto de su firme feudalización pudo haber influido en una «expansión que se desarrolla de acuerdo con un esquema totalmente diferente del que experimenta, por ejemplo, Castilla», BONASSIE, P., *op. cit.*, 1988, p. 433.

poderes catalanes—, fue a las claras un modelo exógeno. En Europa serán los normandos quienes pondrán en marcha esta estratégica de un modo estructural. Las campañas de Roberto Guiscardo, Roger I y sus sucesores en el sur de Italia, Sicilia y los Balcanes entre 1068 y mediados del siglo XII constituyeron el ejemplo feudal más similar. Los señores normandos practicaron la guerra de asedio a través de la construcción de *castillos de expugnación y de aproximación* de modo recurrente, incluso replicando modelos de *cercos territoriales* en torno a las ciudades enemigas<sup>1310</sup>. Sin embargo, el modelo del valle medio no parece haber sido replicado por influencia de los conquistadores normandos, incluso teniendo en cuenta que ambos se desarrollaron parejos en el tiempo, sino a partir de sus enemigos andalusíes, quienes habían hecho de este modelo su genuino *modus operandi* militar durante la Alta Edad Media hispana. Sería interesante analizar, fuera de estos lares, si su desarrollo cuasi dogmático a partir del califato de Abd al-Rahmán III an-Nasir en Al-Ándalus pudo haber sido también importado. Los ejemplos en las fuentes son recurrentes, y no siempre como parte de una estrategia fundamentada en el *cercos territoriales*.

Las campañas del califa en el siglo X para sojuzgar a los rebeldes son el más claro ejemplo de una estrategia trazada a partir de propugnáculos. Así lo hizo frente a Carmona en 917, donde su chambelán Ishaq al-Qurasi alzó fortificaciones para cercar a su señor, ‘Amrus ibn Sawada —muladí, probablemente—<sup>1311</sup>. Un año después hizo lo mismo con el rebelde Sulayman ibn Umar en Úbeda. En un primer intento, Abdalwahhab ibn Muhammad ocupó una fortaleza enemiga, que fue la que uso como propugnáculo, pero posteriormente su refuerzo árabe, Muhammad ibn Qasim, alzó la fortaleza de Columbaria para el mismo cometido<sup>1312</sup>. A partir de la década de 920 la estrategia se sistematiza. Así se muestra en el sometimiento de los castillos de Monterrubio —cuyos rebeldes eran cristianos—, o los focos levantiscos de las coras de Elvira, Morón, Sidonia y posteriormente Riyya. En tales campañas, Ibn Hayyan nos indica que an-Nasir construyó *contrabaluartes* como medida fundamental de control territorial y cerco<sup>1313</sup>. Como los seis que tuvieron que edificar sus tropas alrededor del castillo de Esteban —cora de Elvira—: «[...] unos frente a otros, donde se instalaron las

---

<sup>1310</sup> Cf. ROGERS, R., *op. cit.*, 1997, pp. 91-124

<sup>1311</sup> Al-Muqtabis V, [XIII], pp. 111-112.

<sup>1312</sup> *Ídem*, p. 115.

<sup>1313</sup> *Ídem*, [XVIII], p. 140. Anteriormente, especifica, había hecho exactamente lo mismo con Turrus.

correspondientes guarniciones, formando como un anillo que los cercaba y estrechaba»<sup>1314</sup>.

Está claro que el ejército califal estaba bien provisto de profesionales militares con capacidad para la construcción de propugnáculos como estrategia principal. Así se evidencia en las relaciones del califa con sus aliados del Magreb, a través de las cuales envía en 936 una partida de obreros especializados en la construcción de fortalezas. Concretamente «un protoarquitecto, 30 albañiles, 10 carpinteros, 15 cavadores, seis hábiles caleros y dos estereros»<sup>1315</sup>. El dato tiene importancia, en la medida en que nos orienta en el número de obreros que eran necesarios para la construcción de un castillo, y cuya naturaleza también nos informa de las técnicas que eran necesarias para ello<sup>1316</sup>.

Ahora bien, esta herencia califal en suelo peninsular la recogen los poderes taifas, que usarán la disposición ofensiva castral también de modo permanente. al-Mu'tadid construyó un castillo frente a los dominios de los Banu Irniyyan, señores de Sidonia y Arcos, con una guarnición permanente de caballeros y peones con los que les hizo la guerra<sup>1317</sup>. Al igual que hizo en 1058 contra la taifa bereber de Silves —una vez hubo rendido Qastal y Santa María del Algarbe—, donde construyó dos *castillos de aproximación* a través de los cuales la devastó y cercó durante ocho meses<sup>1318</sup>. Y bien es conocida la construcción del castillo de Belillos por parte de su hijo al-Mu'tamid, frente a Granada. Es, seguramente, el ejemplo más paradigmático de este modelo en el mundo andalusí. O el castillo de Astamir, que el Tamim de Málaga «había construido para cortar las comunicaciones entre su territorio y el mío», tal como informa el zirí 'Abd Allah<sup>1319</sup>.

---

<sup>1314</sup> *Ídem*, [XXI], p. 155.

<sup>1315</sup> *Ídem*, [XXXII], p. 290.

<sup>1316</sup> Las conexiones estratégicas en torno a la erección de castillos ofensivos u propugnáculos con el Magreb también se evidencian en no pocas ocasiones. Los almohades, sobre todo, la practicarán a menudo. El ejemplo más significativo es la ciudadela que construye al-Mu'min en el monte Iyilliz para controlar el cerco al Marrakus almorávide en 1146. También en 1187, previamente al asedio de Gafsa, al-Mansur manda erigir un propugnáculo de madera «desde el que dominaba el sitio del combate y a los que intervenían en los trabajos», Al-Bayan II, p. 136.

<sup>1317</sup> Al-Bayan I, p. 226.

<sup>1318</sup> CART, [13]. En la nota 51 su traductor, Maillo Salgado, aporta esta información a partir de la obra de Al-Udri, *Tarsi al-ajbar*.

<sup>1319</sup> Memorias, cap. VI, [44].

Como vemos, la construcción de castillos ofensivos fue una constante, y aunque los reyes de Aragón y otros poderes feudales van a usar esta estrategia de modo sistemático, parece evidente que se trata en su proceder de una adopción directa de la cultura militar andalusí, a despecho de negar que constituye una práctica bien difundida también en el Occidente cristiano<sup>1320</sup>. Al arquetipo evolutivo del establecimiento estratégico del *cercos territorial* y el uso de castillos ofensivos lo observamos al estudiar los dos asedios a la ciudad de Zaragoza habidos entre la Alta a la Plena Edad Media<sup>1321</sup>. Se trata del bloqueo que establece el propio an-Nasir contra los rebeldes tuyibíes en 935-937, por un lado, y el que precede a su conquista por parte de Alfonso I el Batallador en 1118, por otro. Ambos corresponden a modelos de cerco territorial estratégicamente similares, pero con disposiciones asimétricas. El Batallador y su ejército cruzado fundamentaron la conquista en el control de la línea castral que custodiaba la ciudad en el sector norte del Ebro, teniendo como *castillo de aproximación* y base de operaciones El Castellar, erigido veintisiete años antes por su padre, y como *castillo de expugnación* Juslibol, mandado construir por su hermano en 1101. Nos cuentan Ibn Hayyan y al-Razi que en 935 Abd al-Rahmán III plantó su campamento en al-Yazira en el Ebro<sup>1322</sup>, estrechando un cerco que se apoyaba en el cordón fortificado de los castillos de su perímetro<sup>1323</sup>, pero también con otras fortificaciones que el califa había levantado *ad hoc* como *castillos de expugnación* en los *apoches* de la ciudad. Hacia el sur de la misma, el colofón fue el dominio del territorio a partir de dos plazas de mayor entidad, que bien podemos encuadrar en modelos de *castillos de aproximación*: la plaza fuerte de María, sobre el Huerva, y el castillo de Murbit, edificado al efecto; en ambos estableció sus principales bases de

---

<sup>1320</sup> Los cruzados de igual modo pergeñan en 1099 en Tierra Santa estrategias de cerco y control territorial a través de propugnáculos, aunque con características singulares y distintas a las peninsulares. Por ejemplo, durante el sitio de Antioquía, fortifican un campamento que hace las veces de castillo de aproximación en toda regla. HIER, libro V, cap. IV.

<sup>1321</sup> De los que poseemos detalles.

<sup>1322</sup> La referencia hace alusión a «la isla», lo que nos está indicando que an-Nasir asentó el real en un galacho. Ibn Hayyan nos cuenta que el califa dominaba visualmente la alcazaba y los edificios de Saraqusta desde puntos fortificados que la propia ciudad había edificado anteriormente: Al-Muqtabis V, [XXXI], p. 269. Parece evidente pues que el perímetro defensivo sobre los escarpes norteños del Ebro — de Pola a Alfocea — ya existía en 935.

<sup>1323</sup> Que podrían corresponder con los castillos en torno al Huerva que nombra un documento posterior, durante el reinado de Alfonso I; castillos de Luco, Kacim, Iorba y Alkaniç. CDAI, doc. 133, [1124.XII].

operaciones, dado que los suministros eran traídos desde el sector sur del valle del Ebro y su margen derecha fundamentalmente: Tarazona, Calatayud, el valle del Jalón, Tudela, Ricla, Ariza y otras zonas<sup>1324</sup>. Con respecto de la toma de 1118, existen todavía muchas lagunas, como es bien conocido. Los datos que Zurita, el *Rawd al-Qirtas* y el *Bayan al-Mugrib* dan nos instan a pensar que las tropas ultrapirenaicas y navarroaragonesas establecieron desde inicio —mayo— un bloqueo constreñido, en el que se tomaron los arrabales de Altabás y Cinejía<sup>1325</sup>. Por tanto, resulta evidente que los castillos fueron utilizados de manera distinta. En el caso del siglo X<sup>1326</sup>, an-Nasir establece un bloqueo con cerco territorial amplio, pergeñado para enviar también expediciones a otros distritos dependientes de Zaragoza; Alfonso I, por el contrario, desarrolla un asedio desde los primeros compases de la acción, con control de aproches y establecimiento perimetral neurobalístico. En ambos casos, castillos de aproximación y de expugnación, como es obvio, desempeñaron funciones ofensivas diferenciadas.

Palacios Ontalva establece tres niveles conceptuales en relación a los castillos ofensivos según la distancia que los separa de la plaza objeto de ataque, y que influyen también en su tratamiento terminológico. Discrimina entre castillos padrastró<sup>1327</sup>, castillos de asedio<sup>1328</sup> y castillos de bloqueo a distancia<sup>1329</sup>. También podemos encontrar en múltiples autores el uso del término *observatorios* para designar a algunos de ellos,

---

<sup>1324</sup> Al-Muqtabis V, [XXXI], pp. 269-273.

<sup>1325</sup> Un documento de junio de 1118, dos meses después de haber iniciado el bloqueo, así lo sugiere: CDAI, doc. 85, [1118.VII.14].

<sup>1326</sup> Cuya rendición definitiva no llegaría hasta 937.

<sup>1327</sup> PALACIOS ONTALVA, S., *op. cit.*, 2006, p. 35. Emplazados junto a los aproches de una plaza fuerte —perímetro de alto valor poliorcético alrededor de esta, que focaliza el interés ofensivo por encontrarse en el segmento de afección de los proyectiles y la neurobalística—. Sin embargo, hay que considerar que los padrastrós ganan su naturaleza conceptual a partir de su ubicación en un emplazamiento dominante con respecto a la plaza asediada, esto es, por lo general, sobre una cota de mayor altura. Y que su revalorización cobra consistencia en la Baja Edad Media, dado que la distancia que la neurobalística no podía cubrir sí podrá hacerlo la pirobalística. Cf. DE MORA-FIGUEROA, L., *op. cit.*, 2006, pp. 153-154; también en FAJARDO G. DE TRAVECEDO, S. y FAJARDO LÓPEZ-CUERVO, I., *op. cit.*, 1999, p. 57. Por tanto, llamar castillos padrastró a toda fortificación erigida junto a los aproches de una plaza cercada o asediada no sería correcto.

<sup>1328</sup> Ubicados no en los aproches sino en su entorno próximo, a distancia media y con contacto visual. PALACIOS ONTALVA, S., *op. cit.*, 2006, p. 35.

<sup>1329</sup> Con mayor distancia en relación a la plaza objeto de ataque, y que respondería a funciones de control territorial y operacionales. *Ibidem.*

insinuando una compartición de funciones entre la militar y otras<sup>1330</sup> —con la que estamos de acuerdo en cierto sentido—. Sin embargo, esta categorización no se ajusta del todo al modelo de castillos ofensivos erigidos, fundamentalmente, por los poderes feudales del valle del Ebro en los siglos XI y XII. En realidad, en este territorio los castillos que se edifican para controlar, atacar, bloquear, violentar, intimidar, coartar, asediar o devastar una plaza enemiga responden a un modelo insistentemente doble y al que ya hemos aludido en párrafos precedentes: *castillos de aproximación* y *castillos de expugnación*.

El castillo de aproximación es la fortaleza estratégica por antonomasia. Suele ejercer como baluarte de operaciones para desarrollar la guerra de desgaste o el cerco territorial. Por su naturaleza, este tipo de castillos se erigirán como plazas con un importante valor estratégico, con capacidad para controlar territorialmente toda el área de influencia de la plaza fuerte o ciudad objeto de ataque. Asimismo, algunos compartirán las características de erigirse en territorio controlado por el enemigo, más allá de sus líneas defensivas, como una cuña para dislocarle estratégicamente. Los reyes y condes cristianos construirán este modelo de castillos ofensivos desde cero o bien lo tomarán del enemigo musulmán para convertirlo en ello. Se trata de un modelo de procedencia califal, bien documentado en las campañas de Abd al-Rahmán III citadas con anterioridad. Es seguramente el ejemplo de control territorial más sobresaliente el que planifica para sojuzgar al rebelde Umar ibn Hafsun, donde los castillos de aproximación fueron la clave de su éxito. Así lo demuestran las bases de operaciones de al-Madina y Talyayra, dos fortalezas permanentemente guarnecidas, que el califa pobló y que fueron las protagonistas del cerco a Bobastro hasta su rendición<sup>1331</sup>.

Estas plazas responden a una serie de características comunes, que incluso se replican tanto en el mundo musulmán como en el cristiano. La primera es el ya aludido rasgo de poseer un alto valor estratégico, pues eran edificadas a conveniencia para controlar vías de comunicación, ríos y líneas visuales con atalayas, además de ostentar campos visuales amplios. Por otro lado, serán en algunos casos verdaderas

---

<sup>1330</sup> A partir de un probable origen etimológico de alguno de ellos, como el castillo de El Milagro, en Navarra, cuyo término procedería de *miraculo* o *miracló/miracle*: MARTINENA RUIZ, J. J.: *Navarra, castillos y palacios*. Estella. Caja de Ahorros de Navarra, 1980, pp. 15 y 20. La documentación de los siglos XI y XII y posterior, en cualquier caso, en tales términos lo nomina. Cf. CSJPI, doc. 55, [1093.V.5]; CPS, libro III, cap. XXVII y DAII, doc. 173, [1174.VII].

<sup>1331</sup> Al-Muqtabis V, [XXIII], pp. 162-163.



ciudadelas<sup>1332</sup>: castillos moneros la mayoría de las veces, de gran capacidad poliorcética y proyectados no solo para servir como propugnáculos militares, sino que se integrarán en las dinámicas feudales o estatales como el resto de espacios castrales. La montaña de Iyilliz en la que ‘Abd al-Mu’min instala su ciudadela para cercar Marrakus es uno de los ejemplos más notables del Magreb; en ella edificó mezquita y alminar<sup>1333</sup>. En el valle medio del Ebro todos ellos protagonizarán, durante y posteriormente a su función de aproximación estratégica, una dinámica actividad repobladora por parte de los reyes de Aragón. Compaginarán sus funciones militares con las dotaciones sistemáticas de propiedades en su interior —o en los burgos de los que se enseñorean—; su repoblación y la consagración de sus espacios de culto serán rasgos distintivos. Los casos de Arguedas<sup>1334</sup>, El Castellar<sup>1335</sup>, Montearagón<sup>1336</sup> o el Pueyo de Barbastro<sup>1337</sup> serán seguramente los ejemplos más paradigmáticos, pero no los únicos<sup>1338</sup>. Otros, en cambio, mantendrán una función completamente militar, como los castillos de Liria y Yuballa en su acecho de Valencia<sup>1339</sup> —utilizados por los condes de Barcelona, los reyes taifa de Zaragoza y El Cid—.

El castillo de expugnación es la fortaleza táctica. Esta sí, trata de alzarse en contacto directo con la plaza a expugnar, considerando sus aproches y con remarcada

---

<sup>1332</sup> Usamos este término en su acepción moderna.

<sup>1333</sup> Al-Hulal, p. 164.

<sup>1334</sup> [...] *donamus tibi castelo Liscare quod facias eum castellum sicut melius potueris [...]. Et similiter donamus tibi in Arguedas unas casas propre illa alkazaba et alias casa in villa [...]*, CDSR, doc. 102, [1088.V]. Su posición estratégica junto al Ebro y su conexión visual con Tudela la convierten una plaza de aproximación de primer orden.

<sup>1335</sup> [...] *cepi edificare castrum quod placuit vocari Super-Caesaraugustam [...]. Et elegi Petrum pampilonensem episcopum ad faciendum ibi ecclesiam in honore sancti Petri Apostolorum principis [...]*, CDSR, doc. 125, [1091. VIII]; también en DML, doc. 135, [1091.VIII.10].

<sup>1336</sup> [...] *facimus donationem ex rebus nostris ecclesie Ihesu Nazareni que est sita in Montearagon*, CSJPI, doc. 55, [1093.V.5]. El documento indica que la dotación se realiza al cuarto año desde que fue edificado el castillo.

<sup>1337</sup> [...] *facio hanc cartam ad vos totos populatores qui venitis et veniretis populare ad illum meum kastellum de Barbastro et steteritis et popularetis ibi et in Barbastro, quando Deus omnipotens donavit nobis eum [...]*, CDPI, doc. 63, [1099.IV].

<sup>1338</sup> Para el modelo castellano, es seguramente el castillo de Aledo (Libit) un paradigma de castillo de aproximación como base de operaciones por antonomasia. Cf. RQ, pp. 294-295.

<sup>1339</sup> Historia Roderici, [30], [43], [53], [54], [58]. Construidos, según Sobrequés, por al-Mustain II y el conde de Barcelona: SOBREQUÉS, S., *op. cit.*, 1985, p. 115.

función poliorcética y ofensiva. En el valle medio esta función la realizarán los *Pueio*, *Poio* o *Pueyo*. Su etimología nos indica la fortificación de un punto dominante como verdadero padrastro. Se ha querido ver en algunos de estos castillos una sacralización persistente de la guerra, por el uso de términos como *Pueyo Sanç* o *Poio de Sancio*. No obstante, bien parece que ambos castillos donde se usa tal etimología hagan referencia al rey Sancho Ramírez, quien los construyó o proyectó su construcción<sup>1340</sup>. Renombrados son los que se construyen para expugnar Huesca<sup>1341</sup>, Tudela<sup>1342</sup> o Fraga —Almanarella—<sup>1343</sup>.

El análisis de la naturaleza de estos propugnáculos nos obliga a plantear hasta qué punto podían diferenciarse de campamentos castralizados<sup>1344</sup>, y si en realidad algunos de ellos ciertamente lo fueron en mayor proporción que castillos de planta y obra. Tales campamentos de asedio se denominan *albergadas*, y estaban contruidos a partir de madera, empalizada, tierra y piedra seca<sup>1345</sup>. La única manera de conocer la hechura y características de estos castillos de expugnación es atender a lo que la documentación nos indica sobre el costo en tiempo de su construcción<sup>1346</sup>. De las palabras de Ibn Hayyan se desprende que los seis contrabaluartes que Abd al-Rahmán III construye sobre la fortaleza de Esteban en 925 se erigen en el tiempo que él se encuentra en el propio cerco: veinticinco días<sup>1347</sup>. Parece complicado alzar seis castillos de obra —bien de sillar o de tapial— en tan poco tiempo. En el cerco territorial que el propio califa establece diez años después sobre Zaragoza, el cronista dice que el califa otorgó preeminencia estratégica a las fortalezas de María y Murbit —que sí parecen castillos de

---

<sup>1340</sup> CEP, p. 121.

<sup>1341</sup> [...] *in anno quando fabricabamus Poio de Sancio super Oscha*. CDPI, doc. 20, [1095].

<sup>1342</sup> *Facta carta era M.C.L.III., in Puyo de Sanç* [...], donde Alfonso I pacta con los moros de Tudela otorgándoles libertades y marco jurídico. CDAI, doc. 91, [1119].

<sup>1343</sup> [...] *in obsidionis Fraga, in illo Pueio quod vocitant Almanarella*. CDAI, doc. 275, [1134.II].

<sup>1344</sup> Los *agger* que refiere San Isidoro: Etimologías XV, [IX].

<sup>1345</sup> Partidas II, título XXIII, ley XXIII.

<sup>1346</sup> Hay que tener en cuenta que buena parte de ellos actualmente no están localizados. Y los que sí están, la ubicación donde fueron emplazados no presenta restos constructivos. Es el caso, por ejemplo, del *Pueyo Sanç super Oscar*, ubicado con toda probabilidad en el actual cerro de San Jorge —para la controversia antigua sobre su real ubicación: BALAGUER, F.: “En torno a la localización del campamento de Pedro I en el asedio de Huesca”. *Argensola*, nº 5, (1951), pp. 51-56 y UBIETO ARTETA, A., *op. cit.*, 1953a, pp. 139-148—.

<sup>1347</sup> Al-Muqtabis V, [XXI], p. 155.

obra y recias defensas—, pero indica que «se alzaron más fortificaciones en los puntos más molestos», lo que parece diferenciarlas de estas dos, y que «el califa cabalgaba diariamente desde su campamento a esos puntos para observar la construcción»<sup>1348</sup>. De nuevo, todo indica que estos fortines bien pudieron ser albergadas reciamente defendidas.

Sin ir más lejos, el autor de la *Crónica de los estados peninsulares*, aunque escrita alrededor de doscientos años después de la conquista de Huesca, no titubea al asegurar que lo que instala Pedro I en el Pueyo de Sancho es su real —su campamento—<sup>1349</sup>. Sin embargo, otros indicios nos disuaden de creerlo. El mismo documento citado con anterioridad<sup>1350</sup> informa de que la donación se hace en el año que fabricaban el Pueyo, de modo que lo que pudo haber sido una albergada en el primer asedio de Sancho Ramírez posteriormente con su hijo tuvo que haberse convertido ya en un castillo. Y es muy probable que lo mismo sucediera con el Pueyo de Tudela, en el que Alfonso I extiende documentos tras su conquista.

Lo que la documentación sí deja claro es que estos castillos, tanto los de aproximación como los de expugnación, se construían o se readaptaban —caso de las plazas ganadas al enemigo para utilizarse como tal— para el acoso sistemático de las ciudades o fortalezas enemigas. Incluso terminológicamente serán dotados de prefijos *super* —sobre, encima de— o *ante/denante* para indicar su naturaleza ofensiva<sup>1351</sup>. Empero, un vaciado de las fuentes documentales y las noticias bibliográficas nos hace considerar que los poderes feudales del sector nororiental peninsular —y en especial los reyes navarroaragoneses— tomaron la construcción de castillos y propugnáculos ofensivos como estrategia basal, no solo enarbolada en las acciones contra las grandes *madinas*, sino replicada más que probablemente en todas las conquistas. La tabla 3.6 muestra una selección de las campañas llevadas a cabo a partir de la estrategia de castillos ofensivos. Vemos que en buena parte de ellas la dicotomía *castillo de aproximación / castillo de expugnación* se repite.

---

<sup>1348</sup> *Ídem*, [XXXIII], p. 270.

<sup>1349</sup> CEP, p. 121.

<sup>1350</sup> CDPI, doc. 20, [1095].

<sup>1351</sup> Sobre la controversia que haya podido suscitar el prefijo relacionada con la real ubicación de alguno de estos castillos, parece preciso remarcar que este hace referencia a la acción militar del castillo, no a su localización cardinal.

Tabla 3.5. Uso de castillos ofensivos para la conquista de plazas fuerte en el valle del Ebro, siglos XI y XII.

Cronología	Castillo de aproximación	Castillo de expugnación	Plaza atacada
1053	Puibolea <sup>1352</sup>		Bolea
1091-1118	<i>Super Caesaraugusta</i> <sup>1353</sup>	Juslibol <sup>1354</sup>	Zaragoza
1086-1096	Montearagón <sup>1355</sup>	Pueyo Sancho, <i>super Osca</i> <sup>1356</sup>	Huesca
1093	<i>Aiaçera</i> <sup>1357</sup>		Tortosa
1099-1101	El Pueyo <sup>1358</sup>	Trava <sup>1359</sup>	Barbastro
1088-1119	Arguedas <sup>1360</sup>	Pueyo Sancho <sup>1361</sup>	Tudela
1089	Peña Palomera <sup>1362</sup>		Estadilla
1089-1094	Liria y Yuballa <sup>1363</sup>		Valencia
1048-1098	Montmegastre <sup>1364</sup>	Pueyo de San Cristobal <sup>1365</sup>	Calasanz
1098	Amposta <sup>1366</sup>		Tortosa

<sup>1352</sup> CDRI, doc. 126, [1058.VIII.11].

<sup>1353</sup> CDSR, docs. 125, [1091. VIII] y 127, [1091].

<sup>1354</sup> CDPI, docs. 99, [1101.VI] y 100, [1101.VII].

<sup>1355</sup> CDSR, docs, 97, [1087.IX.30]; 106, [1089.I.13]; 107, [1089.II.19] y 108, [1089.VI.13]

<sup>1356</sup> CDPI, doc. 20, [1095].

<sup>1357</sup> Se trataría de la isla en un galacho del Ebro aludida anteriormente. DERRVE, doc. 14, [1093.V.3].

<sup>1358</sup> CDPI, doc. 63, [1099.IV].

<sup>1359</sup> CDPI, doc. 70, [1099.IX] y Cartas poblacionales, doc. 16, [1099.IX]. Ubieto ubica este castillo cerca de Zaidín, pero parece evidente, al decir de Zurita y Madoz, que se trataría de los restos defensivos del denominado Pueyó del Vero, a tres kilómetros del Barbastro.

<sup>1360</sup> CDSR, doc. 102, [1088.V].

<sup>1361</sup> CDAI, doc. 91, [1119].

<sup>1362</sup> CDPI, doc. 6, [1089].

<sup>1363</sup> Historia Roderici, [30], [43], [53], [54], [58].

<sup>1364</sup> Es posible que la conquista de Gabasa pudiera haberse planificado para este cometido —FITÉ LLEVOT, F, y GONZÁLEZ MONTARDIT, E., *op. cit.*, 2010, p. 206—, pero al estar ubicada esta plaza en un barranco con poco dominio visual la hace débil estratégicamente. Montmegastre o Mamacastro se sitúa junto a Peralta de la Sal. Antes de 1098 estaba en manos de Ramón Berenguer III, pero en 1100 un documento lo cita como tenencia de Ramón Galindo y el abad Galindo, por lo que durante el asedio de Calasanz habría estado en manos del rey aragonés: CDPI, doc. 84, [1100.IV].

<sup>1365</sup> Las trazas constructivas de carácter poliorcético que existen sobre la loma de este altozano, detectables con una prospección visual, y los restos arqueológicos encontrados en superficie como numerario y proyectiles de ballesta, indicarían la existencia de un padrastró coetáneo al momento de la conquista.

<sup>1366</sup> PACBII, doc. 296, [1098.I.21]

1092-1105	Gerb <sup>1367</sup>		Balaguer
1116-1125		<i>Castello novo ante farum</i> <sup>1368</sup>	Haro
1123		Gardeny, <i>denante Lerida</i> <sup>1369</sup>	Lérida
1127-1128	<i>Castilnuovo</i> <sup>1370</sup>		Molina
1130-1131	Rocathalada <sup>1371</sup>	<i>Super Baiona</i> <sup>1372</sup>	Bayona
1132	Horta de San Juan <sup>1373</sup>		Tortosa
1134	Hagon <sup>1374</sup>	Almanarella <sup>1375</sup>	Fraga
1148		Monte <i>Bagnare</i> <sup>1376</sup>	Tortosa

Es indudable que la construcción de estos castillos, fueran de mayores dimensiones como los de aproximación o propugnáculos poliorcéticos como los de expugnación, tuvieron que ser construidos de forma extemporánea<sup>1377</sup>. ¿Cómo gestionar la edificación de una fortaleza en territorio enemigo, a expensas de una más que probable reacción desde la plaza que se pretende cercar, de cabalgadas o de envío de huestes para desbaratar los progresos? ¿Se fortificaban también los propios trabajos, antes incluso de alzar sus estructuras poliorcéticas? Qué duda cabe de que así era. Además, todo indica que en el ámbito navarroaragonés la construcción y mantenimiento de estos castillos corría a cargo de las obligaciones feudales —censos y azofras— que los villanos debían al señor y a los reyes<sup>1378</sup>. Ibn Hayyan informa que an-Nasir tuvo que aguzar el ingenio sobre cómo asegurar la construcción de las fortificaciones que alzó

<sup>1367</sup> CDSPIA, doc. 171, [1098.I.18]; VERGÉS PONS, O., *op. cit.*, 2017, p. 532.

<sup>1368</sup> CDAI, doc. 74, [1116.VIII].

<sup>1369</sup> CDAI, docs. 118, [1123.II] y 121, [1123.V.1].

<sup>1370</sup> *Castello novo* o *Castilnuovo Super Molina*. CDAI, docs. 186, [1127.X]; 193, [1128]; 194, [1128.III]; 195, [1128.V]; 201, [1128.XII].

<sup>1371</sup> O Rocha Tallata. CDAI, docs. 239, [1131.VII] y 240, [1131.VIII].

<sup>1372</sup> CDAI, docs. 232, [1130.X] y 236, [1131.IV.2].

<sup>1373</sup> CDAI, doc. 261, [1133.III]; LEMA PUEYO, J. A., *op. cit.*, 360.

<sup>1374</sup> *Annales Compostellani*, p. 321.

<sup>1375</sup> CDAI, doc. 275, [1134.II.25].

<sup>1376</sup> Seguramente no más que un campamento fortificado a modo de padastro. CAT, p. 32.

<sup>1377</sup> Sobre cómo se construían en general fortificaciones militares merece la pena consultar Vitruvio, libro I, cap. 5.

<sup>1378</sup> En 1087, fecha de construcción del castillo de Montearagón, Sancho Ramírez exonera de varias censos y obligaciones a los habitantes de Benasque, con excepción, entre otras, de la *fabracha*: la contribución a la construcción de castillos en la extremadura aragonesa, cf. CDSR, doc. 95, [1087.III].

para cercar Zaragoza en 935. Al-Mu'tamid de Sevilla, para construir el castillo de aproximación de Belillos sobre Granada contra 'Abd Allah, alquiló una guarnición permanente a Alfonso VI para proteger las obras, y él mismo estuvo presente con su ejército durante las mismas<sup>1379</sup>. Todo indica que la única manera de construir con garantías un castillo en territorio enemigo era dejando una hueste permanente que protegiera a los constructores, sin menoscabo de que seguramente la habilitación de zanjas, fosos y protecciones de madera tuvo que ser común.

En efecto. La referencia directa a este tipo de procesos la encontramos en la tradición altomedieval bizantina, que prescribe cómo castralizar puntos ofensivos para zaherir al enemigo. Algo que nos induce a pensar que este conocimiento pudo haberse transmitido hacia el mundo musulmán occidental a través de Bizancio. En el caso del *Taktika* de León VI (siglo X), indica cómo han de construirse propugnáculos para asediar ciudades: vigorosamente fortificados a través de una zanja profunda, dice, y con construcciones de piedra, ladrillo o madera<sup>1380</sup>. El *Strategikon* de Mauricio (siglo VII) dedica todo un capítulo a cómo construir una fortaleza fronteriza en territorio enemigo. Aunque da prioridad también al uso de madera, piedra y ladrillo, aconseja que la expedición cuente con artesanos variados —«para preparar portillos y máquinas para las murallas»— y una fuerza de infantería bien aprovisionada para tres o cuatro meses. Si el material escogido es la madera —menos deseable—, la fortificación debe estar lista en diez o doce días. Para proteger la fortaleza mientras se construye, insta al estratega a enviar una fuerza de distracción hacia otro lugar para concentrar lejos de la obra las fuerzas enemigas. Durante el proceso, se debe instalar un campamento fortificado alrededor de los trabajos, con un foso profundo y una muralla de piedra seca y troncos. Si el enemigo prepara una expedición para desbaratar la obra y la guarnición no tiene la capacidad suficiente para hacerle frente, el estratega debe retirarse de la construcción y acampar en las cercanías, de modo que pueda hostigarle si se propone destruirla. El campamento fortificado que la protege, no obstante, debe estar bien abastecido visualmente para reclamar un posible apoyo si esto sucede<sup>1381</sup>. León VI respalda todo lo anterior, y añade sugestivos pasajes que puede explicar muy bien como procedieron las fuerzas cristianas en la construcción de propugnáculos ofensivos, recalando el uso de

---

<sup>1379</sup> Memorias, cap. V, [34].

<sup>1380</sup> *Taktika*, cap XV, [3].

<sup>1381</sup> *Strategikon*, libro X, cap. 4.

la estratagema de atacar otro sector del mismo territorio para alejar la atención del enemigo<sup>1382</sup>.

Sea como fuere, las medidas de protección mientras se llevaban a cabo estas construcciones militares debieron alargarse varios años en algunos de estos castillos. Sabemos que Montearagón estaba en proceso de edificación en septiembre de 1087<sup>1383</sup>, y sus trabajos se alargaron hasta enero de 1089<sup>1384</sup>. No obstante, parece que las obras terminaron algo más tarde, pues en 1094 el rey dice hacer una donación *in illo anno quando Montaragon fuit intrato*<sup>1385</sup>, lo que nos induce a pensar que las defensas exteriores o accesos fortificados fueron culminados previamente al primer sitio de Huesca. La fortificación de *Super Caesaraugusta* no se extendió tanto, fundamentalmente porque Sancho Ramírez partió de haber aprehendido la construcción musulmana anterior —*cepi edificari castrum*—. Sabemos que en enero de 1091 está en Asieso, y en agosto encomienda la iglesia de *Super Caesaraugusta* al obispo de Pamplona, que parece estar también en proceso de edificación<sup>1386</sup>. En septiembre está ya en Loarre. Y el fuero de población de El Castellar data de ese mismo año e informa que el documento es dado en el tercer mes de haberlo construido, lo que nos induce a pensar que pudo haber sido extendido hacia el final de 1091<sup>1387</sup>. Por tanto, parece probable pensar en un proceso constructivo que duró menos de diez meses. Tiempo similar transcurrió durante la edificación del Pueyo de Sancho *Super Osa*. En 1095 el

---

<sup>1382</sup> Taktika, cap XV, [56-65].

<sup>1383</sup> *Facta carta era M.CXX.V<sup>a</sup>, II<sup>o</sup> kalendas octobris, die III<sup>a</sup> feria in castro hedificante et fabricante Montearagon [...]*, CDSR, doc, 97, [1087.IX.30]. Su proyección, no obstante, ya data de un año antes cuando Sancho Ramírez otorga carta de donación de su iglesia: CDSR, doc. 85, [1086.V]. Se barrunta, no obstante, la existencia de un castro primigenio, levantado a partir de 1085, y que a su vez habría sido acoplado sobre una construcción defensiva islámica anterior. Cf. MUR SANGRÁ, L.: “La abadía de Montearagón desde su creación al ocaso”, en JUSTES FLORÍA, J. y VILLACAMPA SANVICENTE, S. (coords.): *Montearagón: un patrimonio por recuperar*. Instituto de Estudios Altoaragoneses. Huesca, 2017, pp. 6-18, p. 7; y CASTÁN, A., *op. cit.*, 2004, p. 417.

<sup>1384</sup> [...] *sub die idus ianuarii in anno quo edificatus fuit Montaragon [...]*, CDSR, doc. 106, [1089.I.13]; [...] *sub die idus iunii, in anno quo edificatus et factus uit Montearagon castello [...]*, CDSR, doc. 108, [1089.VI.13]; [...] *secundo anno post constructionem castris Montis Aragonis [...]*, CDSR, doc. 116, [1090.V].

<sup>1385</sup> CDSR, doc. 147, [1094.VI.1].

<sup>1386</sup> *Ídem*, doc. 125, [1091.VIII].

<sup>1387</sup> *Ídem*, doc. 128, [1091].

rey Pedro I estaba construyéndolo<sup>1388</sup>, y en noviembre del año siguiente tenía lugar la Batalla de Alcoraz y la conquista de Huesca. Menos le costó a Pedro I fortificar Juslibol (*Deus lo vol*), frente a Zaragoza. Si tomamos como cierta la suposición de Laliena Corbera de que pudo haber iniciado la reedificación en mayo de 1101<sup>1389</sup> y en julio la documentación informa de que parece estar ya operativo<sup>1390</sup>, los trabajos pudieron durar unos pocos meses<sup>1391</sup>.

Los indicios, pues, apuntan a que la estrategia de los castillos ofensivos en el valle medio del Ebro adquirió identidad en el reinado de Sancho Ramírez como planificación genuina y fundamental para la rendición de plazas fuertes, y fue sistematizada y culminada por su hijo Pedro I. La probable construcción de albergadas o campamentos fortificados en los pueyos de Sancho y su posterior fortificación de obra nos estaría indicando una evolución no solo en el robustecimiento de unas estructuras ofensivas en sí, sino en el propio proceder de una estrategia que la historiografía parece haber atribuido como característica de los reyes navarroaragoneses.

#### 3.5.2.4 La estrategia de las *plazas fuertes a pie de sierra*

La característica orografía del pre-pirineo parece estar detrás de otro comportamiento estratégico deliberado, que reyes y condes cristianos emprendieron durante los primeros compases de la conquista feudal del valle. Se trata de la estrategia de las *plazas fuertes a pie de sierra*. Si analizamos el valor estratégico que andalusíes conferían a los *husun* y otros enclaves fronterizos, pronto nos cercioramos que muchos de estos puntos fundamentales en la defensa de acciones procedentes del norte carecían del mismo valor una vez eran recuperados por los cristianos. Existen ejemplos abundantes de ello. En 1086 Sancho Ramírez se hace con la fortaleza roquera de Sen, un verdadero nido de águilas en la Sierra de Guara y baluarte defensivo andalusí, ubicado junto al también *hisn* de Men<sup>1392</sup>; sería el preludio de la caída de la línea

---

<sup>1388</sup> CDPI, doc. 20, [1095].

<sup>1389</sup> LALIENA CORBERA, C., *op. cit.*, 1996, p. 194.

<sup>1390</sup> CDPI, doc. 100, [1101.VII].

<sup>1391</sup> Considerando que, al igual que El Castellar, se trataba de un castillo erigido anteriormente por el islam llamado Meziniceger: PACBIV, doc. 1070, [1160.VII].

<sup>1392</sup> Cf. SÉNAC, Ph., *op. cit.*, 2000, pp. 199-205.



fortificada islámica del norte, que se completaría en 1092 con la conquista de Santa Eulalia y la red defensiva de esa sierra exterior<sup>1393</sup>. Sin embargo, a pesar de sojuzgar parte de esos enclaves defensivos andalusíes, en 1085 el rey navarroaragonés inicia la construcción del castillo de Montearagón, de espaldas a ellos<sup>1394</sup>. Al margen de que nos encontramos ante el indicador de que los castillos roqueros ubicados en cotas altas no eran idóneos como *castillos de aproximación*, la clave radica en que los *husun* islámicos que servían para vigilar y controlar al enemigo norteño no constituían baluartes en sentido opuesto una vez que caían en manos cristianas<sup>1395</sup>. Como es lógico, las características visuales, comunicativas y geoestratégicas se invertían según el punto cardinal que hubiera que vigilar, proteger o dominar<sup>1396</sup>.

Las congénitas limitaciones y peculiaridades de la guerra plenomedieval obligaban a jalonar las campañas en el tiempo y en el espacio, algo que hacía de la guerra un fenómeno intermitente. Este irregular proceder, como es obvio, condicionaba la gran estrategia de una guerra de conquista. Pero a lo aleatorio de dicha naturaleza es preciso adicionarle otra variable más, sobre la que ya hemos profundizado con anterioridad: la orografía. El verdadero tapón defensivo de los estados feudales cristianos hacia las postrimerías del siglo X y las primeras décadas del siglo XI no fueron tanto las líneas de fortalezas califales y taifales como las defensas naturales tras las que estos pequeños principados se guarecían. Las sierras exteriores pre-pirenaicas y la cordillera Costero-catalana<sup>1397</sup> constituyeron una muralla natural que en buena medida definió el *statu quo* a partir del cual tuvo lugar la inversión de fuerzas en el valle. En esta planificación militar tan condicionada, superar tales defensas orográficas

---

<sup>1393</sup> CSJP, 17, [95].

<sup>1394</sup> Además de que la expansión feudal alcanzaba ya los territorios del llano.

<sup>1395</sup> Sobre esta evidente disrupción en la continuidad de las defensas musulmanas como elementos castrales de los nuevos conquistadores cristianos: LALIENA CORBERA, C.: “Expansión territorial, ruptura social y desarrollo de la sociedad feudal en el valle del Ebro, 1080-1120”, en LALIENA CORBERA, C. y UTRILLA UTRILLA, J. F. (eds.): *De Toledo a Huesca: sociedades medievales en transición a finales del siglo XI (1080-1100)*. Institución Fernando el Católico. Zaragoza, 1998b, pp. 199-227, pp. 209-210.

<sup>1396</sup> Lo vemos, por ejemplo, en el castillo de Monzón. El *hisn* musulmán primigenio se asomaba a la ciudad a tenor de las trazas existentes, mirando al norte. Tras su dominio en 1089, el castillo cristiano cambiará de ubicación en la loma retirándose hacia el sur: el norte ya no era el punto cardinal que hubiera que vigilar.

<sup>1397</sup> Sobre todo la cordillera pre-litoral.

constituyó el principal acicate de la expansión feudal. Buena parte de estas sierras las conformaban agrestes territorios de estrechos caminos, ríos de montaña, barrancos y senderos, por los que organizar vías de suministros o desplazamientos de tropas se hacía complicado y expuesto. La necesidad de superar un territorio adverso para la logística devenía en perentoria si los poderes feudales querían establecer cercos o bloqueos bien aprovisionados y con garantías a *husun* o *madinas* del llano.

Para ello, los poderes feudales van a presentar desde las primeras décadas del siglo XI un interés por conquistar y asegurar plazas más allá de estas sierras, entre los últimos vértices montuosos y las primeras depresiones del llano. Esta iniciativa parece haberse interpretado como una tendencia inercial en la expansión de los estados feudales, pero al analizar la gran estrategia desarrollada se puede constatar que algunas plazas constituyeron no tanto objetivos expansivos en sí mismos como fines estratégica y logísticamente intermedios. Las plazas fuertes a pie de sierra permitían clavar piolets operacionales y logísticos más allá de lo infranqueable de las sierras. Si las bases y puntos de partida de expediciones se mantenían al otro lado de la muralla natural, como hasta ese momento, el franqueo de un territorio adverso podía retardar o condenar cualquier acción en el llano, de modo que dominar puntos clave al otro lado de la barrera natural se erigió como estrategia basal. Hemos seleccionado algunas de las plazas fuertes que se encuadran en este modelo estratégico —sin menoscabo de que pudieran existir otras, incluso con la expansión ya avanzada en el siglo XII—.

La conquista de Agüero en 1033<sup>1398</sup> supuso la superación de la sierra de Santo Domingo, en el acceso natural al valle del Onsella y el Gállego. El enclave musulmán no constituía una plaza realmente estratégica, dado que su control del norte se veía cegado por los mallos y las primeras estribaciones de la sierra. Sin embargo, sí lo fue en su función hacia el sur. Y lo mismo revistió la toma de Bolea. Las tentativas de su conquista se suceden desde mediados del siglo XI. Ramiro I lo intenta en 1058<sup>1399</sup>, y es Sancho Ramírez quien al final la rinde en 1081<sup>1400</sup>. Su valor estratégico parece evidente. Se sitúa a pie de llano, dominando la Hoya de Huesca, de espaldas a la Sierra de Guara. Controlar un baluarte de tales características permitió al rey de Aragón fortalecer a retaguardia las defensas de la sierra que ya poseía con anterioridad, como los castillos

---

<sup>1398</sup> CDCHI, doc. 14, [1033.III.1].

<sup>1399</sup> CDRI, doc. 126, [1058.VIII.11].

<sup>1400</sup> CSJP, 17, [65]. Y así consta entre las heredades que otorga a la iglesia de Montearagón en 1093, CDSR, doc. 137, [1093.V.4].

de Marcuello, Loarre y Alquézar<sup>1401</sup>. Su valor estratégico queda también demostrado por el hecho de que en algún momento entre 1081 y 1101 fue reconquistada por los zaragozanos. Será Pedro I el que la tome definitivamente en este último año<sup>1402</sup>, en un momento en que la expansión aragonesa estaba muy alejada y Bolea constituía una bolsa en medio de territorio enemigo.

Del mismo modo Alquézar se establecerá también como un ejemplo de plaza fuerte a pie de sierra, quizás uno de los más paradigmáticos. Su conquista en 1067<sup>1403</sup> vendrá a ser una cuña fortificada más allá de las propias defensas andalusíes. Hacia oriente y occidente todavía quedarán plazas islámicas a su mismo nivel e incluso más al norte; por ende, la red defensiva de las sierras continuará intacta. Alquézar no solo será un enclave de aproximación a la depresión del Vero, la ciudad de Barbastro o el somontano medio, sino que albergará el primer hito de *dislocación estratégica* más allá de la sierra. Cualquier intento de acceder al llano a través de la abrupta sierra de Sevil tuvo a partir de entonces una base operacional en suelo enemigo, más allá de una orografía hostil. Además, permitía alargar el control hasta el final del camino natural entre la *Barbitaniya* y el Sobrarbe, por Arcusa y Almazorre.

En el sector oriental hay que destacar el enconado conflicto por la conquista de Ager, cuya toma centrará los esfuerzos de la expansión urgelitana desde finales del primer tercio del siglo XI. Su primera conquista será en 1034<sup>1404</sup>, pero será reconquistada por el rey taifa de Lérida en 1047<sup>1405</sup>. Definitivamente caerá un año después, en 1048<sup>1406</sup>. Dominar esta plaza a pie de sierra implicaba superar las agrestes defensas naturales del Montsec. Se trata de un enclave altamente estratégico, a la sombra de un macizo calcáreo de pared infranqueable que se yergue hasta casi los 1800 metros de altitud. Ager controla los cursos fluviales, a este y oeste, del Noguera Ribagorzana y el Noguera Pallaresa, que se sitúan a pocos kilómetros. Sus cauces en ese sector horadan los únicos dos pasos de montaña para descender del Montsec y del

---

<sup>1401</sup> CSJP, 17, [100]. Zurita informa de que este fortalecimiento se da en 1091, ACAZ, libro I, cap. XXIX. Pero en 1081, el mismo año de la toma de Bolea, Loarre parece iniciar una primera erección de las defensas que pueden verse en la actualidad, DERRVE, doc. 4, [1081].

<sup>1402</sup> CDPI, doc. 103, [1101.IX]; ChSM, p. 174.

<sup>1403</sup> CDSR, doc. 17, [1069.IV.27]. Sobre la fecha: LAPEÑA PAÚL, M. I., *op. cit.*, 2004, p. 164.

<sup>1404</sup> FITÉ LLEVOT, F, y GONZÁLEZ MONTARDIT, E., *op. cit.*, 2010, p. 103.

<sup>1405</sup> *Ídem*, p. 134.

<sup>1406</sup> *Ídem*, p. 146.

Pallars al llano: el congosto de Montrebei y el paso de Terradets. Al sur, Ager controla ya la Plana de Lérida, Balaguer y las suaves estribaciones de la sierra de la Mora.

De igual modo, Calasanz —nuevamente— respondió también a estas características. Bien es cierto que las dóciles colinas de la sierra de la Carrodilla hasta Benabarre hacen pensar que no debieron existir grandes complicaciones logísticas para superar su orografía, pero la riqueza de los recursos de la que ya hemos hablado y su ubicación a pie de llano, con contacto visual directo con San Esteban, Tamarite, Monzón y Barbastro, la convierten en una plaza también de alto valor estratégico. Nuevamente, el *hisn* que conquista Pedro I tiene a sus espaldas varias lomas que la imposibilitan para controlar el norte o el este, pero hacia el sur o el oeste, sus capacidades son extraordinarias.

## 3.6 LA LOGÍSTICA Y LA INTELIGENCIA MILITAR EN LA PLENA EDAD MEDIA

### 3.6.1 La planificación de los recursos de la guerra como parte indisociable de la conquista y defensa del territorio

La logística militar es «el apoyo a la fuerza». Abarca las acciones indispensables dirigidas a «establecer, programar, obtener, preparar, distribuir, mantener y dar servicio a los elementos —materiales y humanos—»<sup>1407</sup> que son necesarios para llevar a cabo la guerra. Parece una definición sencilla y obvia, pero su consideración como parte fundamental dentro del pensamiento estratégico y la ciencia militar es relativamente reciente. Su importancia en el estudio e interpretación de la guerra medieval no obstante parece ocupar posiciones subsidiarias. Sin embargo, si reflexionamos sobre su naturaleza y su importancia debería revelarnos que como consecuencia de ella la guerra en la Edad Media tuvo esas características que ya hemos explicado en esta tesis y que otros autores también han trabajado anteriormente. Financiar, abastecer o transportar todo lo necesario para la guerra sin duda constituye una parte fundamental para el fenómeno bélico<sup>1408</sup>, pero su adscripción a los sectores de la política o su consideración como una tarea sin gloria y peregrina dentro de las propias funciones estrictamente militares, parecen haberla condenado al ostracismo. La prueba de ello es que los tratados militares de la antigüedad y el medioevo no parecen reservarles entre sus contenidos el lugar que merece, y cuando sí lo hacen sus indicaciones se muestran diluidas o mimetizadas entre otras cuestiones.

No es menos cierto, no obstante, que la atomización y la medianía de las unidades estatales y su falta de cohesión en muchos aspectos a lo largo de la Edad Media acarrió la imposibilidad de sostener grandes campañas dilatadas en el tiempo. Por ello, la guerra medieval comprendía operaciones en su mayor parte estivales, con un remarcado carácter obsidional y sin capacidad para alimentar y financiar grandes cantidades de efectivos por amplios espacios de tiempo. Pero estos rasgos, como ya indicara Contamine, hacen referencia a la guerra feudal europea; sin embargo, hemos

---

<sup>1407</sup> YÁÑIZ VELASCO, A.: *La logística militar integrada*. Madrid. Ministerio de Defensa, 1988, p. 61.

<sup>1408</sup> «No puede considerarse un ejército completamente dispuesto, mientras no cuente con abundantes vituallas, tenga sus necesidades bien atendidas y cada cual haya alcanzado recompensa proporcionada al celo de que haya dado muestras y a las penalidades que haya sufrido», dirá Al-Turtusi, cap. XLVI, p. 86.

constatado que también se repetían en los estados islámicos, cuya organización, servicio militar y fiscalidad eran distintos. ¿Hasta qué punto las características económicas y sociales de los estados condicionaban, de facto, su modo de hacer la guerra? Desde el punto de vista logístico, en poco. A pesar de tantas diferencias en lo estructural, «el apoyo a la fuerza» era similar en el mismo periodo a distintas latitudes, pues las culturas mediterráneas, aunque dispares en lo sustancial, estaban interconectadas tecnológicamente. El nivel de castralización del territorio hispanomusulmán, por ejemplo, se había construido bajo criterios estratégicamente idénticos al de los estados cristianos. Unos procedían de formas estatales tributarias, fuertemente burocratizadas; otros lo habían hecho de estados feudales, diametralmente alejados en lo basal. La respuesta pues no parece provenir, como tantos autores han apuntado, a las características de los estados medievales, sino a la logística indefectiblemente idéntica que practicaban y a una gestión equivalente de los recursos necesarios para hacer la guerra, fruto de una tecnología y una capacidad que aun procedentes de economías y sociedades dispares terminaban confluyendo esencialmente en lo militar.

Muy al contrario de lo que se piensa, por consiguiente, la logística fue el elemento que antecedió y definió la guerra medieval, y no al contrario, porque la propia naturaleza de la primera fue la que obligó a la segunda a desarrollarse con arreglo a las características que ya conocemos. ¿De qué hablamos cuando mentamos el concepto de logística militar? Más allá de la gestión de las comunicaciones, los suministros, las modalidades de servicio, el abastecimiento, los medios de transporte, la alimentación de los efectivos, la fiscalidad de guerra, la financiación, el mantenimiento del armamento o los servicios relacionados con la actividad bélica —funciones básicas cuya importancia podamos juzgar inicialmente como prioritarias—, debemos encuadrar en ella todas las acciones englobadas en cuatro dimensiones fundamentales: el *Mantenimiento*, el *Abastecimiento*, los *Servicios* y las *Adquisiciones*<sup>1409</sup>. Para un tratamiento directo de la guerra en la Plena Edad Media, estas cuatro categorías se interrelacionan poderosamente, al igual que lo hacen política y guerra, de modo que deslindarlas no siempre es sencillo. Lo que sí es evidente es que muchos de los argumentos que deberían incluirse estrictamente en el campo de la logística militar se han tratado en otros capítulos de esta tesis doctoral, o se hará en ulteriores. Así, se han considerado las comunicaciones terrestres y fluviales en el apartado de geoestrategia; las modalidades

---

<sup>1409</sup> *Ídem*, p. 155.

de servicio y recluta militar se abordarán en el capítulo relativo a la organización de los ejércitos; y el abastecimiento, mantenimiento y composición del armamento en los bloques IV y V. Por ello en este capítulo nos hemos centrado en aspectos más relacionados con los suministros y el abastecimiento de los ejércitos plenomedievales en el valle del Ebro.

Fundamental para comprender muchos aspectos relacionados con la logística es tener en cuenta los medios de transporte de la época. Estos medios no solo condicionaban la velocidad con que podía abastecerse la tropa, sino también la rapidez o lentitud con que los propios contingentes podían moverse por el territorio. Por tanto, hay que tener presente de nuevo los fundamentos sobre la interpretación del territorio a partir de etapas físicas de los que hablábamos en el capítulo 3.2. Sin embargo, aunque generalmente se ha tendido a adscribir la velocidad de transporte y movilidad a los kilómetros que hombres y caballos podían recorrer en una jornada, lo cierto es que existen otras muchas variables que conviene sopesar. García Fitz toma de Powers unas cifras aproximadas sobre el movimiento de hombres y bestias. Un contingente de jinetes podía cubrir unos 40 o 50 km por día, ampliable a 70 km si la tropa viajaba ligera —sin acémilas y en cabalgadas de un solo día—. Para los desplazamientos de los peones, se podían recorrer entre 25 y 30 km diarios<sup>1410</sup>. Sin embargo, esta información, aunque es obvio que hay que encuadrarla entre horquillas cuantitativas que pueden oscilar, dependía de muchos factores. No sabemos si Powers toma los datos para la caballería a partir de noticias sobre desplazamientos a latitudes más al norte, lo cual así parece. Los caballos árabes, berberiscos y andaluces poseen características bastante distintas que los hacen más resistentes a grandes travesías y proclives al consumo de menos nutrientes durante las mismas. El clima y la orografía del Magreb y de la Península Ibérica ha configurado razas que poseen cascos más resistentes, lo que les capacita para recorrer distancias más amplias y en mejores condiciones<sup>1411</sup>. Se sabe que los caballos árabes y berberiscos recorrían en operaciones militares en el Magreb en los siglos XIX y XX contra franceses y españoles, en un solo día, de 200 a 250 km, para lo cual tenían que tomar descanso los días siguientes —viajaban la jornada completa—. Para trayectos

---

<sup>1410</sup> GARCÍA FITZ, F., *op. cit.*, 2010, p. 156.

<sup>1411</sup> Algo que se constata incluso en la actualidad. Los caballos centroeuropeos o ingleses acarrear problemas de cascos con mucha mayor frecuencia dada la humedad y el porcentaje de precipitaciones de los hábitats en los que tradicionalmente se han desarrollado sus razas, haciendo de sus pezuñas elementos más blandos y tendentes a lesiones.

continuados en el tiempo, segmentados por jornadas, el buen jinete era capaz de alternar los pasos y administrar la cebada de los caballos, que la combinaban con la hierba que eran capaces de comer en los descansos. Bebían una vez al día, y sus características podían incluso hacerles pasar el día sin ingerir agua.

En tales condiciones, es probable que los datos de Powers puedan ampliarse, considerando otras variables como que la velocidad de cada uno de los aires del caballo es de 6 km/h para el paso, 15 km/h para el trote y 25 km/h para el galope. Por tanto, las jornadas de marcha sin acémilas ni impedimenta, en cabalgadas de castigo o reconocimiento, con caballos hispanos, podían alcanzar de 64 a 72 km en una jornada, concatenando varias de ellas. Con variables de estas características, pueden entenderse la rapidez de respuesta de algunas campañas, que alternarían la capacidad de movimiento de caballos seleccionados<sup>1412</sup> con la recluta de peones en plazas cercanas a los puntos calientes de conflicto, para evitar que la tropa montada tuviera que moverse a la misma velocidad que la infantería. Es el caso, por ejemplo, de la capacidad de reacción que las tropas navarroaragonesas y castellananas demuestran en la guerra entre Alfonso I el Batallador y Urraca en el siglo XII. Entre otros conflictos. Para desplazamientos masivos de tropas, en los que todos los contingentes viajaban de forma conjunta con sus pertrechos y acémilas, los parámetros sí parecen encuadrarse en los datos que aporta Powers. El ejemplo lo tenemos en las etapas del ejército almorávide en su desplazamiento antes de la Batalla de Cutanda, con una media entre ellas de 28 km recorridos por jornada<sup>1413</sup>.

### 3.6.2 Suministros

Por las razones antes argüidas, los sistemas logísticos medievales eran muy precarios, considerando las dimensiones que estos pudieron llegar a alcanzar en las campañas militares de las edades posteriores. A esto se unía en la Alta y la Plena Edad

---

<sup>1412</sup> Como tendremos oportunidad de estudiar en los bloques siguientes, la cría caballar, el uso de equinos y la capacidad de su manejo con fines bélicos estaban tremendamente evolucionados en relación a su uso en la actualidad.

<sup>1413</sup> De Teruel hasta el castillo de Alfambra, de ahí hasta el castillo de Pancrudo, y finalmente hasta el entorno de Las Celadas, en Cutanda, atravesando en el trayecto Puerto Mínguez (Portaltubio). IBÁÑEZ GONZÁLEZ, J. y SÁEZ ABAD, R., *op. cit.*, 2020.



Media la embrionaria capacidad económica de algunos estados, que aun caracterizados por una militarización estructural, sus débiles configuraciones estatales, su falta de cohesión y la inexistencia de políticas monetarias consolidadas impedían sostener estructuras logísticas afianzadas en el espacio y en el tiempo. Por ello, la planificación de las operaciones y las campañas militares estaba supeditada en cierto sentido a estas limitaciones. Además, entre los cuerpos militares que planificaban estas campañas no existían unidades especializadas en la gestión de la logística militar<sup>1414</sup>.

Aunque durante un conflicto genuino como el de la Reconquista, dilatado en el tiempo, los sistemas logísticos alcanzaron características propias vinculadas a su propia naturaleza, es necesario reconocer en el abastecimiento de los efectivos militares enfrentados tres modos diferenciados. Un primer modelo amparado en la adscripción con el grueso del ejército, tanto temporal como espacial, de todos los suministros que le son necesarios. Esta forma de abastecer a la tropa es la propia del mundo musulmán. Los almorávides, concretamente, parecen haberla llevado a cabo de forma permanente, lo cual, como hemos indicado, estuvo detrás de sus debilidades para sostener campañas bélicas de importancia en suelo hispano. Las impedimentas, acémilas y todo lo necesario viajaban con la tropa desde los cuarteles generales de origen. Las fuentes musulmanas muestran muchos datos al respecto sobre ello<sup>1415</sup>. Para el caso almorávide, su abastecimiento en Al-Ándalus se fundamentó desde inicio en la exigencia del aprovisionamiento a los poderes taifa<sup>1416</sup>, una estrategia logística que ahorró inicialmente no pocos dispendios y gestiones a los emires norteafricanos, pero que se revelaría a posteriori como un hándicap. A pesar de ello todo indica que este sistema consistía en aprovisionar todo lo necesario previamente o con la campaña ya iniciada,

---

<sup>1414</sup> Como indica Tyerman, no está claro que todos los detalles técnicos que eran necesarios para poner en marcha una empresa bélica fueran organizados por personas versadas en saberes teóricos. Cf. TYERMAN, Ch., *op. cit.*, 2016, p. 409.

<sup>1415</sup> Tanto las campañas estivales de an-Nasir como las operaciones que puso en marcha al-Hakam II en el Magreb, a través de su general Galib, muestran un tipo de logística fundamentada en el consumo y acompañamiento de recursos propios. En las campañas contra Ibn Gannun, por ejemplo, el caíd Muhammad ibn al-Qasim cruzó el Estrecho «con provisiones y aprestos completos», RQ, pp. 175-176.

<sup>1416</sup> Abd Allah es muy claro al indicar que era al-Mu'tamid, rey de Sevilla, quien aprovisionaba a los velados una vez habían cruzado el Estrecho. Memorias, cap. VII, [47].

para adscribir los convoyes a la marcha del ejército<sup>1417</sup>. Este sistema, como es obvio, fomentaba la existencia de heterogéneos microcosmos sociales que acompañaban a los ejércitos, cuyo germen habría que buscarlo en los grandes campamentos «urbanizados» que los califas propugnaron durante las campañas de sojuzgamiento y *yihad* en el siglo X. Sin ir más lejos, durante el mismo asedio a la ciudad de Valencia por parte de los almorávides, El Cid tomó la decisión de expulsar a las mujeres musulmanas de la ciudad, obligándolas a refugiarse en el campamento de los sitiadores, en las afueras. Ibn Idari denuncia que fueron condenadas a caer «en manos de los negros, de los arrieros y de los comerciantes de baja estofa, que las escondían y abusaban de ellas [...]»<sup>1418</sup>.

Pero muy raramente este era el único modo que se consideraba para abastecer y mantener a las tropas desplazadas, acantonadas o en campaña. En una carta fechada en agosto de 973, el califa insta al general Galib, durante las operaciones en el Magreb, a que considere arar y cultivar las tierras allí donde se encuentre como complemento a los suministros que desde Ceuta este le envía. «No se te ocultará que el invierno se te echa encima y que tienes por medio la mar [...]. Considera, por tanto, que los víveres son tu tesoro y que tu mejor negocio es estirarlos [...]», dirá en ella<sup>1419</sup>. La estrategia del aprovisionamiento sobre el terreno fue otra de las modalidades llevadas a cabo por los ejércitos medievales. Sin duda, se trata del método menos deseable, puesto que circunscribía a la tropa a la imprevisibilidad de las circunstancias, y en ocasiones en suelo enemigo. Pero forrajear fue una práctica siempre presente, bien como método fundamental en momentos de carencia de víveres como complementario<sup>1420</sup>. Ibn Hudayl ya especifica que, en este caso, lo conseguido se reparte equitativamente entre todos los miembros de la guarnición o unidad<sup>1421</sup>. Las fuentes, tanto latinas como musulmanas, aluden en varias ocasiones a las dificultades del terreno como elemento fundamental en la obtención de víveres o pertrechos. Qué duda cabe que en la mayoría de las ocasiones

---

<sup>1417</sup> Como muestra la variedad de noticias que las fuentes aportan. El ejército almorávide que socorrió Valencia en 1094 centralizó la manutención que exigió a los señores andalusíes, parte de la cual recibió en su aproximación a la ciudad, Al-Bayan III, p. 80.

<sup>1418</sup> Al-Bayan III, p. 81.

<sup>1419</sup> Al-Razi, [142], p. 170.

<sup>1420</sup> En la campaña de Osma de 933, Ibn Hayyan nos informa de que an-Nasir encomienda directamente al jefe del ejército, Nayda ibn Husayn, el forrajeo como método de avituallamiento del campamento, sin caídas interpuestas, por miedo a que hubiera infiltrados y porque consideraba esta práctica como capital para el abastecimiento de la tropa. Al-Muqtabis V, [XXX], p. 258.

<sup>1421</sup> Ibn Hudayl I, cap. VII, p. 156.

el forrajeo se hacía a costa de las poblaciones locales, que sufrían por medio de la *razzia* o la cabalgada el saqueo de bienes. Ahora bien, es preciso considerar que buena parte de la victoria estaba condicionada por la capacidad de los estrategas de jugar bien las cartas de la logística y el aprovisionamiento de la tropa. Algo que, como resulta obvio, era bien conocido por el enemigo, quien podía utilizar sus carencias en beneficio propio. Antes de la llegada de los cruzados, los habitantes de Jerusalén pusieron en práctica acciones que eran realmente comunes en todos los entornos previos a un asedio o cerco. Malmeteron y alteraron todos los cursos de agua circundantes de la ciudad para afectar la capacidad de los sitiadores<sup>1422</sup>. Algo similar hicieron los mallorquines en la cruzada insular de 1113. Se conoce que las tropas latinas comenzaron a enfermar porque la tropa había desoído las indicaciones comenzando a beber agua en lugar de vino, la cual ya no era salubre<sup>1423</sup>.

Y, por último, cabe mencionar un tercer modelo muy propio del tipo de guerra obsidional y expansivo. Se trata de configurar el abastecimiento y la propia estrategia militar a través del apoyo de bases de proximidad. Esta fue la estrategia logística propia de la expansión feudal, practicada principalmente por navarroaragoneses, francos y catalanes durante los siglos XI y XII. Ahora bien, no es menos cierto que se trata de un modelo también identificable entre los ejércitos andalusíes<sup>1424</sup>, y que en cierto sentido condicionaba el modo de avance, conquista y defensa del periodo<sup>1425</sup>. La expansión cristiana se caracterizará por alear la conquista y tenencia de plazas fuertes con fines estrictamente militares conjuntamente con el factor social y de poder, propio de las sociedades feudales. La estrategia de las *plazas fuertes a pie de sierra*, así como las operaciones económicas y de dependencia social en torno a la posesión de fortalezas — donación, conveniencia, venta o permuta de castillos de frontera— o el establecimiento de *castlans* y *tenentes* en los mismos hay que considerarlos no solo como mecanismos

---

<sup>1422</sup> HIER, libro VIII, cap. VII.

<sup>1423</sup> LMGPI, libro VI, p. 88.

<sup>1424</sup> El rey zirí de Granada narra la disyuntiva que le genera, en su avance hacia Málaga para rendir a Tamim ibn Buluggin, el hecho de verse obligado a dejar el castillo de Bentomiz a su retaguardia, dado que podría ser usado como base logística en su contra. Memorias, cap. VI, [44].

<sup>1425</sup> El sistema centralizado y tributario andalusí implicaba la dependencia de este modelo de una perentoria liquidez monetaria para el sostenimiento de las campañas, como demuestra el propio ‘Abd Allah cuando afirma que está obligado a comprar cada día los víveres que necesita para sus tropas acantonadas en el asedio de Aledo. *Ídem*, cap. VII, [52].

políticos y económicos propios de estas sociedades feudales, sino al mismo tiempo como estrategias continuistas con las políticas de expansión territorial a costa del islam.

Por ello, previa a la planificación de las campañas, las cabalgadas o las operaciones militares, estas posesiones formaban parte de cualquier prolegómeno bélico, que consideraba desde ese momento las posibilidades de toda empresa teniendo en cuenta las plazas propias de alrededor como bases logísticas, tanto de refugio como de avituallamiento. Se procuraba que las recuas y convoyes necesarios para sostener asedios o para suministrar a guarniciones alejadas procedieran de puntos cercanos, desligando la problemática de proveer a toda acción militar de una impedimenta *sine qua non* inicial. Sin duda, se trata del método logístico mejor organizado, que podía suponer la clave de la victoria en manos de un buen estratega. Qué duda cabe de que si estas plazas fuertes dependían de los propios monarcas, bien de modo directo o interpuesto, pergeñar abigarradas redes de abastecimiento para las empresas bélicas era más sencillo; si, por el contrario, los señores feudales ejercían controles indirectos sobre parte de sus territorios, establecer líneas garantes podía ser más complicado. Es muy posible que la tardanza en sumarse al fenómeno reconquistador de los poderes feudales catalanes pudiera deberse a esta dispersión estatal, que hizo difícil asegurar bases de operaciones con garantías en la frontera con el enemigo hasta el último tercio del siglo XI. En cualquier caso, conviene hacer notar que estos tres modelos logísticos raramente se llevaban a cabo de forma aislada, y su combinación solía ser lo habitual.

El transporte de los suministros se hacía a través de convoyes y carruajes, lo que obligaba a los dirigentes a considerar dentro de sus establos animales capacitados para las labores logísticas. La información sobre caballos es muy rica, tanto en las fuentes cristianas como musulmanas —crónicas y diplomas—. La nobleza distingue frecuentemente entre animales de alto rango, muchos de los cuales suelen constituir caballos de uso particular de nobles y reyes, y otros que desempeñan funciones diversas —tal como trataremos en los bloques siguientes—. Es el caso, por ejemplo, de los animales destinados a ser usados como *azemblas*. Cuando doña Miteira dona sus bienes a su nieto en territorio oscense, especifica que le deja dos mulas, *una mula de mea sella et una de azembla*<sup>1426</sup>. De igual modo, la documentación es persistente en distinguir una gran cantidad de mulos entre los establos oficiales de condes y reyes. Como animal que se usaba habitualmente para las labores agrícolas, su consideración como elemento a

---

<sup>1426</sup> CDCH, doc. 194, [1145-1150].

destacar entre caballos de raza y de guerra responde a que los más selectos<sup>1427</sup> desempeñaban funciones de abastecimiento durante las acciones militares y otros requerimientos periféricos a la guerra<sup>1428</sup>. Y también se incluyen entre las recuas comprometidas para labores logísticas los burros, animales habituales en los pactos feudovasalláticos y sus cláusulas militares<sup>1429</sup>, y en las obligaciones que los villanos estaban obligados a prestar cuando el rey llamaba a hueste<sup>1430</sup>.

Ahora bien, nada de toda esta planificación tenía sentido si los estrategas no gestionaban con garantías un aprovisionamiento suficiente para el tiempo que durase cada campaña emprendida. La organización militar de andalusíes y cristianos difería en este punto. Como analizaremos con detalle en el bloque siguiente, una parte de la tropa feudal era responsable de su propia manutención durante las campañas, algo que quedaba reflejado en las obligaciones feudales que los plebeyos tenían con su rey o señor interpuesto, y que las cartas poblacionales estipulan para el ámbito aragonés. De igual modo, los peones que eran alistados a través de soldada se proveían a sí mismos de su sustento, lo que nos indica que en el coste de su servicio iba incluido su suministro de víveres. No sucedía lo mismo con los integrantes de las mesnadas, caballeros y escuderos, así como con los peones que aportaba la nobleza feudal. Para el caso musulmán, todos los gastos logísticos para alimentar a la tropa se gestionaban con cargo al tesoro regio. Por tanto, diseñar y soportar campañas, considerando su lejanía y su duración, estaba condicionado a la propia capacidad de abastecerse de los distintos

---

<sup>1427</sup> En el año 864 el conde Diego dona al monasterio de San Felices de Oca «*XII equas, XVI cavallos et VII mulos, et un asino per ad equas*», CSMC, doc. 7, [865], lo que nos informa que desde muy temprano ya se seleccionaban buenos asnos para cruzarlos con yeguas.

<sup>1428</sup> «*Iterum convenit Arnallus de Palera ut faciat eis curtes et cavalcades et ostes et placita et servicia de cavallis et mulis et guerres per ipsum honorem de [...]*», dirá la conveniencia entre Arnau de Palera y Guillem de Creixell, PACBIV, doc. 979, [1154.VIII.23]. «*Et si forte ego ierit in oste vel cum episcopo Urgelli vel comite Urgelli in Espania, ire mecum vel comodare mihi unum roci vel mul*», PACBIII, doc. 849, [1146.VI.28]. Nuevamente, en la conveniencia entre nobles, la obligación de acudir a la guerra se traduce en el aporte de acémilas logísticas.

<sup>1429</sup> «*Et ad supradictam hostem donet Petrus Miro asinos VI ad supradictus Petrus Lup Sancii*», dice la conveniencia entre Pere Mir y Pere Lop Sanç, PACBI, doc. 241, [1092.VII.20]. En otro documento puede verse la proporción de caballerías de guerra en relación a acémilas necesarias para la hueste: «*[...] et faciat ei hostes de suum corpus cum sex kavallarios cum asinos quatuordecim que donet ei Arbertus supradictus*», PACBI, doc. 240, [1092.VII.20].

<sup>1430</sup> «*[...] et quod non donetis vestros asinos ad illo senior inter cetera nisi ad me ad illa oste*», CDSR, doc. 95, [1087.III].

contingentes, lo cual no siempre implicaba una gestión sencilla. Los primeros datos concretos sobre manutención de guerra los tenemos en la documentación italiana. En 1201, en el marco de la Cuarta Cruzada, el dogo de Venecia, Enrico Dandolo, negocia con los barones francos la cantidad de hombres y pertrechos que este aportará a la empresa, lo cual queda reflejado en el tratado de Venecia. En él se muestra lo necesario para sustentar en periodo de guerra a hombres y bestias durante un año, lo que nos puede dar una idea de las cantidades y víveres que era necesario movilizar en una campaña bélica de tales características: «*Victualia unius cuiusque hominis talia erunt: pro uno quoque homine sextaria sex inter panem et farinam et blavam et legumina et dimidam anforam vini. Pro uno quoque equo modia triam ad mensuram Venetie, et de aqua, quantum sufficiens erit*»<sup>1431</sup>.

Pero bien es sabido que las campañas en el valle del Ebro no duraban tanto, por lo que se hace necesario tomar los datos de aprovisionamiento por racionamiento diario. Seis *sextaria* correspondían aproximadamente a cuatrocientos kg de alimento básico—pan, harina, grano y legumbres—, lo que se traduce en poco más de un kg de comida por persona y día. Y lo mismo para la media ánfora de vino, que el propio Madden estima en 340 litros, lo que asignaba a cada persona un litro de vino diario. La documentación hispana tiende a asociar a los suministros otros alimentos, fundamentalmente el pan y el vino. En el pacto que Pedro Ansúrez hace con Alfonso I el Batallador en 1106 por la zuda de Balaguer y otras propiedades, el propio rey de Aragón provee al primero del siguiente modo: «*Et rex donat ad illo comite don Petro et ad sua muliere in lures dies tandiu vivos fuerint et prendere illud quesierint, pane et vino et carne per ad XL homines et zebata per ad XL caballos, et per lure sollata tres mille solidos de dineros*»<sup>1432</sup>. No especifica el número días para saber las cantidades concretas de suministros, lo que seguramente se dirimiría mediante contrato verbal, pero nos está indicando los elementos básicos alimenticios que toda logística de guerra requería: pan, vino, carne y cebada para los caballos.

La alimentación de estos últimos no era cosa baladí. Los caballos que salieron en expedición durante la Primera Cruzada consumían al día 5 kg de grano, 5 kg de avena y

---

<sup>1431</sup> Publicado en MADDEN, Th. F.: “Food and the Fourth Crusade: a new approach to the Diversion Question”, en PRYOR, J. H.: *Logistics of Warfare in the Age of the Crusades*. University of Sidney, 2006, pp. 209-228, p. 211.

<sup>1432</sup> CDAI, doc. 16, [1105-1106]. En PACBII, doc. 367, [ca.1106] la cantidad son 10 caballeros, no 40.

32 litros de agua por cabeza<sup>1433</sup>. El consumo de avena junto al de cebada aportaba al animal una cantidad ingente de proteína, lo que sin duda es peligroso por su riesgo a sufrir cólicos. Tales prescripciones solo podían ser comprensibles para animales que soportaban grandes travesías o extenuantes requerimientos físicos; embarcar y abastecer con tales cantidades a caballos inactivos les hubiera acarreado posibles problemas de salud. En condiciones normales, cualquier équido soporta largas marchas y está presto para la actividad física con los mismos kg de cebada y una cantidad similar de hierbas gramíneas, como heno o *festuca*. La cantidad de agua dependerá de la estación y, nuevamente, de la actividad exigida. No obstante, los datos del documento reseñado en el párrafo anterior entre Pedro Ansúrez y el Batallador resultan reveladores acerca de las necesidades de los équidos en campaña en territorio hispano. Estos recibían una ración de grano diaria, en este caso cebada, que seguramente complementaban con el forrajeo propio de los rumiantes en los lugares donde se asentaban las albergadas de los caballeros durante las actividades militares. Las cabalgadas, sin ir más lejos, imposibilitaban poder transportar acémilas pesadas que alimentasen a los animales, de modo que la obtención de agua y el forrajeo constituirían lo corriente en tales operaciones. Algo que obligaba a las expediciones a ser —más, si cabe— buenos conocedores del terreno para administrar etapas de agua y obtención de alimento.

### 3.6.3 Inteligencia militar

#### 3.6.3.1 El espionaje y el control de la información en la estrategia plenomedieval

Ya apuntábamos en capítulos anteriores que para algunos autores los sistemas de espionaje e inteligencia medievales y modernos no podían compararse con los de las Guerras Napoleónicas y posteriores<sup>1434</sup>. Y si bien se trata de una máxima difícil de refutar, no es menos cierto que la inteligencia militar siempre ha estado presente, en mayor o menor desarrollo, en el despliegue bélico de los diferentes estados y pueblos desde la antigüedad. La frontera que supuso la Península Ibérica durante toda la Edad Media generó abigarrados entramados de información, que aunque no constituían

---

<sup>1433</sup> PRYOR, J. H.: “Introduction: modelling Bohemond’s march to Thessalonikē”, en PRYOR, J. H.: *Logistics of Warfare in the Age of the Crusades*. University of Sidney, 2006, pp. 1-24, p. 15.

<sup>1434</sup> VAN CREVELD, M., *op. cit.*, 1985, p. 20.

intendencias definidas, sus actuaciones puntuales formaban parte del avispero político y militar del periodo. Las fuentes son en muchas ocasiones harto elocuentes al respecto, bien con noticias directas o indicios, lo cual no deja de ser interesante porque no abundan trabajos de conjunto.

Existen suficientes evidencias para pensar que el envío de espías en las cortes y círculos palatinos enemigos era una costumbre bien asentada. En 945, El gobernador de Masila en el Magreb, Ya'far ibn 'Ali, tenía espías en la corte de su propio señor, Ma'add ibn Ismail, emir de Ifriqiya. Así lo atestigua al-Razi cuando se descubre que el primero había intrigado contra el segundo en pro del califa de Córdoba, y un espía destinado en la corte del emir envía una carta a Ya'far para informarle de que su señor lo ha descubierto<sup>1435</sup>. En capítulos anteriores, de igual modo, ya hemos aludido al documento en que Alfonso II da propiedades a Calbet en el castillo de Albarracín en 1166<sup>1436</sup>. El conocimiento pormenorizado de lo que este contiene antes de ser conquistado solo puede responder a que el rey poseía esta información merced de la inteligencia y el espionaje<sup>1437</sup>.

Los principales tratadistas medievales andalusíes tienen muy presente que la organización de espías y el sabotaje constituían herramientas fundamentales en el arte de la guerra. El buen líder, según Al-Turtusi, es aquel que conoce la composición de las tropas de su enemigo<sup>1438</sup>. «*La guerre est tromperie et elle met à profit l'inattention*», dirá Ibn Hudayl<sup>1439</sup>. El tratado de este último es un alarde de consejos sobre inteligencia, evidenciando que el emir o estratega contaba con agentes infiltrados en las filas del enemigo, y así debía seguir siendo. Para el tratadista, los espías de confianza deberán ser musulmanes, a cualquier precio, pero insta a tener también entre los informadores comerciantes judíos y viajeros cristianos, cuya honestidad para con la causa sea firme<sup>1440</sup>. Todos ellos, no obstante, no deben conocerse entre sí y trabajar de

---

<sup>1435</sup> Al-Razi, [16], p. 56.

<sup>1436</sup> DAI, doc. 35, [1166.IX.7].

<sup>1437</sup> O, lo que es lo mismo, acceso de algún modo a los registros catastrales o fiscales musulmanes que Laliena Corbera barrunta que consultaban los señores feudales para repartir los patrimonios fundiarios tras la conquista de una ciudad o territorio, LALIENA CORBERA, C., *op. cit.*, 1998b, p. 212.

<sup>1438</sup> Al-Turtusi, cap. LXI, p. 312.

<sup>1439</sup> Ibn Hudayl I, cap. VI, p. 150.

<sup>1440</sup> Mauricio también aconseja que los espías sean de la misma raza que el enemigo: Strategikon, libro IX, cap. 5. Al-Harawi sintetiza de manera magistral el aparato de inteligencia de los emires musulmanes.



manera autónoma<sup>1441</sup>. A partir de 1060, al-Mu'tadid de Sevilla se propone hacerse con los dominios del zirí Badis en Málaga. Para tal propósito dejó a sus dos hijos, Yabir y Muhammad az-Zafir —el futuro al-Mu'tamid—, a quienes el partido árabe pro sevillano de Málaga aconsejó «enviar espías, corromper las opiniones y asegurar las fortalezas y los castillos de sus alrededores», de lo cual procrastinaron<sup>1442</sup>. Sin duda nos encontramos ante uno de los más cortos pero reveladores pasajes en que se nos indican cuáles eran las insoslayables tareas del buen estratega<sup>1443</sup>. Aunque las fuentes también nos muestran que un espionaje de similar tenor se dio entre los señores feudales. El listado de denuncias que Ramón V de Pallars Jussà hace de Artau II de Pallars Sobirà (ca. 1093) indica que el primero se vio obligado a insertar espías en sus propios castillos porque los hombres del segundo se habían infiltrado a su vez en las guarniciones de estos<sup>1444</sup>.

¿Cuáles eran las funciones de estos espías profesionales infiltrados en los círculos palatinos y las tropas del adversario? Ibn Hudayl toma de Al-Turtusi el pasaje en el que se indican estas para el caso musulmán. Los espías deben introducirse en el propio ejército enemigo<sup>1445</sup>; se buscará la información de sus capitanes, dice, de sus caudillos y de sus hombres de valía. Pero sus labores de inteligencia no se quedarían solo ahí, sino que consistirían en tratar de desestabilizar sus intenciones, acercándose a ellos mediante regalos, lisonjas y dádivas para conseguir que cometieran traición<sup>1446</sup>, lo cual no deja de ser un cometido realmente peligroso. El espía, pues, debía ser un agente profesionalizado o ducho en tales lides, a sueldo de los reyes y condes y con discreción para la envío y recepción de mensajes e incluso con dotes de interpretación y

---

Aconseja de igual modo dispersar espías por todo el territorio del enemigo, y congeniar sus informaciones con las de mercaderes, viajeros, nómadas e infiltrados en las ciudades. Al-Tadkira, cap. XII.

<sup>1441</sup> Ibn Hudayl I, cap. VIII, pp. 160-161.

<sup>1442</sup> Al-Bayan I, p. 227.

<sup>1443</sup> En el caso de los almorávides, eran los adalides los que se encargaban de gestionar y comunicarse con los informantes que tenían distribuidos en el territorio, lo que Ibn Idari denomina como «tomar lenguas», Al-Bayan III, pp. 189-190.

<sup>1444</sup> PACBII, doc. 253, [ca.1093.VII.20].

<sup>1445</sup> En las guerras con Ibn Gennun que Galib capitaneó en el Magreb, por ejemplo, Al-Razi nos informa de que este envió un escuadrón de caballería contra una cabila rebelde beréber. De ello tuvo noticia por un «tránsfuga», y varios de ellos acompañaron al escuadrón de castigo. Según el cronista, estos tránsfugas eran huidos de los propios enemigos y conocían perfectamente el terreno. Al-Razi, [148], p. 175.

<sup>1446</sup> Al-Turtusi, cap. LXI, p. 313-314; también en Ibn Hudayl I, cap. XVII, pp. 275-276.

oratoria<sup>1447</sup>. En la misma campaña de Málaga de al-Mu'tadid antes aludida, el visir de Badis ibn Habús, al-Naya, envió espías disfrazados a Jaén para tratar de atraerse al partido magrebí de esa ciudad a la causa granadina<sup>1448</sup>. Abd al-Wahid al-Marrakushi escribía a inicios del siglo XIII un pasaje novelado sobre una treta de espionaje realmente sugestiva. Cuenta que al-Mu'tadid tenía un espía en Carmona, que por miedo a que le pudieran interceptar la información intrigó para enviar un mensaje y recibir su contestación sin necesidad de que el mensajero supiera que lo portaba:

«[...] llegó la sutil astucia de al-Mu'tadid a llamar a un hombre de la campiña de Sevilla muy simple e ignorante, a quien dijo: “quítate tus vestidos” y lo vistió con una aljuba y le puso en un pliegue una carta, que recosió y le dijo: “vete a Carmona y cuando llegues cerca de ella, recoge un haz de leña y no lo vendas sino al que te lo compre por cinco dírhem”. Había convenido todo esto con su partidario de Carmona [el espía]. Salió el campesino [...] y cuando se acercó a Carmona, recogió el haz de leña [...] y entró con él en la ciudad. Se paró donde se paran los vendedores de leña; se puso la gente a pasar ante él y a pedirle precio de su haz y cuando decía: “no lo vendo sino por cinco dírhem”, se reía el que le oía decir eso y se iba. [...] hasta que pasó ante él el partidario de al-Mu'tadid y le dijo: “¿por cuánto vendes ese haz tuyo?” El hombre le dijo: “por cinco dírhem”. Le dijo: “pues te lo compro; llévalo a casa”. Se puso a llevarlo y el hombre iba con él, hasta llegar a la casa [...] [donde] no dejó de entretenerlo hasta que le cogió el sueño [...], le dijo: “quítate la ropa, porque así será tu sueño mas fácil y mas descansado para tu cuerpo”; se desnudó el hombre y se durmió. Cogió el partidario de al-Mu'tadid la aljuba y descosió su doblez, sacó la carta, la leyó y escribió la contestación; la colocó en la doblez de la aljuba y la recosió como estaba»<sup>1449</sup>.

El pasaje muestra, realmente, una estratagema para hacer llegar un mensaje al espía a través de un mensajero mudo y ciego, desconocedor de que lo lleva. Y aunque parece evidente que se trata de un relato novelesco, nos ofrece indicios de que esta práctica, bien utilizada en las guerras contemporáneas, ya era conocida y seguramente usada en el siglo XI. Pero el envío y recepción de mensajes podía hacerse de diversas

---

<sup>1447</sup> El Strategikon de Kekaumenos los llama *honsarios*, que son los que se infiltran en el enemigo. También reconoce a los llamados *sinódicos*, que son los que se «envían en grupos de ocho, nueve, diez o más para que se apoderen de informantes», Kekaumenos, VI.1.i-ii

<sup>1448</sup> Memorias, cap. IV, [30].

<sup>1449</sup> Al-Wahid, pp. 80-81.

formas. Para comunicar el resultado de la Batalla de Sagrajas a su hijo al-Rashid, al-Mu'tamid lo hizo a través de una paloma mensajera, desde donde estaba la hueste hasta Sevilla, lo cual corroboran varias fuentes<sup>1450</sup>. Como bien es conocido, las palomas mensajeras son útiles en tanto en cuanto vuelven a sus palomares de origen una vez son liberadas, de modo que para usarlas como informadoras solo había que estar provistos de ellas allá donde se dirigiera la hueste<sup>1451</sup>. Otras veces, empero, era un enfrentamiento fortuito o un golpe de mano lo que aportaba información valiosa del enemigo para la inteligencia. En la conquista de Mallorca por parte de Ramón Berenguer III y sus aliados itálicos, un enfrentamiento se salda con la aprehensión de varias naves por parte de los latinos a los musulmanes. En su interior, los primeros encuentran un fardo de cartas a través del cual se dan cuenta de que el rey de Mallorca ha pedido ayuda al de Denia<sup>1452</sup>.

Otro de los elementos fundamentales en la gestión de la inteligencia y el reconocimiento del terreno era el de la existencia de exploradores entre las filas de los ejércitos plenomedievales. Se trata de una práctica basal, tanto para cristianos como para musulmanes. Los cronistas latinos de la primera cruzada son prolijos en descripciones de cómo tanto ellos como los turcos consideraban la gestión del conocimiento del enemigo a través de una red de exploradores en permanente movimiento<sup>1453</sup>. De hecho, Ibn Hudayl es muy claro al indicar que incumbe al emir enviar a los exploradores al corazón del país enemigo con el fin de conocer sus posiciones antes de un ataque<sup>1454</sup>. En algunos casos, los exploradores se movían muy próximos al ejército del contrario, llevando a cabo verdaderos acechos y subterfugios de

---

<sup>1450</sup> Al-Hulal, p. 77. También en A'mal I, p. 176 y RM, p. 112. Huici Miranda acoge con reservas el pasaje, dado que las tres fuentes muestran textos distintos sobre el hecho. En cualquier caso, coinciden en el uso de la paloma como portadora del mensaje, lo que nos hace plantear que su uso era conocido y formaba parte de la práctica habitual en estos casos.

<sup>1451</sup> Ibn Abdún, por las mismas fechas, exige en su tratado que se prohíba la venta de palomas adiestradas para el hurto, lo cual da una idea del nivel de domesticación que estos animales habían adquirido: Ibn Abdún, [141], p. 146.

<sup>1452</sup> LMGPI, libro VI, pp. 95-96.

<sup>1453</sup> «*Turci vero, jam in vicino constituti, habentes compertum per exploradores, quid nostri eis occurrerant, ipsi etiam de suis copiis duas acies praemiserant [...]*», HIER, libro V, cap. II.

<sup>1454</sup> Ibn Hudayl I, cap. XII, p. 203.

aproximación<sup>1455</sup>. Al-Mu'tamid, por ejemplo, colocó caballería ligera para que siguiera y estuviera atenta a los pasos y movimientos del ejército de Alfonso VI, previamente a la Batalla de Sagrajas<sup>1456</sup>. En otros casos, el envío de contingentes reducidos se hacía para allanar la llegada del grueso del ejército. Así hizo el emir Yusuf ibn Tasufin cuando sojuzgaba las taifas de Al-Ándalus. Mientras tomaba los castillos de la taifa de Granada, mandó un destacamento a la capital para controlarla y evitar que ninguna fuerza extranjera entrara en ella antes de su llegada<sup>1457</sup>. Y lo mismo hizo en los prolegómenos del asedio y Batalla de Uclés<sup>1458</sup>.

### 3.6.3.2 Estratagema, colaboracionismo y operaciones especiales

Es válida la definición para una operación especial, en materia militar, como una acción «limitada en un área pequeña, ejecutada en un intervalo de tiempo relativamente breve y llevada a cabo por una fuerza reducida, pero que es capaz de obtener resultados estratégicos o políticos desproporcionados respecto a los recursos invertidos en ella»<sup>1459</sup>. Bien es cierto que el uso de la sorpresa para la obtención de resultados militares no es un tema que haya suscitado muchos estudios. En sociedades militares donde, como hemos visto, la castralización del territorio jugaba un papel fundamental,

---

<sup>1455</sup> El *Strategikon* de Mauricio dedica amplios párrafos a la gestión de los exploradores, los espías y la obtención de conocimiento del enemigo. Los exploradores, indica, deben estar adscritos a la propia tropa, no constituir agentes aparte. Deben estar ligeramente armados y montar caballos rápidos. No se debe enviar solo una patrulla, sino varias, y todos los exploradores conviene que estén preparados para secuestrar prisioneros a los que poder interrogar. De igual modo, da indicaciones de cómo precaverse de los exploradores y espías del enemigo. Aconseja modificar la organización de la marcha del ejército para dar imagen de mayor número de efectivos e insta a establecer en los campamentos toques repentinos de queda en los que cada soldado deberá ocupar su lugar indicado en las tiendas. Todo aquel que se encontrara vagando por el campamento sin lugar asignado, será apresado e interrogado. *Strategikon*, libro II, cap. II y libro IX, cap. 5.

<sup>1456</sup> RQ, pp. 283-284.

<sup>1457</sup> *Memorias*, cap. X, [71].

<sup>1458</sup> QM, p. 128.

<sup>1459</sup> HARARI, Y. N.: *Operaciones especiales en la edad de la caballería*. EDAF, 2018, p. 17.

tomar plazas fuertes por sorpresa fue algo realmente común<sup>1460</sup>, como algunos estudios militares han reconocido<sup>1461</sup>. Sin embargo, como apuntamos, la literatura al respecto no es amplia.

Es sabido que la expansión feudal de navarroaragoneses y catalanes no solo se llevó a cabo *manu militari* de modo permanente. Reconocidas producciones historiográficas ya citadas nos informan de que la colonización no violenta del territorio fue habitual, sobre todo en el caso catalán<sup>1462</sup>. De igual modo, la expansión feudal no solo tuvo en la guerra de desgaste o el asedio de ciudades y castillos sus acciones más significativas. El uso de la sorpresa, la traición o la negociación pactada fue también común. En algunos casos, los diplomas indican la sumisión de plazas mediante vías alternativas al asedio<sup>1463</sup>. En otros, el silencio sobre acciones violentas enconadas o la disposición de estrategias —como la de *castillos de aproximación* o *expugnación*—, tratándose de plazas de importancia, parecen insinuar que su rendición se dio por subterfugios no violentos. Lamentablemente la finitud de las fuentes cristianas muchas veces no permite conocer los detalles de estas operaciones, pero al tenor de los ejemplos que los cronistas musulmanes cuentan y dada la capacidad en cierto modo limitada de los poderes feudales para sostener largos asedios y campañas dilatas en el tiempo, parece seguro que estas acciones fueron más frecuentes que lo que tradicionalmente se piensa.

De hecho, el propio Al-Turtusi es claro al indicar que «son innumerables las especies de ardides que cabe poner en juego». Anima al estratega a «redactar falsos escritos en la lengua de los enemigos» para ser distribuidos entre las tropas, incluso

---

<sup>1460</sup> Ibn Hudayl ya dice que los infieles que son conminados a abrazar el islam y rehúsan violentamente, se les debe combatir y matar por sorpresa, en incursión nocturna, en encuentro fortuito o de todas las maneras, Ibn Hudayl I, cap. XI, p. 189-190.

<sup>1461</sup> A pesar de ello, la obra ya de culto *The medieval siege*, de Bradbury, dedica un escueto capítulo a la toma por sorpresa de fortalezas o ciudades, titulado «Dirty Tricks»: BRADBURY, J., *op. cit.*, 1992, p. 281.

<sup>1462</sup> Cf. SABATÉ i CURULL, F., *op. cit.*, 1996 o SOBREQUÉS, S., *op. cit.*, 1985, pp. 28, 39, 51-52 y 100.

<sup>1463</sup> Los casos de Naval —Cartas de Población, doc. 17 y CDPI, doc. 70, [1099.X]— o Benabarre —CDRII, doc. 103, [1137.IV] y PACBIII, doc. 720, [1137.IV]— ya aludidos son algunos de ellos. En el último caso, tras la reconquista almorávide habida después del desastre de Fraga.

escribiendo «noticias falsas sobre flechas» y arrojándolas sobre ellos<sup>1464</sup>. Las añagazas de esta índole proliferan cuando los defensores deben negociar o enfrentarse de forma autónoma a los atacantes<sup>1465</sup>. Durante la expansión feudal, de 1035 a 1149, la caída de núcleos poblacionales, *madinas* y *husun* en el valle del Ebro es sistemática; de 1082 a 1134 para el valle medio sobre todo. Considerar que toda acción de conquista tuvo que llevarse a cabo por bloqueo, asedio o asalto supone una quimera militar de dimensiones ciclópeas; un desgaste permanente para la clase militar dominante y para el avituallamiento y refresco de efectivos de infantería que, a tenor de las fuentes, no debieron ser especialmente abundantes. Para una aristocracia compuesta por más de medio centenar de líderes feudales, como la del valle medio, sostener dilatadas campañas con semanas o meses de diferencia entre ellas, aderezadas entretanto con frecuentes cabalgadas, reconocimientos del terreno, planificación de cercos, gestión de nuevas plazas en tenencia, etc, tuvo que constituir una realidad que se antoja desbordante. Por tanto, no debemos desdeñar la idea de que el silencio de las fuentes en la toma de tantas plazas<sup>1466</sup> no se deba a que no nos ha llegado documentación que dé indicios de su asedio o conquista militar, sino porque, realmente, se tomaron mediante sabotaje, negociación o colaboracionismo<sup>1467</sup>. Para buena parte de la historiografía, que Pedro I firmara en árabe era o bien para evitar falsificaciones o por afinidad con la cultura que había sido dominante; para nosotros, es señal inequívoca de la permeabilidad cultural y política de las sociedades del valle del Ebro en los siglos XI y XII; es, de hecho, la clave para entender que la expansión feudal —fenómeno repoblador aparte— no fue un hecho estrictamente militar y violento o de confrontación permanente entre civilizaciones, sino que se desarrolló poroso, complejo, diluido, alejado de un sempiterno maniqueísmo civilizatorio, e incluso a través de la negociación, el diálogo con las élites locales dirigentes y la traición. Y nos atrevemos a

---

<sup>1464</sup> Al-Turtusi, cap. LXI, p. 314. Lo mismo recoge Ibn Hudayl doscientos años después: Ibn Hudayl, XVII, p. 276.

<sup>1465</sup> Por ejemplo, cuando Yusuf ibn Tasufin tomó al asalto Talavera, los últimos cristianos se refugiaron en la zuda de la ciudad. Al saberse vencidos, salieron disfrazados a caballo portando el *litham* almorávide para tratar de confundir a los atacantes. Al-Hulal, p. 102.

<sup>1466</sup> Muchas de las cuales conocemos de su conquista no por referencias directas sino por la aparición de *tenente* asignado entre la documentación o por extensión de algún diploma estando ya en ellas.

<sup>1467</sup> Ya a finales del siglo X, León VI deja claro que uno de los puntos fundamentales para asaltar una plaza fuerte era contar con traidores que informaran de los puntos débiles de la misma, Taktika, XV,

decir que muy probablemente con más frecuencia que a través de la guerra. Al menos hasta la llegada de los almorávides.

El *Nazm al-Yuman* cuenta que en el choque de Uclés los cristianos preguntaron por el ejército de Córdoba, mostrando su predisposición a enfrentarse contra andalusíes en lugar de hacerlo contra los recién llegados almorávides<sup>1468</sup>. Esto podía deberse a que sabían de su inferioridad militar, lo cual puede ser discutible, o porque siempre era más recomendable entablar batalla contra un enemigo que se conocía y que respondía a procederes afines. Y ‘Abd Allah cuenta una anécdota que resulta harto reveladora. Recién desembarcados los velados en la Península, en los compases previos a la Batalla de Sagrajas, dice que estos no se atrevieron a internarse hacia el interior peninsular porque «los Almorávides, acabados de llegar a al-Ándalus, ni siquiera distinguían a sus aliados de sus adversarios»<sup>1469</sup>. Estas y otras noticias deberían hacernos replantear la existencia de una remarcada disociación cultural entre poderes feudales e islámicos antes de la llegada de los imperios africanos. Como tendremos oportunidad de desarrollar, hacia el año 1000 y posteriormente las culturas cristiana y andalusí presentaban una permeabilidad cultural en lo militar realmente acusada, alejada de clichés estereotipados<sup>1470</sup>. No en vano, ya hemos hablado con anterioridad sobre la dificultad de atribuir constructos de «islamidad» o «cristianidad» a los territorios fronterizos, ya que es muy probable que muchos sectores poblacionales del prepirineo estuvieran arabizados por no islamizados, o que continuaran hablando lenguas romances aunque siguieran siendo tributarios de poderes islámicos; amén de que el número de cristianos andalusíes debió ser muy alto hasta bien entrado el siglo XI. Toda esta heterogeneidad hace difícil seguir sosteniendo un maniqueísmo cultural —por lo menos desde círculos científicos— amparado en constructos que acaso habría que superar.

---

<sup>1468</sup> Al-Yuman, en HUICI MIRANDA, A., *op. cit.*, 2000, p. 119.

<sup>1469</sup> Memorias, cap. VII, [49].

<sup>1470</sup> De hecho, una revisión calmada de las principales fuentes del siglo X para el califato nos muestra que buena parte de las campañas que an-Nasir emprende contra los territorios que pretende devolver a la obediencia tiene detrás un pretexto religioso y cultural. Las campañas contra Ibn Hafsun, Bobastro y sus afines son campañas contra cristianos o muladíes; los poderes de las marcas andalusíes construían sus políticas de defensa y control del territorio en connivencia normalizada con los poderes cristianos, seguramente porque buena parte del grueso de la población lo seguía siendo: Ibn Hayyan cuenta que los tuyibíes zaragozanos, en 937, se defendían de las tropas califales con apoyo de los pamploneses, a quienes habían asignado la defensa de 35 fortalezas fronterizas: Al-Muqtabis, V, pp. 296-297, algo impensable desde finales del siglo XI en adelante.

Pero los pasajes referenciados sobre colaboracionismo entre cristianos y musulmanes, como es obvio, no son los únicos. Bien conocido es que los mozárabes andalusíes, sobre quienes se habían concentrado las iras y desmanes de los conquistadores almorávides, constituyeron la quinta columna de la campaña de Alfonso I el Batallador sobre Levante y Andalucía<sup>1471</sup>. De igual modo, en las condiciones que El Cid le impone en 1094 a Ibn Chajjaf en Valencia, dispone que la custodia de las puertas de la ciudad será llevada a cabo por tropas mozárabes valencianas<sup>1472</sup>. ¿No es esa acaso la prueba evidente de un colaboracionismo latente entre cristianos arabizados y cristianos latinos durante las campañas de la Reconquista?

Del lado musulmán, el colaboracionismo parece ser una constante a lo largo de los procesos militares. El propio Ibn Hudayl normativiza de manera frecuente las relaciones diplomáticas y militares entre musulmanes y cristianos, e incluso entiende que es común que existan correligionarios islámicos en los ejércitos enfrentados. Por ello, dice, no se permite atacar con fuego plazas en las que haya cautivos de su propio credo, y especifica qué hacer en caso de que el enemigo use musulmanes como escudos humanos<sup>1473</sup>. Además, aconseja no usar «politeístas» en funciones que sean proclives a una posible traición o deserción, pero sí en otras ocupaciones como demoliciones, uso de máquinas de guerra o fabricaciones diversas. Incluso como guerreros, si es preciso<sup>1474</sup>. Resulta evidente por tanto la normalización del uso de tropas de ambos credos, tanto entre los poderes feudales como en los ejércitos andalusíes. Al-Kardabus lamenta que en las tropas cristianas se enrolaban con frecuencia efectivos musulmanes, a los que tacha de «malvados, viles, perversos y corrompidos»<sup>1475</sup>. Con todo, parece una muestra más de que la permeabilidad cultural era algo común<sup>1476</sup>. Las crónicas castellanas informan de que el ejército de Alfonso I el Batallador estaba compuesto por

---

<sup>1471</sup> Al-Bayan III, p. 162 y ss. Entre otros pasajes.

<sup>1472</sup> *Ídem*, p. 93.

<sup>1473</sup> Ibn Hudayl I, cap. XI, p. 192.

<sup>1474</sup> *Ídem*, p. 194.

<sup>1475</sup> Al-Kardabus, [60].

<sup>1476</sup> En otros contextos bélicos, las fuentes informan de que la recluta de musulmanes para engrosar tropas cristianas era habitual. Entre el ejército que Roberto Guiscardo lideraba en la conquista de Sicilia, militaban abundantes efectivos musulmanes. Cf. ROGERS, R. *op. cit.*, 1997, pp. 100-102.



tropas musulmanas<sup>1477</sup>, incluso como guarnición de plazas fuertes, tal es el caso de la que deja en Burgos y que debe resistir el asedio de Urraca en 1113<sup>1478</sup>.

Pero, ¿no es acaso una obligación insoslayable conjeturar que, desde finales del siglo XI y —al menos— hasta la mitad del siglo XII, el número de peones musulmanes en las tropas de los reyes de Aragón tuvo que ser igual o superior al de cristianos? Un análisis a fondo de la foralidad y cartas poblacionales de este periodo de las tierras aragonesas, riojanas, navarras o castellanas de influencia aragonesa nos revela que la obligación de servicio en la hueste del rey era lo común entre los habitantes de las nuevas poblaciones islámicas que se iban conquistando<sup>1479</sup>. Las exenciones, también abundantes, solían afectar con más proclividad a villas alejadas de la frontera, que como es obvio tenían una tradición cristiana más arraigada. Por tanto, que la infantería del rey fuera en buena medida musulmana no era algo circunstancial, sino lo ordinario. Entre los gastos, sirva el ejemplo, ocasionados por los hombres del conde de Barcelona, Ramón Berenguer IV, en Vilamajor —de hospedaje y manutención— inventariados en 1156, se incluyen servicios realizados a tropas musulmanes que actuaban como aliadas de este. Así, se documenta la estancia de un alfaquí de Tortosa, por mediación condal, o una tropa completa encabezada por el alcaide de Burriana, que se alojó allí de paso con todos sus caballeros sarracenos<sup>1480</sup>.

---

<sup>1477</sup> La Crónica primera de Sahagún dice que los moros del Batallador violaron a monjas y devastaron las tierras de Castilla en repetidas ocasiones, CPS, libro II, cap. XVII.

<sup>1478</sup> Historia Compostelana, LXXXVIII. Lo cual nos induce a pensar que tales tropas no solo debieron operar contra cristianos, sino en la expansión feudal a costa de los musulmanes. Como es lógico, sobre las *madinas* y núcleos poblacionales conquistados desde la década de los 80 del siglo anterior, la recluta de tropas musulmanas como infantería o como sargentos de los mesnaderos debió ser perfectamente común en las tropas de los reyes de Aragón.

<sup>1479</sup> A despecho de que, como ha sido abordado con anterioridad, la reorganización del poblamiento como consecuencia, entre otras cosas, de la migración de mudéjares tras la conquista y el nuevo poblamiento de cristianos venidos de diversos lares pudo haber modificado esto —cf. LALIENA CORBERA, C., *op. cit.*, 1998b—, huelga pensar que en los primeros años posteriores a las acciones expansivas el número de nuevos vasallos musulmanes, sobre todo en el valle medio, tuvo que ser alto. Una aproximación también en LALIENA CORBERA, C.: “Arqueología del poblamiento en el Aragón Medieval (siglos X-XIII): problemas de historia social”, en *Actas I Jornadas de Arqueología Medieval en Aragón. Balances y novedades*, Teruel, 2010, pp. 29-52.

<sup>1480</sup> «Ebdomada IIII novembris venit alcavid de Buriana et anava al comte cum ali[i] milites saracenos multos et dom Blasco et aragonesos et pedonos qui veniant del comte et Pere Dent, qui-l giava per mandamento del comte, et esteg l'alcauid II dies», PACBIV, doc. 1019, [1156.VI/1157.IV.25].

Sintomático de estas relaciones, como hemos aludido con anterioridad, es el tratamiento y la inserción de Zafadola en la maquinaria feudal, tanto por Alfonso I como por Alfonso VII de León<sup>1481</sup>. De hecho, la documentación del valle medio indica que gran parte de los señores musulmanes de las plazas conquistadas por los reyes cristianos no eran desposeídos instantáneamente de su patrimonio. La fórmula «[...] *unde erat tenente die qua ista carta fuit facta*» —en los diplomas de donación de feudos a los nuevos *tenentes* cristianos refiriéndose a los antiguos señores andalusíes— nos está indicando que muchos de esos señores fronterizos mantuvieron sus propiedades hasta décadas después de la conquista, momento en que se hacen esos nuevos repartos. Mir Geribert, de igual modo, sostuvo durante diez años su desafío militar al conde de Barcelona con apoyo de tropas andalusíes procedentes de Tortosa<sup>1482</sup>. Ahora bien, y al hilo de todo lo anterior, huelga recordar, que desde el lado musulmán hubo una amplia permeabilidad en sus sistemas militares taifales, compuestos en gran medida por tropas cristianas, de lo que ya hemos hablado también con anterioridad. La clave de esta heterogeneidad reside en reflexionar cómo debieron gestionar los caídas y cadíes islámicos el mando único de tal amalgama.

La infiltración de agentes o espías parece ser una constante<sup>1483</sup>, y las fuentes en ocasiones nos dan detalles de ello. En 973, le cuenta Galib mediante carta al califa de Córdoba que en el asedio a uno de los últimos rebeldes magrebíes los enemigos habían infiltrado a un combatiente entre las filas de los cordobeses. Este, que acampó entre ellos y formó parte de la misma tropa<sup>1484</sup>, tenía el cometido de prender fuego al campamento. Pero fue descubierto precisamente en tal acción y mandado crucificar<sup>1485</sup>. No obstante, la estratagema de infiltrar o atacar de manera directa la cabeza de la estructura de mando constituye una añagaza antigua y muy practicada. Fuller la denominó hacia mediados del siglo XX como *guerra cerebral*, y consistía en apuntar

---

<sup>1481</sup> Lo que García Fitz tilda de estrategia cristiana para aglutinar en torno a la figura del rey destronado a todos los andalusíes descontentos con el poder norteafricano, GARCÍA FITZ, F., *op. cit.*, 2002, pp. 86-87.

<sup>1482</sup> SOBREQÜÉS, S., *op. cit.*, 1985, p. 30.

<sup>1483</sup> «Debes procurar debilitar a tu enemigo mediante argucias, estratagemas y emboscadas, y solo al final, si es verdaderamente imprescindible, atácale», dirá Kekaumenos, VI.2.i.

<sup>1484</sup> Lo que nos da una idea de que tales agentes se convertían en verdaderos elementos subversivos y con capacidades de mimetización e infiltración en el enemigo.

<sup>1485</sup> Al-Razi, [163], p. 188.

directamente al centro de poder, al cerebro del que dependía el desarrollo de la guerra<sup>1486</sup>.

Un modelo este, el de *guerra cerebral*, del que constituyen paradigmas fundamentales en este periodo las muertes de los dos primeros reyes de Aragón. Ramiro I fue asesinado en el asedio de Graus, y aunque la mayoría de crónicas latinas no ofrecen detalles sobre ello<sup>1487</sup>, Al-Turtusi narra la treta por la que este rey cayó, muy similar a la añagaza antes relatada. Cuenta que un musulmán llamado Saadaro<sup>1488</sup>, «el cual vestía con la indumentaria de los cristianos, y hablaba como ellos hablaban, por haber vivido en su vecindad y haber tenido mucho trato con ellos», se escabulló hasta donde se encontraba el monarca y, «forado [este] de hierro de tal modo que apenas se le veían más que los ojos»<sup>1489</sup>, le atacó con la lanza derribándolo<sup>1490</sup>. Resulta clarividente que, en lo cultural, andalusíes y cristianos en el siglo XI presentaban militarmente abundantes aproximaciones<sup>1491</sup>.

Su hijo, Sancho Ramírez, murió también en circunstancias un tanto extrañas. Tradicionalmente, y al decir de la *Crónica de San Juan de la Peña*, le sobrevino la muerte al rey en 1094 mientras revisaba uno de los paños de muralla de la Wasqa musulmana. Al parecer, habría alzado el brazo para indicar un punto débil, y un virote de ballesta enemigo le habría entrado por la manga de la loriga<sup>1492</sup>. Lo inverosímil del

---

<sup>1486</sup> Cf. FREEDMAN, L., *op. cit.*, 2019, p. 203.

<sup>1487</sup> *La Crónica de San Juan de la Peña*, versión aragonesa, dice que fue muerto por las tropas del rey Sancho de Castilla, las cuales sí estuvieron presentes entre el contingente que al-Muqtadir envió para socorrer a los sitiados: CSJP, cap. 16, [50-60]. En similares términos habla Zurita, que parece usar la misma fuente anterior para sus anales: ACAZ, libro I, cap. XVIII. Las *Corónicas navarras* se limitan a decir que murió guerreando con los moros, *Corónicas*, 1.3; y similar el *Liber Regnum*, p. 8.

<sup>1488</sup> El traductor admite haber transcrito literalmente el nombre, así como desconocer el origen antroponímico del mismo.

<sup>1489</sup> Parece evidente que el rey llevaba loriga completa con boquera frontal bajo yelmo con nasal, pues es el único modo de dejar los ojos a la vista y mantener el resto del rostro y el cuerpo forrados de hierro.

<sup>1490</sup> Al-Turtusi, cap. LXI, p. 334.

<sup>1491</sup> A finales del siglo X, Ibn Abi Zar relata un pasaje casi idéntico ocurrido en el Magreb. Dice que un esclavo negro llamado Salam, que combatía en las filas de ‘Abd al-Malik al-Muzaffar en el Magreb, hirió al emir de los ziríes, Ziri ibn ‘Atiya, con un puñal en el rostro, dejándolo mal herido y consiguiendo que su ejército huyera en desbandada y perdiera la batalla. RQ, p. 203.

<sup>1492</sup> «*Et un día, él andando en derredor de la ciudad, comiendo por do se podría entrar, vio flaco lugar en el muro forano et cavalgado sobre su cavallo con la mano dreita designando con el dedo, dixo: "por aquí se puede enrar Huesca", et la manga de la loriga se abrió, et un moro ballestero que estava en*

relato parece sugerir que la crónica trató de fabular, unos siglos después, el final del monarca. El elemento primario de fricción obsidional en el acercamiento poliorcético a una ciudad amurallada o fortaleza se sitúa precisamente en los aproches, o espacios de control poliorcético que se extienden delante de los defensas y que son susceptibles de ser protegidos mediante el alcance de los proyectiles y las máquinas de asedio. En los cercos prolongados, los aproches constituían terrenos disputados y baldíos que solo eran franqueados por los atacantes en acciones de ataque programadas y que contaban con suficientes recursos de protección, como bastidas o músculos de aproximación. Pensar que el rey habría invadido los aproches sin precaución haciendo una revista cotidiana de la muralla no resulta lógico. La interpretación de Laliena Corbera parece más prosaica, al arrojarle el fatal desenlace durante unas «maniobras preliminares», en las que «en una almunia o gran finca rural de las afueras de Huesca, tuvo lugar un combate en el cual Sancho Ramírez recibió una herida mortal»<sup>1493</sup>. Es más creíble sin duda pensar en un final de tales características. O bien una salida de los habitantes de la ciudad o espolonada que habría cogido por sorpresa a los defensores —lo cual era harto frecuente en los asedios—<sup>1494</sup>, o el intento de asalto a un punto débil de la muralla afectado por los proyectiles de asedio, que habría obligado al rey, junto al resto de la tropa, a invadir los aproches para tratar de acceder al interior. En el primer caso, aun tomando con reservas la opinión de Laliena de que pudiera ser en una almunia o finca rural, nos está indicando el uso de una estratagema por parte de los defensores, que habrían sorteado las defensas del campamento enemigo hasta introducirse en las inmediaciones del rey para acabar con su vida.

---

*aquel lugar con una sayeta por la manga de la lorica firiolo en el costado [...]», CSJP, cap. XVII, [115-125].*

<sup>1493</sup> LALIENA CORBERA, C., *op. cit.*, 1996, p. 149.

<sup>1494</sup> Estas acciones, muchas veces, se sucedían cuando los asediados percibían una debilidad en el ejército asediador, tanto real como infundida. Un ejemplo similar lo encontramos cuando una tropa de Tamim ibn Buluggin, compuesta por 300 milicianos, salió de improviso de la ciudad de Málaga por un portillo para tratar de coger por sorpresa al ejército de ‘Abd Allah, rey zirí de Granada. El pretexto para la salida, según el rey granadino, fue que los asediados habían creído que sus tropas estaban menguadas en número, *Memorias*, cap. VI, [44]. Vegecio ya especifica que las salidas por sorpresa son uno de los principales males de los que ha de guardarse el asediador. Los campamentos de asedio que sitien plazas fuertes deben estar dotados de una *lorica* o *loricula*, consistente en una empalizada con aproches de estacas que evite tanto el ataque fortuito como la infiltración de un comando, Vegecio, libro IV, [XVIII].

## CONCLUSIONES AL TOMO I

Sobre la guerra en general y expansión feudal en particular en el valle del Ebro se ha escrito e historiado en las últimas décadas lo necesario. La jugosidad de las fuentes, como todo el mundo ya conoce, no se compara con las bajomedievales o modernas. Su finitud, por tanto, nos obliga a condicionar un relato que corre el riesgo de concebirse como un arma de doble filo: por un lado, insta al historiador del periodo alto y pleno medieval a amojonar un redil discursivo cuyos trazos más gruesos —y por tanto más visibles— son la historia del propio poder y las instituciones, vedando elementos tan en boga en los últimos años como la historia social o la historia económica. Aparentemente, sin solución de continuidad. Por otro, esta finitud tiende a agotar el armazón reflexivo, cuando precisamente el campo considerable de lo desconocido debiera constituir acicate con el que plantear nuevos espacios de reflexión o lecturas auxiliares de tales fuentes. Considero con firmeza que a veces se nos olvida que la expansión feudal en el valle del Ebro desde la segunda mitad del siglo XI fue una guerra. Y como tal, de igual modo a como sucedía y había sucedido en otros periodos a lo largo y ancho del orbe, retuvo condicionantes basales propios del genio militar necesario para alcanzar los objetivos que una guerra motiva, sean ideológicos, espirituales, de poder, de ascenso social o de riqueza; tantos de los cuales han sido desarrollados ya. Por tanto, se hace necesario acercarnos a esos aspectos más próximos al propio hecho militar para recluir y analizar —en la medida de lo posible— cada acción expansiva y dotarla de sentido. Sin embargo, conviene tener presente que nuestro objeto de estudio ha sido el análisis de la guerra en general en el sector nororiental de la Península desde una perspectiva estratégica; la expansión feudal constituyó uno de los modos principales, pero no el único.

De entre los enfoques principales que están detrás de los objetivos y de los marcos de reflexión de esta Tesis Doctoral descuella la multiplicidad de los modos de hacer la guerra en la Plena Edad Media hispana. Este es un tema sobre el que la historiografía no ha abundado con frecuencia, acaso condicionada por el arquetipo de guerra que se ha enseñoreado tradicionalmente del constructo militar hispano, que no es otro que el enfrentamiento entre cristianos y musulmanes. Sin embargo, un análisis pausado y desde una perspectiva del conocimiento militar de las acciones habidas en el valle del Ebro entre los siglos XI y XII nos demuestra que, efectivamente, la guerra medieval se llevó a cabo de diversos modos, en cierto sentido condicionados por las

características de los objetivos y de los medios que los ejércitos ponían en el tablero. De hecho, podemos afirmar que la guerra tuvo una u otra naturaleza en función de quién se enfrentara contra quien.

Una de las primeras medidas que hemos adoptado en el análisis de las fuentes y posterior construcción de este tomo viene a ser, en cierto sentido, una dimensión metodológica en sí misma. Se trata de la consideración de las acciones y del fenómeno bélico, en general, y la estrategia militar, en particular, desde la óptica de la ciencia de la guerra. Así, un escrutinio pausado y crítico del desarrollo bélico en el espacio y tiempo indicado nos obliga a hablar en términos de *gran estrategia* por parte de los señores feudales y andalusíes del valle del Ebro, en la identificación ubicua y perenne entre guerra y política en la Plena Edad Media. Junto a esta concepción, que en cierto modo se le ajustan todas las operaciones bélicas —con independencia de su envergadura—, surgen otras de corte conceptual que nos han ayudado a categorizar estos múltiples modos de construir las operaciones bélicas.

Así, en lo que respecta a la guerra de conquista que los señores feudales emprendieron contra el islam, vemos que a partir de la segunda mitad del siglo XI los reyes de Aragón y Navarra o los condes de Urgel adoptarán contra estos poderes una *estrategia de conquista sucesiva*, caracterizada por la *dispersión* de sus objetivos militares —caso de los reyes navarroaragoneses— en tanto en cuanto las posibilidades bélicas les fueron propicias. En lo referente a la planificación estratégica de los condes de Barcelona, estos presentarán dos modelos de conquista: el ponentino y el meridional-insular. En el primero desarrollarán una *estrategia de conquista alternativa* de perfil *unidireccional*. Ciertamente, estas modelos de expansión nos son conocidos desde hace décadas gracias a la historiografía —fundamentalmente aragonesa y catalana—; nuestra aportación al estudio se aproxima a un tratamiento analítico de estos hechos desde una perspectiva eminentemente militar, poniendo en relación otros modelos bélicos, tanto medievales como de otras épocas.

Ciertamente, este análisis se erige fundamental en tanto en cuanto hemos podido enjuiciar muchos aspectos que no habían ocupado anteriormente la palestra científica —o lo habían hecho de modo taimado—. Nos referimos, fundamentalmente, al hecho de que más allá de la aplicación sistemática de acciones y operaciones de *aproximación directa e indirecta*, los reyes y condes cristianos operaron de un modo ciertamente característico, algo que nos ha permitido problematizar muchos de los aspectos que han sido tratados posteriormente. El estudio de la guerra en este periodo, por ejemplo, nos

obliga a agotar la visión de unos estados taifa percibidos desde el concepto de *regnum* bajomedieval. La gran estrategia cristiana, planteando objetivos en torno a jalones poblacionales —ciudades— y no generales —reinos—, demuestra que el concepto de estado taifal se aproximó más al de señorío patrimonializado que ejercía su dominio a través de líneas sinápticas de ligazón tributaria, que al de un territorio organizado administrativa y burocráticamente como lo había hecho el malogrado califato. Los reyes de Aragón y condes catalanes pergeñaron estrategias de expansión paulatina, núcleo a núcleo, medina a medina, algo que evidencia que la detentación del poder territorial por parte del enemigo, lejos de estar ortodoxamente centralizado, respondía a resortes diluidos entre las poblaciones locales fronterizas, que albergaron capacidad de leva, defensa y organización militar; algo que, como ciertos autores ya han apuntado, nos impele a sostener que el concepto de frontera —si es que en realidad fue tangiblemente algo más que una separación etérea entre dos formas de entender el mundo—, estuvo rabiosamente alejado de cualquier constructo delineable por los métodos que tradicionalmente hemos aprehendido.

A esta reflexión se le añade que el objetivo político y militar último de los reyes y señores cristianos no fue tanto la conquista y rendición de los Estados islámicos como la apropiación, directa o indirectamente, de su territorio. De lo contrario, hubiera bastado con conquistar la capital donde residía el poder político, intelectual y militar para hacer caer todo el territorio o taifa sobre el que hipotéticamente este gobernaba. De hecho, esta fue una de las prerrogativas fundamentales y aumentativas del propio poder feudal que se arremolinaba junto a los monarcas. Hubo objetivos a corto y medio plazo que no tuvieron la conquista y rendición total de los reyes taifa como prioritarios, sino el control del territorio que gobernaban, para de ese modo alimentar las exigencias de la propia estructura feudal que hacía posible la realidad política y bélica.

Frente a este constructo, las reflexiones que conviene adicionar son las que tienen relación con otros modos de hacer la guerra que estos señores feudales llevaron cabo de manera coetánea. Cuando la guerra era dispuesta entre los propios monarcas cristianos, el tablero estratégico, aun con las mismas piezas, dejó de tener espacios cuadrados y los sustituyó por otros modelos geométricos —metafóricamente hablando—. La guerra convencional, frente a la guerra de conquista, se erigió en este periodo como paradigma casi podríamos decir que opuesto. En ella, ahora sí, las estrategias se diseñan para asediar, devastar o controlar los centros de poder del enemigo. La economía de fuerzas se centrará en establecer procesos operacionales

concretos y directos. La guerra convencional, empero, persiguió objetivos de buscaban la rendición del enemigo o causarle el máximo daño posible, no aprehender y subsumir en el propio engranaje feudal su territorio. Un modelo que en cierto sentido vemos que se replica cuando la guerra se realiza entre facciones, nobles o grupos descontrolados, lo que hemos denominado guerra nobiliaria.

Con respecto al poder islámico del valle, sus reflexiones han constituido uno de los ejes argumentales en los que más ha profundizado esta Tesis Doctoral. Este paradigma de reflexión, a nuestro juicio, se agazapa bajo una naturaleza de los estados norteños andalusíes que se erigieron tras la *fitna* no del todo delineada por la historiografía. Sea con probabilidad la causa de ello el hecho de que las fuentes de las que se dispone no autoricen a realizar juicios axiomáticos al respecto. En cualquier caso, el estudio, cotejo y vaciado de las fuentes cristianas y musulmanas con las que se ha trabajado nos ha obligado a interpolar entre los objetivos finales una hermenéutica que necesariamente desmenuza las causas del colapso arabo-andalusí en el siglo XI, y, por consiguiente, profundiza en las estructuras económicas, políticas y militares implicadas en el desplome de las taifas del valle del Ebro.

Retomamos a un nivel general la crisis de la legitimidad de estas taifas como elemento estructural en el argumentario, pero no es menos cierto que por sí solo este pretexto no completa las premisas del silogismo, que como es obvio son imprescindibles para que obre sentido. Adviértase que, en realidad, los señoríos patrimonializados que supusieron los reinos de taifas se edificaron estructuralmente al socaire de una entidad política que en el fondo fueron incapaces de replicar. La crisis de su fiscalidad, en este sentido, debe entenderse como bidireccional: tributaria y de conquista. Fundamentos como la ilegitimidad detrás de la captación de tributos o la incapacidad por monetizar muchos de estos, algo fundamental para sostener y entrenar contingentes armados regulares y bajo soldada, fueron elementos importantes en la definición militar de estos estados. Conviene considerar de igual modo que la deconstrucción de las estructuras políticas que sobrevino a la *fitna* implicó también una mediocre recomposición del comercio y con ello la circulación de metales preciosos. Rutas y abastecimientos generales ahora se veían obligados a circular por territorios hostiles entre sí, lo que propició la configuración de sistemas autárquicos o limitados geográficamente. Por otro lado, conviene considerar también que el colapso del califato derribó dos de las estructuras fundamentales en el armazón militar de los estados islámicos occidentales: la obtención de botín y la conformación masiva de voluntariado



—en lo que la legitimidad jugó un papel preponderante—. Estos dos preceptos hicieron que los poderes taifa fueran incapaces de replicar un modelo militar como el anterior. De hecho, las estructuras militares y políticas de las taifas del norte, aunque con un envoltorio califal, en el fondo nada tenían que ver con este. Las taifas constituyeron una amalgama de realidades de poder desdibujadas, cuyos entramados político-militares pretendieron sustentarse sobre principios jurídicos y estructurales basados desde antiguo en la conquista y la propagación de la fe islámica. Pero ninguna construcción política puede pretender legitimarse sobre preceptos que acaso albergó en su día pero que ya no se le reconocen.

Sin duda, dentro de este planteamiento han jugado un papel muy importante los indicios de proto-feudalización que estos espacios fronterizos islámicos mostraron en el periodo estudiado. Tanto las fuentes andalusíes como las cristianas impelen a considerar un tipo de organización política y militar en cierto modo atomizada. Tradicionalmente se ha venido justificando esta cierta independencia de las élites locales por la desconexión que experimentaron en relación a la capital política, sobrepasada por los propios acontecimientos y las acciones expansivas de los cristianos. Sin embargo, tanto su comportamiento como el tratamiento de su propiedad usurpada que las élites feudales hacen tras la conquista, les arrojan unas características en la configuración del poder y la propiedad tras las que se atisba una independencia política, económica y militar. Existen, a nuestro juicio, demasiadas señales que confieren a estas élites y a estos territorios rasgos de espacios en los que obraría una suerte de relación centrífuga de naturaleza autogobernada y clientelar. No debería resultar extraño: las luchas por el poder tuvieron como consecuencia una merma del comercio y de la circulación monetaria, lo que abocó a estos gobernantes a buscar otros métodos para financiar los ejércitos, como el *iqta* o la dación de feudos y usufructos.

Con respecto a su naturaleza operacional de guerra, en muchos aspectos se vislumbra que parte de sus fracasos no solo fueron afectados por una evidente debilidad de los recursos militares. En ello también jugó un papel muy importante el fracaso de una *gran estrategia* y de la gestión de estos mismos recursos. Ciertamente es que los poderes taifa combinaron la economía de fuerzas —en una frontera con los reinos cristianos que pocas veces fue objeto de atención manifiesta con excepción de la reconquista de algunas plazas— con acciones disuasorias; lo que entendemos como un *método defensivo-ofensivo*. Rasgos que se evidencian en el denodado interés por someter territorios y estados ricos —como las taifas vecinas—, o en el desarrollo de una política

de parias con sus enemigos como estrategia para tratar de enfrentarlos entre sí o como método de disuasión militar. Recordemos que las parias, lejos de ser en origen una aproximación indirecta de los poderes cristianos, constituyeron un medio al servicio de los propios intereses islámicos como parte de su estrategia político-militar. Así lo había hecho anteriormente, de hecho, el califato.

La transformación de estas estructuras vino de la mano de los almorávides. Sus características operacionales fueron distintas a las de los poderes arabo-andalusíes del valle. La revalidación del botín como medio de legitimación funcional del constructo bélico, materializado en una guerra de desgaste de largo recorrido y amplias consecuencias, y la preeminencia de nuevo del voluntariado del *yihad* como piedra angular, obrarán esta dicotomía. Sin embargo, no es menos cierto que sobre su balanza caerán otros problemas que en cierto sentido atenuarán la pujanza militar, como una logística comprometida en un territorio hostil, la dispersión de frentes o el hecho de llevar a cabo una estructura operacional en un territorio y contra un enemigo muy distinto a los que habían enfrentado en el Sáhara Occidental y el Magreb en su fulgurante crecimiento.

De todo lo abundado hasta el momento, se desprende que, si analizamos desde una perspectiva genuinamente militar los hechos bélicos del pasado, observamos que detrás de cada planificación siempre existió un interés geoestratégico vinculado al control o privación de recursos económicos del adversario. Esta perspectiva militar permite trascender la concatenación de acontecimientos políticos y bélicos sin interpretación para dotarlos de argumentos estratégicos, tomando incluso modelos anteriores. La motivación por el control de la sal o de los metales preciosos —entre otros recursos— estuvo presente en las decisiones de guerra. Recursos que no agotan una realidad estratégica y económica, a la que solo podemos aproximarnos a través de indicios o del apoyo de otras ciencias auxiliares.

De igual modo, se hace imprescindible abordar un estudio de la geostrategia medieval desde otro tipo de pragmatismo. Se cuestiona muchas veces el tratamiento de nuestro periodo de estudio con tintes idealistas y vulgares —sospechamos que cine, televisión o literatura tengan mucho que ver—, pero la academia no está exenta de reflexiones similarmente sumergidas, aunque se abrillanten mediante parámetros científicos. Por tanto, considerar los aspectos más pragmáticos de la guerra medieval es de una gran importancia, pues los ríos, los accidentes geográficos, las suavizaciones de las riberas en el constructo logístico y de avance militar, las etapas visuales como

vertebradoras de la capacidad de defensa de un territorio, etcétera fueron realidades tan o más importantes que muchas de las cuestiones en torno al poder, la idolología o la guerra de las que la historiografía ha dado demasiada buena cuenta.

Nuestras investigaciones que interrelacionan durante la expansión feudal control de los recursos económico y guerra se han focalizado a través de dos de los recursos por antonomasia: el oro y la sal. Y lo hemos hecho no tanto como elementos coadyuvantes en la construcción del relato económico o de poder del periodo como en su importancia geoestratégica —y por tanto bélica— inmediata: la perentoria necesidad de poseerlos para bien propio en el transcurso de una guerra, o, y casi más importante aún, la improrrogable obligación de privar de ellos al enemigo. El oro y la sal son los más importantes, pero en futuras reflexiones, y echando mano de otras disciplinas — con las que al historiador tradicional le cuesta tanto pertrecharse—, no deberíamos obviar la importancia geoestratégica de controlar las vetas de hierro —junto al manganeso, cuyos depósitos naturales conjuntos dotaban al primero de una calidad próxima a la del acero—, el carbón, los recursos madereros, el agua, el estaño, minerales diversos, etcétera, como fundamento menos idealista —o idealizado— del secular devenir del hombre.

Ahora bien. Es de justicia acotar que en modo alguno estamos de acuerdo con la premisa de que los señores feudales ampararan todas sus motivaciones de conquista en pretextos económicos, geográficos o pragmáticos. No piense el lector que todas las reflexiones desarrolladas aquí pretenden invalidar el relato de la conquista del valle que se ha construido desde los años cincuenta del siglo XX. En absoluto. Las motivaciones económicas, desde un prisma estrictamente estratégico, fueron a nuestro juicio solo un condimento necesario en la planificación militar, insertado como un componente más dentro de las dinámicas feudales, ideológicas y políticas que motivaron la conquista del valle. Pero ello no es óbice para que admitamos que en un plano ejecutivo la fijación de objetivos militares tuvo que ampararse en criterios operacionales, aunque a la postre el resultado final diera en la aprehensión total del territorio y su inserción en las dinámicas feudales de los estados. No obstante, en el transcurso de la guerra, y desquitados de conocer el resultado final con el que reflexionamos hoy, el encaje de decisiones y acciones militares ordinarias respondía en tiempo real, obviamente, a intereses y objetivos amparados en la materialidad. O lo que es lo mismo, en el campo del estrategia.

Es en este ámbito en el que se ha trabajado para dotar a este tomo de un sentido operacional que permitiera aproximarnos a la naturaleza de los modos de hacer la guerra en la Plena Edad Media en el valle del Ebro. Analizando las estrategias pergeñadas por los poderes políticos, de uno y otro credo, y de diversa naturaleza, descuellan muchos aspectos militaristas que conviene tener en cuenta, porque nos facultan para establecer una ponderación firme y fundamentada acerca de la superación de muchos estereotipos sobre la guerra medieval. En la embarullada dimensión de noticias, datos, relatos, procesos hermenéuticos, hipótesis y deducciones que naturalizan el trabajo del historiador a partir de las fuentes, se detectan generalmente —y dependiendo del enfoque epistemológico que actúe— evidencias para confrontar argumentos anteriores o ampliarlos. La guerra medieval no se entiende sin una planificación concienzuda que la respalde. Los poderes feudales e islámicos que operaron en el valle estuvieron dotados de capacidad con la que pergeñar estrategias militares complejas, las cuales fueron ensayadas o ejecutadas durante el periodo que hemos estudiado. ¿Cómo, si no, explicaríamos el uso de acciones estratégicas de modo recurrente y manifiesto?

La *defensa elástica*, pautada teórica y normativamente desde la Segunda Guerra Mundial pero latente a lo largo de la historia del pensamiento estratégico militar, fue el método, por ejemplo, que usaron los almorávides en el valle, alejando los cuarteles militares de la frontera con los cristianos, e interponiendo entre ellos y estos a las agotadas élites andalusíes como un campo de estacas en los aproches de una muralla. De igual modo se adivinan, en el plano estratégico inmediato, acciones fundamentadas en el *atraer y atrapar*. Hay que verse obligado a barruntar que muchos de los grandes sitios perpetrados sobre las principales ciudades del valle funcionaron como señuelos con los que atraer al grueso de los ejércitos enemigos, aprovechando una superioridad de fuerzas y a sabiendas de que este mordería el anzuelo aun en plena consciencia. O el uso de las *plazas fuertes a pie de sierra* como estrategia con la que dominar logísticamente los pasos montañosos de las sierras exteriores pre-pirenaicas. Establecer cuarteles generales estratégicos al otro lado de la barrera natural implicaba una transformación del paradigma expansivo feudal. Querer ver en sus conquistas acciones inerciales de proximidad no tiene sentido, si seguimos con atención los movimientos que les acompañaron, precedieron o sucedieron.

Dentro de esta variedad de estrategias pergeñadas adquiere una importancia crucial, tanto entre cristianos y musulmanes como entre facciones del mismo credo, la llamada *dislocación estratégica*. Consistía esta en el interés por insertar una cuña en la

única vía de oxígeno del enemigo. Podía llevarse a cabo de distintos modos, pero el sector nororiental de la Península vio cómo el recurso más amparado dentro de esta estrategia basal fue sin duda la del *cercos* o *desconexión territorial*, así como la construcción de *castillos de aproximación* y *castillos de expugnación*. En este tomo se ha abundado y reflexionado sobre esta estrategia que define enormemente las operaciones del valle del Ebro a partir de la segunda mitad del siglo XI en adelante. Desconectar militarmente espacios enteros que incluían medinas o poblaciones se erigió como la estrategia más usada en el modelo de guerra de la expansión feudal, cuya herencia, aunque replicada en Occidente en la misma época, hay que buscarla en el ámbito andalusí precedente. Dentro de esta realidad, el uso —sobre todo en el valle medio— de la construcción de castillos en territorio enemigo —estrategia también heredada del periodo anterior— fue la característica más definitoria. Nuestro análisis de todos los modelos replicados en el valle del Ebro, en relación también con ejemplos peninsulares, nos ha llevado a discriminar entre *castillo de aproximación* y *castillos de expugnación*. Estas fortalezas ofensivas tenían por objetivo controlar y afectar militarmente, desde todas las opciones posibles, un espacio enemigo. Su construcción en suelo del adversario les confería unas características muy singulares. Algunos de los cuales fueron concebidos como ciudadelas que posteriormente se insertarían en el engranaje político y económico vinculado al control y administración del territorio.

## TOMO II

BLOQUE IV.  
ORGANIZACIÓN Y TÁCTICAS MILITARES EN EL  
VALLE DEL EBRO EN LOS SIGLOS XI Y XII



BIBLIA DE PAMPLONA, F. 269R.

CA. 1200.

## 4.1 LAS OPERACIONES MILITARES EN EL MEDIO TÁCTICO (I). *DE EXPEDITIONIBUS*. FRONTERA Y GUERRA DE DESGASTE

### 4.1.1 *Algarias et azarias*. Las diferentes devastaciones del territorio

Contemporáneamente se identifica la guerra de desgaste con las operaciones militares destinadas al debilitamiento sistemático del oponente, bien de sus propios efectivos o de sus medios y recursos económicos. Sin embargo, la ciencia militar, a partir de las dos guerras mundiales, ha identificado este concepto con la aniquilación próxima del enemigo, quedando solo uno de los oponentes en pie<sup>1495</sup>. Si extrapolamos el modelo al tipo de guerra medieval, es fácil deducir que la devastación del enemigo constituyó el modo general de ataque, formando un binomio definitorio conjuntamente con la guerra de castillos o de posición<sup>1496</sup>.

Sin embargo, este tipo de operaciones parecen mostrar naturalezas que de tan heterogéneas deberían hacernos replantear su visión reduccionista dentro de los diferentes modos de hacer la guerra. Como bien señala Palacios Ontalva, los objetivos y modelos de depredación con fines militares fueron amplios, y su puesta en marcha dependía de la propia coyuntura bélica. Desde expediciones de castigo o represalia, hasta «acciones de devastación intensas cuando estas formaron parte de estrategias sistemáticas orientadas a doblegar la voluntad de un enemigo y arrebatarle la posesión de la tierra a medio plazo»<sup>1497</sup>, pasando por un interés en la obtención de botín<sup>1498</sup>. Habría que añadir a estas, tal como apuntábamos en capítulos anteriores, el objetivo geoestratégico de la cabalgada como acción para recabar información del territorio y del enemigo. Para el caso del valle del Ebro, la atribución de interés estratégico en el uso de la devastación no siempre estuvo clara, aunque es evidente que detrás de cada acción había algún objetivo definido, independientemente de los medios invertidos en ella.

La documentación feudal nos muestra en detalle en qué consistían estas operaciones y qué objetivos perseguían. La relación de *greuges* entre los condes de

---

<sup>1495</sup> Muy próximo a la concepción de Delbruck acerca de la dicotomía militar de la aniquilación o agotamiento. Cf. FREEDMAN, L., *op. cit.*, 2019, cap. 9, pp. 173-192.

<sup>1496</sup> Para el ámbito castellanoleonés, García Fitz ya desarrolló buena parte de su tesis doctoral fundamentada en las incursiones y la guerra de desgaste: GARCÍA FITZ, F., *op. cit.*, 1998, pp. 59-125.

<sup>1497</sup> PALACIOS ONTALVA, S., *op. cit.*, 2019, p. 9.

<sup>1498</sup> *Ídem*, pp. 7-14.



Pallars Jussá y Pallars Sobirá, Ramón V y Artau II, es prolija en su descripción de acciones de pillaje. Así, todas ellas se pueden clasificar del siguiente modo: acciones por sorpresa contra caballeros y peones —asesinato y heridas—; robo o suelta de ganado, tanto mayor como menor; ataque a castillos o puntos fortificados de menor entidad; saqueo y robo de almacenes; saqueo de mansos; devastación de cosechas (*ipsos blads*) o robo de caballos<sup>1499</sup>. Ochenta años después, en un ajuste de cuentas entre Guillem de Castelvell y su castellano, las acciones entre ellos se repiten. El primero envía cabalgadas al segundo, y a todo lo anterior se añadirá el robo de caballos como objetivo sistemático, el asalto a casas de la dominatura, la sustracción de enseres cotidianos y el arrasamiento de cultivos de todo tipo<sup>1500</sup>. Estas acciones entre la nobleza feudal se hacían, tal como los documentos explicitan, o bien cuando la víctima se encontraba en servicio de hueste para su señor, o aprovechando y violando la Paz y Tregua de Dios —incluso en acciones nocturnas—, lo que indica que la sorpresa y el interés por causar el mayor daño posible eran consignas fundamentales.

Ahora bien, no hay que perder de vista que los ejemplos que acabamos de analizar corresponden a acciones entre señores cristianos, en ausencia de una gran estrategia de conquista como la que existía entre feudales y musulmanes o de estrategias concretas enmarcadas en iniciativas políticas de mayor recorrido. Aunque los procedimientos pudieran ser similares, la virulencia, el tamaño y la sistematización de operaciones de desgaste variaba sobremanera. Ya hemos hablado anteriormente que las razzias y las aceifas constituyeron el modo de «conquista» fundamental durante el califato y el periodo amirí, y que los almorávides usaron la estrategia de la hueste devastadora como operación bélica fundamental. Pero, ¿usaron los reyes y condes cristianos en el valle del Ebro la guerra de desgaste como operación sistemática de desestabilización del enemigo musulmán? Para la mayoría de autores no habría ninguna duda de ella. A nuestro juicio, es preciso matizar algunas cosas.

La documentación navarroaragonesa y catalana no suele aportar indicios de acciones de pillaje sistemáticas por parte de los señores cristianos hacia el enemigo

---

<sup>1499</sup> PACBII, doc. 253, [ca.1093.VII.20].

<sup>1500</sup> PACBIV, docs. 1103, [1157-1166] y 1104, [1157-1166]. Se trata de procedimientos de desgaste que también se repiten en otros entornos nobiliarios, como por ejemplo en el sur de Francia: BOURIN, M.: “Guerriers et paysans en Languedoc aux environs de 1100: le temps du castrum”, en CORBERA LALIENA, C. y UTRILLA UTRILLA, J. F. (eds.): *De Toledo a Huesca. Sociedades medievales en transición a finales del siglo XI (1080-1100)*. Institución Fernando el Católico, 1998, pp. 229-246, p. 234.

musulmán. Sería muy ingenuo, no obstante, pensar que la inexistencia de ellos debe inducirnos a creer que no existieron, pero estos atisbos de devastación como modelo ordinario y regular para mermar la moral del enemigo, para destruir sus recursos económicos o arruinar unidades de explotación y poblaciones enteras, por frugales que fueran, deberían ser menos huidizos en los diplomas<sup>1501</sup>. Las noticias de asedios, como bien es sabido, son abundantes y en cierto sentido constituyen la clave para identificar fechas sobre conquistas, itinerarios de los reyes y otras informaciones fundamentales de este periodo. Las pocas veces que nos llegan noticias de que las huestes cristianas se desplazan para devastar tierra enemiga hay que ubicarlas en espacios más allá de la frontera, hacia el interior del territorio musulmán<sup>1502</sup>, lo cual nos induce a pensar que las partidas hacia la «*Yspania*»<sup>1503</sup> que quedaba más allá del territorio adyacente podían dar rienda suelta al pillaje y a la devastación<sup>1504</sup>, en contraposición al territorio cercano que estratégicamente se pretendía sojuzgar a corto plazo. Lo cual está en consonancia con la política de parias y *almutagenas* que los poderes cristianos imprimieron contra los espacios fronterizos.

De igual modo, es complicado arrogar un carácter de aniquilación total del enemigo a las acciones de *cercos territoriales* que los señores cristianos llevaron a cabo contra las principales *madinas* islámicas —Huesca, Barbastro, Balaguer, Tortosa...—. Las noticias de crónicas posteriores nos informan de que los cercos llevaban aparejados la devastación recurrente de las explotaciones agrarias circundantes: huertos, regadíos, viñedos, cultivos, campos...<sup>1505</sup>, lo que obligaría al abandono de estos por parte de sus propietarios musulmanes. Al igual que arrabales, puestos avanzados y almunias, las

---

<sup>1501</sup> No debe extrañarnos, tampoco, que las menciones a este tipo de acciones de forma abierta no se muestren en la documentación. En la mayoría de los casos, tales operaciones quedaban embebidas en las noticias de expediciones de forma general.

<sup>1502</sup> «[...] *inter Montson et Pomar, ubi erat rex prefatus cum sua oste iniuncta de damnum de Caesaraugusta et de damnum de Lerida*», CDSR, doc. 64, [1083.VI].

<sup>1503</sup> La documentación, tanto catalana como aragonesa, es recurrente al mostrar tales expediciones como itinerarios lejanos y hasta cierto punto propio de «tierra de aventuras» —«[...] *in partibus Yspaniarum*», cataloga la expedición a Murviedro la documentación de Alfonso II: DAI, doc. 286, [1179.VII]—.

<sup>1504</sup> Es seguramente uno de los ejemplos más paradigmáticos de ello la construcción por parte de Alfonso VI del castillo de Aledo. Cuenta el *Rawd al-Qirtas* que este «lo fortificó con jinetes, peones y arqueros», y se dedicó a la devastación inmisericorde del territorio andalusí. Cf. RQ, pp. 294-295.

<sup>1505</sup> Cf. CEP, p. 120, en relación a la acción de Sancho Ramírez durante tres años alrededor de la ciudad de Huesca.

cuales sufrirían de manera indiscriminada esta devastación inmisericorde. Pero todo ello, a nuestro juicio, debe tomarse como una información generalizada y hasta cierto punto prosaica.

Huelga recordar que lo que definió las relaciones de poder en el valle medio durante este periodo fue que los reyes de Aragón y Pamplona repartieron entre las élites laicas y religiosas coadyuvantes de la conquista los patrimonios agrarios de los antiguos propietarios ismaelitas. Como la documentación muestra, estas daciones se producen tras el dominio efectivo del territorio, unos meses después en la mayoría de los casos<sup>1506</sup>. La donación de almunias —unidad especialmente destacada entre las propiedades satélites de *madinas* y plazas fuertes tomadas—, propiedades, mansos y unidades de explotación diversa, tanto rurales como urbanas, es ingente. Repartir un patrimonio destruido, socavado y calcinado por la guerra de desgaste no hubiera tenido ningún sentido, sobre todo porque la inversión en restablecerlo hubiera convertido la mayoría de las donaciones en bienes pasivos y onerosos más que en generadores instantáneos y activos de renta feudal, que era de lo que se trataba. Repartir patrimonios fundiarios baldíos y aniquilados hasta los cimientos, objeto de incendios y con medios de producción y regadíos saqueados o inutilizados no parece el otorgamiento de ningún *feudum* ventajoso. Por lo menos a corto plazo<sup>1507</sup>.

Por consiguiente, lo que seguramente implementaron los señores feudales en la frontera adyacente y de deseada conquista fue una guerra de desgaste controlada, no desbocada<sup>1508</sup>. Una devastación que arruinase —cuando no aprovechase en beneficio

---

<sup>1506</sup> Ciertamente es que, en otros, estas donaciones se hacían años después, siempre recordando su anterior dueño andalusí. En cualquier caso, al decir de Laliena Corbera, «la conquista implicaba hacer una tabla rasa de las estructuras precedentes de la propiedad de la tierra y sustituirlas por un exhaustivo reparto entre una clase feudal firmemente coordinada por el rey», LALIENA CORBERA, C., *op. cit.*, 1998b, p. 213.

<sup>1507</sup> Ahora bien, y este ya es otro tema, la documentación que muestra la repartición de estos patrimonios posterior a la conquista de algunas *madinas* y territorios, y en analogía con la inexistencia sobre reparticiones de otras plazas sojuzgadas, bien podría estar indicándonos que existieron hábitats cuyas explotaciones agrarias no fueron destruidas. Lo que nos lleva a inferir que aquellas ciudades o *husun* que pactaron una rendición mantuvieron intactas sus periferias.

<sup>1508</sup> Las Siete Partidas de Alfonso X sugieren acciones de desgaste indirectas para minar la moral de los habitantes de una ciudad cercada, lo que nos estaría indicando la prevalencia en la planificación de acciones de pillaje controladas. Una de ellas, por ejemplo, era arar las tierras de los asediados a la vista de ellos. Partidas II, título XXIII, ley XXIII.

propio— el fruto de los cultivos para mermar psicológicamente al enemigo u obligarle a rendirse al desbaratar las provisiones de alimento de la temporada. Considerando que en muchos supuestos el mero bloqueo de la obtención de alimento y renta sería suficiente para forzar la rendición del enemigo. Este proceder controlado<sup>1509</sup> requirió de una supervisión permanente por parte de los reyes de Aragón, pues descontrolar el pillaje o reducir a cenizas propiedades en medio de campañas militares hubiera sido lo más sencillo.

No obstante, las fuentes muestran ejemplos de los diversos tipos de devastación que cristianos y musulmanes llevaron a cabo, desde acciones más controladas a campañas de terror inmisericorde<sup>1510</sup>. Ya hemos aludido con anterioridad que las tropas pamplonesas auxiliares de Ibn Di-l-Nun de Toledo se desparramaron por los territorios zaragozanos de Sulayman ibn Hud. Sobre ello Ibn Idari nos cuenta:

«[...] los politeístas se establecieron en su llanura con carácter permanente. Reunieron en ella a sus siervos no árabes para la siega y el acarreo rápido por espacio de dos meses completos, hasta recoger todo lo que había en ella, segando, trillando y acarreando el grano a su país»<sup>1511</sup>.

Parece complicado imaginar hasta qué punto la guerra desgaste programada a gran escala podía robar el fruto de los cultivos y suponer una ventaja a costa de los recursos del enemigo<sup>1512</sup>. Las campañas de an-Nasir en el siglo X están llenas de

---

<sup>1509</sup> «Quirúrgico», dirá Palacios: PALACIOS ONTALVA, S., *op. cit.*, 2019, p. 12.

<sup>1510</sup> Ya los tratados bizantinos más próximos cronológicamente al siglo XI normativizan la guerra de desgaste, planteando diversos supuestos cuando el general decida organizar incursiones en territorio enemigo. Así, prescriben que antes de poner a la expedición de castigo en marcha ha debido el general enviar expediciones rápidas de reconocimiento. Dicen también que se evitarán las algaras de noche, y se afanarán los expedicionarios de hacer prisioneros locales a los que poder interrogar. De igual modo apelan a que los soldados no se lancen a la incursión indiscriminada, dado que eso podría desperdigar a la expedición. Indican también que conviene que la algará esté curiosamente provista de dos cuerpos expedicionarios, uno principal que deprede y otro que se mueva a distancia para controlar el entorno y proteger al primero. *Strategikon*, libro IX, cap. 3; *Taktika*, cap. IX.

<sup>1511</sup> Al-Bayan I, p. 231.

<sup>1512</sup> Ibn Hudayl dice que «es lícito incendiar las tierras del enemigo y sus graneros, así como matar sus bestias —no está permitido apropiarse de ellas— o cortar sus árboles y arruinar sus villas. De hacer, en resumen, todo lo que naturalmente se debe hacer en este sentido siempre que el *Imam* juzgue estas

noticias acerca de la devastación y tala de grandes extensiones de plantaciones, pero en ocasiones se nos olvida que talar o arrancar árboles con los medios de la época no era cosa ni sencilla ni rápida. Desconocemos, asimismo, hasta qué punto estas acciones podían dilatar expediciones en el tiempo y lo que suponían logística y económicamente para el desarrollo de cualquier campaña militar, pues arrasar de modo sistemático grandes extensiones de cultivos no era cosa fácil. En cualquier caso, las fuentes a veces son recurrentes en describir iniciativas de pillaje con no pocas dosis de crueldad. Las consignas de los señores latinos en la campaña de Mallorca de 1113-1114, por ejemplo, fueron claras: no dejar ninguna casa en pie, quemarlo todo y degollar a todas las personas que encontraran en la isla. Para incentivar el pillaje, ofrecieron a sus soldados cinco sueldos por cada cabeza de un hombre a caballo y dos por cada una perteneciente a un peón<sup>1513</sup>.

La devastación per se como método desatado e indiscriminado también aparece mencionada con frecuencia entre poderes cristianos. Entre 1130 y 1145 Alfonso VII llevó a cabo regulares campañas de terror en la frontera con los musulmanes<sup>1514</sup>, pero también con sus competidores cristianos. En la década de los 30 del siglo XII, el rey leonés acampó con su hueste en la llanura pamplonesa del rey García, y desde allí mando algaras indiscriminadas por el territorio navarro, quemando cultivos y destruyendo viñas y campos, además de sustraer en masa toros, vacas, caballos y yeguas<sup>1515</sup>. De nuevo, el robo de equinos, el máspreciado material bélico, se erige como capital en la guerra de desgaste.

Sim embargo de todo lo anterior, es necesario considerar que la incursión se proclamó durante toda la Plena Edad Media como un método no solo eficaz sino corriente. La cuestión que es preciso discriminar radica en que su asunción como acción ordinaria parece estar más insertada en la propia población fronteriza que en las iniciativas «de Estado», por las razones antes argüidas. De modo que hay que considerar

---

medidas como adecuadas, con objeto de lograr su islamización o debilitarlo», Ibn Hudayl I, cap. XI, p. 195.

<sup>1513</sup> LMGPI, libro VII, p. 107.

<sup>1514</sup> Cf. GARCÍA FITZ, F., *op. cit.*, 2002, pp. 89-98; RECUERO ASTRAY, M.: *Alfonso VII, 1126-1157*. Ed. La Olmeda. Burgos, 2003, pp. 216-221 y 227-232. Lo que Palacios ha identificado como «uno de los periodos más violentos de la historia fronteriza entre cristianos y musulmanes», PALACIOS ONTALVA, S., *op. cit.*, 2019, p. 8.

<sup>1515</sup> ChAI, [88].

una guerra de desgaste orquestada por los poderes estatales, a mayor escala, y otra accidental, fortuita, propia de sociedades fronterizas en permanente litigio. Su práctica inopinada no solo estaba prevista por parte de las poblaciones locales de frontera, sino que se consideraba esperable e incluso necesaria. Todo ello se desprende de la normativización foral de las cartas poblacionales. Los reyes se reservaban la potestad de conceder jurisdicción para las acciones de pillaje de los habitantes. La nominación de estas acciones, aunque huidiza, era de *algaria* o *azaria*<sup>1516</sup>. La primera tuvo que equipararse tempranamente con la cabalgada clásica, pues consistía en la correría de una hueste de caballería en territorio enemigo. La segunda se correspondía a la acción espontánea de los habitantes de una población determinada<sup>1517</sup>. De ella se desprende que podía estar pergeñada por el rey o un señor, o no —acción fortuita—; y que hacia el siglo XII se reguló permitiendo su exoneración por medio de un tributo, así como de una parte de lo aprehendido en caso de ejecutarla<sup>1518</sup>.

La otra gran acción de desgaste normativizada era la cabalgada. Su tratamiento en cartas poblacionales, fueros y concesiones en la documentación del valle medio es prácticamente ubicua<sup>1519</sup>, tanto de exención como de obligación. En la documentación catalana, la cabalgada se erige como una de las acciones bélicas que la aristocracia acuerda en sus conveniencias de manera también permanente<sup>1520</sup>. ¿Pero era la cabalgada

---

<sup>1516</sup> «[...] *de omni algaria et azaria que fecerint habitatoris iam dicti castri* [...], CDSR, doc. 125, [1091.VIII] y DML, doc. 135, [1091.VIII.10].

<sup>1517</sup> Lema Pueyo ha querido ver en este servicio, a tenor solo de la documentación del reinado Alfonso I el Batallador, una relación con la tala y protección de la madera tomada de los bosques colindantes, pero no parece probable su acepción en este sentido a nivel general, cf. LEMA PUEYO, J. A., *op. cit.*, 1997, p. 205.

<sup>1518</sup> Así lo estipula el fuero primitivo de Daroca y Soria, prescrito para los habitantes de Caseda y Peña: «[...] *cum rege vel cum suo seniore, non dent nisi una quinta nec dent azaria*», CDAI, doc. 269, [1133.IX] y CDAI, doc. 296, [1120-1134]. Posteriormente, el fuero de Daroca de Ramón Berenguer IV omite el tributo de *azaria*. Fuero de Daroca, [13]. También lo vemos en la documentación de Alfonso II: «*Vicinus de Alchala si fuerit in fonsado cum rege vel cum suos seniores non dent açagariam*», DAI, doc. 395, [1184.XII].

<sup>1519</sup> FJSR; Cartas de Población, [5], [7], [14], [16], [20] y [56]; CDSR, doc. 88, [1086.XI]; CDAI, doc. 25, [1108.II], doc. 61, [1115.VIII], doc. 112, [1122.VI], doc. 162, [1126.VIII], doc. 253, [1132.VI] y doc. 280, [1134.VII].

<sup>1520</sup> «[...] *predictus Arnallus ipsi comiti quod sit suus fidelis homo et faciat ei hostes et cavalgadas et curtes et placita* [...]», PACBII, doc. 501, [1118.VI.5]; «[...] *et in ipsas hostes vel cavalgades uibi fuerit Echard cum Bernard Guifre siant ipsi castellani cum Ecard*», CDADC, doc. 137, [1043.VIII.22]; «*Iterum*

una acción propia de la caballería feudal y por tanto un tipo de operación reservada a la clase estrictamente militar del medievo? Todo indica que no. La cabalgada fue adquiriendo durante este periodo carácter de servicio general como una acción rápida depredadora, tanto de los villanos y nobles a reyes y condes, como entre la propia aristocracia, sin importar si en ella participaban también peones<sup>1521</sup>. En cualquier caso, del mismo modo es necesario admitir que la documentación foral muestra que siguió manteniendo una predilección por la participación de hombres montados con respecto al resto de modalidades de servicio existentes. Igualmente, el carácter no deliberado de la acción llevaba aparejada la entrega de parte del botín obtenido, como muestran los fueros de la extremadura aragonesa. El fuero primigenio de Calatayud prescribe que los que salgan en cabalgada subsanen heridas y herraduras de los caballos con la ganancia obtenida<sup>1522</sup>, y de los cautivos y ganado vivo aprehendido entreguen la quinta parte, a excepción de los cautivos del rey, que deberán ser entregados al señor rey<sup>1523</sup>. Lo mismo que en el fuero primigenio de Daroca. En este último, si el botín es de ropa y armas les exime de entregar el quinto, a excepción de si están labradas en oro o plata<sup>1524</sup>. Todas estas prebendas y obligaciones aumentan y se concretan hacia finales del siglo XII. El fuero de Teruel es el más claro ejemplo de ello, el cual dedica varios artículos a regular la participación armada en las distintas modalidades de servicio en la frontera<sup>1525</sup>.

---

*convenit ad eos ut faciat ad eos hostes et cavalcadas, et curtes et placitos, sicut homo debet facere ad suos meliores seniores», TDVB, doc. 123, [1062.VIII.10].*

<sup>1521</sup> «[...] *predictum honorem et serviat ei illum in hostes et in cavalcadas et in obsequios, cum cavallariis et peditibus [...]*», dirán algunas conveniencias, PACBI, doc. 164, [1085.VIII.16]; «[...] *similiter abeat hostes et cavalcadas de ipsos pedones de Talarn*», PACBII, doc. 314, [1098].

<sup>1522</sup> Anteriormente también en el fuero de Carcastillo —procedente del de Medinaceli—, que Lema Pueyo ubica a partir de 1125. CDAI, doc. 146, [1125] y doc. 147, [1125-1140].

<sup>1523</sup> CDAI, doc. 245, [1131.XII.26]. El de finales del siglo XII omite la clausula de los cautivos del rey, Fuero de Calatayud, [19].

<sup>1524</sup> CDAI, doc. 269, [1133.IX] y CDAI, doc. 296, [1120-1134]. En el fuero de Ramón Berenguer IV los tejidos a entregar serán los bordados en seda y que no hayan tocado tijera, Fuero de Daroca, [13].

<sup>1525</sup> Cf. Fueros de Teruel, [423-429].

### 4.1.2 El *Gazy* islámico

En el bloque III iniciábamos el análisis sobre de qué manera se puede afirmar que las taifas fueron herederas militares del califato. Hasta principios del siglo XI, este último se había caracterizado por alear la gestión de un ejército regular profesional (*yund*) con la leva estacional de una masa de guerreros voluntarios del *yihad*, que además, en diferentes momentos, combinaba sus efectivos con la recluta específica en espacios fronterizos. De igual modo, este planteamiento partía de la base de la consideración del botín como elemento capital en las campañas militares islámicas, regulado por el derecho malikí y base en cierto modo de las aceifas estivales califales, que durante el periodo amirí alcanzaron gran profusión y resonancia, tanto en el mundo islámico como en el Occidente europeo. En cualquier caso, el concepto de conquista al que las fuentes musulmanas aluden con frecuencia no parece desarrollarse en consonancia conceptual con el propio de la expansión feudal de la Plena Edad Media. La devastación, la aceifa y el arrasamiento del enemigo constituirán el modelo de *yihad* clásico, al menos desde el siglo X. Los almorávides revalidarán este tipo de operación, implementando la devastación como paso previo para la ocupación de espacios casi aniquilados.

Ahora bien: los poderes taifa surgieron al albur de este proceder militar, copiando teóricamente las estructuras califales. Sin embargo, estos armazones pseudo-estatales adolecieron en lo militar de una distorsión acusada en relación al periodo anterior. Sistémicamente se caracterizaron por no haber dispuesto, a priori, de un voluntariado masivo<sup>1526</sup>, algo que había sido común hasta el momento<sup>1527</sup>. De igual modo, su *gran estrategia* defensiva anuló su naturaleza raziadora y de obtención de botín que les había definido en el pasado. Esto, unido a un declive comercial, económico y monetario, devino en una mayor presión fiscal y en una dependencia de auxiliares y tropas mercenarias cristianas que a la vez exigían grande sumas de circulante para comprar la paz. Además de todo lo anterior, no debemos obviar que la reforma del ejército llevada a cabo por Almanzor en la etapa anterior había dado entrada a un grueso de contingentes bereberes no hispanizados —configurando una clase militar

---

<sup>1526</sup> Y por tanto de una ideología de la guerra santa con peso específico tanto en sus campañas como en su legitimación, a excepción de contadas ocasiones, como en la recuperación de Barbastro por parte de al-Muqtadir en 1065.

<sup>1527</sup> Un asunto que enraíza directamente con el debate de su carencia de legitimidad.



desafecta a la población civil— con los que poder sustituir a las élites andalusíes, más proclives a conspirar contra el poder, y a la repartición de grandes masas de pequeños lotes de tierra con la que asentar y remunerar a soldados, caballeros y oficiales que anteriormente habrían dependido de soldadas directas del tesoro califal. Este sistema tuvo que alterar en gran medida los *yunud* fronterizos y hacer que las taifas rediseñaran un rearme estatal, el cual, en casos como el del valle del Ebro, parece haberse fundamentado en una incipiente proto-feudalización. Allí los espacios fronterizos eran defendidos y organizados por las élites locales, los oficiales del ejército taifal detentaban feudos rurales y urbanos, tanto en la frontera como en el interior, y los gobernadores ostentaban recursos y cuerpos militares de gestión personalista y territorial, dependientes no sin problemas del poder central, como demuestra el interés de los *muluk* por asociar a sus hijos a las gobernaciones de los distritos para prevenir que otros clanes pudieran hacerse con el poder.

Por todo lo anterior, se hace necesario replantear el concepto de guerra de desgaste no ya apegado a su consideración tradicional, bien conocida por los episodios en el periodo califal y amirí, sino por su uso durante el periodo taifa del valle del Ebro, con un *statu quo* militar y estatal divergente y genuino. En este constructo, qué duda cabe, entran en juego elementos que no existían en periodos anteriores. El primero es la existencia de una frontera permeable y altamente movediza, sobre todo en el valle medio, que hace que la guerra de desgaste tenga ahora un carácter de recorrido más localista; y el segundo es la evolución del propio enemigo cristiano, que desde el siglo XI ya no es el mismo, pues está experimentando una creciente feudalización, cosa que no había sucedido anteriormente y que va a determinar, por contacto, también la evolución de los efímeros poderes taifa.

La fricción fronteriza de desgaste, en los poderes cristianos, se tradujo en una foralidad específica como son los fueros de extremadura, que regulaban las acciones entre núcleos, plazas fuertes y propiedades fronterizas. La especificación de quién estaba obligado a formar parte de las correrías, de la parte del botín que debía entregarse en las mismas y de su naturaleza en cierto modo no deliberada, nos obliga a pensar en la frecuencia e importancia de unas acciones de devastación que debieron definir a la propia sociedad fronteriza; desde finales del siglo XI y sobre todo durante el reinado de Alfonso I esta se fue pergeñando como un constructo permanentemente militarizado, con propietarios y pobladores que a la vez que colonos eran guerreros. La irrupción posterior de las órdenes militares vendrá a «regularizar» este elemento militar de punta

de lanza contra el islam. Por todo ello, se hace necesario reflexionar acerca de que al otro lado de esa frontera los indicios de que la sociedad que se organizó fue similar a la cristiana parecen tomar forma. No solo por la existencia de feudos militares y élites locales con capacidad de respuesta bélica, sino por la persistencia en la tradición islámica precedente y posterior en el mantenimiento de una sociedad fronteriza igualmente militarizada. Lamentablemente, las crónicas y fuentes musulmanas no se prodigan en menudear en este sentido, y menos en espacios concretos de taifas específicas. En buena medida son las colecciones diplomáticas cristianas las que ofrecen datos aislados que permiten ponderar esta realidad fronteriza islámica.

En cualquier caso, es Ibn Hudayl quien identifica una constante entre los que han practicado el *yihad* a lo largo de la historia de Al-Ándalus. Por un lado, reconoce a aquellos que combaten directamente en la guerra santa, es decir, el ejército regular. Por otro, recuerda que el gran mérito del islam peninsular ha residido en los que hacen la guardia o *ribat*. Tradicionalmente le atribuye voluntariedad a aquellos que hacen esta función a ojos de Allah, pero es extensible a los hombres de armas fronterizos que defienden y controlan la frontera con el cristianismo<sup>1528</sup>. Es evidente que Ibn Hudayl escribe su tratado en el siglo XIV en clave defensiva, tomando un relato que se perpetúa a lo largo de la historia y del que ya hemos hablado anteriormente, consistente en que los tratadistas escribían con arreglo a la coyuntura política y militar del propio periodo; pero el autor evidencia la práctica de la guardia como un elemento fundamental en la historia fronteriza de Al-Ándalus desde los tiempos de la conquista. En la toponimia del territorio del valle ha quedado la prueba indeleble de la existencia de rábidas y emplazamientos concretos de fortificaciones para hacer la guerra santa<sup>1529</sup>; no obstante,

---

<sup>1528</sup> Cf. Ibn Hudayl I, cap. II. A inicios del siglo XI ya se reconoce la existencia de estos voluntarios de remarcado carácter fronterizo formando parte de las incursiones contra los cristianos, cuya denominación era *ah lar-ribat*. Pero tales cuerpos eran grupos de guerreros que se dedicaban a la vida religiosa y que residían en los conventos fortificados o *ribats*.

<sup>1529</sup> Para el espacio y el tiempo que nos ocupa: BRUFAL SUCARRAT, J.: “Les ràpites, proposta de definició conceptual a partir del cas del nord-est peninsular”. *Plecs d'història local*, nº 123, (2006), pp. 3-5; TORRENTS i SIVILL, J.: “La Ràpita: una institució musulmana al Penedès”. *Miscel·lània penedesenca*, (1991), pp. 283-294. Y desde una perspectiva más general: DE EPALZA, M. (ed.): *La ràpita islàmica: història institucional i altres estudis regionals*. Institut d'Estudis Rapitencs. Patronat Municipal d'Acció Cultural, Ajuntament de Sant Carles de la Ràpita, 1993a; AZUAR RUIZ, R.: “El ribàt en al-Ándalus: espacio y función”. *Ilu. Revista deficiencias de las religiones*, vol. 10, Anejos, (2004), pp. 23-38; DE EPALZA FERRER, M.: “La espiritualidad militarista del islam medieval. El ribat, los ribates,

el tratadista andalusí alude a ello de una forma genérica, a la defensa permanente de la frontera y a la pugna contra el enemigo politeísta.

Es en este contexto donde surge el concepto de *Gazy*, que Ibn Hudayl glosa en su obra y que sitúa como uno de los elementos fundamentales en el *yihad* contra el enemigo cristiano peninsular. El *gazy* —o *Ghazi*— hace referencia al guerrero de Allah que participa en el *gazw*, que es sinónimo de algarada, allanamiento o incursión. Desde tiempos del profeta, estos guerreros de la guerra santa eran los responsables de llevar a cabo las incursiones en la frontera con el enemigo. Lo hacían a través de ataques repentinos contra objetivos débiles, que en la mayoría de las ocasiones eran cogidos por sorpresa, con la intención de desmoralizar al infiel y de destruir sus recursos. El tratadista andalusí lo asocia con el martirio, revistiendo a esta práctica de gran renombre e importancia<sup>1530</sup>. En cualquier caso, parece evidente que el autor eleva tal realidad a partir de su uso por parte de los turcos otomanos, que en el siglo XIV en el que el andalusí escribe revalidarán intelectualmente un proceder que había pervivido sumergido entre las enseñanzas coránicas desde tiempos de Muhammad.

Ciertamente, el mantenimiento de un cuerpo operativo consagrado al *yihad* de frontera es una tradición que Ibn Hudayl recoge de los siglos anteriores, y que por las características de la propia pugna entre cristianos y musulmanes habría estado especializado en las acciones rápidas y los saqueos a pequeña escala, y que se movía por un interés depredador y de obtención de botín<sup>1531</sup>. Entre las operaciones de guerra que estos llevaban a cabo en la frontera se encontraban: recabar información sobre el territorio y las etapas para recorrerlo, participar en una estratagema o en una estrategia concreta, actuar como correos o llevando información a los exploradores, reconocer el terreno, alojar tropas regulares u oficiales, preparar emboscadas, ocupar posiciones o

---

las rābitas y los almonastires de Al-Andalus”. *Medievalismo*, nº 3, (1993b), pp. 5-18; y, sobre todo, FRANCO-SÁNCHEZ, F. y DE EPALZA, M. (eds.): *La rābita en el islam. Estudios interdisciplinares. Congressos internacionals de Sant Carles de la Ràpita (1989-1997)*. Ajuntament de Sant Carles de la Ràpita, 2004.

<sup>1530</sup> Ibn Hudayl I, cap. IV, p. 129. El tratadista también afirma que tiene más mérito hacer la guardia o *ribat* que participar en el propio *yihad*. *Ídem*, cap. II, pp. 117-120.

<sup>1531</sup> Ibn Idari usa para describir a los responsables de acciones de guerra de desgaste de inicios del siglo XI la palabra *uswar* (jinete o arquero), en contraposición a la de soldado o guerrero regular. Estos *uswar* eran duchos en perseguir ejércitos a la fuga, realizar algaras en territorio enemigo y apoderarse de botín (*fay'*), Al-Bayan I, p. 14.

encontrar recursos y víveres<sup>1532</sup>. Acciones que nos están indicando que el verdadero objetivo del *gazy* era involucrar en todo lo posible a la población local de frontera, adscribiendo sus acciones a la guerra santa contra el infiel.

La existencia en el lado cristiano desde el siglo XII de una evidente foralidad fronteriza, a través de la cual podemos observar la militarización persistente de los colonos, nos está indicando varias cosas. La primera es la ya evidente muestra de que una buena parte de la población musulmana recién conquistada abandonaba ese territorio, como se ha indicado anteriormente<sup>1533</sup>. La otra es que la militarización de esta frontera cristiana respondió inicialmente no tanto a un interés del propio estado feudal —reyes y condes— por delegar la conquista y la expansión<sup>1534</sup>, como a la obligación individual y local de contribuir a la defensa ante un enemigo fronterizo que de igual modo tenía que estar militarizado en similares circunstancias, amén de arrogarse la capacidad de respuesta rápida a pequeña escala ante sus frecuentes incursiones. Por tanto, las menguadas defensas locales islámicas en sus últimos estertores parecieron estar mínimamente organizadas militarmente al otro lado de la frontera, con capacidad de respuesta<sup>1535</sup>. Es evidente que este *gazy* o resistencia fronteriza devino en un fenómeno atomizado y localista<sup>1536</sup>, pues parece estar vigente aun cuando las estructuras taifales se habían derrumbado o la lejanía del armazón político-militar almorávide les obligaba a una autodefensa permanente.

---

<sup>1532</sup> Ibn Hudayl, cap. VII, p. 152.

<sup>1533</sup> Sobre la movilidad, abandono y reubicación de las comunidades mudéjares ante la expansión feudal, cf. LALIENA CORBERA, C., *op. cit.*, 1998b, pp. 208-209.

<sup>1534</sup> Algo que sí comenzará a apreciarse en la documentación de Ramón Berenguer IV y Alfonso II, en la que concederán a señores fronterizos y órdenes militares todo lo que puedan conquistar en tierra enemiga.

<sup>1535</sup> Las algaradas no solo tuvieron lugar organizadas directamente por los poderes estatales, sino que existen algunos indicios de que las correrías llevadas a cabo por parte de señores y contingentes menores también eran comunes al otro lado de la frontera. En 1118 una correría inesperada del moro Abin Alfag hizo prisioneros en el actual territorio oscense a Íñigo Sanz de Lavés, su esposa y sus dos hijos: DERRVE, doc. 53, [1118].

<sup>1536</sup> Ibn Hudayl no duda en reconocer que esta guerra de desgaste fronteriza se hacía desde un ejército hasta cierto punto organizado, pues el *gazy* también podía incluir a las propias tropas: el *guich*, que eran tropas irregulares del *yihad*, y los efectivos regulares adscritos bajo soldada, Ibn Hudayl, cap. VII, p. 155. Por lo que, en el fondo, se observa el interés teórico de que esta acción abarque a todo aquel hombre que de uno y otro modo forma parte de la resistencia armada.

## 4.2 LAS OPERACIONES MILITARES EN EL MEDIO TÁCTICO (II). *IN OBSIDIONE*. ASEDIO Y BLOQUEO DE PLAZAS FUERTES

### 4.2.1 Tácticas obsidionales en los siglos XI y XII

#### 4.2.1.1 El cerco o bloqueo

Una sociedad fuertemente castralizada como la medieval propendió sistémicamente a practicar casi de modo ubicuo la guerra de asedio o de posición. Sobre el conflicto obsidional como fenómeno congénito del medievo se ha escrito mucho, más en el extranjero que en España, por lo que sus características y argumentaciones han sido bien desarrolladas. Como resulta evidente, los procederes militares al respecto eran en líneas generales los mismos en los distintos ámbitos territoriales del mundo conocido, siempre condicionados por cuestiones como los rasgos poliorcéticos de las defensas y las capacidades político-militares de los ejércitos. En cualquier caso, hacer un análisis estructural de este tipo de contienda a nivel general sería repetir en cierto modo lo ya abundado, por ello remitimos al lector a una bibliografía general pero no exhaustiva al respecto<sup>1537</sup>. En cualquier caso, resulta fundamental ahondar en los rasgos obsidionales y de la guerra de asedio habida en el valle del Ebro, pues el propio devenir histórico de tal territorio y las características de su genuino fenómeno militar y expansivo la dotan de unos rasgos también particulares.

En el bloque anterior hacíamos referencia a los indicios de la incapacidad por parte de los almorávides de sostener asedio prolongados, quizás por la ausencia de máquinas de asedio —y quizás también por la ausencia de conocimientos básicos para su construcción—<sup>1538</sup>, lo cual podía deberse a la tradición semi-nómada y desértica de sus orígenes. La rendición de ciudades y plazas fuertes, no obstante, podía hacerse sin

---

<sup>1537</sup> Seguramente sean las obras más sobresalientes, a nivel general y para el Occidente cristiano — algunas ya reseñadas con anterioridad—: BRADBURY, J., *op. cit.*, 1992; ROGERS, R., *op. cit.*, 1997; DE VRIES, K. y SMITH, R. D., *op. cit.*, 2012; FRANCE, J., *op. cit.*, 2002a; FULTON, M. S.: *Artillery in the era of the crusades: siege warfare and the development of trebuchet technology*. Brill, 2018; PURTON, P. F., *op. cit.*, 2009. O, para el ámbito castellanoleonés: GARCÍA FITZ, F., *op. cit.*, 1994, pp. 171-278. Muchos de ellos, sobre todo, enfocados en los aspectos estratégicos de la guerra de asedio y menos en los obsidionales, poliorcéticos o neurobalísticos.

<sup>1538</sup> Cf. Al-Bayan III, p. 151, nota 15 de la traducción.

medios poliorcéticos, a través de la estratagema o, más común, mediante la práctica del *cercos* o *bloqueo*<sup>1539</sup>. Este se utilizó con frecuencia en la expansión feudal del valle del Ebro, y se alternó con las propias acciones de asedio y asalto. Como se ha repetido en más de una ocasión, la guerra obsidional en la Plena Edad Media confería mayor ventaja a asediado que a atacante<sup>1540</sup>. Las propias características de los ejércitos hacían muchas veces inviable abrir brecha en muralla enemiga. En ocasiones ni las tecnologías poliorcéticas del periodo lo permitían, ni las capacidades de asalto podían salvar alturas y lienzos cuasi inexpugnables; lo que venía a sumarse a las características defensivas de las propias plazas, glosadas en el apartado anterior. Los territorios accidentados de una parte del valle hacían que muchas estructuras poliorcéticas buscaran convertirse en recintos roqueros de difícil o imposible acceso —también en algunos sectores de las murallas urbanas—, lo cual hacía imposible un asalto directo o el emplazamiento de *líneas de aproches* o *líneas de contravalación* en la roca desnuda con las que poder socavar o afectar los lienzos de la muralla<sup>1541</sup>. Todo lo cual obligó en muchas ocasiones a los señores feudales y emires musulmanes a plantear el *bloqueo* como medida de rendición<sup>1542</sup>.

---

<sup>1539</sup> Cuatro formas de existen de invadir una plaza, según Francesc Eiximenis: por hambre, por sed, por cerco prolongado o por la fuerza: Eiximenis, libro XII, caps. CCXCIII y CCXCIII.

<sup>1540</sup> Resultan reveladoras las palabras de ‘Abd Allah de Granada en relación a la mentalidad obsidional de la época cuando dice: «Mientras los castillos estén en pie de defensa, la cuestión de los súbditos es muy llevadera. ¿Cómo habría de poder un ejército invasor apoderarse de una vez de todos mis estados? Con que resista un solo castillo, la situación se prolongará y se producirán complicaciones contra el invasor», Memorias, cap. VIII, [57].

<sup>1541</sup> Los tratados dicen que los lugares inaccesibles de un emplazamiento poliorcético son, en sí mismos, oportunidades de acceso. Al no revestir posibilidades de asalto, esos sectores suelen desguarnecerse, lo que puede ser aprovechado por escaladores experimentados para sorprender a la defensa. Taktika, XV, [20].

<sup>1542</sup> Encontramos un texto sobre cómo debe ser la actitud del estratega que bloquea una plaza enemiga en el Strategikon de Mauricio, redactado en unos términos satisfactoriamente pragmáticos y cuya información no suele prodigarse en los otros tratados estudiados. En él se aconseja sobre qué guerreros deben mostrarse ante los enemigos, cómo deben ser los términos de rendición ofrecidos desde una perspectiva psicológica para los cercados, cómo estructurar las horas de hostigamiento a los muros —diurnas y nocturnas—, a qué distancia instalar el propugnáculo de asedio o albergada, o cómo gestionar los proyectiles incendiarios con el objeto de instalar escalas en los adarves mientras los asediados apagan los fuegos causados. Strategikon, libro X, cap. I. Algunas de tales indicaciones se replican en Táktika de León VI.

Ciertamente bien podemos integrar el bloqueo dentro de las *acciones de aproximación indirecta*<sup>1543</sup>. En realidad, su uso revestía un objetivo prioritariamente psicológico, dado que las restricciones de comida y agua debían hacer rendir a quienes estuvieran al mando de la defensa<sup>1544</sup>. Es preciso considerar del mismo modo que el cerco no solo tenía por objeto privar de los recursos básicos a los habitantes de una plaza, sino también aislarla de un posible socorro por parte de refuerzos venidos de fuera. El problema fundamental es que estos mismos condicionantes de los que adolecían los ejércitos plenomedievales también afectaban al mantenimiento de cercos prolongados, y acaso con mayor virulencia. Alargar en el tiempo el sitio de una ciudad implicaba realizar un esfuerzo mayor para sostener a las tropas sitiadoras. Un esfuerzo que, generalmente, atañía de modo directo a la fiscalidad de guerra. En el caso de las tropas cristianas, el servicio feudal de carácter poblacional implicaba obligaciones estipuladas en el tiempo y por tanto en el espacio. No obstante, en la gran mayoría de estas modalidades de servicio —tema que abordaremos en capítulo posterior— los habitantes y nuevos pobladores estaban obligados a servir «con pan de tres días», lo que no permitía su propio mantenimiento en huestes o asedios de gran duración. Igualmente, el carácter estacional de la guerra hacía inviable que los obligados feudales pudieran compaginar sus labores en la tierra a la que estaban adscrita con un quehacer prolongado de carácter militar. Por tanto, cuando los señores feudales necesitaban establecer cercos de larga duración debían recurrir a las ligazones feudales con las élites aristocráticas y religiosas y al pago de soldadas, amén del mantenimiento logístico que ello requería<sup>1545</sup>.

Las noticias sobre las penalidades de las ciudades y plazas fuertes bloqueadas son recurrentes. Seguramente sean ejemplos paradigmáticos las hambrunas que la

---

<sup>1543</sup> A pesar de que, como parece obvio, el bloqueo solía ir también acompañado de tentativas de asalto e incluso de momentos en los que se asediaba de algún modo la estructura defensiva.

<sup>1544</sup> «¿Es posible evitar que las necesidades, como la comida y el agua, lleguen a las personas que están dentro? Si los poseen en abundancia, recurra a máquinas de asedio», sentencia el *Taktika* de León VI: *Taktika*, XV, [7].

<sup>1545</sup> Los *seniores* que ostentaban *honor* estaban obligados a servir tres meses al año en las campañas del rey de Aragón. Cf. UTRILLA UTRILLA, J. F.: “Los grupos aristocráticos aragoneses en la época de la gran expansión territorial del reino (1076-1134): poder, propiedad y mentalidades”, en LALIENA CORBERA, C. y UTRILLA UTRILLA, J. F. (eds.): *De Toledo a Huesca: Sociedades Medievales en transición a finales del siglo XI (1080-1100)*. Zaragoza. Institución Fernando el Católico, 1998b, pp. 167-197. Profundizamos sobre ello en este mismo bloque.

ciudad de Valencia sufrió en los asedios de las guerras cidianas<sup>1546</sup>, o durante el cerco de la ciudad de Zaragoza en 1118. En cualquier caso, se reconocen dos variables que se reiteran en la guerra de asedio en el valle del Ebro en este periodo. Una fue la pérdida y recuperación persistente de núcleos poblacionales. El número de *husun* recobrados por los musulmanes tras su dominio cristiano es muy amplio, incluso con unas defensas taifales casi exiguas<sup>1547</sup>; algo que nos induce a pensar que muchas de estas recuperaciones pudieron surgir desde la propia población sometida, revelada ante los nuevos conquistadores, dado el carácter localista de las propias defensas. En cualquier caso, recobrar plazas fuertes por parte del islam implicaba la utilización sostenida de la fuerza y el bloqueo, tal como nos explica Ibn Hudayl, dado que actuar contra núcleos cuya población era fundamentalmente musulmana coadyuvaba estrategias reguladas<sup>1548</sup>. La otra variable tiene que ver con la información que algunas crónicas aportan acerca de las treguas que tenían lugar durante los bloqueos. Sin duda, resulta peregrino discernir la causa de que los atacantes concedieran armisticios a los asediados nada menos que para permitirles recibir refuerzos o rendirse<sup>1549</sup>. Podemos pensar que una decisión así

---

<sup>1546</sup> Historia Roderici, [59]. «Los habitantes, privados de víveres, comieron ratas, perros y carroña; hasta el punto que la gente comió gente, pues a quien de entre ellos moría se lo comía. Las gentes, en fin, llegaron a sufrimientos tales que no podían soportar», CART, [23].

<sup>1547</sup> La historiografía ha ido dando cuenta de ello a través de noticias aisladas o indicios documentales que permiten observar un cambio de mano frecuente de plazas fronterizas durante la expansión feudal.

<sup>1548</sup> Así, estaba permitido usar máquinas de asedio, pero no se podía atacar con fuego. Incluso no se debían demoler las casas de los musulmanes si en ellas había niños y mujeres. De igual modo, si los politeístas usaban a musulmanes como escudos humanos, se debía evitar usar ingenios contra ellos. No era lícito matar niños y mujeres, independientemente de si habían entrado en combate o no; ni «viejos decrepitos» ni hombres de religión, con excepción de aquellos que aconsejaban al enemigo en la guerra. Ibn Huday I, cap. XI, p. 192 y p. 197.

<sup>1549</sup> Lo cuenta, por ejemplo, Ibn Abi Zar. Durante el cerco de Zaragoza por Alfonso I, los habitantes pidieron una tregua al Batallador para recibir refuerzos. Este se la concedió a condición de que, si no los recibían en el plazo establecido, entregarían la ciudad sin remisión, RQ, p. 318. Ciertamente, las noticias que aporta el *Rawd al-Qirtas* deban tomarse en algunos puntos con cautela, pero Ibn Idari es claro al repetir el mismo procedimiento en el asedio de Valencia por parte de El Cid. El de Vivar les dejaba hasta final de ese mes de junio de 1094 como plazo para recibir ayuda de los almorávides de Murcia o de al-Mu'tamin de Zaragoza. Si transcurrido ese plazo no la habían recibido, Ibn Chajjaf entregaría la ciudad, Al-Bayan III, p. 93.



parece tomarse con arreglo a unas reglas no escritas sobre la guerra y el honor<sup>1550</sup>, pero resulta más prosaico pensar que los asaltantes, concededores de su pronta victoria, concedían tal honor en forma de ultimátum más que de prebenda.

Los *cercos territoriales* eran, de hecho, el elemento estratégico que englobaba el asedio o bloqueo de castillos y ciudades. Un bloqueo implicaba una planificación previa que previera el corte de suministros por todas las posibles vías de acceso al entorno de la ciudad o plaza fuerte. De igual modo, el primer elemento del que trataba de apoderarse un ejército en un bloqueo era el agua<sup>1551</sup>. Los asediados podían y debían disponer de los aljibes y pozos intramuros para proveerse en el tiempo que durara el cerco, pero el atacante trataba desde el inicio de apropiarse o alterar el agua corriente<sup>1552</sup>. De hecho, las reservas de agua de lluvia tenían un carácter en muchos casos estrictamente privado, mientras que el agua de ríos, canalizaciones o arroyos interiores de la plaza fuerte o ciudad hacía las funciones públicas de abastecimiento<sup>1553</sup>. En la resonante victoria por parte de los ejércitos cruzados sobre Barbastro en 1064, Ibn Idari nos informa de que los habitantes de *Barbastur* habían canalizado el agua del río Vero hacia el interior de la ciudad. Durante el cerco los atacantes bloquearon el canal como primera medida, impidiendo que el agua accediera a la urbe<sup>1554</sup>. Y de similar tenor actuó Sancho Ramírez merced al pacto que suscribió con al-Muqtadir en 1069, en el cerco a la ciudad de Cuenca, perteneciente a Al-Qadir. Los cronistas nos cuentan que el objetivo fue matar de sed a sus habitantes<sup>1555</sup>.

---

<sup>1550</sup> «*Tregva data, tam inter amicos quam inter inimicos, sine engan sin obseruata et custodita; si uero, quod ábsit, in aliquo fuerit fracta, in simplum sit redirecta*», dice Usatges, 99.

<sup>1551</sup> En el mismo pasaje citado anteriormente, Ibn Hudayl especifica que es perfectamente lícito malear o cortar el agua del enemigo bloqueado, haya mujeres y niños o no. De hecho, dice, es la mejor manera de debilitarlo y conseguir que se avenga a la rendición o aceptación del islam, Ibn Huday I, cap. XI, p. 196.

<sup>1552</sup> La práctica habitual era demoler cisternas de las que pudiera apropiarse el enemigo, lanzar carroña y cadáveres a los cursos de agua circundantes, así como «gachas de arsénico» para envenenarlos. Al-Tadkira, cap. XXIII.

<sup>1553</sup> Sobre cómo gestionar los recursos hídricos durante la defensa de una plaza cercada, Vegetio desarrolla consejos sobre su canalización interior y aprovisionamiento, e incluso sobre la creación de pozos interiores si es preciso. De re Militari, libro IV, cap. X.

<sup>1554</sup> Al-Bayan I, p. 188. En aquel momento, Barbastro se encontraba entre dos cauces de agua, el propio río Vero y el barranco de Río Ancho, que hoy es una de las arterias principales del centro de la ciudad.

<sup>1555</sup> Al-Kardabus, [40]. En cualquier caso, existen buenas indicaciones de cómo mantener el agua en condiciones de salubridad en castillos o plazas sitiadas en los tratados altomedievales. El Taktika prescribe que para que el agua no se corrompa durante meses, en espera de que los aljibes la recojan en

#### 4.2.1.2 Asedio y asalto

Cuando el bloqueo iba acompañado de asedio y asalto, las cosas cambiaban<sup>1556</sup>. Las fuentes muestran sagaces muestras de que los asedios, como norma general, se planificaban de modo concienzudo<sup>1557</sup>. Lamentablemente no conocemos de qué medios presupuestarios y técnicos se valían los estrategas para proyectar todo lo necesario, pero todo parece indicar que existían. El documento de 1166 por el que Alfonso II concede varias heredades a Calbet de Biel en Albarracín, previamente a su conquista, indica que existe en tales prolegómenos del sitio un «*studio atque industria*», del que Calbet parece ser el responsable<sup>1558</sup>. ¿Qué tipo de representación física, proyección o reproducción a escala implicaba el estudio previo de un asedio?<sup>1559</sup> Sin duda la colocación de las máquinas e ingenios, las medidas de los muros, las distancias para la neurobalística, las posibilidades de defensa de torres de flanqueo y otros recursos poliorcéticos, la

---

temporada lluviosa, esta debe almacenarse en tinajas de barro, a las que se les depositaran algunos guijarros de río, lo que ayuda a evitar su corrupción. Otro recurso es horadar ligeramente las tinajas y permitir que el agua gotee hacia recipientes menores, por lo que se consigue que esté permanentemente en movimiento. Una vez vaciadas las tinajas mediante este procedimiento, el proceso vuelve a iniciarse, Taktika, XV, [63].

<sup>1556</sup> Cuando el asalto a una plaza fuerte se hacía sin bloqueo o asedio previo, se le denomina *escalada*. Un término que también ha sido utilizado cuando el asalto se hacía con escalas sobre la muralla.

<sup>1557</sup> No solo en el plano estrictamente poliorcético, sino también en busca de la estratagema o el sabotaje. Al-Harawi explica convenientemente qué pasos dar en este sentido antes de someter una plaza a asedio. Conviene desplegar espías e informadores para conocer de primera mano cómo están las reservas de víveres y agua en el interior de la plaza o castillo asediado, así como el ánimo de sus defensores. Aconseja no arrasar los espacios habitados circundantes, vasallos de la plaza asediada, primero de todo porque pueden proveer logísticamente al ejército atacante, y segundo porque pueden ser usados sus habitantes como intermediarios o ayudar en la rendición. De igual modo, hay que estar en permanente contacto con los de dentro, facilitándoles las cosas para conseguir que se rindan. Si hay que asediar o asaltar los muros, dice, hay que hacerlo con todo el vigor y fuerza, para que el primer envite congele los ánimos de los defensores y les obligue a un final pactado. Al-Tadkira, cap. XXI.

<sup>1558</sup> DAI, doc. 35, [1166.IX.7].

<sup>1559</sup> Este proyecto tomará posteriormente el nombre de *plan de maniobra*. Cf. FAJARDO G. DE TRAVECEDO, S. y FAJARDO LÓPEZ-CUERVO, I., *op. cit.*, 1999, p. 60.

composición y dureza del suelo sobre el que se alzaban las defensas a superar<sup>1560</sup>, y tantas otras variables debían ser tenidas en cuenta<sup>1561</sup>, pues de ello dependían las vidas de los integrantes de la hueste y el ajuste de los medios logísticos y económicos destinados. Por tanto, parece lógico inferir la existencia de estudios previos que planificaran ataques a plazas fuertes. Algo que nos confirma la existencia de ingenieros al cargo de las máquinas de asedio y de la construcción de medios poliorcéticos. En una conveniencia de septiembre de 1058, los condes de Barcelona y Urgell se comprometen a hacer la guerra contra al-Muqtadir. Entre las cláusulas del pacto, se incluye que Ramón Berenguer I asistirá al segundo con *ingeniatores* que manejen las máquinas de asedio y el lanzamiento de flechas<sup>1562</sup>, en clara alusión al uso de almajaneques y balistas.

Ibn Idari nos relata cómo ‘Abd al-Malik planificó el asedio al que sometió al castillo de Montmegastre (*Mumaqsar*) en 1003, en el actual término de Artesa de Segre (Lleida). El emplazamiento, del mismo nombre que el castillo usado para conquistar Calasanz, cerca de Peralta de la Sal<sup>1563</sup>, se erigía sobre un promontorio cónico —en forma de mama, de ahí el nombre— cuyos lados este, oeste y norte presentan cortadas de imposible acceso. El cronista informa de que las tropas del amirí castramentaron en la explanada a su frente, es decir, en los sectores noreste y sur, de modo que el castillo quedara cercado por todos sus ángulos, dado que en todo el entorno estableció bloqueo al colocar puntos de guardia. Las máquinas de asedio (*manjaniq*) fueron instaladas en la propia explanada, seguramente a los pies del montículo. La táctica de los califales fue la de atronar mediante la neurobalística y ascender los puntos accesibles del altozano hasta los muros, en los que había un arrabal, seguramente donde actualmente se encuentra la ermita de Sant Miquel —de finales del siglo XI—. Los cristianos tomaron la decisión de abandonar el resguardo de la fortificación para combatir a los pies de los muros,

---

<sup>1560</sup> Factor a tener en cuenta para cavar minas bajo los muros. Este asunto lo trata Francesc Eiximenis a finales del siglo XIV, dedicando todo un capítulo a cómo contrarrestar las cavas de los defensores: Eiximenis, libro XII, cap. CCCIX.

<sup>1561</sup> En qué periodos del día asediar, por ejemplo; aspectos que algunos tratados militares introducen, cf. Taktika, XV, [5].

<sup>1562</sup> Documento editado parcialmente en FITÉ, F. y GONZÁLEZ, E., *op. cit.*, 2010, p. 182. Lo que demuestra, por otro lado, la capacidad y poderío militar del condado de Barcelona en relación a su socio urgelitano, en cuyo caso las armas de asedio, aunque presentes, necesitaban de un apoyo ejecutivo del que este Estado carecía.

<sup>1563</sup> Actual Castillo de la Mora.

seguramente porque sabían que los musulmanes tenían capacidad para escalar la muralla e irrumpir en el interior y el combate a un punto superior otorgaría ventaja a los peones. Pero el ejército islámico consiguió poner en fuga a los cristianos y acceder al recinto por las brechas hechas por la maquinaria, e hizo replegarse a los últimos defensores en la torre del homenaje del castillo<sup>1564</sup>.

En realidad, lo que Ibn Idari hace es relatar el *modus operandi* clásico en el asedio de un punto fortificado de menor entidad y que se erige sobre escarpes, repetido en múltiples ocasiones. Cuando el asedio se perpetraba sobre una ciudad, no obstante, el genio militar jugaba un papel fundamental. Las murallas urbanas constituían complejos retos poliorcéticos de varios kilómetros de extensión. Se debían tener en cuenta todas sus características, así como la proximidad de ríos y cursos de agua, los sectores colgados sobre la roca o inaccesibles, o si la mayoría de los zócalos se alzaban sobre tierra o arenisca, lo que hacía viable socavar los muros. La reciedumbre de las murallas de una urbe, tanto de mediana como de gran entidad, debía congeniarse con la posibilidad de que alguno de sus sectores fuera más vulnerable —los denominados *arremetaderos*—, algo que se tenía en cuenta tanto en el *studio atque industria* previos por parte del atacante, como en las decisiones tomadas por los defensores.

La planificación de la conquista de Tortosa por parte de Ramón Berenguer IV no fue cosa sencilla. Primero de todo tuvo que lidiar con que contaba con un ejército complejo<sup>1565</sup>, que incluso durante el asedio presentó conatos de insubordinación con las órdenes dadas<sup>1566</sup>. El ejército acampó a uno tres kilómetros de la ciudad (*duos miliarios*) después de desembarcar y aproximarse. Una vez allí los generales enviaron partidas para reconocer el terreno y posteriormente se reunieron para establecer qué táctica de sitio iban a seguir. Medio ejército genovés, junto a una parte de las tropas del conde, se instalaría junto a la zuda tortosina, al lado del Ebro<sup>1567</sup>. La otra parte de las tropas aragonesas y catalanas, junto al conde Guillem de Montpellier, fortificarían el monte

---

<sup>1564</sup> Cf. Al-Bayan I, pp. 12-15.

<sup>1565</sup> Estaba compuesto por sus propias tropas aragonesas y catalanas, tropas genovesas, templarios, hospitalarios y un contingente anglo-normando.

<sup>1566</sup> Un grupo de genoveses asaltó las murallas sin orden previa ni aviso.

<sup>1567</sup> Al parecer, aproximar el campamento de asedio hasta los aproches de la muralla urbana es una estrategia que el conde había realizado ya en el asedio de Almería: GCBRA, [XVIII], [3].

llamado *Bagnare*<sup>1568</sup>, el cual usarían como propugnáculo de expugnación. Finalmente, los anglo-normandos y templarios acamparían en el sector norte, junto a la puerta de Remolins<sup>1569</sup>.

Los recursos humanos y poliorcéticos puestos a disposición del sitio de una gran ciudad podían variar, sobre todo si el origen de las tropas era diverso. Por ello, la costumbre de dividir los espacios de asedio alrededor de una urbe bloqueada parece una constante durante toda la Plena Edad Media. Incluso repartiendo los sectores murados de la misma entre los generales o con arreglo a la procedencia de las tropas<sup>1570</sup>. Detrás de esta decisión, realmente común en los asedios del periodo, parece residir un interés por asignar cuadrantes a contingentes de similar naturaleza para una mayor compenetración y control por parte de los superiores. En cualquier caso, esta práctica se observa por igual en cristianos y musulmanes. Así lo hizo ‘Abd ar-Rahmán III en la conquista de Zaragoza en 937. El califa distribuyó a sus caídas por cada sector de la muralla, «mientras él seguía afinando la táctica»<sup>1571</sup>, estrechando un cerco que había distribuido anteriormente sellando mediante propugnáculos de obra y madera los contornos del territorio zaragozano. En 1188, el califa almohade Abu Yúsuf Yaacub al-Mansur distribuyó el asedio de la ciudad de Gafsa entre las cabilas de su campamento, que la redujeron prácticamente a cenizas<sup>1572</sup>. De igual modo, en el asedio de Nicea durante la Primera Cruzada, el ejército latino acampó rodeando mediante una circunferencia la ciudad. La muralla fue dividida en cinco porciones jurisdiccionales, cada una de las cuales sería asediada por el ejército que le correspondiera<sup>1573</sup>.

---

<sup>1568</sup> El montículo conocido como Avanzadas de San Juan, en el que actualmente existen los restos defensivos de baluartes modernos. El establecimiento de un campamento fortificado y elevado inmediatamente posterior a los aproches de la plaza asediada es una constante, tanto en el ámbito cristiano como en el musulmán, como bien aconseja al-Harawí para el siglo XII: *Al-Tadkira*, cap. XXI. En muchos casos, su naturaleza será pareja a los *castillos de expugnación*.

<sup>1569</sup> Cf. CAT, pp. 31-32.

<sup>1570</sup> Cuando no fuera posible que las tropas atacantes pudieran circundar en su totalidad la plaza asediada, dice Alfonso X en la segunda partida, el estratega deberá asignar compañías frente a las puertas de salida, Partidas II, título XXIII, ley XXIII.

<sup>1571</sup> *Al-Muqtabis* V, [XXXIII], p. 300.

<sup>1572</sup> *Al-Bayan* II, p. 140.

<sup>1573</sup> A saber: Roberto de Normandía se situó en el espacio central de las defensas; Bohemundo de Tarento y Tancredo de Hauteville se asignaron la parte norte; Roberto de Flandes, justo al lado de estos últimos;

Exactamente el mismo procedimiento que llevaron acabo tiempo después, en el asedio a Jerusalén<sup>1574</sup>.

La zona crítica y fundamental en el asedio de una ciudad amurallada o un castillo se encontraba en los aproches. Muchos de ellos eran inaccesibles por las características orográficas del emplazamiento poliorcético, y otros se apoyaban de estructuras defensivas o fosos. De hecho, los fosos, taludes o ríos naturales que circundaban las grandes urbes constituían retos poliorcéticos de gran envergadura para ingenieros y estrategias medievales. El foso que separaba la zuda de Tortosa en 1148 del puesto avanzado cristiano tenía ochenta y cuatro codos de anchura por sesenta y cuatro de profundidad<sup>1575</sup>. Es decir, aproximadamente treinta y tres por veinticinco metros<sup>1576</sup>, lo que se traduce por sus inmensas medidas en un obstáculo poco menos que insalvable. Era un talud de grandes dimensiones, que todavía hoy se muestra —urbanizado—, y que estaba ubicado entre el propugnáculo de *Bagnare*, campamento fortificado defendido por los anglo-normandos y las órdenes militares, y la propia alcazaba islámica. Al parecer, la estrategia del conde Ramón Berenguer IV y los próceres genoveses fue asaltar directamente el alcázar tortosino. El único modo de acceder a él era colmatando el talud que le separaba del castillo de expugnación que habían construido, para lo cual fue rellenado con piedras, leña y tierra<sup>1577</sup>. Una práctica bien conocida y llevada a cabo con anterioridad: las tropas catalanas e itálicas habían hecho otro tanto para asaltar Mallorca en 1114 durante el ataque final, rellenando todo el foso circundante con tierra apisonada, madera, piedras, plantas y rocas<sup>1578</sup>. El objetivo era poder acercar las bastidas y torres de asedio a los adarves.

Otra de las tácticas consistía en anular directamente los aproches, cuando no revertir su ventaja defensiva hacia los atacantes. En el siglo XII la *madina* almorávide

---

el conde Ramón de Toulouse se ubicó en la parte central del otro sector; y el espacio restante fue para las tropas de Esteban de Blois y Hugo de Vermandois: HIER, libro III, cap. V.

<sup>1574</sup> ChSM, p. 167.

<sup>1575</sup> CAT, p. 33. Caffaro, posteriormente, da cuenta de que tales medidas sembraron la duda y el arrojo en el ejército latino.

<sup>1576</sup> Hemos tomado la medida aproximada de 0,40 metros, que era la que correspondía al codo menor, propio de Aragón y Castilla y heredero del codo romano.

<sup>1577</sup> CAT, p. 33. Viendo en vivo las dimensiones del talud, se puede hacer una idea de las cantidades de metros cúbicos de tierra que tuvieron que ser necesarios para llenarlo, así como la táctica de cobertura necesaria para proteger a los zapadores.

<sup>1578</sup> LMGPI, libro VIII, p. 116.

de Mequínez carecía de estructuras poliorcéticas de apoyo más allá de la muralla que guarecía la ciudad. En consecuencia, los generales almohades de ‘Abd al-Mu'min tomaron la decisión de levantar una albarrada alrededor de la ciudad<sup>1579</sup>, apoyada con un foso<sup>1580</sup>. Esta es una estrategia ya usada desde la Edad Antigua, y que Vegetio documenta con el nombre de *lorígula*<sup>1581</sup>. De ese modo evitaban que los habitantes de la urbe pudieran salir y se hacían con el control de sus accesos, en lo que podemos denominar una genuina *línea de contravalación*<sup>1582</sup>. Los almohades asaltaron la ciudad finalmente en mayo de 1146 por los espacios que ellos mismos como atacantes habían habilitado. Encerrar la *madina* y aislarla con un foso permitía controlar para sí los propios aproches, anulando una defensa efectiva desde la muralla. El control de estos, no obstante, se hacía harto complicado si los defensores estaban bien organizados — incluso con recursos neurobalísticos, no solo proyectiles de mano—, y desde adarves y torres eran capaces de repeler el franqueo de los atacantes que de igual modo iban provistos de dispositivos de cobertura. Durante el asedio de Jerusalén por parte de los cruzados en 1099, los defensores habían conseguido rechazar la instalación de torres de asedio en varias ocasiones. Una de las tácticas para lograr aproximarlas al antepecho fue rellenarlas de paja y prenderles fuego. El humo tan espeso que se generó hizo imposible que los defensores resistieran en el adarve, lo que fue usado por los cruzados para instalar el puente móvil entre la bastida y el parapeto<sup>1583</sup>.

Pero controlar los aproches no era suficiente. Para acceder al recinto amurallado de una ciudad medieval los asaltantes debían utilizar la fuerza y el ingenio para superar las defensas a través de una de estas tres vías: por encima de las murallas, abriendo brecha a través de ellas o pasando por debajo<sup>1584</sup>. Las estrategias al respecto de estas tres opciones eran variadas, siempre usando una de ellas o combinándolas<sup>1585</sup>. Superar

---

<sup>1579</sup> Una empalizada o defensas de campaña que se fortifica frente a puertas o poternas de una plaza fuerte asediada.

<sup>1580</sup> Al-Hulal, p. 163.

<sup>1581</sup> De re Militari, libro IV, cap. XXVIII.

<sup>1582</sup> Taktika aconseja usar también los carros de las impedimentas —algo muy común en el mundo musulmán, como luego veremos—, y colocar en el foso estacas llamadas *stabarosai*. Taktika, XV, [8].

<sup>1583</sup> HIER, libro VIII, cap. XVIII.

<sup>1584</sup> En este último caso, construyendo minas que Vegetio denominó *cuniculus* (conejas). Cf. De re Militari, libro IV, cap. XXIII.

<sup>1585</sup> Al-Mu'tadid de Sevilla tomó la alcazaba de Silves por medio de varios *manjaniq* por un lado y horadándola la muralla por otro sector, de lo que se deduce que la brecha en ese punto tuvo que abrirla

por encima las murallas de una ciudad no era cosa sencilla, dado que el coste en vidas podía ser mucho mayor que superar las defensas por otros medios; no obstante, devino en la práctica final cuando otras posibilidades no podían ensayarse, amén de que en el estereotipo tradicional escalar las murallas parece haberse enseñoreado como prototipo de asalto y acción obsidional.

No obstante, habitualmente se optaba por tratar de abrir una brecha en los lienzos por la que poder irrumpir en el interior. En los siglos XI y XII esta brecha podía hacerse de dos maneras: mediante las máquinas de aproximación al muro —como veremos en el capítulo correspondiente, la maquinaria de tracción no estaba lo suficientemente avanzada como para horadar las defensas— o cavando en la base de la muralla con objeto de derrumbarla<sup>1586</sup>. Seguramente una de las acciones más renombradas —y frecuentes— en este sentido fue la táctica que planificó al-Muqtadir para recobrar la ciudad de Barbastro en 1065. En ella jugaron un papel fundamental los ballesteros y los zapadores. Los primeros, con apoyo de elementos de protección obsidionales, debían irrumpir en los aproches y cubrir los trabajos de los segundos. Estos últimos accederían a la base de la muralla, cavarían un foso bajo los propios cimientos<sup>1587</sup>, apuntalarían el muro una vez construido y luego prenderían fuego a la estructura provisional, logrando el colapso del lienzo<sup>1588</sup>. El derrumbe de la muralla

---

mediante mina que derrumbara la muralla. CART, [13]. León VI aconseja, siempre que los medios sean propicios, el asalto combinado por distintos sectores de la muralla, usando al mismo tiempo las máquinas de asedio: Taktika, XV, [19]. La estrategia consistiría en obligar a desgquarecer algunos sectores que se convertirían automáticamente en puntos débiles no defendidos, tal como hemos argumentado anteriormente.

<sup>1586</sup> Para estos casos, algunas murallas urbanas y castrales estaban dotadas de *alambor*, talud exterior en la zona baja que repelía la maquinaria, evitaba la aglomeración de proyectiles y reforzaba el zócalo de las mismas. Los defensores solían establecer estrategias improvisadas cuando se abría una brecha en los lienzos de la muralla, como la construcción de *antestaduras*: parapetos o defensas construidas apresuradamente frente a una de las brechas, desde el interior, en previsión de un asalto inminente de los atacantes.

<sup>1587</sup> Al-Harawi informa de que los elementos que todo equipo de zapadores debe tener está compuesto de cuerdas, picos, palancas, pértigas y garfios. Al-Tadkira, XXI.

<sup>1588</sup> Al-Bayan I, p. 190. Estrategia parecida había usado ‘Abd al-Malik, hijo de Almanzor, contra el castillo de San Martín de Rubiales, junto al Duero, en 1007. En este caso desencajaron piezas del aparejo del muro e introdujeron leña impregnada de alquitrán, para luego prenderle fuego. Las llamas llegaron hasta el adarve, pero parece ser que fue apagado por los defensores. Durante los días siguientes, los musulmanes continuaron tratando de quemar el mismo paño del muro, dado que siguieron acarreado



permitió la irrupción de la infantería en la ciudad<sup>1589</sup>. A esta táctica se la conoció a partir de la Baja Edad Media como *poner en cuentos*<sup>1590</sup>, denominándose *cuentos* los maderos para apuntalar el muro<sup>1591</sup>.

La destrucción de la muralla, no obstante, contemplaba una tercera opción: el uso de accidentes o fuerzas naturales como elementos *activos* de asedio. Ya hemos aludido con anterioridad que ‘Abd al-Mu'min, meses antes de la conquista de Mequínez, derrumbó la muralla de Fez construyendo una presa de tierra y madera sobre el río. Las características de la *madina*, por la que cruzaba de norte a sur el Ued Fez, permitieron usar el curso de agua con fines poliorcéticos. Se formó un embalse en toda la llanura «por el que se deslizaban las naves», según el autor del *Al-Hulal al Mawsiyya*. Una vez derribada la presa las murallas de la ciudad se desplomaron por el ímpetu del agua<sup>1592</sup>. Recordemos que algo similar habían hecho las tropas almorávides de Alí ibn Yusuf con el Tajo sobre las murallas de Talavera<sup>1593</sup>.

Ahora bien, irrumpir en el interior de la ciudad y no en los adarves implicaba seguir estando a merced de los defensores y no enfrentar el primer escollo de una ciudad en defensa activa: la guarnición que desde las estructuras poliorcéticas, generalmente

---

leña en el mismo lugar para volver a prenderle fuego. *Ídem*, pp. 28-29. En 1187, no obstante, el califa almohade al-Mansur conquistó la ciudad de Gafsa zapando los aproches hasta las inmediaciones de la muralla (*sitara*), derrumbando de modo similar la torre de Ibn Zaway. Al-Bayan III, p. 135, nota 2.

<sup>1589</sup> Destruir murallas, no obstante, parece una práctica especialmente asentada entre las tropas islámicas occidentales y orientales desde la Alta Edad Media, quizás porque los materiales utilizados desde inicio no eran tan duros como los sillares o sillarejos calizos o de granito usados en Europa. Marwan ibn Muhammad, el último califa omeya, por ejemplo, derribó completamente las murallas de Hims, Ba'labakk, Damasco y Jerusalén entre 745 y 746, Al-Kardabus, [22].

<sup>1590</sup> FAJARDO G. DE TRAVECEDO, S. y FAJARDO LÓPEZ-CUERVO, I., *op. cit.*, 1999, p. 123. Esta táctica es bien explicada en la obra de Francesc de Eiximenis, indicando las medidas óptimas del espacio que se debe cavar bajo el muro (*per spay de XV o de XX passos*): Eiximenis, libro XII, cap. CCXCIII; y Jaime I narra cómo la usa en la conquista de Mallorca para hundir una de las torres de la muralla en su *Libre dels feyts*.

<sup>1591</sup> Vegetio, no obstante, ya describe este procedimiento en su tratado: De re Militari, libro IV, cap. XXVIII. Kekaumeno explica en 1078, trece años después de la reconquista de Barbastro, cómo los sitiados debían construir contraminas para contrarrestar estas situaciones: Kekaumenos, VII.15.i.

<sup>1592</sup> Al-Hulal, p. 162. El traductor dice que este pasaje está inspirado en al-Baydaq, y que habrían sido los propios maderos de la empalizada del campamento almohade los utilizados para represar el río y enviar luego las aguas hacia la puerta *bab al-silsila*.

<sup>1593</sup> *Ídem*, p. 102. También en RQ, p. 313.

elevadas, la defendía<sup>1594</sup>. Acceder a los adarves de los lienzos<sup>1595</sup> y a las *bestorres* urbanas —o a las *antepuertas* de los accesos o a las *corachas*— era el paso fundamental para rendir las defensas urbanas. Si se accedía a la ciudad mediante brecha en los lienzos, los defensores podían seguir hostigando a los asaltantes desde los paseos de ronda y torres de defensa<sup>1596</sup>, pero si se asaltaban estos desde los aproches, el control de las defensas era directo. Para ello la acción táctica fundamental era la invasión de los antepechos y caminos de ronda, bien mediante escalas o bastidas y torres de asedio. Se trataba de operaciones casi definitivas, en las que el coste humano podía ser elevado y el éxito muchas veces dependía de que tan solo un grupo de hombres pudiera acceder a lo alto. Existen varios ejemplos en los que los señores feudales o emires musulmanes reconocen la labor de uno o varios guerreros durante el asedio de plazas fuertes, quienes por su arrojo fueron los primeros en acceder a las defensas del enemigo. En 1107 Alfonso I el Batallador premia a Esteban de Estadilla con unas casas por haber sido el primero en entrar en la ciudad de Tamarite durante el asedio y asalto a la misma por parte de las tropas aragonesas<sup>1597</sup>.

En muchas ocasiones, la táctica fundamental fue repartir los adarves entre los grupos que conformaban una tropa heterogénea, y de ese modo multiplicar las probabilidades de éxito. La toma final de Marrakus por parte de los almohades constituye uno de los hitos poliocrécicos fundamentales de este periodo. El califa ‘Abd al-Mu'min mandó instalar escalas de asedio para el asalto definitivo. Previamente había repartido por secciones la muralla urbana entre todas sus cabilas, y les ordenó el asalto simultáneo por sectores<sup>1598</sup>. El *Bayan* también nos relata un asalto similar por parte de

---

<sup>1594</sup> Vegecio insiste en que una ciudad no es tomada hasta que el enemigo, incluso habiendo irrumpido en ella mediante una brecha en el muro, no ha conseguido controlar los adarves, las torres y las defensas en altura de la misma. Cf. *De re Militari*, libro IV, cap. XXV.

<sup>1595</sup> Los cuales, en tiempos de la neurobalística, no solían tener más de 40 metros entre torres.

<sup>1596</sup> Por eso algunas murallas urbanas contaban con antepechos dobles, en los que el *paradós* de las defensas era un elemento adecuado para hostigar hacia el interior.

<sup>1597</sup> CDAI, doc. 21, [1107.XII].

<sup>1598</sup> Los Hintata por la puerta Dukkala, los Sinhaya y los esclavos del Majzen por la puerta bab al-Dabbagin. Finalmente, los Haskura y otras cabilas menores asaltaron la muralla por la puerta de Agmat. Al-Hulal, pp. 164-165. No obstante, los cronistas parecen mostrar una predilección de los almohades por los asaltos a los paseos de ronda y torres. Del mismo pasaje, Ibn Idari informa que el primer acceso se hizo por la parte de la muralla que custodiaba la puerta de Aylan, y los últimos almorávides pudieron resguardarse en la alcazaba y en una *gurfa* o cámara alta de la misma. Al-Bayan III, p. 280.

los cristianos a la ciudad de Beja, en agosto de 1172, instalando las escalas sobre los adarves de la ciudad<sup>1599</sup>.

Una vez los asaltantes habían conseguido acceder al camino de ronda, el siguiente paso en las estrategias de asedio plenomedievales era la conquista sucesiva de las torres y bestorres de flanqueo, para poder hacerse fuerte en ellas si era necesario. Lo vemos en el asalto de los cruzados a la muralla de la ciudad de Cesarea en 1102, donde las tropas latinas fueron tomando las torres de la muralla urbana por la fuerza, una a una<sup>1600</sup>. De igual modo, las torres de asedio aproximadas en 1148 al sector de la muralla urbana de la zuda de Tortosa permitieron el control de quince torres a lo largo del recinto murado, hecho previo que propició el dominio de las defensas de la ciudad<sup>1601</sup>. La conquista de Zaragoza por parte de an-Nasir en el siglo X estuvo precedida por una táctica que a la sazón resultó fundamental en el éxito del asedio. Las tropas califales se lanzaron al asalto del puente fortificado que daba acceso a la ciudad —a modo de *contra muralla* o primitiva *barbacana*—. El relato de Ibn Hayyan permite barruntar que estaba provisto de torres-puerta en su lado más alejado de la muralla para controlar los accesos. El asalto de estas torres, dice, permitió el control del puente por parte del califa, el cual destruyó posteriormente<sup>1602</sup>. Es muy posible que las torres principales fueran de mampostería, y que a lo largo del viaducto pudiera haber otras torres-puerta de madera a modo de *cadahalsos*.

#### 4.2.2 La defensa de recintos fortificados

Si el elemento fundamental para resistir un bloqueo prolongado era el agua, el segundo en importancia era la sal. Al-Harawi advierte en su tratado de finales del siglo XII que el emir debe tener cuidado de no quedarse sin ella<sup>1603</sup>, y Vegetio le dedica un

---

<sup>1599</sup> Al-Bayan II, p. 8.

<sup>1600</sup> HIER, libro X, cap. XV.

<sup>1601</sup> CAT, p. 32.

<sup>1602</sup> Al-Muqtabis V, [XXXIII], pp. 308-309.

<sup>1603</sup> «Ha de examinar tanto los graneros, y sus reservas de trigo, cebada, lentejas y almorta, como los depósitos de forraje y supervisar también los almacenes y sus aprovisionamientos de sal, manteca, aceite, grasa, sebo en abundancia y *namaksūd* de carne —tiras de carne curada— e hígado salados y trizas

capítulo a cómo prever tal fatalidad<sup>1604</sup>. Lo que, sin duda, constituye solo la punta del iceberg de una pericia en cierto modo ensombrecida pero que era fundamental: la capacidad estratégica para resistir bloqueos y asedio.

Un revelador pasaje acerca de la concepción de cómo debía un general enfrentar la defensa de ciudades, castillos o plazas fuertes fortificadas<sup>1605</sup> lo encontramos en las escrituras de ‘Abd Allah, el rey zirí de Granada, cuando se propone «fortificar los castillos, restaurarlos y aprovisionarlos» ante el avance de los almorávides<sup>1606</sup>:

«No dejé por tomar ni una sola de las prevenciones necesarias: construcción de aljibes; instalación de molinos; almacenamiento de toda clase de pertrechos, como escudos, flechas y máquinas de lanzar proyectiles, y formación de depósito de víveres, que sacaba de los pueblos. Las vituallas guardadas en cada castillo eran para un año. Y aún lo hice mejor en la ciudad que era mi capital»<sup>1607</sup>

No obstante, el buen estado de las murallas era una obligación generalizada. Los señores feudales ensayaron fórmulas de mantenimiento de las murallas urbanas, lo cual recogen, para el caso de Aragón, sus fueros del siglo XIII, en los que se indica que todo villano o infanzón que tenga morada que afronte con los muros de la ciudad tendrá la

---

secas», dirá, para advertir posteriormente al emir que se cuide de que no le falte la sal: Al-Tadkira, cap. XIII.

<sup>1604</sup> De re militari, libro IV, cap. XI.

<sup>1605</sup> Desde fuera, el atacante no puede saber qué están planeando tras las murallas; por el contrario, los de adentro sí pueden ver qué están planeando contra ellos fuera, dirá Leon VI en Taktika, XV, [3].

<sup>1606</sup> Sobre en qué orden preparar las acciones de la defensa de una plaza, Kekaumenos dirá: «[...] arregla las murallas que estén agrietadas, fortifica los baluartes, prepara montones de piedras encima de las murallas, trenza cuerdas, cava fosos dobles y triples, anchos y profundos, y hoyos fuera de los fosos para derribar a los caballos», Kekaumenos, VII.15.i. No será el único. Menos irrefutables serán las observaciones de Mauricio en la Alta Edad Media, preocupado en lo posible por evacuar a la población civil, sobre todo mujeres y niños —también en Taktika, XV, [41]—; o, siendo imposible, proponiendo que sean distribuidos los hombres en la muralla en apoyo de la guarnición. Esta misma debe ser disciplinada, y ser distribuida convenientemente para no acudir en masa hacia un posible asalto dejando huecos desguarecidos en los muros en tal acción. De igual modo da consejos sobre la gestión del agua bajo bloqueo. Strategikon, libro X, cap. 3. León VI ya especifica que si el agua no mana dentro de la ciudad, se debe establecer una política de racionamiento diario, Taktika, XV, [52].

<sup>1607</sup> Memorias, cap. VIII, [57]. Seguramente la mejor descripción de cómo preparar un asedio inminente en este periodo desde la perspectiva de quien está al mando de una defensa lo encontramos en Al-Tadkira, cap. XXIII.

obligación de contribuir a su mantenimiento y reparación<sup>1608</sup>. En cualquier caso, la documentación muestra que con anterioridad a la compilación de los fueros del siglo XIII los reyes establecieron donativos extraordinarios para la reparación de defensas urbanas<sup>1609</sup>, e incluso a finales del siglo XII se observa cómo las cartas de población contemplan por parte del poder municipal la gestión de las reparaciones o refuerzos<sup>1610</sup>.

Una vez que un castillo o una ciudad era cercada, la coordinación entre la guarnición y las tropas de defensa era fundamental, por ello el liderazgo cobraba también una importancia de primera magnitud<sup>1611</sup>. Las fuentes muestran la frecuente práctica de planificar la defensa de las plazas fuertes extramuros, algo que los tratados militares aconsejan encarecidamente no hacer<sup>1612</sup>. Es decir, destacar un contingente que se enfrente con los sitiadores a los pies de las defensas, sin el amparo de las murallas.

---

<sup>1608</sup> Fueros A, libro VII, 7, [1]; y Fueros B, VII, 25. No obstante, a finales del siglo XI Kekaumeno prescribe que las murallas de una ciudad deben permanecer despejadas, por dentro y por fuera, lo cual parece un error muy común. Si hay casas adosadas se deben derribar, sin importar la antigüedad de cualquiera de ellas, Kekaumenos, VII.14.i. Al-Harawi insta a revisar toda la muralla, junto a las torres, las aspilleras y los cadalsos de tiro. También a reforzar las puertas. Al-Tadkira, cap. XXIII.

<sup>1609</sup> En 1134 Ramiro II establece que se reparen las torres de Calatayud con las rentas de la propia ciudad, lo que nos indica que debían presentar desperfectos desde el asedio de Alfonso I una década antes: CDRII, doc. 27, [1134.X.6]. Alfonso II concede de sus propias rentas 1000 sueldos para el reparo de las murallas de Zaragoza en 1162: DAII, doc. 1, [1162.VIII]. Por un documento también de Alfonso II sabemos que el propio Ramiro II y Ramón Berenguer IV habían donado anteriormente otros 1000 sueldos de sus propias rentas en la ciudad de Huesca para reparar sus muros, donación que el primero confirma y revalida: DAII, doc. 21, [1164.VIII].

<sup>1610</sup> En 1181 Alfonso II otorga carta de población a Puigcerdá y los exime de varios obligaciones y tributos. A cambio les conmina a que construyan y se encarguen de las defensas (*forciam*) de la ciudad, DAII, doc. 333, [1181.X.31].

<sup>1611</sup> No hay que obviar que una de las tácticas de asedio más usadas, tal como al-Harawi nos informa, era la de concentrar un ataque disuasorio sobre varios puntos de la muralla que obligara a unos defensores poco experimentados a abandonar su posición. Esta eventualidad sería usada por el estratega para enviar asaltos más duros contra los sectores desguarecidos. Al-Tadkira, cap. XIII. Esto se hacía, sin duda, dirigiendo los señuelos contra segmentos menos expugnables para tratar de asaltar los idóneos. ‘Abd Allah informa de que los defensores del castillo de Aledo, para estar permanentemente alerta de las acciones sorpresivas de los atacantes, encendían hogueras durante la noche. Memorias, cap. VII, [51].

<sup>1612</sup> Kekaumeno es muy claro al no aconsejar esperar al enemigo fuera de la muralla. En todo caso, dice, «combátelo desde los baluartes durante dos o tres días». Luego, entonces sí, el estratega conmina a realizar salidas, pero siempre por sorpresa, Kekaumenos, VII.15.iii. También en Taktika, donde León VI tilda tal acción como una irresponsabilidad propia de civiles más que de soldados experimentados, Taktika, XV, [49].

Ya hemos aludido a la campaña de ‘Abd al-Malik en 1003, en la que los cristianos enfrentaron a sus tropas ante las murallas de Montmegastre. Pero esta práctica no era nueva para ellos. En la campaña anterior de 999, Almanzor había raziado Navarra, Sobrarbe y Ribagorza —el país de Mirón, según Ibn Darray—. En este último territorio, los cristianos habrían adoptado también la decisión de enfrentar a las tropas andalusíes desde el exterior de los muros de sus fortalezas<sup>1613</sup>. En los prolegómenos de la Batalla de Sagrajas, Yusuf ibn Tasufín y los emires de las taifas aliadas tomaron la determinación de hacer lo mismo frente a la muralla de Badajoz: esperar a las tropas cristianas de Alfonso VI para hacerles frente. Para el saber militar del periodo, no obstante, no pareció una decisión extemporánea o arriesgada, en tanto el rey zirí de Granada la argumenta como juiciosa<sup>1614</sup>.

Parece complejo discernir la razón de adoptar una estrategia de estas características. Los consejos de tal asunto en los tratados anteriores y coetáneos nos permiten saber que esta práctica estaba presente y era de uso común, tanto en las acciones de defensa y asedio de fortalezas como de ciudades. Las decisiones de tal tenor en los territorios cristianos prefeudales pueda deberse a la mediocridad de sus estructuras poliorcéticas, que no gozarían de murallas con excesivos espesores ni elementos defensivos complejos. Sin embargo, este pretexto no parece sostenerse para los casos posteriores, ya que los recintos murados de las urbes hispanas de los siglos XI y XII nada tenían que ver con los de los núcleos dispersos pirenaicos del final de la Alta Edad Media. Máxime cuando esta táctica parece naturalizarse durante todo el medioevo, a pequeña y gran escala. En 1098, ante el avance de Kerbogha por recuperar Antioquía, el ejército cruzado no aguardó su llegada tras los muros, sino que organizó sus tropas en seis cuerpos fuera de la muralla y posteriormente fue al encuentro de los turcos<sup>1615</sup>. La elección entre enfrentar un cerco más o menos prolongado o combatir en enfrentamiento directo en campo de batalla tuvo que responder a criterios diversos, como la falta de víveres suficientes para resistir tras los muros o la determinación estratégica de aplastar a un ejército enemigo, a riesgo de exponerse al resultado contrario. De hecho, al-Harawi establece cómo soportar un asedio ««ante un enemigo

---

<sup>1613</sup> Ibn Darray, poema 104.

<sup>1614</sup> «[...] si quedábamos victoriosos —dice ‘Abda Allah—, todo iría bien, y, si no, teníamos detrás la ciudad como asilo y fortaleza a que acogemos», Memorias, cap. VII, [49].

<sup>1615</sup> HIER, libro VI, caps. XVII y XVIII.

más fuerte que tú, el cual no es posible repeler ni confrontar en campo abierto»<sup>1616</sup>, lo que está indicando que la batalla, bien planteada estratégicamente, era un recurso habitual para evitar un asedio en desigualdad de condiciones. Las maltrechas murallas de Zaragoza en 1120, con probabilidad, fueron las que hicieron a Alfonso I tomar la decisión de dar batalla en Cutanda en lugar de replegarse y resistir cualquier asedio prolongado.

Otra de las tácticas fundamentales de los defensores que sufrían asedio era la *espolonada*<sup>1617</sup>. Se trata de las salidas que los asediados hacían desde el interior para desbaratar puntos fundamentales del adversario o desestabilizar su plan de asedio<sup>1618</sup>. Fue muy probablemente la acción que acabó con la vida de Sancho Ramírez en el asedio de Huesca de 1094, o la que realizó la guarnición de Fraga conjuntamente con la llegada de los refuerzos almorávides de Valencia. ‘Abd Allah es prolijo en detalles sobre este tipo de acciones a finales del siglo XI<sup>1619</sup>. Como la que él mismo sufrió mientras cercaba Málaga, tras la insubordinación de su hermano Tamín ibn Buluggin. En esta acción se observa una manifiesta falta de pericia estratégica por parte del rey de Granada, al permitir que el grueso del ejército abandonara sus posiciones en el cerco para perseguir a un grupo de enemigos que se había distanciado en las afueras de la

---

<sup>1616</sup> Al-Tadkira, cap. XXIII.

<sup>1617</sup> Utilizamos el término básico que usó Alfonso X en sus Partidas: Partidas II, título XXIII, ley XXVII.

<sup>1618</sup> Muchas de estas salidas se hacían para contrarrestar el daño de las máquinas de asedio. En el siglo XIV, Francesc Eiximenis indica qué tipo de salidas hay que realizar y cómo afectar a los ingenios poliorcéticos: «*Contra los ginys e trabuchs deven encara aquells qui son assetjats fer les següents provisions. La primera que los que son dins, ço es als cuns esperts e be armats, a hora que los altres contraris no sen dupten, hipsen soptosament contra lo giny, e quel cremen ol destrovesquen, o sino son tants dins qui gosen axi exir, deven secretament als cuns exir hi de nits per la porta, o deven los hi escalar per lo mur que hi meten foch, e puys quels sen tornen pujar per lo mur. La segona es que los assetjats trameten contra lo giny dunes sagetes appellades incendiaries, e aytals sagetes son appellades comunament incendiaries, e han al mig de simateixs una concavitat, en la qual concavitat hom deu posar foch ardent, quis fa doli e de sofre de pegonta e de resina, e posey hom foch plegat dins stopa, e lo foch aquell per vigor de la força de la balesta, encen se tan poderosament que la sageta encesa encen apres lo giny, si en el sta ficada*», Eiximnenis, libro XII, cap. CCCX. Un proceder idéntico al perpetrado por los habitantes de Al-Mahdiya durante el sitio por parte de los almohades en 1160. Los cristianos aprovecharon una espolonada para atacar y quemar «los almajaneques y otras máquinas», Al-Bayan III p. 235.

<sup>1619</sup> Una descripción sobre cómo lanzar una acción de este tipo contra el campamento enemigo durante un asedio lo encontramos en Al-Tadkira, cap. XXIII.

ciudad, a retaguardia —a despecho de que no fuera precisamente esa la estrategia de los asediados—. El error fue aprovechado por la guarnición del interior para realizar una salida a caballo «por la puerta de Fontanella», que cogió desprevenido al resto del ejército que habían quedado en el campamento<sup>1620</sup>.

Consideradas las medidas que los defensores adoptaban con anterioridad a un cerco o asedio, y la capacidad ofensiva y de respuesta que estos podían mostrar, conviene detenernos en las propias capacidades de las estructuras defensivas del valle del Ebro en la Plena Edad Media que fueron usadas en la guerra de asedio y a las que los defensores de una plaza se aferraban durante las acciones obsidionales. Se conocen todavía de modo precario tales estructuras poliorcéticas, dado que la arqueología, salvo algunas excepciones, todavía no se ha afianzado de modo generalizado para aportar conocimiento sobre las fortificaciones del periodo y por extensión sobre el modo de poblamiento y su evolución. Sí existen trabajos de conjunto —principalmente estudios de los castillos y su área a partir de prospecciones y planimetrías superficiales— e informes arqueológicos sobre estructuras y restos localizados —tanto urbanos como de bienes rurales o aislados—, pero su carácter atomizado —localista, principalmente— o su consideración de modo holístico para una región a lo largo de todo el medioevo —generalmente con arreglo a la división administrativa actual— tienden a no concentrar o especificar las características concretas de estos elementos para la Plena Edad Media. Con todo, lo ahondado no suele prodigarse en cuestiones estrictamente poliorcéticas, sino meramente arquitectónicas o artísticas, de modo que estas y otras reflexiones obsidionales se han desarrollado a partir de planimetrías parciales —seleccionando los restos de este periodo—, prospecciones oculares o restituciones virtuales hechas por nosotros mismos, muchas de las cuales han sido necesarias para el desarrollo del bloque VI de esta tesis doctoral<sup>1621</sup>.

Sucede que las características militares de los castillos de los siglos XI y XII en el valle del Ebro —o de los restos que nos quedan de ellos y su análisis poliorcético—

---

<sup>1620</sup> Memorias, cap. VII, [44].

<sup>1621</sup> En cualquier caso, un análisis pormenorizado y extenso de los castillos y murallas urbanas —o una selección de ellos— desde un prisma militar y funcional en este capítulo saldría de nuestros intereses y requeriría un trabajo aparte, de modo que únicamente trazaremos algunos rasgos fundamentales. No obstante, sí está entre nuestros intereses ampliar este estudio en publicaciones ajenas a esta tesis doctoral.



<sup>1622</sup>, desde una perspectiva general y como resulta común para tal periodo, no son muy proclives a albergar estructuras que permitan compartimentar la defensa en todas sus partes<sup>1623</sup>, ni parece que las murallas urbanas se estructuraran a partir de la sucesión de elementos en profundidad que sí caracterizarán a las defensas de las ciudades bajomedievales y modernas<sup>1624</sup>. Algo que suele concentrar las defensas en estructuras basales: murallas, adarves, torres y edificios principales al exterior.

El primer elemento defensivo con el que contaron los castillos cristianos del siglo XI pirenaicos y pre-pirenaicos, por ejemplo, fue la elección de un emplazamiento geográfico cuyo relieve presenta unas notables cualidades defensivas, con proximidad de materiales —predominando el sillarejo de piedra cercana y accesible, trabándose con mortero de cal— y las aguadas en forma de aljibe para recoger agua de lluvia, fundamentalmente. En su mayoría son castillos roqueros sin fosos<sup>1625</sup>, compuestos de torre y recinto<sup>1626</sup>, cuyos lienzos se combinan con acondicionamientos topográficos notables, los cuales, como es obvio, permanecen subsumidos en las propias estructuras. Algunos de ellos, los de mayor entidad, presentan emplazamientos que obligaban como medida defensiva a circunvalar los aproches, recorriendo el perímetro exterior y en permanente control desde los adarves y las torres de flanqueo. Lo vemos en el castillo de Montearagón y, seguramente, en la morfología primigenia del castillo de Monzón. Destaca también el uso de las torres albarranas<sup>1627</sup>, lo que parece proceder de una herencia andalusí. Los recintos suelen poseer torres principales o machos que, a parte de funciones sociales o señoriales, podían ejercer como enlaces ópticos; poliorcéticamente

---

<sup>1622</sup> Algo que obliga a conocer sus principios castellológicos y la datación de sus estructuras, que como bien es conocido suelen alear de varios periodos.

<sup>1623</sup> La *compartimentación de la defensa* es la diversificación de elementos defensivos en profundidad para dificultar los accesos al asalto no solo en sus estructuras fundamentales sino a través de mecanismos continuos, tanto anteriores a las partes principales como en el interior del recinto y los propios hábitats.

<sup>1624</sup> Estas murallas solían ser complejos espacios poliorcéticos, compuestos de glacis, fosos con caponeras aspilleras, falsabraga o muralla de menor entidad, liza y finalmente la propia muralla. Cf. DE MORA-FIGUEROA, L., *op. cit.*, 2006, p. 147.

<sup>1625</sup> O con foso natural, como el de Calasanz (Huesca).

<sup>1626</sup> Predominan las cuadrangulares, tanto interior como en proa, existiendo también las torres pentagonales o poligonales, como en Clamosa, Troncedo, Boltaña o Samitier (Huesca).

<sup>1627</sup> Destacan las de Alquézar o la de Montearagón (Huesca), que en el momento de su construcción debió ser completamente extensa, uniéndola a los adarves un cadahalso a modo de adarve volado.

solían constituir puntos de defensa hacia el interior del recinto y de su propio perímetro, principalmente.

Con respecto a las murallas, sus espesores varían y crecen conforme nos acercamos y superamos el siglo XII. En cualquier caso, sus aproches roqueros hacen inviable en muchos casos el uso de neurobalística para batir sus muros. La mayoría de las partes altas de las murallas no nos han llegado, pero en los restos que sí se adivinan las estructuras compuestas por almenas y merlones, lo que induce a pensar en el uso sistemático de cadahalsos como recurso para ganar la vertical de los puntos muertos a los pies de muros y torres<sup>1628</sup>. También son abundantes los arbitrios de defensa neurobalística a distintas alturas, como las saeteras<sup>1629</sup> o las ladroneras arcaicas, que permitían la repulsión de los atacantes por medio de líquidos hirviendo o inflamables<sup>1630</sup>.

Lamentablemente de lo que carecemos, como resulta obvio, es de los dispositivos adicionales de que las defensas de castillos y recintos amurallados se proveían en momentos de asedio. Sin embargo, gracias a los indicios que se adivinan en las fuentes, las trazas observadas en las estructuras defensivas conservadas y a partir de los compendios de didáctica militar podemos describir algunos de ellos. Parece que una de las medidas más elementales era la de fortalecer y complementar las murallas, siempre que esto fuera posible<sup>1631</sup>. En todo recinto fortificado existían algunos tramos más accesibles y débiles que otros, sobre todo de las murallas urbanas, por lo que convenía robustecerlos en caso de un asedio<sup>1632</sup>. Ciertamente algunos restos

---

<sup>1628</sup> Como demuestra, por ejemplo, la torre de Obano (Zaragoza), donde se conserva parte del superior almenado y los mechinales para el cadahalso, el cual quedaría inmediatamente debajo. La torre del homenaje del castillo de Les Sitges (Lérida) conserva ménsulas en sus cuatro esquinas para sostener la superestructura de madera.

<sup>1629</sup> Destacan por ejemplo las de Abizanda (Huesca).

<sup>1630</sup> Buenos ejemplos pueden verse en los restos del castillo de Pano o Panillo (Huesca), ubicados a una altura inmediatamente superior a la de los atacantes.

<sup>1631</sup> Sobre las medidas que debía tener la muralla de una plaza fuerte para no ser asaltada: «[...] *mur qui baja al menys XXXV passos dalt nos pot james scalar: ne los assetjans poden regir scala que hi sia bastant majorment que sien esvahits per aquells qui son dins*», Eiximenis, libro XII, cap. CCXCIII.

<sup>1632</sup> León VI ofrece algunas sugestivas informaciones sobre cómo preparar las partes defensivas de una muralla o castillo para un eventual asedio. Dice que es aconsejable que las torres no tengan techo —se entiende que la base de la azotea defensiva—, para que si son asaltadas los atacantes no tengan opción desde arriba o caigan al vacío. Los accesos altos de estas torres deben tener ventanas que se abran hacia el

poliorcéticos muestran lo que se denominan *murallas engrosadas*, que era cuando se arreglaban o mejoraban los paramentos defensivos, bien por descostres o por la acechanza de un asedio inminente. La transformación eventual de los muros parece una constante, al menos desde la Edad Antigua hasta el propio siglo XI. Vegetio ya aconseja, en la medida de lo posible, construir un muro justo detrás de la muralla a defender, bien de tierra o de obra, de modo que el principal quede reforzado<sup>1633</sup>. No existe ingenio, dice, que pueda socavar una muralla reforzada de tal espesor<sup>1634</sup>. A menudo frente a las albarradas se podían levantar terraplenes de tierra y madera para poner a los atacantes al mismo nivel que la muralla principal. Kekaumeno aconseja para contrarrestar esto construir otro detrás de los muros defensivos, y elevar su altura junto a la de la muralla para estar siempre a una cota superior que los atacantes<sup>1635</sup>.

La otra forma de trabar a quien asediaba era cavar fosos y zanjas improvisadas ante las murallas. Primero porque evitaban que el enemigo hiciera minas para acceder a la base de las mismas<sup>1636</sup>, y segundo porque abría un espacio que dificultaba la aproximación a los muros. Kekaumeno aconseja que sean dobles e incluso triples<sup>1637</sup>, y debían ser lo suficientemente anchos y profundos para evitar que el enemigo los pudiera colmatar, como hemos visto en ejemplos concretos en el capítulo anterior. Las inmediaciones de estos fosos y de los aproches, del mismo modo, se salpicaban de estacas, como demuestran los problemas que pisanos y catalanes tuvieron en los múltiples asaltos a las murallas de Mallorca<sup>1638</sup>. Otro de los principales quebraderos de cabeza de los defensores estaba en la aproximación de máquinas de guerra a la base de

---

lado derecho del enemigo, para dificultar el uso de armas de mano de los posibles asaltantes que puedan surgir de las torres de asedio, Taktika, cap. XV, [45].

<sup>1633</sup> De re militari, libro IV, cap. III.

<sup>1634</sup> A finales del siglo XIV Francisco Eiximenis habla en términos similares, lo que nos indica que las medidas habrían permanecido inalteradas para la Alta y la Plena Edad Media: «[...] *sien los murs alts e grossos e si son de pedre sien ajustads les pedres al bitum o si es de terra sia ben gros e compaginat ab calç molta car si es be gros nos trenca per colp de giny hagues sa habitacio* [...]», Eiximenis, libro XII, cap. CCCVIII.

<sup>1635</sup> Kekaumenos, VII.15.iii. «Quema —exhorta— el terraplén del enemigo, puesto que no siempre es solo de tierra sino también de madera».

<sup>1636</sup> Conviene de igual modo llenarlas de agua, dice Vegetio. De re militari, libro IV, cap. V.

<sup>1637</sup> Kekaumenos, VI.15.i.

<sup>1638</sup> «*Tela sudesque terunt propiores menibus hostes. Dificiles aditus per dura pericula fosse Pisane subeunt acies*», LMGPI, libro IV, pp. 53-54.

lo muros, para socavarlos, o de torres móviles y bastidas de mayor altura que los adarves. Para evitar su acercamiento, otro ardid era cavar fosos de menor tamaño que permanecieran velados, para que estas máquinas quedaran bloqueadas al hundir toda o una parte de ellas dentro<sup>1639</sup>.

El otro dispositivo interino fundamental de las construcciones militares de este periodo fueron los *cadahalsos* —o *cadalsos*—<sup>1640</sup>. Se trata de estructuras de madera que se insertaban en murallas y torres —por lo general en sus partes más elevadas, aunque no siempre— con estricta función defensiva. Iban dotados de aspilleras en la base y saeteras en el frente para batir tanto en horizontal como el pie del muro. Sus noticias, aunque huidizas, aparecen en las fuentes cronísticas de este periodo<sup>1641</sup>, y son elementos primigenios que serán sustituidos por las *ladroneras* y los *matacanes* a partir del siglo XIV. Se trataba de dispositivos, no obstante, frágiles ante los proyectiles de la *tormentaria* y *neurobalística*, además de que la madera tendía a pudrirse con el paso del tiempo. Otro de sus problemas era su exposición al fuego, por lo que seguramente durante un asedio eran cubierto con pieles de reses, como las máquinas de asedio, empapados en agua o probablemente, a juicio de Mora-Figueroa, reforzados sus *mamparos* con yeso, lo que los hacía menos combustibles<sup>1642</sup>. Se colgaban a partir de *modillones*, *ménsulas* o *mechinales*.

El estudio y reconstrucción de alguno de ellos en el valle del Ebro ha permitido conocer cómo se instalaban, así como deducir la capacidad defensiva de los defensores. El *cadalso* de Abizanda (Huesca)<sup>1643</sup>, por ejemplo, era totalmente corrido y solo se accedía por una entrada. Las vigas de sustento y alto estuvieron separadas por 1,95 metros, lo que permitía el desembarazo de un arquero o ballestero, que podía permanecer en todo momento de pie. El saliente no debió tener más de 1,50 metros, y las vigas, de 2,65 metros de largo —con 1,15 metros empotrados en el muro—, estuvieron separadas entre sí también por un 1,50. Los restos orgánicos indican que

---

<sup>1639</sup> Vegecio ya lo documentó. *De re Militari*, libro IV, cap. XX.

<sup>1640</sup> Las crónicas catalanas de los siglos XIII y XIV los conocerán como *cadafalchs* o *cadafalchs de fusta*

<sup>1641</sup> En 1007, por ejemplo, Ibn Idari relata que en el asedio del castillo de San Martín por parte de al-Muzzafar, los cristianos se refugiaron tras los maderos de su castillo, haciendo un guiño a las estructuras que defendían los adarves y los edificios principales. *Al-Bayan I*, p. 28.

<sup>1642</sup> Mediante la técnica *dozo-zukuri*, como en las superestructuras de madera de los castillos japoneses. Cf. DE MORA-FIGUEROA, L., *op. cit.*, 2006, p. 61.

<sup>1643</sup> Cuyo *cadalso*, actualmente, está reconstruido pero sin soluciones poliorcéticas ni funcionales.

estas vigas eran de roble y que se trabajan mediante azuela, afilándose la punta que se introducía en el muro. La unión de los travesaños se completaba con maderas o piezas planas<sup>1644</sup>.

### 4.2.3 *Balistas et Machinas et multa Ingenia*. Ingenios, máquinas y tácticas poliorcéticas de ataque y defensa

La *Chronica Adefonsi Imperatoris* nos dice que en 1131 Alfonso I el Batallador se llegó para asediar Bayona con gran provisión de *balistas*, *machinas* y otros *ingenia*<sup>1645</sup>. Conviene recordar que la crónica del emperador fue escrita coetáneamente a los hechos que narra, por ello se trata de una de las fuentes más cercanas en tanto en cuanto nos acerca a la realidad semántica y a la sustantividad de la cultura material del periodo. Sin embargo, de su análisis se deriva el mismo problema que se observa en otras fuentes: el uso aleatorio de los términos en relación a los ingenios y máquinas poliorcéticas, que hace difícil diferenciar la naturaleza de cada uno de ellos.

En la Plena Edad Media las crónicas y documentos no se detienen a explicar cómo eran las máquinas de asedio concretas que nombran, ni describen su funcionalidad y morfología; de hecho, hablan de ellas como si el lector ya las conociera. Esto se une a dos cuestiones más. La primera es que muchas veces se entremezclan los mismos

---

<sup>1644</sup> Algunos de estos datos fueron recogidos por ESTEBAN LORENTE, J. F.: “El hombre, la balística y la medida: consideraciones para la restauración de cadalsos y techumbres en los castillos del siglo XI: Abizanda, Fantova y Loarre”. *Artigrama: Revista del Departamento de Historia del Arte de la Universidad de Zaragoza*, nº 6, (1989), pp. 297-330. No obstante, basa sus estudios en la recreación de cadalsos abiertos y sin capacidad de batir el pie de muro, que era para lo que se adosaban —a partir de la iconografía del Beato de Fabara, que no representa un cadalso militar—. Los cadalsos no estaban abiertos, sino aspillerados, de lo contrario no conferirían verdadera ventaja a los defensores. El estudio traza distancias de disparo para calcular, a diferentes ángulos, la capacidad de enfilada de los arqueros, pero se hace sin reconocer una tipología de arco concreta y por tanto una capacidad determinada de alcance y tiro. Por otro lado, se obvia que un cadahalso tenía como principal función permitir la enfilada vertical para batir el pie de muro, incluso con el arrojo de piedras y otros elementos, por lo que inexplicablemente no se contemplan medidas para defender a partir de su base y hacia la vertical de las defensas.

<sup>1645</sup> «*Fuitque ibi multis diebus et vastavit totam illam terram in circuito, et fecit balistas et machinas et multa ingenia et oppugnavit civitatem illam et non potuit capere eam [...]*», ChAI, [50].

términos para designar artilugios de distinta naturaleza<sup>1646</sup>. Con las palabras *ingenia*, *machina* o almajaneque —en un caso más concreto— se están nominando máquinas distintas, englobadas dentro de categorías generalistas para atacar plazas fuertes, pero que en el fondo presentan distintas morfologías, distintas formas de tracción, distintos tamaños e incluso distintas mecánicas en su funcionamiento. La segunda es que muchas de las crónicas que nos narran los hechos fueron compuestas siglos después, lo que conlleva un riesgo evidente que agrava la confusión de términos, cuando no readaptan los mismos a la realidad tecnológica de ese momento.

A toda esta problemática viene a sumarse alguna más. Muchas de las traducciones de tales fuentes —sobre todo del árabe— no cuentan con fijaciones terminológicas especializadas, lo que puede dar en soluciones léxicas generales para referir máquinas e ingenios concretos que desautorizan el conocimiento real sobre ellos. Para paliar esta disyuntiva se ha recurrido en la medida de lo posible a las fuentes originales. Por otro lado, la iconografía, ese otro gran recurso que podría atemperar los efectos de la indefinición terminológica y funcional, no puede tomarse como axiomática en la interpretación de maquinaria de asedio dado que las soluciones formales que presenta no siempre se avienen a una operatividad real de tales artilugios. Y esto lo sabemos gracias a que durante varios años hemos estado en contacto con la reconstrucción mecánica a tamaño real algunos de estos elementos<sup>1647</sup>.

La arqueología experimental, como método de conocimiento mecánico y funcional de la artillería neurobalística<sup>1648</sup>, ha demostrado que muchas de las

---

<sup>1646</sup> Una problemática que también acusará para el siglo XIII Monreal en MONREAL y TEJADA, L.: *Ingeniería militar en las crónicas catalanas. Discurso de ingreso leído el día 31 de enero de 1971 en la Real Academia de Buenas Letras*. Barcelona. Real Academia de Buenas Letras de Barcelona, Talleres Ariel S. A., 1971, pp. 8 y 9.

<sup>1647</sup> Aprovecho esta parte de mi investigación para dar las gracias a mi buen amigo e investigador el Dr. Rubén Saéz Abad, uno de los mayores especialistas a nivel internacional sobre poliorcética y máquinas de asedio, que lleva ya unos cuantos años entregado a la reconstrucción a escala real de diversos ingenios totalmente funcionales utilizados en la Edad Antigua y la Edad Media. A través de su proyecto [www.maquinasdeasedio.com](http://www.maquinasdeasedio.com), con el que expone en Europa y América, hemos llevado a cabo reconstrucciones, exposiciones, accionamientos en tiempo real, muestras e investigación de diversos elementos poliorcéticos del medioevo, la mayoría de los cuales son analizados en esta tesis doctoral desde una perspectiva completamente científica.

<sup>1648</sup> Cf. SÁEZ ABAD, R.: “Arqueología experimental de la poliorcética antigua y medieval. El uso de las máquinas de asedio como recurso expositivo e investigador”. *Her&Mus. Heritage & Museography*, vol.

representaciones iconográficas al respecto, en la práctica, no eran fieles a un funcionamiento tecnológico garantista. Por consiguiente, el uso de la reconstrucción, estudio y experimentación ha formado parte de la investigación en este punto. De hecho, experimentar con proyectiles, contrapesos, mecanismos de torsión y poleas reales nos ha abierto un excepcional universo de posibilidades de investigación que no solo nos faculta para conocer aspectos mecánicos omitidos en las fuentes por cuestiones obvias, sino para ponderar elementos experienciales y por tanto mensurables. Así, sabemos qué masa de proyectiles o qué energía debe desarrollarse para superar alturas concretas, qué tiempos de acción eran necesarios para reactivar lanzamientos o qué distancias podían alcanzar; de igual modo tenemos la constancia de que las máquinas de tracción no tuvieron capacidad de demolición real hasta la llegada del contrapeso móvil. Sin duda, estas cuestiones han constituido elementos de juicio y reflexión inestimables para complementar o desautorizar informaciones que las fuentes nos ofrecen.

Conviene también señalar que la producción historiográfica hispana en relación a las máquinas de asedio neurobalísticas para la plena Edad Media española todavía se encuentra vacía de estudios de conjunto<sup>1649</sup>. Bien es cierto que la falta de restos arqueológicos conservados en la Península<sup>1650</sup>, dado el carácter perecedero de los elementos y estructuras de estas armas, hace muy difícil su estudio. De igual modo es complicado establecer las pautas de evolución de tales dispositivos a lo largo de la Alta, Plena y Baja Edad Media —desde el punto de vista de la ingeniería de guerra—, sus mejoras técnicas y sus dimensiones. Las crónicas no son prolíficas en las descripciones,

---

20, (2019a), pp. 54-69; SÁEZ ABAD, R.: “Arqueología experimental de la honda. La más simple y antigua de las armas”. *Sautuola: Revista del Instituto de Prehistoria y Arqueología*, nº 12, (2006), pp. 209-216; SÁEZ ABAD, R.: “Trebuchet Park: El mayor parque de máquinas de asedio del Mundo”, *D&M* (2019b), pp. 14-19.

<sup>1649</sup> Son seguramente estudios que prevalecen en este sentido: GARCÍA FITZ, F.: “¿Machinis validas? Tipología y funcionalidad de las máquinas de asedio en el medievo hispano. Castilla-León, siglo XI al XIII”. En *Actas del III Congreso de Castellología Ibérica: Guadalajara. 28 de octubre-1 de noviembre de 2005*. Asociación Española de Amigos de los Castillos, 2006, pp. 219-254; FINÓ, J. F.: “Machines de jet médiévales”. *Gladius*, vol. 10, (1972), pp. 25-43; o CHEVEDDEN, P. E.: “The artillery of king James I the Conqueror”. *Studies Robert I. Burns*, vol. 2, (1996), pp. 47-94. Para la Baja Edad Media: MONREAL y TEJADA, L., *op. cit.*, 1971. Y a nivel de divulgación: SÁEZ ABAD, R.: *Artillería y poliorcética en la Edad Media*. Almena. Madrid, 2007; o SÁEZ ABAD, R.: *Los grandes asedios en la Reconquista de la Península Ibérica*. Almena. Madrid, 2009. Algunos de ellos, sin embargo, parten de preceptos generales o estudios para los entornos anglosajón, europeo en su generalidad u orientales.

<sup>1650</sup> Casi con exclusividad proyectiles, fundamentalmente.

como hemos indicado, y a lo largo de todo el medioevo hispano se hace incluso complejo la identificación de ellas. En cualquier caso, tras analizar todas las fuentes y con apoyo de la arqueología experimental vamos a tratar de dar explicación a estos temas que, en cierto modo, han permanecido velados o poco diáfanos hasta la actualidad en el panorama hispano.

Comenzaremos por los ingenios de asedio propiamente dichos, los neurobalísticos. En la Plena Edad Media hispana tenemos conocimiento de tres formas mecánicas de accionamiento neurobalístico: la torsión, la tensión y la tracción, esta última bien humana o mediante contrapeso. Las fuentes muestran —en ocasiones con denuedo— una multiplicidad de denominaciones para tales elementos, los cuales desarrollamos en la tabla siguiente, en la que también mostramos la naturaleza mecánica de cada una de ellas:

Tabla 4.1 Artillería neurobalística usada en el valle del Ebro en los siglos XI y XII<sup>1651</sup>.

Denominación	Mecánica
<i>Ballistas</i> <sup>1652</sup>	Torsión/tensión
<i>Jarkh/balistas</i> <sup>1653</sup>	Tensión
<i>Machinas</i> <sup>1654</sup>	Designación general
<i>Ingenia</i> <sup>1655</sup>	Designación general

<sup>1651</sup> Se indican algunas apariciones en las fuentes analizadas. Como es obvio, no se incluyen todas las ocasiones en que aparecen estos elementos, sino solo algunos de los ejemplos más significativos.

<sup>1652</sup> «*Hinc balista minax, aries, testudo petuntur*», LMGPI, libro I, p. 10. «[...] *et fecit balistas et machinas*», ChAI, [50].

<sup>1653</sup> «[...] almajaneques y ballestas. No quedó por emplear ninguna de las máquinas de las que suelen usarse para acometer castillos», Memorias, cap. VII, [51].

<sup>1654</sup> «*Sed remeante die, turmisque petentibus arma, Machina construitur, sapientum viribus acta Artificum, turres feriens que dissipet altas*»; «*Dum, magni lapides, quos ardua machina portat, Immensam certant muris conferre ruinam*»; «*Turres feriendo reclinat Machina*»; «*Denique turrivos Latialis machina muros Sternit*» LMGPI, libro IV, pp. 54, 56, 59 o libro VI, p. 121. «[...] *prope ciuitatem posuerunt, gatas et machinas [...]*»; «[...] *ad tale opus sunt necessaria, uti castella et machina et omne opus instrumentorum capiendi ciuitatem*»; «*Et facto hoc, machina scilicet et castella et gatas ordinare preceperunt*»; «[...] *ut castella et machina cito complerentur et iusta ciuitatem deducerentur [...]*», CAT, pp. 18, 22, 26, 32 y ss.

<sup>1655</sup> «[...] *et multa ingenia et oppugnavit civitatem illam et non potuit capere eam [...]*», ChAI, [50]. «[...] *illa presone de illo castello de Aguero quia misisti te in norte propter serbicum meum et cum tuos argatos et tuos ingennos et pro bono tuo esforzo [...]*», CDCHI, doc. 14, [1033.III.1]. «[...] *nec fortitudine tener obsessam, nec debellare cum ingeniis, quod rustici dicunt funibula [...]*», Usatges, 93,94 y 95.



<i>Manjaniq/almajaneques</i> <sup>1656</sup>	Tracción
<i>Manganas</i> <sup>1657</sup>	Tracción
<i>Predeiras/petrarias</i> <sup>1658</sup>	Tracción
<i>Jaculatorias</i> <sup>1659</sup>	Designación general
<i>Funibula/fonevol</i> <sup>1660</sup>	Tracción

Las armas de torsión y tensión usadas durante los siglos XI y XII serán las englobadas bajo la designación de *balistas* —en el ámbito latino— o *jarkh* —en árabe—. Se trata de un término erróneo, a todas luces; en algún momento de la Alta Edad Media ciertos términos poliorcéticos debieron sufrir una inversión semántica<sup>1661</sup>, dado que con esta nominación se conocía en la época antigua a los artilugios de torsión que lanzaban proyectiles de piedra<sup>1662</sup>. Sea como fuere, dentro de este grupo de armas, en la Edad Media, se englobaban varias máquinas con diseños y morfologías similares

<sup>1656</sup> «[...] almajaneques y ballestas», Memorias, cap. VII, [51]. «[...] Montaron contra la ciudad [Zaragoza] veinte almajaneques», RQ, p. 317. «Hasta que al-Mu'tadid tomóle la ciudad a viva fuerza ('*anwatan*), después que hubo derribado su muralla con almajaneques [...]», CART, [13]. «Y es que una de las piedras del almajaneque salió despedida hacia [...]», Al-Bayan I, p. 17. «Acampó el Emir al-Mu'minin ante Gafsa, sitiándola y no cesó de atacarla con almajaneques y otras máquinas [...]; «Luego repartió contra la ciudad todos los almajaneques y máquinas de guerra y la rodeó con ellos por todas partes. Se prolongó contra ellos el aprieto del combate y la penalidad que los cogía por la derecha y por la izquierda. Se llenó lo más alto de los almajaneques con pertrechos y los fortificó [...]; «Se repararon los almajaneques, los arietes y las escalas en doble cantidad que antes»; «Mandó al-Nasir li-Din Allah reunir las máquinas de guerra, almajaneques y demás en un solo lado del muro [...]; «Levantó contra ella tres almajaneques, que lanzaban cada día buen numero de piedras [...]; «Dispararon piedras con los almajaneques y faltaron las provisiones todas [...]; Al-Bayan II, pp. 36, 160, 233, 237, 337 y 187 (TII).

<sup>1657</sup> «[...] *itemque jaculatorias, quas vulgari appellatione Mangana dicunt* [...]», HIER, libro IV, cap. V. «[...] *cum petris manganorum frangendo* [...]», CAT, p. 34.

<sup>1658</sup> «[...] *gatas et machinas et predeiras ibi fecerunt*», CAT, p. 18. «[...] *et petrarias sub omni celeritate* [...]», HIER, libro IV, cap. V; «[...] *machinas jaculatorias, quas mangana vel petrarias vocant* [...]», HIER, libro VIII, cap. VI.

<sup>1659</sup> «[...] *occisorum intra urbem plurima injici machinis jaculatoriis praeceperunt*», HIER, libro IV, cap. IV; «[...] *sequenti die tres jaculatorias erigunt machinas* [...]», HIER, libro V, cap. XV; «[...] *lignearum machinasque componunt jaculatorias* [...]», HIER, libro VII, cap. IX.

<sup>1660</sup> «[...] *nec fortitudine tener obsessam, nec debellare cum ingeniis, quod rustici dicunt funibula* [...]», Usatges, 93, 94 y 95.

<sup>1661</sup> En el siglo VII San Isidoro todavía indica que las balistas son ingenios para arrojar piedras, pero que pueden lanzar también flechas o lanzas si es preciso, Etimologías XVIII, [X].

<sup>1662</sup> Sobre la terminología, morfología y construcción de balistas (piedras) y catapultas (flechas) en la antigüedad: Vitruvio, libro X, caps. X-XII.

que lanzaban flechas, pero que guardaban algunas diferencias estructurales. Este tipo de artilugios procedían de las *ballistas* romanas y de su doble variante: la *arcuballistae* y la *manuballista*<sup>1663</sup>. Todas ellas se accionaban mediante torsión, es decir, la fuerza mecánica resultante de retorcer madejas hechas a partir de nervios, pelo o crines. Existía de igual modo otra versión de este artilugio que propulsaba proyectiles a partir de la tensión mecánica, similar a la del arco o la ballesta de mano, a partir de una pala arqueada a la que se le solicitaba presión y que al ser liberada propulsaba el proyectil. Estas lanzaderas eran llamadas balistas de torno, pues se forzaban las palas a través de cabrestantes colocados en los laterales. Este era el funcionamiento básico del *jarkh* árabe<sup>1664</sup>, y del que tenemos noticia en Occidente al menos desde el siglo V<sup>1665</sup>.

La operatividad de estos elementos, no obstante, no hay que buscarla tanto en su naturaleza mecánica como en su idoneidad en los distintos escenarios en que podían usarse. Parece una constante que desde la Alta Edad Media las balistas de tensión eran preferidas para la defensa de murallas y torres, dada su mayor versatilidad y su capacidad de movimiento y de direccionamiento a partir del eje existente entre el arco y el soporte<sup>1666</sup>. Las balistas de torsión fueron empleadas en mayor medida como armas

---

<sup>1663</sup> Descritas superficialmente en *De re militari*, libro IV, cap. XXII. Su funcionamiento completo en Vitruvio, libro X, cap. XI. La *arcobalista* o *quirobalista* es de mayores dimensiones; la *manubalista* o *scorpio* era de menor tamaño, y solía ser usada por un uno o dos hombres. En el siglo V tenemos conocimiento también de la existencia de la *ballista quadrirotis*, sobre un carro tirado por caballos: *De rebus bellicis*, [7].

<sup>1664</sup> Referenciado por al-Tarsusi, y cuyo funcionamiento describiremos en el bloque siguiente. Cf. Tsabirat, [II], (1). No obstante, el tratadista turco de Saladino solo contempla su uso con proyectiles que no sean flechas para la posibilidad de lanzar proyectiles incendiarios.

<sup>1665</sup> La denominada *balista fulmínea* que da cuenta *De rebus bellicis*, [18]. En el siglo X, no obstante, León VI las enumera como armas fundamentales del ejército bizantino, tanto para defender murallas como para ser empleadas en enfrentamiento abierto. Son las llamadas *alakatia*, y especifica que son balistas de torno y que tienen la capacidad de disparar en varias direcciones. *Taktika*, cap. V, [6]. Igualmente, encontramos en el tratado del emperador la distinción entre dos tipos de balistas, estas *alakatia* y las *toxobolistras*, lo que seguramente nos está indicando que una era la balista de tensión y otra la de torsión. *Ídem*, cap. XIV, [74]. Ahora bien, en el cap. XV, [26] especifica que estas *alakatia* lanzaban piedras, no flechas, y eran idóneas para arrojar proyectiles incendiarios —también se las conocía como *tetrareai*—, lo que parece sugerir que esta inversión de funcionalidades se dio solo en el Occidente cristiano.

<sup>1666</sup> En la conquista de Mallorca por parte de Jaime I (1229-1231), el propio monarca las denomina *algarradas* en el *Libre dels feyts*. Molina y Tejada identifica tales elementos como máquinas de contrapeso, pero se equivoca —MONREAL y TEJADA, L., *op. cit.*, 1971 p. 29—. Por varios motivos.

de asedio por los atacantes, fundamentalmente para batir los adarves. En ambos casos los proyectiles podían ser flechas o jabalinas. Todo indica que el modelo medieval evolucionado de la balista parece ser el denominado *espringal* o *espingarda de torsión*. Es cierto que la iconografía nos da buena cuenta del uso de este elemento desde al menos el siglo XIV, pero bien parece que las fuentes analizadas pueden referirse a él de modo general con el término *ballista*. Este predecesor plenomedieval del arquetipo posterior sería el responsable de los asedios del periodo en el que se nombran de forma genérica con el término conocido. Al-Tarsusi describe un modelo oriental para el último cuarto del siglo XII, llamado *qusi al-ziyar*<sup>1667</sup>, y cuyo funcionamiento explicaremos en el próximo bloque.

El otro gran grupo de artillería neurobalística plenomedieval es el de mecánica de tracción, que algunas fuentes llaman *jaculatorias*. Realmente, su terminología es variada —y hasta cierto punto confusa—, pero esto se debe a cómo eran conocidas tanto en Occidente como en Próximo Oriente y Oriente Medio. Los préstamos lingüísticos, incluso afectando al castellano actual, han dado en designar a un mismo tipo de máquina y su evolución en el tiempo de distintas formas. Así, con los sustantivos *manjaniq*, *mangana/o*<sup>1668</sup>, *predeiras/petrarias* y *funibula/fonevol*, que son los equivalentes actuales de mangonel, almajaneque y fundíbulo, se está nominando a un mismo tipo de máquina de asedio. Posteriormente, con la evolución de su tracción mediante contrapeso —en la Baja Edad Media—, se le denominará trabuco o trabuquete.

La obra de Murda ibn Ali al-Tarsusi ya referenciada de finales del siglo XII, para el ámbito árabe, y otra posterior para el entorno occidental, la del discípulo de Santo Tomás, Egidio de Roma, titulada *De regimine principum* y fechada a finales del siglo XIII<sup>1669</sup>, nos dan las claves de esta evolución morfológica del *funibula/manjaniq* durante la Plena Edad Media. La gran transformación que se produce es que la

---

El primero es que la inercia y el desplazamiento incontrolado de una máquina de contrapeso merma su operatividad y seguridad en adarves o torres —máxime cuando Jaime I explica que los moros las colocaban sobre la muralla, es decir, en los paseos de ronda—, además de que su transporte hacia lugares en altura podía constituir una quimera. De otro lado, la crónica deja muy claro que realizaban disparos lineales, lo que nos indica claramente que su mecánica era de torsión o de tensión.

<sup>1667</sup> Tsabirat, [II], (1).

<sup>1668</sup> En el siglo X León VI las nombra como *μαγγανικά* (*manganika*), *Taktika*, Epílogo, [60].

<sup>1669</sup> Da cuenta de sus comentarios sobre neurobalística FINÓ, J. F., *op. cit.*, 1972.

ingeniería militar consigue superar la naturaleza neurobalística del fundíbulo de los siglos XI y XII, consistente en batir adarves, cadalsos e interiores de plazas fuertes, para alcanzar la capacidad de afectar las murallas con objeto de abrir brecha. Y esto se consigue con la evolución del mangonel de tracción humana hacia el de contrapeso, fijo y móvil, que pasará a denominarse trabuco y que tendrá capacidad para lanzar proyectiles de mayor peso<sup>1670</sup>.

Al-Tarsusi supone una fuente inestimable, dado que describe las características y la forma de construir el *manjaniq* árabe, de mayor tradición arraigada —lo que nos permite conocer cuál habría sido el utilizado en Al-Ándalus en tiempos del emirato y el califato—, el *manjaniq* franco, es decir, el fundíbulo europeo, y el *manjaniq* turco —procedente del persa sasánida—<sup>1671</sup>. Los dos primeros eran de tracción humana, el último de contrapeso fijo, lo que nos está mostrando esa evolución. De hecho, cuando Guillermo de Tiro discrimina durante la Primera Cruzada entre *manganas* y *petrarias*<sup>1672</sup> lo hace para diferenciar qué máquinas, siendo ambos fundíbulos, eran de

---

<sup>1670</sup> La tradición historiográfica le arroga a Gastón de Bearn haber traído el conocimiento poliorcético de Tierra Santa al valle del Ebro, en concreto a la conquista de Zaragoza, cf. LACARRA DE MIGUEL, J. M., *op. cit.*, 1947; LACARRA DE MIGUEL, J. M., *op. cit.*, 1978, p. 68. Ciertamente, las fuentes que narran la empresa latina en Tierra Santa —como la *Historia Ierosimitana*— nos informan de que este estuvo al frente de las máquinas en la planificación del asedio de Jerusalén: «*Dux enim et duo comites, Normannorum videlicet et Flandrensis, quemdam egregium et magnificum virum, dominum videlicet Gastonem de Beart, operi praefecerunt; et super artifices ne se haberent negligentius circa propositum, curam eum rogaverant impendere diligentem*», HIER, libro VIII, cap. X. Sin embargo, no es menos cierto que en el relato de los grandes asedios anteriores, como los de Nicea o Antioquía, las labores de supervisión y asedio estuvieron dirigidas por otros señores. La crónica narra cómo los zapadores recorrieron las inmediaciones de la ciudad en busca de madera, cómo seleccionaron los árboles, los transportaron y los dispusieron para la construcción de *manjaniqs*. En ese mismo asedio aparece la primera mención de la construcción de *petrarias* más grandes que las construidas en los cercos anteriores, lo que podría estar indicando que se trataría, por sus dimensiones, de ingenios accionados a partir del uso de tracción por contrapeso; algo que indicaría sus primeros usos en los ejércitos latinos. Es difícil saber si este mismo modelo fue usado en el asedio de Zaragoza en 1118. En cualquier caso, nótese que el conocimiento de almajaneques de tracción manual ya era una realidad en el valle con anterioridad, como las fuentes sugieren.

<sup>1671</sup> Tsabirat, [VII].

<sup>1672</sup> «[...] *itemque jaculatorias, quas vulgari appellatione Mangana dicunt, et petrarias sub omni celeritate fabri fieri*», HIER, libro III, cap. VI. De hecho, Ibn Hudayl, que escribe en el siglo XIV, corrobora esta evolución y natural distinción al discriminar abiertamente entre mangoneles y pedreras: Ibn Hudayl I, cap. XI, p. 192.

tracción manual, más común y potente en ese periodo, y cuáles de contrapeso, seguramente a partir de piedras en una red, como al-Tarsusi describe<sup>1673</sup>. Por último, cabe hablar también del *lu'ab*, un tipo de almajaneque móvil más liviano, que permitiría el lanzamiento de proyectiles pétreos de menor tamaño<sup>1674</sup>. Andando en el tiempo, vemos que a finales del siglo XIII Egidio de Roma discrimina tres tipos de fundíbulos, a los que podemos considerar ya trabucos. El *trabutium*, con un contrapeso fijo en la parte final posterior del brazo; la *biffa*, que incorpora un contrapeso móvil, de una o dos cajas, que penden del brazo a través de un eje que permite su balanceo; y el *tripantium*, que alea ambos sistemas de contrapeso, fijo y móvil. No obstante, Egidio de Roma reconoce la existencia todavía del fundíbulo de tracción manual, el cual habría sido ya superado por los anteriores en capacidad y potencia<sup>1675</sup>. El contrapeso, por tanto, habría desbancado ya a la tracción humana, lo cual puede apreciarse en el tratado de Nağm al-Dīn<sup>1676</sup>, compuesto hacia 1238, en el cual se observa ya una distinción entre el *manjaniq* de contrapeso móvil y de tracción por la fuerza del hombre<sup>1677</sup> —ver apéndice II—.

No solo las bases estructurales del fundíbulo se encuentran en evolución en los siglos XI y XII, sino que su propio contrapeso manual lo hace inviable para batir los

---

<sup>1673</sup> Y cuyo contrapeso, con toda probabilidad, habría desencadenado que fueran designadas con el nombre de pedreras o *petrarias*: «*Et postea in terram descenderunt, et tentoria prope ciuitatem posuerunt, gatas et machinas et predeiras ibi fecerunt*», CAT, p. 18. Otra variedad de este tipo de máquina sería la brigola, que podemos encontrar en el valle del Ebro para la primera mitad del siglo XIII, pero que no formaría parte de las máquinas usadas en los siglos anteriores.

<sup>1674</sup> Todos estos elementos debían contar con un buen trabajo de calibrado de proyectiles y de nivelación, como confirma ‘Abd Allah cuando dice que en el asedio de Aledo habían construido en los sitios más vulnerables plataformas para colocar los *manjaniq* y las *balistas*, Memorias, cap. VII, [51]. Al-Harawi, de igual modo, explica que: «El sultán ha de inspeccionar los arsenales y sus provisiones de [...] pinchos, útiles de excavación, garfios de asedio, plataformas de catapultas y ballestas, y cuerdas de cáñamo [...]», Al-Tadkira, XIII.

<sup>1675</sup> FINÓ, J. F., *op. cit.*, 1972, p. 29.

<sup>1676</sup> Al-Din, ff. 87v, 88v, 89r y 90r.

<sup>1677</sup> Esta sustitución paulatina hay que ubicarla en torno al último cuarto del siglo XII, cuando el contrapeso de los fundíbulos permitió el lanzamiento de proyectiles de mayor calibre, suficientes para golpear el muro con el propósito de destruirlo. Lo observamos, por ejemplo, en el asedio de Gafsa por parte de los almohades en 1187. Al-Mansur repartió todos los fundíbulos alrededor de la urbe, y atacó con ellos los muros, no los adarves. Con los escombros levantaron sus hombres una rampa hasta la altura de la brecha causada por los bolaños por la que poder ascender, lo que no resultó como esperaban, pues los defensores los repelieron desde la altura y la torre de asedio no pudo aproximarse al muro con garantías: Al-Bayan II, pp. 136-138.

muros. De hecho, la artillería de tracción era un elemento que confería fuego de cobertura, pues permitía batir adarves y cadalsos —de madera—, descrestar merlones o tratar de anular balistas, arqueros y ballesteros ubicados en los paseos de ronda<sup>1678</sup>, mientras la tropa acercaba máquinas a la base de los muros, cavaba minas o aproximaba torres de asalto y escalas para asaltar la muralla. Asimismo, es necesario reseñar que estas máquinas de grandes dimensiones podían construirse *ad hoc* a partir de materiales del entorno donde iba a producirse el asedio, o bien se transportaban desde almacenes; viajaban en piezas que luego eran armadas por los *ingeniatores*. Por ejemplo, las máquinas que Galib se llevó al Magreb para combatir a los rebeldes bereberes fueron embarcadas en el estrecho, procedentes de las armerías de Córdoba<sup>1679</sup>.

Mención aparte merecen los ingenios de cobertura y de demolición. Estamos hablando, fundamentalmente, de los elementos que servían como cobertores a los atacantes que irrumpían en los aproches de las murallas, por un lado, y a las máquinas diseñadas y construidas para socavar los muros y puertas o abrir brechas, por otro. Hemos realizado una selección, de igual modo que con las máquinas neurobalísticas, atendiendo a la terminología que nos muestran las fuentes, sin menoscabo de que pudieran existir, como es obvio, otras que estas omiten.

Tabla 4.2 Ingenios de cobertura y demolición usados en el valle del Ebro en los siglos XI y XII.

Denominación	Tipología
Crates <sup>1680</sup>	Cobertura
Vineas <sup>1681</sup>	Cobertura
Testudo <sup>1682</sup>	Cobertura/Demolición
Ariete <sup>1683</sup>	Demolición
Gatas <sup>1684</sup>	Cobertura

<sup>1678</sup> Las fuentes son proclives a narrar sus destrozos, evidenciando su uso de tal forma. Cf. LMGPI, libro IV, p. 60.

<sup>1679</sup> Al-Razi, [117], pp. 147-148.

<sup>1680</sup> «*Vimineae crates ducte de rure propinquo, multaque terga boum lateralía queque tegebant*», LMGPI, libro VI, p. 83.

<sup>1681</sup> «*Plena viris etiam per vallum vinea serpit [...]*», LMGPI, libro IV, p. 54.

<sup>1682</sup> «*Fecerat in muro plures testudo fenestras [...]*», LMGPI, libro IV, p. 56; «*Testudo perfringit sedula muros*», *Ídem*, p. 59. «*Nostrí tamen sub testudine latentes solidissima, quam violenter secus murum appulerant, murum suffodere nitebantur*», HIER, libro. III, cap. VIII; «*Qui autem sub ea latebant testudine, securi penitus ab hostium insidiis ad infringendum murum*», *Ídem*, cap. X.

<sup>1683</sup> «*Actus in hac, aries murales sternere cursus [...]*», LMGPI, libro IV, p. 56; «*Hos aries duplex de testudinibus actus et de castellis ictu graviore petebant*», *idem*, libro VI, p. 85.

<i>Scrophas</i> <sup>1685</sup>	Demolición
<i>Gosza/gossa</i> <sup>1686</sup>	Cobertura

Resulta obvio pensar que dentro de los cobertores con los que acceder a los aproches y a la muralla existieron en los siglos XI y XII una gran variedad de elementos, muchos de los cuales no se regían por medidas y aspectos normativizados, sino que se adaptaban al tipo de madera, a las longitudes aleatorias de las defensas y a la capacidad de protección que ofrecieran. Por tanto, es complicado establecer tipologías concretas. Además, hay que discriminar de tales estructuras las propias protecciones de las albarradas o campamentos fortificados; con los elementos mostrados en la tabla nos estaríamos refiriendo a las de uso estrictamente poliorcético. Sin embargo, sí parece razonable, a tenor de la información que aportan las fuentes, los tratados y la iconografía, pensar que los *crates* y las *gossas* o *goszas* harían referencia a coberturas de menor tamaño y más manejables<sup>1687</sup>. Estos manteletes podían ser fijos o móviles, como muestra el apéndice II en su sección correspondiente, incluso abatibles o poliédricos. Servirían para proteger grupos reducidos de hombres, arqueros y ballesteros o almajaneques y balistas. En el otro grupo se encontrarían los elementos de mayor tamaño, muchos de los cuales protegían arietes y trabajos de zapa. En él estarían las *vineas*<sup>1688</sup>, los *testudos*<sup>1689</sup> y las *gattas*<sup>1690</sup>. Se trataba de ingenios voluminosos,

<sup>1684</sup> «[...] *et tentoria prope ciuitatem posuerunt, gatas et machinas et predeiras ibi fecerunt*», CAT, p. 18; «*Et facto hoc, machina scilicet et castella et gattas ordinare preceperunt*», *Ídem*, p. 26. «[...] *gosza et gata, quia magnum dedecus* [...]», Usatges, 93-95.

<sup>1685</sup> «[...] *machinas ad suffodiendum murum habiles et necessarias, quas vulgo Scrophas appellant*», HIER, libro III, cap. V; «*arietes quoque simul et scrophas ad suffodiendum murum, certatim et summa contexunt diligentia*», *Ídem*, libro VIII, cap. VI.

<sup>1686</sup> «[...] *gosza et gata, quia magnum dedecus* [...]», Usatges, 93-95.

<sup>1687</sup> Las fuentes informan de que estas coberturas o eran de mimbre o estaban recubiertas de mimbre, las cuales eran susceptibles delante de las piedras del enemigo: «[...] *ut equis, asinis, et omnium iumentorum genere virgulta deferrent inde, et vimina, ut inde crates contexerentur et majora supplerentur opera*», HIER, libro VIII, cap. VI. «*Vimineas crates moles lacerare videntur*», LMGPI, libro VI, p. 90. Bien es cierto que en los momentos previos al asalto de Medina Mayurqa, los latinos se hacen con abundante madera de la isla, especificando que esta es para construir las torres, los puentes y las escalas con las que batir las murallas, así como las balistas y los arietes, no los cobertores: LMGPI, libro I, p. 10.

<sup>1688</sup> Vegetio dice de este ingenio que el momento en que él escribe se denomina *caucia*. Tendría forma cuadrangular, reforzado su techo con dobles tablones y sus laterales con cañizos y ramas. De re militari, libro IV, cap. XV.

transportados por muchos hombres, con ruedas y que tenían el triple cometido de: cubrir el acceso a la base de los muros para instalar escalas o para defender la aproximación y trabajos de minado de los zapadores; proteger arietes o máquinas de horadación de muros; y servir como avanzadilla de torres y castillos de asedio y bastidas para neutralizar zanjas o cegar fosos. Uno de los ejemplos más voluminosos de tales elementos —seguramente una *gatta*— fue el que construyeron los cruzados en Tierra Santa durante el asedio a Jerusalén. Su objetivo era lograr que los zapadores pudieran actuar en el zócalo del muro. Al parecer, tenía un tejado de madera a dos aguas, por el que resbalaban piedras y proyectiles arrojados desde la muralla<sup>1691</sup>. Parece una constante que las fuentes muestren algo de confusión terminológica entre *testudo*, *gatta* o *musculus*<sup>1692</sup>. A despecho de que alguno de estos términos pueda ser usado para designar baterías o protecciones generales<sup>1693</sup>, todo indica que en la Plena Edad Media sería una construcción armada a dos aguas, con ruedas y que albergaría en su interior algún elemento para socavar los muros. Aunque se atisba, de nuevo, el préstamo semántico y la indolencia de las fuentes en el uso de términos ajustados. Uno de los ejemplos del periodo los muestra el código BM ms. 041, de la Biblioteca Valencienes, en que las iluminaciones parecen mostrar tendidos protectores en entornos militares, aunque el detalle hace dudar de que los representados sean de madera.

---

<sup>1689</sup> Algunas fuentes muestran esta denominación para describir las protecciones de madera que los defensores instalaban en las zonas débiles de los edificios o en las crestas de las murallas, por lo que podríamos encontrarnos ante un cruzamiento de términos. «*Fecerat in muro plures testudo fenestras [...]*», LMGPI, libro IV, p. 56. No obstante, no debe desconsiderarse que el *testudo*, durante estos siglos XI y XII, fuera acompañado de elementos para horadar la base de los muros, como las fuentes muestran. San Isidoro informa de que era un elemento idóneo para resistir los golpes de la balista —en su versión de lanzamiento pétreo— y que se construía a partir de varias piezas entrelazadas, Etimologías XVIII, [X].

<sup>1690</sup> Es la designación más usada en el ámbito hispano o del sur de Europa. Parece razonable arrogarle funciones más ambiciosas, como las de la máquina denominada *musculum*, aunque Vegetio informa que estaría diseñada para permitir el trabajo de cegado de fosos —Vegetio, libro IV, cap. XVI—, siempre acompañando previamente el desplazamiento de torres de asedio.

<sup>1691</sup> HIER, libro III, cap. X.

<sup>1692</sup> Aunque las fuentes analizadas no nombran directamente este elemento, los tratados si recurren a él con frecuencia. La evolución de este elemento desde su consideración funcional por Vegetio lo vemos en San Isidoro. El hispalense indica que se trataría de una cobertura en forma de túnel para socavar los muros: Etimologías XVIII, [XI].

<sup>1693</sup> Caso del *testudo*, como antes hemos indicado.



Por último, estarían las máquinas de demolición. Los *arietes*, conocidos por todos, permitían batir tanto puertas como muros, y usaban el balanceo de un tronco reforzado de grandes dimensiones para abrir brecha. Estos arietes podían ir protegidos de dos formas: o bien con ingenios cobertores complementarios<sup>1694</sup>, o con estructuras propias. Pueden verse ejemplos en el apéndice II. Más complicado parece atribuirle una morfología e identidad segura al *scropha*. Sin embargo, todo parece indicar que se trataría de una máquina de demolición para socavar los muros. Su nombre provendría de su similitud con la forma de buscar alimento del cerdo o del jabalí. La iconografía muestra ejemplos posteriores para la Baja Edad Media. Las fuentes mediterráneas tienden a incluir este ingenio dentro de la misma nominación que los arietes.

Todas estas máquinas iban cubiertas de pieles de reses para evitar ser incendiadas, como las fuentes señalan en no pocas ocasiones, denominadas *plutei*<sup>1695</sup>. Algo todavía más evidente y de obligado cumplimiento en las torres de asedio o bastidas, pues eran objeto incesante de tentativas para poder incendiarlas antes de llegar al muro<sup>1696</sup>. Estas se encuentran dentro de las máquinas de asalto, junto a las escalas, de cuyo uso las fuentes también son prolijas. Tales bastidas estaban conformadas de varios pisos, y las fuentes las suelen denominar *castillos de madera*<sup>1697</sup> o *zahafat*<sup>1698</sup> para el ámbito árabe. El califa almohade Al-Mansur, en el asedio de Gafsa de 1187, construyó una de siete pisos, que dotó con máquinas, ballesteros y soldados de distinta clase<sup>1699</sup>. El piso superior solía destinarse a arqueros y ballesteros, que mediante saeteras enfilaban los adarves y protegían los pisos inferiores. En el caso de tener más de un piso sobre al nivel de las almenas y los merlones, podían colocarse en uno de ellos balistas de ataque directo. El nivel igual al adarve era para los soldados de asalto, que adosaban

---

<sup>1694</sup> En el asedio de Nicea en 1097, el ariete que usan los cruzados va provisto de un *testudine* para protegerlo, HIER, libro III, cap. VIII.

<sup>1695</sup> Sobre el término: Etimologías XVIII, [XI]. Contrariamente, Vegetio dice que estos plúteos o *plutei* eran artefactos de mimbre en forma de bóveda para cubrir a uno o varios hombres en su aproximación a los muros, De re militari, libro IV, cap. XV. Al-Harawi informa que para el Oriente Próximo estas pieles eran de búfalo, camello, buey y cabra montesa, Al-Tadkira, XIII.

<sup>1696</sup> Las que usaron para la conquista de Mallorca estaban recubiertas de piel de vaca y cobertores a partir de cañizos de mimbre. LMGPI, libro VI, p. 83.

<sup>1697</sup> «[...] *cum multis machinis lignaminis de castellis*», CAT, p. 17.

<sup>1698</sup> Al-Tadkira, XXI.

<sup>1699</sup> Al-Bayan II, p. 137.

la bastida por medio de un puente retráctil —denominado *exostra*<sup>1700</sup>— que se descendía a través de torno o cigüeñal, y que encallaba en los merlones mediante ganchos de hierro<sup>1701</sup>. Los pisos inferiores podían usarse para colocar máquinas de horadación o escaleras con las que incorporar más hombres para asaltar el muro en el piso superior<sup>1702</sup>.

Para desplazar las torres de asedio los asaltantes recurrían a diversas formas. Por lo general estas bastidas se dotaban con ruedas y eran empujadas desde la base. En el asedio de Zaragoza en 1118, el *Rawd al-Qirtas* cuenta que las torres que Alfonso I instaló frente a los muros iban dotadas de ellas, y que gracias a esto pudo afrontarlas contra las murallas<sup>1703</sup>. Ahora bien, los obstáculos colocados en los aproches y el fuego neurobalístico enemigo hacían este acercamiento harto difícil. Guillermo de Tiro narra con franca verosimilitud uno de los pasajes en los que los cruzados tratan de desplazar una torre de asedio contra los muros de Jerusalén. Dice que muchos soldados empujaban de ella, mientras otros avanzaban delante cegando acequias y aplanando obstáculos. Otros, en cambio, trataban de desplazarla mediante el ingenio<sup>1704</sup>, lo que parece sugerir otras formas mecánicas de desplazamiento como el uso de poleas que la iconografía posterior muestra<sup>1705</sup>. Al mismo tiempo que esta se movía, los ballesteros y arqueros de los pisos superiores hacían la cobertura contra la muralla para permitir el avance del ingenio<sup>1706</sup>. La distribución de las torres en los sectores más vulnerables del recinto murado formaba parte del genio estratégico del general o generales al mando. Ya hemos visto cómo el asedio de Jerusalén requirió de este de un modo ubicuo; al

---

<sup>1700</sup> Término que ya recoge Vegetio: *De re militari*, libro IV, caps. XVII y XXI.

<sup>1701</sup> En el asedio a Jerusalén de 1099, los cruzados construyeron tres torres móviles iguales, que afrontaron contra tres puntos estratégicos de la muralla. Guillermo de Tiro nos explica que tenían forma cuadrangular y que el lado que afrontaba al muro tenía una doble cubierta o *exostra* abatible que apoyaba sobre el adarve y todavía permitía proteger ese lado aun estando encallada la torre en el muro: HIER, libro VIII, cap. XII.

<sup>1702</sup> Sobre la descripción y la distribución de funciones y pisos en una torre de asedio, cf. Eiximenis, libro XII, [CCXCIV].

<sup>1703</sup> RQ, p. 317.

<sup>1704</sup> «[...] *alii in castello inferius positi, ad ipsum promovendum tam arte quam viribus operam dabant omnimodam*», HIER, libro VIII, cap. XV.

<sup>1705</sup> Así parece sugerir también el LMGPI, libro VIII, p. 129 con la conducción de una de las torres. En cualquier caso, este sistema de acercar las bastidas mediante ingenios mecánicos puede verse en Eiximenis, libro XII, [CCXCIV].

<sup>1706</sup> HIER, libro VIII, cap. XV.

igual que durante la conquista de Tortosa, en la que Ramón Berenguer IV y los genoveses tomaron la decisión de atacar la ciudad con dos torres de asedio<sup>1707</sup>, una contra la zuda y otra contra la parte baja de la ciudad, gracias a lo cual consiguieron conquistar varias torres y sectores de la muralla.

Resulta una constante el hecho de que torres de asedio y escalas debían superar la alzada del muro. La preocupación por ello en las fuentes es patente, y en no pocas ocasiones. Lo que nos obliga a reflexionar sobre el modo en que los *ingeniatores* tomaban las medidas para construirlas. En el siglo XIV Francesc Eiximenis actualiza una tradición harto «vegeciana» para explicarnos cómo se sacaban estas medidas durante un cerco. Existen, dice, algunos ingenieros que son capaces de sacar medidas con una habilidad fuera de lo común, sin ayuda de otra cosa que su propia capacidad. No obstante, lo usual era recurrir a algunas iniciativas, como el uso del cuadrante o el astrolabio. Otra forma era estimar una proporción a través de la propia sombra de los muros en una hora determinada del día. El recurso, ya observado también por Vegecio<sup>1708</sup>, consistía en lanzar desde la base de la muralla un cordel anudado a una flecha para «*jutjar en quel loch termena la vmbra a daquell loch fins al mur es stesa la vmbra al mur*». El proceso se culminaba con la extrapolación de la longitud de la sombra mensurada a la medida de un palo para obtener la escala del muro. Todavía contempla una cuarta forma, consistente en utilizar la propia medida del cuerpo con ayuda de una vara para extrapolar otra vez a escala la medida del muro<sup>1709</sup>.

Una de estas torres, precisamente, fue impactada desde el interior por los tortosinos con una piedra, lo que obligó a los genoveses a reconstruirla usando cuerdas de sujeción<sup>1710</sup>. Algo que nos muestra cómo respondían los defensores de una plaza en relación al aprovisionamiento y construcción del mismo modo de máquinas de asedio. En múltiples ocasiones se observa que los asediados se proveían de maquinaria bélica con la que arrojar piedras al exterior, no solo de balistas sino también de mangoneles. Incluso bastidas: en 1114, los mallorquines bajo asedio se preocuparon lo mismo por reparar los muros que los latinos habían conseguido horadar que en construir torres de

---

<sup>1707</sup> «*Postquam uero castella duo iusta murum ciuitatis posita fuerunt [...]*», CAT, p. 32.

<sup>1708</sup> Sus explicaciones, no obstante, son lacónicas, a pesar de que dedica un capítulo a ello: *De re militaris*, libro IV, cap. XXX.

<sup>1709</sup> Eiximenis, libro XII, [CCXCV].

<sup>1710</sup> CAT, p. 33.

asedio con las que hacer frente a las del enemigo<sup>1711</sup>. De igual modo los tortosinos en 1148 se defendían con máquinas desde el interior, que por las indicaciones bien pudieron ser de tracción<sup>1712</sup>. Junto al acercamiento de bastidas y torres de asalto, el otro método para acceder a los adarves era el uso de escalas y cuerdas<sup>1713</sup>. Es obvio de que se trataba del método más expuesto. Los lienzos y torres de algunos castillos y ciudades podían tener más de una docena de metros. La instalación de escaleras de madera o cuerda, a expensas de una buena sujeción desde la base y de recibir proyectiles y otros elementos desde lo alto, convertía a este método en una verdadera prueba de valentía para las reglas no escritas de la guerra en la Edad Media. En momentos previos al periodo de tiempo estudiado en esta Tesis Doctoral, León VI reconoce la existencia de escaleras que eran fijadas a la base de la muralla por plataformas de madera, protegidas por mamparos y que se podían aproximar con ruedas instaladas en ellas<sup>1714</sup>.

Con todo, los asaltantes contaron con otros ingenios que se muestran más huidizos en las fuentes, pero que debieron formar parte también de las tácticas de asedio con cierta frecuencia. El primer y revelador documento para el ámbito cristiano que nos informa del uso de maquinaria de asedio en el valle medio está fechado en 1033. En él dice: «[...] *illa presone de illo castello de Agüero quia misisti te in norte propter serbicium meum et cum tuos argatos et tuos ingenos et pro bono tuo esfuerzo [...]*»<sup>1715</sup>. Sancho III el Mayor recompensa a Gallo Pennero por su contribución a la conquista de Agüero, por haber instalado sus ingenios y sus *argatos*. Del documento se desprende que la capacidad bélica de una incipiente aristocracia se erigía como un elemento nada desdeñable en la confrontación de tú a tú con el enemigo musulmán, lo que antecede a la expansión feudal del último cuarto del siglo XI. Con la denominación genérica de ingenios, el amanuense tuvo que hacer referencia, con probabilidad, a balistas y mangoneles, y quizá a otros elementos de demolición. Con respecto a los *argatos*, se trataría de ingenios elevadores por medio de polipastos o cabrestantes —árganas—. Mediante este sistema, varios guerreros eran izados hasta los adarves para asaltarlos.

---

<sup>1711</sup> LMGPI, libro VII, p. 95. Los defensores de los adarves y torres, a parte de repeler los asaltos con arqueros y ballesteros, también lanzaban piedras —seleccionadas de forma puntiaguda, tal como esta misma fuente informa—, jabalinas y estacas.

<sup>1712</sup> CAT, p. 33.

<sup>1713</sup> Cf. LMGPI, libro VIII.

<sup>1714</sup> Taktika, cap. XV, [27].

<sup>1715</sup> CDCHI, doc. 14, [1033.III.1].

Por tanto, observamos en este periodo inicial del siglo XI métodos de asalto de los muros extraídos de los sistemas de construcción y elevación<sup>1716</sup>.

Renombrado es el fragmento del *Kitab al-Tibyan* en el que Ibn Sumadih de Almería arma en el asedio de Aledo un «elefante» de madera con capacidad para lanzar proyectiles de fuego desde el interior<sup>1717</sup>. El propio desconcierto del rey zirí nos obliga a reconocer que se trataría de un elemento extemporáneo. Pero, ¿qué era? A nuestro juicio se trataría de una bastida fija construida en los aproches de la fortaleza, a modo de albarrada totalmente protegida, con manteletes abatibles y lienzos aspillerados. Sus varios pisos y su forma alargada le debieron conferir una estructura cuasi cuadrada, de ahí su aspecto de mole<sup>1718</sup>. Desde el interior los arqueros y ballesteros podían batir los adarves y cubrir un posible asalto a los muros. La noticia de que la máquina prendió fuego a un tizón lanzado desde el interior de la fortaleza debe entenderse como el encuentro casual de un elemento arrojado desde dentro con uno de los proyectiles incendiarios, lo que demuestra, por un lado, que este elefante estuvo ubicado en los aproches del castillo y, por otro, que el fuego de cobertura con proyectiles incendiarios tuvo que hacerse por saturación.

El fuego, asimismo, era un elemento presente en todos los asedios<sup>1719</sup>. Al-Tarsusi ya enseña en su tratado cómo diseñar los *jarkh* de tensión para el lanzamiento de proyectiles que al golpear incendien el contorno del impacto<sup>1720</sup>. En concreto pequeñas ollas de barro llenas de óleo. Los defensores de Jerusalén repelían el asalto de los atacantes lanzándoles telas impregnadas en azufre, aceite y resina, cera, estopa u

---

<sup>1716</sup> No obstante, Vegetio documenta sistemas de grúa para elevar a los soldados sobre los muros, como el cigoñal o el *tolleno*. Tales artilugios se basaban mecánicamente, sin embargo, en el contrapeso y no en los conjuntos de poleas. Cf. *De re militari*, libro IV, cap. XXI.

<sup>1717</sup> *Memorias*, cap. VII, [52].

<sup>1718</sup> El folio 145r de *la Biblia de Sant Pere de Rodes* (P11h) alberga la única representación de una torre de asedio de los siglos XI y XII de la iconografía hispana. Las dos torres que aparecen, provistas de varios pisos, están sostenidas, curiosamente, por elefantes.

<sup>1719</sup> «[...] *die et nocte cum igne et armis et manganis contra castella nostra repugnantes*», dirá Caffaro del asedio de Almería. CAT, p. 17. Al-Tarsusi dedica un capítulo entero de su tratado al uso del llamado fuego griego, que como bien indica podía lanzarse sobre tierra o sobre agua indistintamente: Tsabirat, [X].

<sup>1720</sup> Tsabirat, [II], (1).

ollas frágiles incendiarias<sup>1721</sup> —muchos de tales elementos, se entiende, eran incendiados con posterioridad a través de proyectiles—. Por lo general, estas acciones tenían por objeto prender las máquinas de asedio<sup>1722</sup>. Para defenderse desde los muros, los asediados descolgaban piezas de tela húmeda y esteras desde las almenas para amortiguar los impactos de las piedras<sup>1723</sup>. Rodeaban las torres con cuerdas para el mismo cometido —se nos antoja un procedimiento inédito hasta el momento—, e instalaban cadalsos y cobertores ante los merlones<sup>1724</sup>. En el asalto final a Madina Mayurqa, los defensores consiguieron prender fuego a una de las bastidas arrojando elementos incendiarios desde lo alto<sup>1725</sup>. El fuego fue tan grande y el humo tan espeso que los latinos no pudieron apagarlo y algunos se quemaron dentro. Mientras las llamas devoraban la torre, los asediados lograron amarrarla con *lobos*<sup>1726</sup> y tras tirar de las

---

<sup>1721</sup> «[...] *semel omnium nostrorum eluderent molimina, ignem incessanter in ollis fragilibus, et quibuscunque modis poterant, cum sulphure et pice, arvina et adipe, stupa, cera, lignis aridis et stipula, et quaecunque solent incendium irritare, et ignibus ministrare fomitem, jaculabantur*», HIER, libro VIII, cap. XV. También usaban creas, aceite, grasa de cerdo y posteriormente antorchas, *ídem*, cap. XIII.

<sup>1722</sup> *Ibidem*.

<sup>1723</sup> LMGPI, libro IV, p. 55. Métodos también nombrados por León VI. Dice que para contrarrestar los golpes a la muralla es aconsejable descolgar sobre ella, a parte de lo dicho, rollos de cuerda o tableros. Los sacos llenos de paja o arena también son eficaces contra las máquinas que pueden agujerear el muro. Taktika, cap. XV, [42-44]. Para defenderse del ariete contra el muro, San Isidoro dice que es costumbre colocar sacos de paja, Etimologías XVIII, [XI].

<sup>1724</sup> «*Protegitur murus pannis latisque tapetis, et turres habuere sui munimina restes, fulcraque collate luserunt sepius ictus molis, et opposite texerunt cetera crates*», LMGPI, libro IV, p. 56.

<sup>1725</sup> Las balistas desde los adarves llevaban a cabo estos cometidos: lanzaban flechas impregnadas en pez, de modo que al atravesar las pieles de vaca pudieran clavarse y prender la madera. Vegetio lo observa también: De re militari, libro IV, cap. XIX. León VI asiente con el mismo procedimiento, añadiendo el uso de piedras lanzadas con fundíbulos desde dentro: Taktika, cap. XV, [45]. En cualquier caso, los defensores debían cuidarse de no usar estas defensas de modo disuasorio o ineficaz, de lo contrario no serán tomadas en serio por los atacantes, que podrían pergeñar tácticas de asalto a sabiendas de la ineficacia de tales defensas en según qué sectores, *Ídem*, [51].

<sup>1726</sup> Eran garfios de gran tamaño que se enganchaban a las torres de asedio y a los arietes. Kekaumeno informa de que una vez que la máquina había sido enganchada, bueyes en el interior tiraban de ella para desestabilizarla o volcarla. De igual modo podían amarrarse los cabos opuestos a puntos fijos como torres o muros para bloquear su movimiento. Kekaumeno, VII.15.i. En tiempo de Vegetio tenían forma de tijera y se usaban también para dejar suspendidas las máquinas atacantes y por tanto inutilizadas, De re militari, libro IV, cap. XXIII, lo cual, estudiando a Kekaumeno, parece haber evolucionado en el siglo XI.

cuerdas consiguieron derribarla<sup>1727</sup>. En prevención de que las escalas pudieran encallar en los adarves, se instalaban plataformas de madera sobre los cadalsos o los merlones, llenas de piedras y abatibles mediante poleas o tornos, que al ser inclinadas volcaban las rocas sobre los atacantes<sup>1728</sup>. En fin, una suerte de recursos ofensivos y defensivos que debieron configurar en el pasado impactantes escenas de fuego, humo, sufrimiento y griterío difícil de concebir en toda su realidad actualmente.

---

<sup>1727</sup> LMGPI, libro VIII, p. 129. La correcta provisión de elementos de defensa de una plaza se circunscribía, según al-Harawi, a: «[...] piedras grandes en abundancia, proyectiles pequeños, argollas, clavos, betún, pez, cal; pieles de búfalo, camello, buey y cabra montesa; nafta y sus arreos; marmitas y sus trebejos», lo que es un guiño a la defensa con fuego, Al-Tadkira, XIII.

<sup>1728</sup> El mecanismo lo describe León VI. También aconseja tener cuadrillas de defensores de reserva por sectores, aguardando bajo los adarves la caída de quien lucha arriba, de ese modo estos últimos no se ven obligados a correr de un lado para otro reforzando sectores de la muralla que a su vez estarían dejando desprovista, Taktika, cap. XV, [46-47].

### 4.3 LAS OPERACIONES MILITARES EN EL MEDIO TÁCTICO (III). *AD LIT CAMPAL*: LA BATALLA

#### 4.3.1 Desarrollo de batallas campales durante la Plena Edad Media en el teatro de operaciones nororiental de la Península

Resultaría repetitivo exponer los argumentos en relación a la batalla campal que ya han sido esgrimidos y abundados con anterioridad para la Plena Edad Media europea. El primero de ellos es la superación en las últimas décadas del paradigma fundamentado en la consideración de que la guerra medieval adoleció de un déficit congénito en relación a la estrategia y la táctica comparativamente con otras épocas anteriores y posteriores<sup>1729</sup>. A esta máxima se le añaden otras que han protagonizado de la misma forma el proscenio de los estudios sobre historia militar: la preconcepción de que la batalla fue el elemento más prodigado en la guerra medieval —y por tanto merecedor de mayor atención y estudio—, y la realidad de que esta última no fue sino el recurso último a los esfuerzos estratégicos y bélicos en este periodo. El primero de los argumentos ha sido ya descreído por la historiografía europea de las últimas décadas; el segundo, empero, constituye el núcleo argumental de la concepción más que asumida de que la batalla fue el fenómeno militar menos frecuente y más eludido. Tales argumentos, por otro lado, constituyen la punta de lanza de los estudios sobre la guerra plenomedieval que han sido publicados hasta la actualidad en el ámbito hispano<sup>1730</sup>.

Para el sector nororiental de Península nada nos insta a pensar que tales premisas no deban considerarse de igual modo. Si hojeamos las tablas anexadas en el bloque anterior sobre los conflictos bélicos y su tipología en los siglos XI y XII, observamos que la batalla o enfrentamiento total fue testimonial, y cuando esta se llevó a cabo supuso un antes y un después en el devenir estratégico del valle. De igual forma, se hace harto complicado arrogar características de batalla a choques que por la poca capacidad

---

<sup>1729</sup> OMAN, Ch., *op. cit.*, 1963, p. 57. Dirá Liddle Hart: «durante el medievo, el espíritu del caballero feudal de Occidente no puede decirse que se guiara precisamente por el dictado de las normas más elementales del arte de la guerra [...], pero existen un puñado de eventos [...] que rompen y proporcionan cierto lustre al monótono y torpe transcurrir de la acción militar predominante en la época», LIDDLE HART, B. H., *op. cit.*, 2019, p. 104.

<sup>1730</sup> Muchos de los cuales corresponden a García Fitz, en publicaciones como GARCÍA FITZ, F., *op. cit.*, 1998, pp. 21-59, o GARCÍA FITZ, F., *op. cit.*, 2012, pp. 15-58. No son las únicas.



numérica de los ejércitos y otras cuestiones no debieron pasar de refriegas, escaramuzas, emboscadas o ataques a los campamentos enemigos.

Del mismo modo, estudiar los hechos de armas de mayor envergadura, aun considerando la problemática que suscita su análisis como consecuencia de la parquedad de las fuentes, no debe ser ajeno a una ponderación consciente de los rasgos más prodigados al respecto que podemos encontrar tanto en la historiografía militar como en la literatura de divulgación. Muchos de estos rasgos se han constituido como estereotipos insalvables, por lo que también conviene que a lo largo de estas líneas podamos concordarlos con el proceder militar en el valle del Ebro. Estamos hablando, fundamentalmente, de modelos o ideas normalizadas en el campo táctico como la preponderancia de la caballería en detrimento de una infantería complementaria<sup>1731</sup>; de la ubicua táctica musulmana consistente en atacar y huir, denominada en las fuentes castellanas pleno y bajomedievales como *tornafuye*, y de otros recurrentes elementos que parecen delinear —y agotar— el proceder táctico para este periodo, y que conviene poner en relación con los complejos desarrollos tácticos de los que tenemos noticia en el difuso fenómeno bélico que conocemos como batalla.

En cualquier caso, se nos antoja providencial destacar que muchos de estos lugares comunes dimanen de un paradigma militar como el anglosajón, que encabezando los estudios militares medievales desde hace décadas ha dejado una impronta sensible en el discurso militarista de este periodo a todos los niveles y latitudes. Así, tendemos a concebir testimonios como axiomáticos cuando seguramente un análisis más amplio, y aun a despecho de llegar mucho después, daría una visión más certera y menos preponderante. Se observa, por ejemplo, en la evolución historiográfica de la caballería pesada, que tiende a adscribirle visos de génesis en no tan universales hechos de armas como Hastings (1066) o Dirraquio (1081)<sup>1732</sup>, o a denotar a la espada europea —franca, según las fuentes hispanas— con el epíteto de normanda, cuando su

---

<sup>1731</sup> Sobre esta disyuntiva: GARCÍA FITZ, F., *op. cit.*, 2012, pp. 499-506.

<sup>1732</sup> Un análisis de más amplitud merecería considerar el advenimiento de la caballería pesada, el estribo largo, la lanza bajo la axila y la carga total como un fenómeno evolutivo y generalizado, y es muy probable que sus conatos antecedieran a una irrupción más o menos súbita hacia la mitad del siglo XI. Ibn Idari describe la batalla que enfrentó a las tropas bereberes de Sulayman ibn Hakam contra la caballería catalana en 1010. En ella narra con detalle cómo la táctica de estos últimos fue la carga frontal de caballería, en un solo movimiento horizontal que permitió a la caballería bereber abrirse y envolver sus flancos, lo que les dio la victoria. Al-Bayan I, p. 89.

uso, asunción y evolución transcurrió a la par en todo el Occidente cristiano. Tendencias que, a la luz de estudios más tardanos en relación al pasado bélico del sur de Europa, por ejemplo, convendría confrontar y poner en valor, acaso desanclándose de ese relato previo o, cuando menos, construyendo el propio con no menos presunción<sup>1733</sup>.

Desde una perspectiva estratégica, el valor del enfrentamiento total en el teatro de operaciones nororiental ya ha sido desarrollado como parte de la *gran estrategia* general en el bloque anterior, sin embargo, se hace necesario perfilar algunos aspectos que resultan fundamentales no solo para comprender la expansión feudal cristiana, sino la relación de poder entre cristianos y musulmanes en el valle del Ebro y el propio desarrollo de la guerra en este periodo. A modo de síntesis general, se concibe la expansión feudal en el valle medio por parte navarroaragonesa fruto de un *continuum* bélico desde 1080 hasta mediados del siglo siguiente. Sin embargo, se pueden identificar dos momentos clave durante la misma. El primero tiene lugar entre 1096 y 1100, tras la Batalla de Alcoraz, la conquista de Huesca, y la ulterior conquista de Barbastro. La segunda entre 1117 y 1120, con la conquista de Zaragoza, la Batalla de Cutanda y la caída de la rivera izquierda del Ebro<sup>1734</sup>.

Ciertamente, puede ser buen indicador de la repercusión y magnitud de cada uno de estos hechos de armas la propia coyuntura previa y posterior a los mismos. Si atendemos a la sucesión de conflictos bélicos de envergadura en el valle del Ebro desde mediados del siglo XI a finales del siglo XII, las batallas que supusieron una alteración del *statu quo* político y militar en las relaciones de poder fueron realmente muy pocas. Seguramente la Batalla de Alcoraz (1096) y la Batalla de Cutanda (1120). No obstante, bien merecería la pena señalar otras cuyo impacto fue providencial no tanto como catalizador de un subsiguiente cambio de coyuntura definitorio, sino como una alteración significativa de ese estado de las cosas o un retraimiento de los objetivos marcados en lo político. Entre tales enfrentamientos es necesario destacar el Desastre de

---

<sup>1733</sup> Fenómenos como el de los torneos, cuya historiografía se ha construido al albur estrictamente de estudios anglosajones, tienden a situar su génesis en la Plena Edad Media centroeuropea y anglosajona, cuando las fuentes andalusíes ya describen en 975 el entrenamiento de las tropas de caballería califales torneando, asiendo la lanza bajo la axila y golpeándose en el pecho al galope con el regatón de esta hasta derribarse, frente a la atenta mirada de Al-Hakam II, Al-Razi, [224], p. 264.

<sup>1734</sup> LALIENA CORBERA, C., *op. cit.*, 1998b, pp. 207-208. La reflexión no solo podemos encontrarla en tal artículo, sino que se repite en las publicaciones del mismo tenor que analizan la expansión feudal aragonesa en tal periodo.

Fraga (1134) —que a la sazón significó el desplome navarroaragonés por la muerte posterior de Alfonso I—, la Batalla de Almenar (1082), la Batalla de Tévar (1090) —que supuso la inversión de alianzas en el avispero militar levantino y el hundimiento de las aspiraciones barcelonesas sobre Valencia— o la Batalla de Valtierra (1110) —que bien pudo no ser más que una escaramuza como consecuencia de la aceifa musulmana, pero que terminó con la muerte de al-Musta'in II—.

El resto de enfrentamientos pudieron significar cambios en lo sustancial, como resulta obvio inferir, pero el momento en que tuvieron lugar o la implicación en el campo de batalla de contingentes no excesivamente numerosos parece haber relegado su importancia a posiciones secundarias. En cualquier caso, el careo de fuerzas, como bien ha sido apuntado ya, podía devenir no intencionado<sup>1735</sup>, lo que suponía que los preparativos de un enfrentamiento —que por lo general solía ser eludido en la medida de lo posible— podían adolecer de problemas logísticos y de planificación<sup>1736</sup>.

### 4.3.2 Tácticas y organización de los contingentes en batalla

#### 4.3.2.1 La caballería pesada cristiana frente a la formación versátil musulmana

Es cierto lo que apuntaba García Fitz en relación a la preponderancia de las acciones de la caballería pesada en las fuentes a la hora de detallar los movimientos y tácticas de batalla de los contingentes cristianos<sup>1737</sup>. Para el valle del Ebro esta tónica se perpetúa. En las batallas analizadas se aprecia un interés por establecer tácticas íntegramente fundamentadas en el poder de choque de la caballería pesada, cuya consolidación como modelo táctico dominante se habría ido configurando a lo largo del siglo XI para devenir asentado ya a finales de siglo. En este advenimiento convergen

---

<sup>1735</sup> Sobre la elusión de las batallas y su imprevisibilidad, cf. GARCÍA FITZ, F., *op. cit.*, 1998a, pp. 311-329.

<sup>1736</sup> Buena parte de las batallas que se dieron en las campañas cidianas en Levante, por ejemplo, tuvieron lugar sin una decisión previa y como consecuencia de los movimientos estratégicos de los contingentes desplegados en el teatro de operaciones, y cuyo objetivo se fundamentaba principalmente en la guerra de desgaste. Cf. MONTANER FRUTOS, A. y BOIX JOVANÍ, A., *op. cit.*, 2006, en concreto los prolegómenos que los autores narran de ambas batallas, Morella y Cuarte.

<sup>1737</sup> GARCÍA FITZ, F., *op. cit.*, 2012, pp. 499 y ss.

factores múltiples desde el punto de vista técnico. Tradicionalmente se viene describiendo la eclosión de la caballería pesada como señora en los campos de batalla con arreglo a la capacidad del caballero de cubrirse la mayor parte del cuerpo con loriga —cuya descripción trataremos en el bloque siguiente—, y el robustecimiento de la lanza, que habría evolucionado de un uso en media supinación sobre la altura del hombro hacía el sostenimiento bajo la axila<sup>1738</sup>. En cualquier caso, a estos elementos se hace necesario adicionar otros como la tipología de las hojas de las lanzas, la cría masiva de caballos que dio lugar a cruces de individuos fuertes y versátiles o la evolución de la silla de montar. De hecho, la clave de esta consolidación no residió tanto en elementos y técnicas que ya estaban en uso en Europa desde al menos la Alta Edad Media —caso de la loriga o el uso de la lanza bajo la axila—<sup>1739</sup> como el desarrollo de sillas con un fuste más grueso y pesado, guarniciones y faldones voluminosos y arzones altos que bloqueaban los muslos. Todo ello desembocó consecuentemente en un tipo de monta en el que el tronco quedaba atrapado en la silla. El jinete se veía obligado a adoptar una rigurosa verticalidad. De este modo se eliminaba el desequilibrio y acción en el aire medio del caballo —trote— y se estilizaba el galope por acción de los arzones, el asiento y los faldones. La consecuencia de todo fue una estabilidad sobre el animal clave para el uso de armadura pesada, lanza, escudo y cargas frontales, y que en cierto modo pudo incluso suplir las habilidades del caballero, pues yo no requería del equilibrio y la pericia del jinete versátil que montaba sobre sillas livianas.

Las claves de la disposición y organización de la caballería pesada hispana en batalla tenemos que localizarlas en fuentes normativas del final de la Plena Edad Media y ya del periodo bajomedieval. La Segunda Partida de Alfonso X el Sabio nos informa que la caballería se disponía en *tropeles* y *haces*<sup>1740</sup>. Con el primer término parece designarse de forma general la unión de muchos caballeros, que son dispuestos posteriormente en formaciones específicas, y que las fuentes catalano-aragonesas denominan como *stol*<sup>1741</sup>. El *haz* —o *aç*— es la alineación fundamental de la caballería. Por lo general, era una formación de perfil alargado, dispuesta en horizontal y con

---

<sup>1738</sup> Lo que, consecuentemente, habría implicado el paso también de unos movimientos auxiliares, envolventes o transversales a otros de impacto directo en las filas enemigas.

<sup>1739</sup> Tal como la historiografía ha pontificado desde muy antiguo.

<sup>1740</sup> Las llamadas *acies* que documentan las fuentes estudiadas para los siglos XI y XII.

<sup>1741</sup> Eiximenis, libro XII, [CCLXXVII].

varias filas de caballeros en profundidad, que se disponía sobre el terreno unos junto a otros<sup>1742</sup>. Lo habitual era extender sobre el campo de batalla varios haces, uno detrás de otro, alargando visualmente el contingente y haciendo que cada uno de ellos pudiera moverse en la misma dirección, pero en distintos tiempos. Tal estrategia de cuerpos unidos pero independientes evitaba la posibilidad de maniobras envolventes a toda la tropa o de rupturas de las compañías o escuadrones centrales, lo que podía ser fatal<sup>1743</sup>. De igual modo se reconocen otras formaciones durante este periodo complementarias al haz. Las unidades podían adaptar la formación denominada *muela*, en forma de corro; o el *cuño*, en el que la caballería se posicionada con una vanguardia estrecha y una rezaga más amplia<sup>1744</sup>. Los laterales de la formación, del mismo tenor, podían desdoblarse formando cuerpos independientes denominados *cítaras* —en el ámbito castellano—<sup>1745</sup> o *sponeres* —en el ámbito catalán—<sup>1746</sup>.

Algunos autores europeos consideran de igual modo una unidad básica todavía menor, que conformaría los haces. Esta bibliografía las denomina *conrois*<sup>1747</sup>. La documentación hispana del periodo, así como las fuentes tratadísticas, no incluyen específicamente este elemento; la segunda partida habla de *compañía* como término más próximo<sup>1748</sup>. La Regla primitiva de la Orden del Temple nos ofrece algunos guiños sobre esta organización básica de la caballería. De los *retrais* se desprende que estos escuadrones se denominaban en francés antiguo formación «*en eschielles*»<sup>1749</sup>. No

---

<sup>1742</sup> Como también analizaremos más adelante, los cuerpos de las formaciones en batalla contaban con resortes visuales y sonoros para comunicarse con las tropas que ya estaban o bien trabadas en combate o se desplazaban hacia él —aunque como no pocos autores han apuntado y que compartimos en parte, no está claro que una vez iniciados los movimientos hubiera forma de comunicar a las tropas directrices concretas—. No obstante, comunicarse con cuerpos de infantería y caballería en su totalidad en medio de una batalla era harto complicado, cuando no imposible. Por esta razón la caballería solía ordenarse en haces bien comunicados, sin dispersiones notables y con movimientos unitarios. La formación de bloque en profundidad, estrechamente cohesionado o doble, respondía bien a esta circunstancia.

<sup>1743</sup> Cf. Partidas II, Título XXIII, ley XVI.

<sup>1744</sup> La segunda partida explica que esta formación se iniciaba con tres caballeros delante y las sucesivas filas iban ampliando el número a razón de multiplicarlo por dos: 3, 6, 12, 24... De igual modo podía hacerse iniciando la delantera con dos caballeros: Cf. Partidas II, Título XXIII, ley XVI.

<sup>1745</sup> *Ibidem*.

<sup>1746</sup> Eiximenis, libro XII, [CCLXXV].

<sup>1747</sup> FRANCE, J., *op. cit.*, 2002a, pp. 72 y ss.; VERBRUGGEN, J. F.: *op. cit.*, 1997, p. 163.

<sup>1748</sup> Sobre la polisemia de este concepto en el ámbito militar hablaremos más adelante.

<sup>1749</sup> Regla del Temple, [166].

especifica el número de caballeros que lo conformaban, pero cada uno de ellos debía ostentar un gonfalón con diez de los caballeros del mismo, encargados de su protección, por lo que su número mínimo debía ser superior. De igual modo, el escuadrón no solo albergaba a los caballeros, sino también a sus escuderos montados, que ocupaban una segunda línea, y a los escuderos sin caballo que lo hacían delante, protegiendo la unidad<sup>1750</sup>. En cualquier caso, estos escuadrones o *compañas* serían unidades base de caballería, compuestos por formaciones versátiles de entre diez y cuarenta caballeros<sup>1751</sup>, integrantes de la misma mesnada o mesnadas afines y cuyos caballos procederían de cuadras relacionadas —o de mismas cuadras— para evitar problemas entre machos enteros.

Una equiparación del universo conceptual al respecto que las fuentes de los siglos XI y XII muestran nos deja claro el cajón de sastre semántico de los términos utilizados. Lo que sí resulta evidente, incluso contra opiniones habidas con anterioridad, es que las formaciones desplegadas en los campos de batalla se organizaban por unidades diferenciadas, con líderes y oficiales encabezándolas, conforme a un saber militar inmanente del que hemos hablado ya<sup>1752</sup>; así como con arreglo a términos latinos procedentes del ejército romano, cuya traslación a palabras romances podría incluso no existir en estos siglos XI y XII. Por lo general las fuentes son unánimes al designar como *hostes* al ejército en su concepción amplia, sin importar unidades o número. Cuando se desea designar a formaciones o unidades más concretas se recurre a términos polisémicos como *turma* o *cohorte*<sup>1753</sup>, lo que nos hace inferir que el segundo podría hacer referencia, en un sentido general —refiriendo de igual modo formaciones de arqueros y peones—, a las *azies* o unidades basales, e incluso a uniones de *conrois* en formaciones de unidades intermedias; y el primero a una compañía más específica de caballería, similar a su uso durante la antigua Roma. Esta *turma* podía identificarse con

---

<sup>1750</sup> *Ídem*, [161]. Entendemos que esta última directriz hacía referencia a la formación generalista. En las cargas de caballería, como resulta obvio, esta primera línea defensiva debía integrarse en las formaciones de peones.

<sup>1751</sup> GARCÍA FITZ, F., *op. cit.*, 2012, p. 503.

<sup>1752</sup> «*Factum est autem divinitus, ut nostri, qui vix erant, ut praediximus, septingenti, per turmas, juxta rei militaris disciplinam dispositi, quasi suscepto de supernis incremento*», HIER, libro V, cap. II; «[...] *et clangore cornicinum cohortes excitant, instruunt agmina, instaurant acies; et observata rei militaris plenius disciplina, cujus experientiam habebant omnimodam*», HIER, libro III, cap. III.

<sup>1753</sup> «*Et dantur ratibus certissima signa quibusque, At vexiliferi per turmas atque cohortes*», LMGPI, libro I, p. 11.

el *conrois* europeo o compañía, a despecho de que también lo observamos residualmente para nominar a pequeñas unidades de peones<sup>1754</sup>. Sin embargo, las fuentes también usan la designación *manípulo*, que parece referir a la formación de un contingente interino que puede incluir tanto escuadrones de caballería como unidades de infantería<sup>1755</sup>.

Las claves de cómo colocar las tropas en batalla nos las da Francesc Eiximenis. El tratadista catalán supone la fuente fundamental para conocer el fenómeno militar en la Corona de Aragón durante la Baja Edad Media. No obstante, el estudio de su magna obra nos muestra el saber recogido durante todo el Medioevo, por cuanto muchos de sus consejos e informaciones son reconocibles en siglos anteriores. El autor plantea la disyuntiva de cómo efectuar la carga de caballería, bien circuyendo al enemigo o cargando de frente. Explica cómo rodear al contrario exime al caballero de batallar y golpear de frente, como sí sucede con la carga frontal, lo que brinda la oportunidad al adversario de tomar la iniciativa del ataque. De igual modo, explica cómo realizar una carga de caballería cuando el enemigo ha colocado la impedimenta como obstáculo, algo realmente común en la forma de hacer la guerra de los musulmanes desde la Alta Edad Media<sup>1756</sup>.

En la colocación del ejército o *stol* sobre el campo de batalla, Eiximenis reconocer varios modos. Si el contingente es inferior en número o menos poderoso, lo ideal es adoptar una formación redonda, cuyas filas exteriores deben estar integradas por las tropas mejor pertrechadas y veteranas. Cuando el *stol* o *aç* es más poderoso, lo ideal es adoptar una formación en forma de herradura o tijera, de modo que el enemigo quede en el centro y puédasele atacar de frente el tiempo que se le rodea. La clave es dejarle una

---

<sup>1754</sup> «*Totque licet turmas sparsas per rura viderent Audaces, quorum commoverat insula mentes [...]*», LMGPI, libro IV, p. 64; «*Sedis apostolice vexillum detulit Atho, Et diras petiit violento milite turmas*», *idem*, p. 67. «*Disposita igitur universa populi multitudine per acies, et praepositis singulis cohortibus quinquagenariis et centurionibus, et per alas pedestrium turmarum primiceriis constitutis*», HIER, libro III, cap. XIII.

<sup>1755</sup> «*Quorum primus fuit dominus Balduinus ducis frater, et cum eo Petrus comes de Stadeneis, Rainardus comes Tullensis, frater ejus, Balduinus de Burgo, Guillebertus de Monte claro, cum septingentis equitibus et pedestribus manipulis aliquot*», HIER, libro III, cap. XVII.

<sup>1756</sup> Eiximenis, libro XII, [CCLXVIII].

salida para poder huir y cogerle la retaguardia<sup>1757</sup>. Cuando ambos ejércitos están igualados, lo mejor es organizar la hueste en forma de cuño o pirámide. Si un general o líder se enfrenta contra un poderoso ejército que usa precisamente esta táctica, deberá organizar una celada sorpresa para confrontarla. Para ello, será necesario colocar a las tropas más fuertes en el centro del *stol* para recibir la carga frontal del enemigo; luego, habiendo destacado unidades rápidas en las alas o *sponeres*, estas se separarán tras el choque y envolverán al contrario<sup>1758</sup>.

Con respecto a la forma de combatir del islam peninsular, el historiador tiende a tratar de explicar los desarrollos sus tácticos con arreglo a soluciones unitarias: desde el califato hasta los almohades. Sin embargo, a nuestro juicio es necesario partir de un planteamiento que se nos antoja fundamental: los cuerpos o unidades militares califales y amiríes, de taifas, almorávides y almohades no respondieron siempre a criterios de organización similares; a lo largo de casi cuatrocientos años los ejércitos fueron cambiantes, adaptativos y permeables a influencias, tanto orientales como occidentales. De hecho, debemos tratar de replantear sus especificidades tácticas para acercarnos de un modo más preciso a su realidad bélica.

Bien es cierto que de forma general esto es complicado, porque las fuentes de que disponemos dan noticias aisladas, fueron producidas tardíamente o se centran en aspectos proclives a adolecer de una palpable literaturización del relato que narran<sup>1759</sup>. Esta indefectible pauta se agudiza en lo concerniente al periodo taifa, y en particular a los Estados islámicos del valle del Ebro tras la disgregación del califato<sup>1760</sup>. Tradicionalmente se ha tendido a identificar la estructuración —y por tanto los planteamientos tácticos— de las taifas hispanas como un trasunto del ejército califal, pero a veces se nos olvida que los modos de hacer la guerra evolucionaron mucho tras

---

<sup>1757</sup> Algo que toma, como buen «vegeciano», de *De re militari*, libro III, cap. XXI. Liddle Hart también lo sostiene como estrategia recurrente a lo largo de la historia bélica: LIDDLE HART, B. H., *op. cit.*, 2019, p. 506.

<sup>1758</sup> Para todas estas consideraciones cf. *Eiximenis*, libro XII, [CCLXXV].

<sup>1759</sup> Muchos de los autores que han pretendido aproximarse a esta realidad han contado con fuentes muy dispersas en tiempo y en espacio, lo que puede mostrar una realidad táctica que aun practicándose en Oriente en la Baja Edad Media pudo no replicarse en Al-Ándalus siglos atrás.

<sup>1760</sup> En realidad, los datos militares que se extraen de las fuentes se reducen a una serie de noticias descontextualizadas que aluden al modo de acometer la guerra de desgaste o a cómo se integraban las tropas auxiliares cristianas en los ejércitos taifales. Las alusiones a tácticas de batalla o a cuerpos específicos militares son más exiguas.



la *fitna* —lo cual debe hacernos considerar cómo se adaptaron estos nuevos estados al advenimiento de la caballería pesada, entre otras coyunturas—, que la capacidad de leva profesional no se aproximó ni por asomo a la califal —lo que en buena medida explica la inserción de la caballería pesada en sus ejército a través de auxiliares cristianos—<sup>1761</sup>, y que las fuentes que narran los hechos de armas del siglo X son recurrentes en el fenómeno del voluntariado como uno de los ejes del ejército del califato, pero las fuentes posteriores esfuman cualquier atisbo de arrojar una capacidad similar de congregación de este a las taifas.

De lo que las fuentes nos informan es que desde la época califal el planteamiento táctico de andalusíes bascula desde la importancia por disponer de unos flancos poderosos y decisivos hacia una consideración del centro de la formación como la columna vertebral del ejército. Veamos. Tradicionalmente se viene considerando el uso de los cinco ejércitos como disposición basal en el planteamiento táctico del islam occidental. El muchas veces invocado pasaje de Ibn Jaldún —que escribe en el siglo XIV— está detrás de esta consideración. Para este autor, la disposición clásica de los ejércitos (*ta'bia*) desde los tiempos antiguos estaría conformado por escuadrones (*al-kardus*)<sup>1762</sup>. El primero sería la *mocaddema* (la vanguardia); el segundo, colocado a la derecha de príncipe, que se correspondería con la *meimena* (ala derecha); el de la izquierda, que se llamaba *meicera* (ala izquierda), y una última formación, ubicada en la parte trasera del ejército, que se designaba con el término *saca* (retaguardia). El *imam* o soberano al mando del ejército permanecía en el centro del ejército, en el lugar llamado *qalb* (corazón, centro)<sup>1763</sup>. No solo eso, sino que las fuentes hispanas son recurrentes sobre este modo de disponer tácticamente las tropas desde la llegada de los almorávides y durante el periodo almohade<sup>1764</sup>.

Al-Hartami, que escribe en el siglo IX, identifica tempranamente el uso por parte de las tropas islámicas de un solo frente de batalla dividido en cinco cuerpos, los cuales pueden presentarse en línea, en media luna o en una línea semi-replegada<sup>1765</sup>. Este

---

<sup>1761</sup> De muestra valen los cuatrocientos caballeros que solo es capaz de reunir al-Musta'in II en 1087 frente a los tres mil que es capaz El Cid. Al-Kardabus, [54].

<sup>1762</sup> Al-Harawi los denomina batallones (*atlab*): Al-Tadkira, cap. XX.

<sup>1763</sup> Ibn Jaldun II, p. 67.

<sup>1764</sup> «Nada de escritos, sino las espadas y las lanzas, nada de mensajeros, sino el numeroso ejército de cinco cuerpos», responderá por escrito Ibn Tasufin a Alfonso VI: Al-Kardabus, [49].

<sup>1765</sup> Cf. RADHI, M. B. H., *op. cit.*, 1990, pp. 550-551.

planteamiento debió evolucionar hacia finales de la Alta Edad Media, pues si atendemos a la consabida adaptación que las tropas musulmanas hicieron de los preceptos tácticos bizantinos<sup>1766</sup>, hacia finales del siglo X León VI aconsejaba encarecidamente prescindir del frente de batalla único, tan abusado hasta la fecha, para disponer líneas superpuestas de peones y caballeros divididos en cuerpos o cohortes y establecidos en profundidad<sup>1767</sup>. La asunción fundamental por parte de las tropas magrebíes de una estructura compartimentada en cinco divisiones, con un centro desdoblado en profundidad para presentar vanguardia y retaguardia —con independencia de elementos simbólicos evidentes—<sup>1768</sup>, tuvo que estar influenciada a través del arco mediterráneo desde oriente<sup>1769</sup>. Hasta este periodo, no está claro que las tropas califales y taifales lo establecieran como estructura fundamental de batalla.

En la primera batalla de Osma de 933, an-Nasir amparó su victoria en una línea de batalla encabezada en el centro por la caballería califal y dos alas. Ordenó que los auxiliares se mantuvieran en posición, lo que parece indicar que estos se colocaron como apoyo a las alas. La propia posición del califa, alejada de los combates, no entró en batalla<sup>1770</sup>. Poco después, en la Batalla de Simancas (939), el califa dispuso similar orden de batalla. Una parte del ejército —auxiliares y voluntarios, seguramente— quedó en el campamento con la guardia personal del califa. El ejército avanzó contra los cristianos en dos tiempos, pero con una disposición con arreglo a un centro, en el que se situaron los gobernadores de las marcas y su caballería, y dos alas, en las que an-Nasir ubicó a las tropas inscritas en el *diwan*. Por la tarde, el jefe del ejército mantuvo la táctica, pero retuvo una parte de la caballería para reforzar a las tres divisiones en función del desarrollo del choque, de lo que se deduce que el centro estaba desdoblado, con una retaguardia de apoyo al frente triple<sup>1771</sup>.

---

<sup>1766</sup> BRUHN DE HOFFMEYER, A., *op. cit.* Tom. I, 1972, p. 102. De hecho, Ibn Jaldún reproduce en *Muqqadima* II las mismas razones que desarrolla el emperador bizantino en *Taktika* para superponer haces o cuerpos uno detrás de otro: para evitar que la primera línea dé la espalda al enemigo, se desbande o quede en inferioridad.

<sup>1767</sup> Cf. *Taktika*, cap. XII, [7-17].

<sup>1768</sup> Cinco son los pilares fundamentales del islam que todo creyente debe observar.

<sup>1769</sup> Además de que una división de estas características fomentaba la solidaridad tribal al permitir a los estrategas estructurar ejércitos heterogéneos como los musulmanes.

<sup>1770</sup> Al-Muqtabis V, [XXX], pp. 255-256.

<sup>1771</sup> *Ídem*, [XXXV], pp. 329-330. La división del frente de batalla en tres cuerpos, no obstante, es una realidad evidente en los ejércitos bizantinos altomedievales. Este frente de tres cuerpos se le denominaba

La importancia de los flancos como elemento capital en el desarrollo táctico islámico aumenta de forma vertiginosa durante el periodo amirí, tal como las fuentes muestran en varias ocasiones<sup>1772</sup>. Sin duda, esta consideración se debe a dos causas de peso. La primera es la incipiente magrebización del ejército califal, ya iniciada en el reinado anterior de Al-Hakam II. La caballería bereber había demostrado en las campañas norteafricanas precedentes un poderío envolvente que los dirigentes andalusíes no podían obviar<sup>1773</sup>. Esta protagonizó un papel destacado no solo durante las campañas de Almanzor sino en los enfrentamientos de la *fitna*<sup>1774</sup>. De otro lado, resulta obvio inferir que el desarrollo de la caballería pesada cristiana tuvo que otorgar más preponderancia a uno de los pocos recursos con los que las tropas andalusíes contaban: los flancos, de modo que los cuerpos centrales pudieran trabar a la caballería y estos, al envolverlos, masacrarla.

Seguramente el relato que nos permite conocer de una manera más certera las disposiciones tácticas del periodo final del califato lo encontramos en el *Naqt al-arus*, de Ibn Hazm. En concreto en la batalla de Torrevicente, que enfrentó en 988 al joven Almanzor contra su suegro Galib, y que a la postre significó el poder absoluto para el primero. El relato<sup>1775</sup> nos muestra a un Galib veterano —contaba con casi ochenta años— que pierde la vida durante el combate, no por efecto de las armas sino por alguna causa incierta<sup>1776</sup>. Almanzor dispuso el frente de batalla en tres cuerpos diferenciados<sup>1777</sup>. El ala derecha estaba comandada por el visir Ya'far ibn 'Ali y su

---

división en *meros*: centro, derecha e izquierda, a cuyo recaudo se encontraba el *estrategos*. Cada uno de los tres *meros* estaba a las órdenes de un *merarca*, y el que de los tres asumía el mando del *meros* central era el *hypostratego*, Strategikon, libro I, cap. IV. De modo que esta práctica hispana parece dimanar del Occidente bizantino a través del Magreb pre-imperial.

<sup>1772</sup> Ibn Darray recurre a ellos frecuentemente para elogiar las tropas de Almanzor: Ibn Darray, poema 119.

<sup>1773</sup> Al-Razi, por ejemplo, describe cómo los Zanata rodean a las tropas ziríes en 971 destrozando sus tropas, cf. Al-Razi, [16], pp. 54-59.

<sup>1774</sup> Huelga recordar la batalla en que la caballería magrebí aniquila a la caballería catalana en 1010, con la muerte del conde de Urgel y varios notables. Al-Bayan I, p. 89.

<sup>1775</sup> Que también explica Ibn al-Jatib en *Kitab A'mal al-a'lam* (A'mal I).

<sup>1776</sup> La versión más creíble es que murió por efecto de una caída del caballo u otra eventualidad durante el transcurso de las cargas, en una batalla que a priori tenía visos de ganar.

<sup>1777</sup> Una disposición que Almanzor parece replicar posteriormente, tal como nos relata Al-Turtusi, pero colocando un cuarto cuerpo de retaguardia en apoyo del centro, que estaría ocupado por él mismo: Al-Turtusi, cap. LXII, p. 320. Este planteamiento táctico, no obstante, es también utilizado por los turcos en

hermano Yahyà, y concentraba a la caballería bereber. El ala izquierda la encabezaban Ahmad ibn Hazm, Hasan ibn ‘Abd al-Wadud y M’an ibn ‘Abd al-‘Aziz al-Tuyibí, y estaba conformada por las tropas fronterizas de las marcas media y superior. El centro lo integraban las propias tropas cordobesas, con el propio Muhhammad ibn Abi ‘Amir al frente, que tras esta batalla recibiría el *laqab* de al-Mansur. Todo parece indicar que los tres cuerpos estaban conformados por tropas de caballería y de infantería unidas, como era común en los ejércitos andalusíes. La iniciativa la tomaron las tropas de Galib, que cargaron directamente contra las alas. Desbarataron primero el ala derecha y luego el ala izquierda en sendas cargas de caballería; los restos de ambas, como es de suponer, pasaron a integrar el centro, que se convertiría en un cuerpo único hacia la mitad del enfrentamiento. Sin embargo, la tercera carga contra este dio con la muerte de su líder, lo que frenó la iniciativa de sus tropas. Muchas de estas se pasaron a las filas del futuro Almanzor o se dispersaron, por lo que el *hayib* alcanzó la victoria definitiva<sup>1778</sup>.

Esta tendencia a reforzar o atacar los flancos parece una tónica en el modo de combatir de las tropas andalusíes y almorávides, que incluso la mantendrán cuando el ejército tienda a estructurarse definitivamente con los cinco cuerpos que describe Ibn Jaldún. Existen buenos ejemplos en el modo de confrontar a los ejércitos cristianos que llevaron a cabo las tropas mallorquinas en 1114. Estas se dividieron en dos cuerpos de infantería y caballería y atacaron sus flancos que, según el cantar de la conquista de las islas, eran menos compactos y por tanto más débiles<sup>1779</sup> —estaban integrados por pisanos—. De igual modo actuaron las tropas musulmanas en la Batalla de Uclés

---

Oriente Próximo. En la batalla junto al río Orontes, en 1097, los cruzados dispusieron seis *acies* a partir de los 700 caballeros pesados de los que disponían. Frente a ellos, las tropas turcas dividieron a sus tropas en tres cuerpos, dos de vanguardia y uno de retaguardia. Los dos delanteros estaban conformados por arqueros a caballo, y la retaguardia como cuerpo de infantería de contención y tropas de reserva: «[...] *ipsi etiam de suis copiis duas acies praemiserant, reliquarum copiarum majore turba subsequente*», HIER, libro V, cap. II.

<sup>1778</sup> Cf. Naqt, pp. 40-45. Galib contó con caballería cristiana, lo que seguramente le confirió esa ventaja inicial en las primeras cargas, pues sus tropas las integraban contingentes castellanos comandados por el conde García Fernández, y navarros, a cuya cabeza estaba Ramiro, hermano del rey Sancho Garcés II de Pamplona.

<sup>1779</sup> «*Post hec in geminas Balee milesque pedesque dividitur partes. Campos alii tenuere, at iuxta fluctus quidam venere marinos, oppositumque petunt Pisanum durius agmen, erectisque premunt rarissima cornua signis*», LMGPI, libro V, p. 66.

(1108), pues ambos ejércitos trataron incesantemente de buscarse el flanco<sup>1780</sup>. Sin importar el tipo de maniobra que fuera utilizada en batalla, dependiente como es obvio del tipo de tropas del enemigo, hacia principios del siglo XII se observa un robustecimiento en la superposición de varios cuerpos en profundidad dentro de los dispositivos tácticos musulmanes, inducidos por el proceder norteafricano<sup>1781</sup>. Al-Turtusi porfía en la idea de que el centro de tal formación debe constituir la clave de la victoria:

«Es una determinación habitualmente adoptada por los organizadores de planes de batalla, la de colocar en la parte central los hombres que constituyen, por decirlo así, la salvaguardia de los demás. Los esforzados paladines que sirven de protección de los otros, porque si llega el caso de que las alas del ejército queden rotas, las miradas se dirigen hacia el núcleo central, y al ver que allí flamean los estandartes y baten los tambores, se toma aquello como una fortaleza adonde acuden a refugiarse los derrotados de los flancos»<sup>1782</sup>.

Tal proceder no será ajeno al devenir posterior. Hacia mediados del siglo XII, durante uno de los enfrentamientos entre almorávides y almohades, *Al-Hulal al mawsiyya* relata la táctica usada por los almohades con cinco cuerpos dispuestos en el interior de una albarrada. Los cuatro costados estaban ocupados, dice, por una primera líneas de peones con lanzas largas, seguidos de otra línea de peones con adargas y jabalinas, seguidos a su vez por una tercera línea de lanzadores de proyectiles armados con hondas, y seguidos por otra línea de arqueros con arcos de pie. En el centro de la formación se situaba la caballería. Esta salía por entre las filas y cargaba contra los almorávides para retirarse de nuevo a la protección de la infantería y las defensas<sup>1783</sup>. De hecho, el pasaje indica a las claras que el verdadero temor de los almohades era

---

<sup>1780</sup> Al-Kardabus, [75]. Sobre la disposición almorávide de esa batalla: «Preparamos el ejército a su derecha y a su izquierda y su frente y sus pelotones y su retaguardia y su vanguardia», dice Al-Yuman, p. 131 —en la trad. de Huici Miranda—.

<sup>1781</sup> Se observa de modo ubicuo en el *modus operandi* de los almorávides en batalla. La *qasida* que al-Sayrafi dedica a Yusub ibn Tasufin le recuerda: «fortifica tus alas y permanece en su centro y pon delante de ti a los que sean valientes de entre ellos», Al-Hulal, p. 152.

<sup>1782</sup> Al-Tursusi, cap. LXII, p. 316. Sobre la preponderancia del centro, Al-Harawi habla del mismo tenor unas décadas después, cf. Al-Tadkira, cap. XX.

<sup>1783</sup> Al-Hulal, p. 157.

protegerse de la caballería almorávide, que chocaba contra un mar de lanzas cuando cargaba frente a los cinco cuerpos dispuestos en forma de muela por las tropas almohades. Esa disposición también la adivinamos entre las tropas almorávides. As-Sayrafi aconseja en su *qasida* que «si te rodean los hombres en la pelea, cercándote, las puntas de las lanzas ensanchan el círculo»<sup>1784</sup>, en clara alusión a la formación circular que también hemos visto entre las tácticas cristianas.

En cualquier caso, la disposición táctica con el centro como elemento fundamental lo vemos también en las fuentes del primer cuarto del siglo XIII. Al-Harawi escribirá para los ejércitos musulmanes turcos planteamientos tácticos de similar tenor, estableciendo un centro poderoso integrado por los mejores guerreros, «porque ese será posiblemente el objetivo del enemigo»; dos alas reforzadas y un batallón de reserva para respaldar a los de delante, se entiende que actuando como rezaga. No establece específicamente una vanguardia, pero bien el centro parece susceptible de poder desdoblarse para ello<sup>1785</sup>. Más adelante, Ibn Hudayl normativiza tales cinco ejércitos como elemento común de las tropas islámicas bajomedievales, instituyendo una hueste compuesta por vanguardia, ala derecha, ala izquierda, centro y retaguardia<sup>1786</sup>. Los mismos cuerpos que los almorávides habían desplegado en Uclés<sup>1787</sup> o con los que Yusuf ibn Tasufín amenazó a Alfonso VI tras cruzar por primera vez el Estrecho.

De hecho, Ibn Jaldún informa de que los ejércitos que combaten de este modo — por medio del ataque y la retirada— están acostumbrados a establecer en la retaguardia una línea formada por objetos inanimados o animales para tener un lugar donde su caballería pueda refugiarse en los intervalos de retirada, y prolongar la lucha lo suficiente como para provocar la derrota del enemigo<sup>1788</sup>. Esta práctica, según el autor,

---

<sup>1784</sup> *Ídem*, p. 153; Ibn Jaldún II, p. 73.

<sup>1785</sup> Al-Tadkira, cap. XX.

<sup>1786</sup> Ibn Hudayl I, cap. XII, p. 210.

<sup>1787</sup> De hecho, la carga de caballería pesada cristiana desbarató la vanguardia del ejército almorávide, que estaba comandada por Abu ‘Abd Allah Muhammad ibn Abi Ranq, pero el centro la reforzó hasta recomponerla: Al-Yuman, pp. 131-132. En tal prerrogativa reside, estratégicamente, la ventaja de disponer líneas de cuerpos en profundidad, pues tal como indica León VI, el desarrollo de este proceder militar responde a la capacidad de sujetar y reforzar a las tropas delanteras en un ataque frontal por parte del enemigo, evitando su desbandada: Taktika, cap. XII, [13].

<sup>1788</sup> «*Les peuples qui en combattant emploient le système de charge et retraite, ont l’habitude d’établir sur les derrières de leurs armées une ligne (ou barricade) formée d’objets inanimés (comme des pierres, des bagages, etc.) ou d’animaux (comme des chameaux et autres bêtes de somme), afin d’avoir un lieu où*

procede de los tiempos antiguos de los árabes, por la cual se establece una línea llamada *medjbouda*, a modo de albarrada, para protección y movilidad de los escuadrones de caballería. En el momento en que escribe —siglo XIV—, dice que esas funciones las realiza el cuerpo ubicado en la zaga<sup>1789</sup>. En efecto, todo parece indicar que esta práctica fue común desde el califato. Así desplegaron sus efectivos los almohades en Las Navas de Tolosa; en la zaga dispuso su real al-Musta'in II en Alcoraz; o de tal modo procedió Abderramán III en sus aceifas estivales<sup>1790</sup>.

La problemática sobre el conocimiento de las disposiciones tácticas en batalla surge en el lapso de tiempo que se cierne sobre la historia militar de Al-Ándalus entre la caída del califato y la llegada de los almorávides. Los poderes taifa recogieron el testigo de la organización bélica califal; sin embargo, su declive y debilidad militar se vieron condicionados porque esa herencia se enfrentó a una complicada continuidad por parte de los emiratos resultantes del colapso. Tal cosa sucedió como consecuencia de que el ejército califal se había transformado desde la década de los setenta del siglo X debido a las reformas de Almanzor y a la progresiva magrebización de los contingentes —y no menos importante: la profesionalización de estos—. El elemento magrebí, de difícil integración, no solo reemplazó a las tropas autóctonas progresivamente, sino que fundamentó su relación con el ejército y con el Estado mediante fórmulas de patronazgo y de adscripción a la tierra o al usufructo de ella —también tributario—. Por tanto, las taifas difícilmente pudieron replicar la estructura de un ejército califal compuesto en mayor medida por tropas con las que los propios andalusíes habían estado combatiendo en la *fitna*. La atomización de los *Tawa'if* consistió también en eso, en la diversidad de la organización militar subsecuente.

El relato de la batalla que tuvo lugar en 1038 entre las tropas del esclavón Zuhayr, señor de Murcia, y los sinhaya de Badis ibn Habbus, de Granada, muestra el choque entre dos disposiciones tácticas que denotan esta diversidad. Zuhayr, el esclavón, quedó en la retaguardia, en su campamento. Su ejército lo componían un frente de batalla comandado por su lugarteniente Hudayl, también esclavón, los *mawla* amiríes no eunucos, así como sus allegados esclavones y otros, entre los que se encontraban los

---

*leur cavalerie puisse se réfugier dans les intervalles des retraites et des retours, et de faire durer le combat assez longtemps pour amener la défaite de l'ennemi*». Ibn Jaldún II, p. 67.

<sup>1789</sup> *Ídem*, p. 68.

<sup>1790</sup> En 924, por ejemplo, durante la campaña de Pamplona, am-Nasir instalará el campamento previamente al ataque total. Al-Muqtabis V, [XX], p. 149.

esclavos negros (*sudan*), que eran quinientos<sup>1791</sup>. Por las indicaciones, es muy probable que la tropa se dividiera en tres cuerpos, acaso distribuidos tal como los nombra Ibn Idari, más la retaguardia, que actuaría como *medjbouda*. Desconocemos la composición de las tropas de los sinhaya y zeneta granadinos, pero dada su tradición lo más probable es que el número de caballeros superara a la infantería y ocuparan las alas. El resultado fue que la caballería bereber aplastó al grueso de las tropas murcianas, que debieron estar integradas fundamentalmente por peones<sup>1792</sup>.

Las taifas norteñas, al igual que las que fueron regidas por un elemento autóctono, tuvieron que organizar sus menguadas tropas conforme a fórmulas y cuerpos también autóctonos —y no está claro que estuvieran del todo desmilitarizadas, sobre todo las fronterizas—. Todo indica que para el valle del Ebro la relación proto-feudal de la defensa compartida del territorio entre los emires y las élites fronterizas, que tuvieron que implementar políticas autárquicas de recluta y defensa, fue la fórmula utilizada. Ya hemos hablado de esto. No obstante, la integración y conformación de contingentes armados con los que poder definir y estructurar dispositivos tácticos en batalla tuvo que contar con tropas regulares y mercenarias, dado que la desaparición o el uso testimonial del voluntariado supuso la gran novedad en la nueva organización militar. Suplir estas deficiencias con auxiliares, cuando no tropas directamente autónomas desapegadas de los propios ejércitos taifales —en ambos casos cristianas, e incluso intermitentemente enemigas—, que luchaban en las filas de los emires por un interés estrictamente fundamentado en la obtención de riqueza y poder, obligó a estos a establecer desarrollos tácticos de cuerpos independientes y poco cohesionados, que suplían las superioridad cristiana adversaria con la integración de caballería pesada —también cristiana— en sus propias filas. Se atisba, por ejemplo, en las lacónicas informaciones sobre lo acontecido en la Batalla de Alcoraz así como en otros enfrentamientos, tal como desarrollamos en el capítulo posterior.

Porque quizás por inercia investigadora se suele pasar por alto —cuando no obviar por elemental— que el verdadero rasgo que definió los modos de hacer la guerra entre cristianos y musulmanes en suelo peninsular fue que ambos se organizaban con arreglo a criterios antagónicos. Las huestes cristianas lo hacían conforme a las propias unidades básicas: caballería, peones y lanzadores de proyectiles. La caballería

---

<sup>1791</sup> Y que a la postre se revelaron contra el propio eunuco. Cf. Al-Bayan I, pp. 147-148.

<sup>1792</sup> También albergó caballería, pero desconocemos en qué número. Ibn Idari indica que Ibn Habbus mató a sus caballeros y caídas, especificando que estos eran los notables de su ejército.



desplegaba sus propios haces y escuadrones, tal que la infantería; ambas formaban acorde a esta propia ligazón militar utilitaria y estrictamente pragmática; esos son, a la sazón, los criterios con que se organizan los ejércitos occidentales modernos. Los musulmanes lo hacían bajo criterios de solidaridad tribal y procedencia. La caballería, los peones o los arqueros podían formar en un mismo cuerpo si este estaba integrado por las mismas cabilas, confederaciones, tribus o sustratos étnicos<sup>1793</sup>. Y asimismo en los ejércitos taifales. Su organización tribal, presente aun congénita y estructuralmente en Al-Ándalus desde la conquista, de igual forma constituía la base del ejército, con arreglo a su procedencia, a las características de la recluta o a la etnicidad<sup>1794</sup>. Con esta misma disposición tuvieron que lidiar los emires de taifas, al totalizar en sus ejércitos tropas procedentes de esta organización tribal propia y contingentes auxiliares cristianos, renuentes por naturaleza a integrarse en una realidad militar ajena a pesar del contacto cultural.

Por tanto, es preciso recordar que asistimos a lo largo de la segunda mitad del siglo XI a una transformación en los paramentos del edificio militar peninsular. Hasta ese momento, cristianos y musulmanes habían chocado bajo unos rasgos que, aun siendo genuinos y diferenciados, en lo sistémico eran equiparables. La irrupción de la caballería pesada —en su naturaleza propiamente occidental— alteró estas bases, definiendo en lo sucesivo el modelo de enfrentamiento de la Plena y la Baja Edad Media. La caballería cristiana, organizada en escuadrones y haces, cargaba y operaba como elemento fundamental, con apoyo —como seguidamente veremos— de una infantería poco prodigada en las fuentes latinas y cuya importancia ha generado no pocos debates<sup>1795</sup>. Las tropas andalusíes y norteafricanas, con una preeminencia también de la caballería —que usaba el arco y lanza con certera ambivalencia<sup>1796</sup>—, desarrollaron una notable significación también de los peones, que se erigieron como la base estática del enfrentamiento campal, capaz de resistir y atrapar a la caballería latina

---

<sup>1793</sup> Algo que se replica en todo el ámbito musulmán. Al-Harawi especifica que en cada batallón la caballería era precedida de los peones, los arqueros, los ballesteros, los lazadores de jabalinas y los portadores de picas: Al-Tadkira, cap. XX.

<sup>1794</sup> Las organizaciones de tropas previas al combate de Abderramán III o Almanzor reseñados en los párrafos anteriores son el ejemplo más evidente.

<sup>1795</sup> Cf. GARCÍA FITZ, F., *op. cit.*, 2012, pp. 499-506.

<sup>1796</sup> En el caso de la caballería desarrollada en el periodo taifa en torno a los elementos autóctonos andalusíes, creemos firmemente que tuvo los rasgos de la caballería pesada cristiana, como luego veremos.

y por tanto de decidir el sino del choque. Esta versatilidad obligó a los generales islámicos a generar planteamientos tácticos más arriesgados y también más conservadores. Valga sobre ello la estrategia campal clásica que reseñan Al-Turtusi e Ibn Hudayl, consistente en que el caudillo disuelva el centro de la formación para engullir a la caballería cristiana en carrera y masacrarla posteriormente desde las alas<sup>1797</sup>.

#### 4.3.2.2 El papel de la infantería

El advenimiento de la caballería pesada como unidad decisoria en el campo de batalla durante el siglo XI transformará el papel de la infantería; la confrontación de líneas de infantes con armas de una mano pesadas y de asta estaba evolucionando hacia un papel defensivo y de contención. En efecto, aquellos ejércitos que no desarrollaron una caballería pesada numerosa o capital —contrariamente a los cristianos— reforzaron la infantería como elemento de contención en el campo de batalla. A diferencia de lo que sucede en las fuentes musulmanas, las cristianas tienden a omitir noticias sobre su actuación en batalla. Esto es algo que la historiografía ya ha tratado anteriormente. Parece que la preeminencia social y militar de la caballería hubiera esfumado la labor de los peones, que lejos de constituir cuerpos de reserva o poco prodigados, fueron una pieza fundamental en las batallas plenomedievales, con independencia de que no hayan sido nombrados con asiduidad.

La iconografía tampoco es proclive a mostrar con exceso a la infantería, y cuando lo hace es para presentar infantes singulares, que bien nos muestran el tipo de armas, indumentaria y protecciones que llevaban, pero cuyas imágenes suelen no prodigarse en escenas que permitan interpretar tácticas específicas —no obstante, existen excepciones—. La cuestión radica en considerar que durante la Alta Edad Media cristiana la infantería había funcionado como cuerpo de choque y como elemento de defensa y contención ante una caballería que estaba evolucionando. La irrupción de los caballeros pesados replanteó esta cuestión. Los muros de escudos de la primera fila, consistentes en que los peones superponían uno de los laterales de su escudo sobre el de

---

<sup>1797</sup> Al Turtusi, LXI, p. 317; Ibn Hudayl I, cap. XVII, p. 277. Sin duda el segundo toma esta táctica del primero.

al lado para lograr la fortaleza de línea<sup>1798</sup>, tuvieron que redefinirse a partir de la segunda mitad del siglo XI, pues resultaba inane y hasta contraproducente contra una caballería de choque que cargaba de frente y estaba entrenada para barrer los obstáculos con el petral o, cuando manos, saltarlos. De esto dan buena cuenta las fuentes musulmanas. Que del caso cristiano no tengamos noticias no implica que estas técnicas no se implementasen. No obstante, no se nos debe escapar que la infantería cristiana, cuando enfrentaba a la caballería andalusí y almorávide, debía ensayar formaciones y movimientos distintos a los que ponía en marcha contra la caballería pesada cristiana, dado que la mayor movilidad de la primera cambiaba el planteamiento del combate.

Fig. 4.1. Peones y muro de escudos de lágrima o cometa. *Beato de Saint Sever*, 1050. BNF. Latin 8878, 193r.



Source gallica.bnf.fr / Bibliothèque nationale de France. Département des manuscrits. Latin 8878

<sup>1798</sup> Si un escudo quedaba libre y sin estar apoyado sobre el de al lado, la carga lo desequilibraba. Un peón con escudo sin apoyo del de al lado, no servía en la formación.

Las fuentes tienden a diferenciar canónicamente la naturaleza de las tropas que son puestas en batalla o movilizadas. Así, la *Chroina Adefonsi Imperatoris* es clara cuando informa de las tropas que trae Alfonso I el Batallador en la campaña de Almazán: «*congregata iterum magna multitudine militum et peditum et ballistorum*»<sup>1799</sup>. No obstante, bien es cierto que poco nos informan de cómo actuaban tácticamente estos peones y ballesteros una vez iniciado el enfrentamiento. Aunque usado el término en ocasiones de modo generalista, parece que algunas fuentes tienden a diferenciar las tropas de a pie y de a caballo nominando a las primeras como «*phalanges*»<sup>1800</sup>. En cualquier caso, no cabe duda de que durante los siglos XI y XII los peones operaban como unidad de apoyo de la caballería. Constituían el cuerpo que permitía hostigar al contrario mediante el lanzamiento de proyectiles<sup>1801</sup> y al mismo tiempo articular una defensa cohesionada tras la que la caballería pesada pudiera reorganizarse, protegerse de las flechas enemigas y emprender de nuevo la carga. Por tanto, los peones eran la base defensiva de los ejércitos cristianos, y solo eran puestos en movimiento contra las filas enemigas en muy contadas ocasiones<sup>1802</sup>. En la Batalla de Alhándega, Ibn Hayyan nos describe cómo los caballeros musulmanes eran los encargados de acomodar a los peones; una clara referencia a que estos últimos se posicionaban como barrera y protección de la caballería, que los tomaba como elementos de recomposición y reestructura<sup>1803</sup>. Lo vemos de igual modo en el pasaje en el que un contingente de cristianos se enfrenta con los egipcios tras la conquista de Tortosa durante la Primera Cruzada. El cronista, testigo de los hechos, no duda en

---

<sup>1799</sup> ChAI, [13].

<sup>1800</sup> «*Ecce recedentes equitum peditumque phalanges [...]*», LMGPI, libro II, p. 31.

<sup>1801</sup> No solo con la ballesta y los distintos tipos de arcos, de los cuales hablaremos en el bloque siguiente, sino también con otros artefactos menos estereotipados. Durante el asedio de Mallorca de 1114 por parte de las tropas cristianas, los musulmanes tenían una gran cantidad de honderos, lo que puede deberse a la tradición de honderos baleares más que a una unidad musulmana establecida. También contaban en sus filas con *fundibulorum* para referirse a lanzadores de piedras, es decir: a peones armados con fustíbalos, *idem*, libro VI, p. 81.

<sup>1802</sup> En 1133, por ejemplo, en el choque entre las tropas almorávides y castellanas en Albacar, Ibn Idari cuenta cómo los cristianos atacaron por sorpresa el campamento musulmán. Dice el cronista que el enemigo cristiano hizo adelantar dos mil jinetes y otros tantos infantes para devastarlo. Al-Bayan III, p. 207.

<sup>1803</sup> Al-Muqtabis V, [XXXV], p. 329.

atribuir la derrota a la falta de planificación del ejército latino, que no habría observado las reglas del arte militar requeridas. Habría avanzado la caballería sin el apoyo de la infantería, y los escuadrones de caballeros marcharon sin orden preceptivo y en anarquía<sup>1804</sup>. La misma fuente nos informa en otros pasajes de diversas disposiciones tácticas que confirman esta función de los peones. Cuando los cristianos salen de Antioquía para hacer frente al ejército turco que los sitia, unos meses antes, lo hacen en cuerpos organizados y poniendo primero a la infantería. Contrariamente a lo establecido, primero hacen frente a los turcos los peones y los arqueros, permaneciendo la caballería detrás, que cargaría en segunda instancia<sup>1805</sup>.

El papel de la infantería de proyectiles era fundamental. Las fuentes musulmanas nos informan de que ocupaban un lugar preminente en los dispositivos tácticos de los ejércitos del Occidente islámico. El califato mantenía dentro de sus peones dos cuerpos de arqueros, los *rayyalat al-ramat* —de condición esclava— y los *rayyalat al-ramat al-ahrar* —libres—. En el ejército almorávide ocupaban la retaguardia de los haces de infantería, antes de los peones pesados y los lanzadores de dardos o jabalinas. Los almohades fundamentaron en gran medida su estrategia de batalla en ellos. Contaban los califas en su ejército con los *Agzaz* (sg. *Guzz*), una tribu túrquica que se insertó en los ejércitos norteafricanos hacia la segunda mitad del siglo XII. La estrategia en batalla consistía en colocar a la infantería de proyectiles en las alas de la formación y dejar la vanguardia y el centro para la infantería de élite y la caballería. Uno de los ejemplos más paradigmáticos lo encontramos en la Batalla de Umra, en 1187. Los caídos establecieron a las cabilas almohades y sus arqueros, junto a los *agzaz*, en los laterales o mangas. Al inicio de la batalla, desde el centro cargó la caballería de ‘Ali ibn Rubartayr<sup>1806</sup> hacia delante mientras estos arqueros lanzaban andanadas de flechas contra el enemigo<sup>1807</sup>. En el asedio por recuperar Barbastro de 1065, Ibn Hud atrajo

---

<sup>1804</sup> «*At vero qui in exercitu nostium erant prudentiores et in re militari majorem habebant experientiam, videntes nostros praeter morem absque peditum manipulis, equitum quoque turmas, praetermisso ordine militari confusas accedere, coeperunt apud se majorem de victoria spem habere*», HIER, libro X, cap. XX.

<sup>1805</sup> HIER, libro VI, cap. XVIII. Hay que tener en cuenta que detrás tenían la ciudad, por lo que es muy probable que la labor de la infantería como protectora no fuera necesaria, de ahí a lanzarla en el primer ataque.

<sup>1806</sup> Hijo del heredero al vizcondado de Barcelona y mercenario cristiano, Reverter.

<sup>1807</sup> Cf. Al-Bayan II, p. 128.

mediante llamamiento a la guerra santa a seis mil arqueros<sup>1808</sup>, de los cuales buena parte era ballesteros, lo que nos da una idea de la asunción de esta arma en el ámbito andalusí, próximo al cristiano.

Para obtener informaciones amplias y definitivas sobre los movimientos fundamentales de la infantería cuerpo a cuerpo de las tropas cristianas, debemos analizar las enseñanzas de Francesc Eiximenis. El autor catalán analiza las diferencias entre el actuar de los peones hispanos, escoceses e ingleses, glosando una serie de tácticas fundamentales sobre la infantería europea que instruye sobre unas claves de actuación que no solo se nutren del periodo anterior —Eiximenis escribe en el siglo XIV, como es sabido—, sino que ofrecen visos de haberse mantenido inalteradas. Dice que la infantería suele formar —refiere a los ingleses, pero en comparación permanente con los españoles— en cuatro tropes: la *davantera*<sup>1809</sup>, la *reesaga*<sup>1810</sup> y las dos alas. En la Península se suele colocar otro cuerpo en el centro, «*on va lo Rey e la sua senyera*»<sup>1811</sup>.

Los peones forman en escuadrones de diez hombres (*denaris*), cinco de los cuales van delante —infantería pesada—, y otros cinco detrás, más ligeros, de modo que los de atrás constituyan el apoyo de los de delante. Los peones se mueven por batallas (haces), avanzando cada uno de ellos a una señal establecida por quien lidere el cuerpo. Estas batallas son «*longues a manera de linya*» y para permitir su manejo al movimiento desde la distancia mediante señales, deben estar separados a un tiro de ballesta o poco menos (sic). Tales batallas o haces reservan —en las últimas filas— efectivos de proyectiles para que cuando la vanguardia esté bloqueada y cunda la fatiga puedan rodear al contrario y atacar por detrás. Estas mismas tropas podrán ocupar también los laterales del haz, a modo de mangas, pero, por descontado, deberán tener la capacidad de reconvertirse en peones cuerpo a cuerpo si es requerido.

Interesa que el choque con la infantería contraria, si tiene lugar, devenga en estrecho y agobiante, con el objeto de que el enemigo no pueda abrir o mover el haz por efecto del constreñimiento. De igual modo, las filas traseras empujan en la pugna para que la primera línea no dé un paso atrás por efecto de la fuerza del contrario. De tales

---

<sup>1808</sup> Al-Bayan I, p. 190. La traducción «armadores de ballestas con los pies» da indicios del tipo de arma que usaban y el modo de su recarga.

<sup>1809</sup> Que los anglosajones, dice, llaman *davantguardia*.

<sup>1810</sup> Que estos llaman *reeguardia*.

<sup>1811</sup> Parece evidente que este sistema, en la Baja Edad Media peninsular, procede de su tradición islámica.

descripciones se desprende que, en buena medida, las segundas y terceras líneas jugaban un papel fundamental, no solo presionando para mantener la formación, sino atacando sobre las cabezas de la primera línea —indudablemente, en nuestro periodo, con armas de asta—. Los cuerpos auxiliares antes mencionados, ubicados en la parte trasera del haz o en las mangas, deben ser los que repelan un posible movimiento envolvente del enemigo, bien sea a pie o a caballo, mientras las líneas están bloqueadas en combate<sup>1812</sup>.

Ahora bien, las claves de una infantería enfrentando una carga de caballería pesada hemos de buscarlas, como resulta obvio, en las fuentes musulmanas. Dice Al-Turtusi:

«Por lo que al modo de resistir el choque se refiere, hay una excelente táctica que observamos en nuestro país, y es la más eficaz de cuantas hemos puesto en práctica en la lucha contra nuestros enemigos; consiste en poner en primer término a los infantes con escudos completos, lanzas largas y dardos agudos y penetrantes. Formaban sus filas y ocupaban sus puestos, apoyando las lanzas en el suelo a sus espaldas, con las puntas enfiladas hacia el enemigo. Ellos se echaban a tierra, hincando cada cual su rodilla izquierda en el suelo, y se ponía ante sí el escudo levantado. Tras ellos se colocan los arqueros escogidos, aquellos cuyas flechas traspasan las cotas de malla, y detrás de estos la caballería. Al cargar los cristianos contra los musulmanes, ninguno de los infantes se mueve de su posición en que se encuentra, ni nadie se pone de pie, y así que el enemigo se aproxima, lanzan contra él los arqueros sus flechas, y los infantes los dardos, y los reciben con las puntas de lanzas. Hacen después frente a derecha e izquierda y sale la caballería musulmana por entre arqueros e infantes, y consigue contra el enemigo todo cuanto Dios quiere»<sup>1813</sup>.

Resulta evidente de que se trata de una táctica de un remarcado carácter norteafricano<sup>1814</sup> —la hemos identificado anteriormente en los almohades—, sin

---

<sup>1812</sup> Todas estas cuestiones en Eiximenis, libro XII, [CCIXXIV].

<sup>1813</sup> Al-Turtusi, cap. LXI, pp. 332-333.

<sup>1814</sup> Abu Bakr Muhammad ibn al-Walid ibn Khalaf Al-Turtusi escribe su *Siraj al-muluk* hacia finales del primer cuarto del siglo XII en Alejandría (Egipto), por lo que estas prácticas estaban ya bien asentadas en la Península por parte de los norteafricanos. Aunque durante la segunda mitad del siglo XI vivió en Tortosa, no es probable que con esta táctica estuviera definiendo el proceder de la infantería andalusí, aunque ambas —almorávide y andalusí— pudieron coincidir en algunos elementos.

embargo, el principal ejemplo iconográfico lo encontramos en los guerreros que representa la Pila de Xátiva —Apéndice VI, 16b—, del siglo XI, en la que uno de ellos sostiene la lanza de forma oblicua, con la parte posterior inserta en el suelo.

Atendiendo a cuestiones tácticas y técnicas, los peones que absorbían la carga, y aquí reside la clave, dejaban un espacio entre los escudos de las primeras líneas para que la caballería irrumpiera entre las filas. No formaban una línea de escudos cohesionados, como había sido normal en la Alta Edad Media. Puede parecernos un proceder peregrino, dado que el objetivo era parar y contener la carga de caballería, pero las filas prietas eran un recurso inane y perjudicial para la resistencia de la carga. Los caballos, a galope tendido, tienden a pasar por los huecos que deja a su frente una línea de obstáculos. Los caballos —de guerra— entrenados barren o saltan lo que se encuentran al frente<sup>1815</sup>, a menos que vean el modo de pasar entre ello. De esta forma las filas siguientes tenían la posibilidad de atacar de lado al paso de los caballos por el medio, de detener la carga o de descabalgarse al jinete, pues conviene no olvidar que un caballero detenido era un caballero derribado y aniquilado. Lo vemos en las fuentes del periodo. La nombrada *qasida* de al-Sayrafí al emir Ibn Tasufín dice: «Antes de la lucha dispón tu ejército bien extendido donde el sostenerse y el moverse sea más amplio. Guárdate de colocar a los soldados en estrechura, de modo que la caballería se meta entre los peones y se mezcle»<sup>1816</sup>.

En efecto. Al-Bakri escribe de los almorávides en 1068 que la mayor parte de sus cuerpos están compuestos por peones, que se alinean conforme a diversos rangos. Los del primer cuerpo portan largas picas; los del segundo, jabalinas. Estas filas de infantería se gestionan a partir de un portaestandarte, cuyo respeto y obediencia es total<sup>1817</sup>. Observamos, por tanto, que su forma de alinear la infantería se mantuvo inalterada desde prácticamente los inicios de su efervescencia hasta el siglo XII<sup>1818</sup>. La misma información corrobora Ibn Idari, que parece tomarla del propio al-Bakri; no

---

<sup>1815</sup> Los que no han sido sometidos a un entrenamiento militar y de situaciones de estrés, o poseen carácter asustadizo, tienden a frenarse de frente, saltando el jinete por encima de las orejas.

<sup>1816</sup> Al-Hulal, pp. 151-154.

<sup>1817</sup> Al-Bakri, p. 366. El autor anónimo del *Al-Hulal al mawsiyya* también incorpora esta información, que toma del primero: Al-Hulal, p. 30.

<sup>1818</sup> Los almohades de igual modo observaban una organización compacta y disciplinada de las filas de la infantería. Ibn Idari informa de cómo se colocaron los peones en los momentos previos a la Batalla de Alarcos, cuyos contingentes «se ordenaron en filas, permaneciendo como un edificio bien cimentado», Al-Bayan II, p. 186.



obstante, este atribuye tal forma de organización táctica a los Lamtuna, la cabila basal de los almorávides<sup>1819</sup>. Esta organización implicaba, por consiguiente, la estructuración de los peones en categorías según su equipo ofensivo y defensivo. Las fuentes informan que tanto almorávides como almohades contaban en sus filas con infantería pesada e infantería ligera<sup>1820</sup>. Al frente de la formación de picas, pues, debía ubicarse la primera, cuyo honor correspondía a las cabilas principales y soldados de mayor ardor religioso e integridad.

No obstante, la infantería andalusí también se organizaba mediante disposiciones tácticas similares. Ibn Darray, en sus poemas que glosan la figura de Almanzor, describe a los peones desplegados en sobrias filas, con lanzas enhiestas en un primer término y con infantes portando espadas posteriormente<sup>1821</sup>. En efecto, así lo sugiere Ibn Hayyan cuando describe los combates de la Batalla de Simancas, al explicar que la infantería pasó del primer choque con las lanzas a enzarzarse en combate cuerpo a cuerpo a espada<sup>1822</sup>. Las tropas sevillanas de Ismail ibn ‘Abbad que se enfrentaron contra el que había sido tercer califa hamudí de Córdoba, Yahya ibn ‘Ali ibn Hammud, en 1035, resistieron «de frente» las tres cargas de caballería que este y sus caballeros les infligieron, lo que indica que los andalusíes sevillanos poseían una infantería cohesionada y disciplinada, y que además tuvo la capacidad táctica de posicionarse en alto para resistir a la caballería<sup>1823</sup>. De hecho, al final los peones consiguieron retener a los caballeros y cargar finalmente contra ellos, obteniendo la victoria. El rey ‘Abd Allah disponía de un cuerpo de peones Sinhaya que eran los que protegían la ciudad de Granada. Un cuerpo de élite (*raqqasa*) en quien el rey confiaba plenamente<sup>1824</sup>.

Por tanto, es necesario reconocer la labor de los peones. En el caso de los ejércitos cristianos ejercían una función de cuerpo base, que apoyaba a la caballería y la dotaba de cobijo entre cargas o en momentos inciertos de la batalla. En el caso musulmán, su importancia fue capital durante todo el periodo estudiado. Se erigió como el elemento táctico vertebral de un ejército heterogéneo que, como hemos aludido, se

---

<sup>1819</sup> Al-Bayan III, p. 19.

<sup>1820</sup> Para los almorávides: Al-Hulal, p. 50. Para los almohades: Al-Bayan II, p. 131.

<sup>1821</sup> Ibn Darray, poema 78.

<sup>1822</sup> Al-Muqtabis V, [XXXV], p. 329.

<sup>1823</sup> Unos peones cuyo nicho de recluta fundamental, tal como sugieren las fuentes, eran las ciudades y entornos urbanos. Cf. Memorias, cap. II, [10].

<sup>1824</sup> *Ídem*, cap. X, [72].

fundamentaba en la cohesión y solidaridad tribal más que en la naturaleza estrictamente funcional de sus unidades. Los infantes resistían y enfrentaban las cargas de caballería tratando de desbaratarlas, guarecían a otros peones ligeros, jinetes y lanzadores de proyectiles tras falanges de escudos y picas, y ostentaban la directriz en la resistencia y avance de las tropas de ataque islámicas, que de igual modo se basaban en el uso de la caballería, en este caso versátil y de amplia movilidad, para cargar contra el enemigo.

#### 4.3.2.3 *Al-fursān*. La caballería andalusí y almorávide en batalla

Independientemente de las connotaciones por todos conocidas que residen en el caballero y la caballería cristiana medieval, es de justicia reseñar la existencia de otras también específicas —mas no equiparables— en el homónimo musulmán. El *faris* (pl. *fursan*) o caballero islámico es loado frecuentemente en las crónicas como un elemento fundamental en los ejércitos musulmanes. Sin embargo, independientemente de sus funciones estrictamente militares, la *furusiyah* (caballería) fue una cualidad de consideración social que, alejada del constructo cristiano —el cual se estaba edificando en este mismo periodo—, supuso un elemento de prestigio y diferenciación socio-militar desde época preislámica y que en Al-Ándalus ostentó una importancia de primer orden<sup>1825</sup>. Se fundamentaba en la encarnación, al igual que en el mundo cristiano, de un «arquetipo heroico [...] cuyos ideales se establecían en torno al ejercicio de las armas, a la actuación virtuosa y a un código de honor [...]»<sup>1826</sup>. No es extraño, empero, observar cómo las fuentes hispanas glosan la figura del caballero, apegado a la vida militar pero también a un modelo de conducta reconocido en tales sociedades<sup>1827</sup>. Incluso los tratados islámicos bajomedievales, muchos de los cuales han sido trabajados en esta

---

<sup>1825</sup> Algunos pasajes, aunque revestidos de una exageración que roza el paroxismo, nos permiten constatar esta consideración. Al-Kardabus dice que en tiempos del emir Abd al-Rahman II el emirato tenía cien mil caballeros, de los cuales 20.000 vestían lorigas de plata, Al-Kardabus, [125].

<sup>1826</sup> En palabras de Montaner Frutos, referenciando los términos empleados en Keen: MONTANER FRUTOS, A. y BOIX JOVANÍ, A., *op. cit.*, 2005, p. 293. Sobre la consideración de la *furusiyah* en el mundo islámico es seguramente el autor que en nuestro país ha dedicado más reflexiones.

<sup>1827</sup> Ya aludíamos anteriormente con qué palabras Ibn Idari refiere las virtudes del primer señor independiente de Zaragoza, Mundir I, y de Yahya, su padre. Dice del segundo que había sido un *faris* no noble, pero que su hijo Mundir lo era «con dotes caballerescas (*furusiyah*), saliéndose [así] de los límites de la ignorancia», Al-Bayan I, p. 151.

Tesis Doctoral, abordan esta temática, con una iconografía que homenajea esta condición y unos textos que, de igual modo, la realzan.

Ahora bien, entre los distintos pasajes de la historiografía hispana resuenan los ecos de las palabras de Ibn Hawqal al decir de la tradición caballeresca andalusí:

«Sus soldados no presentan un espectáculo digno de ser visto, porque ignoran todo lo referente al arte y a las reglas de equitación, a pesar de su bravura y su costumbre de combatir. La mayoría de sus guerras se desarrollan en medio de estratagemas y astucias. Ni yo, ni nadie hemos visto jamás un hombre montado sobre un caballo de pura sangre o un media pura-sangre, calzando estribos; son incapaces de ello; ninguno, a mi opinión, utiliza estribos por temer, en caso de caída, que su pie quede enganchado. Así pues ellos montan sus caballos sin silla»<sup>1828</sup>.

Desconocemos qué llevo a este autor a describir a los jinetes hispanos de tal forma<sup>1829</sup>, teniendo en cuenta que, si complicado es hacer la guerra sobre un caballo ensillado y con estribos, todavía lo es mucho más y requiere de mayor pericia hacerlo sin estos elementos<sup>1830</sup>. En este pasaje los silogismos se revelan contradictorios. Lo cierto es que, a pesar de ello, las fuentes como norma general destacan para el ámbito hispanoárabe un apego por el mundo del caballo desde la Alta Edad Media y también hacia los elementos fundamentales de la *furusiyyah*.

Por tanto, conviene tener presente la condición de caballero para reconocer su función dentro de los organigramas militares hispanomusulmanes, y por extensión también políticos. Esto puede tornarse en confusión, siquiera levemente, cuando las fuentes aluden a la *furusiyyah* de diversos personajes o acciones concretas. En efecto, la condición de visires, caídes y notables que entran en batalla puede confundirse con las acciones de los propios caballeros militares o sus cuerpos de caballería. Por todo ello, nos parece importante —y obvio, dada la temática de esta Tesis Doctoral— centrarnos en cómo encajaban las funciones estrictamente militares de los caballeros en los

---

<sup>1828</sup> Ibn Hawqal, pp. 65-66.

<sup>1829</sup> Aunque barruntamos que sus posiciones pro-fatimíes debieron jugar un papel decisivo.

<sup>1830</sup> Nótese, no obstante, que Ibn Hawqal escribe a mediados del siglo X, momento en que todavía no había llegado advenimiento de la caballería pesada, y aunque el estribo era bien conocido y usado en Occidente, su estandarización militar no debió materializarse de modo permanente hasta finales de la Alta Edad Media.

planteamientos tácticos hispanomusulmanes y norteafricanos, pero sin perder de vista este constructo social.

Deviene en axiomática la consideración de superioridad y omnipresencia de la caballería pesada cristiana en los campos de batalla, si bien de igual modo su ubicuidad como estamento social definitorio del Medioevo. Acaso sea esta una consideración que ha tendido a centrar nuestras reflexiones desde un sumergido etnocentrismo. Pero también es cierto que el caballero musulmán, bien —y hasta mejor— encajado en los planteamientos tácticos de los ejércitos de los que formó parte, nunca dejó de merecer y encabezar textos virtuosos en las fuentes islámicas. No obstante, su papel atribuido militarmente parece haber sido otro.

*Muqqadima* reduce las sociedades, desde un prisma bélico, entre aquellas que ejecutan la carga completa y en línea, y las que lo hacen por ataque y retiro, a la usanza de los magrebíes<sup>1831</sup>. Tal dicotomía parece que ha regido el discurso sobre los modos de hacer la guerra entre cristianos y musulmanes. De hecho, la usual superioridad de la caballería pesada ha parecido desdibujar a la «otra» caballería, relegada a ser encasillada permanentemente como caballería ligera cuando no a practicar de modo unánime el *tornafuye* o *al-kar war-farr*, que es la típica táctica atribuida a los ejércitos musulmanes consistente en atacar y huir a caballo para lograr desestabilizar las filas del contrario. La caballería cargaba contra la primera fila y sin haber consumado el movimiento se retiraba al galope, lanzando flechas sobre los caballos usando el denominado tiro parto, sobre la grupa de los animales y de espaldas. Las fuentes castellanas le dan el nombre en la Península de *tornafuye*<sup>1832</sup>.

Sin embargo, nos parece notorio que a esta consideración haya que añadir algunos aspectos. El primero de todos es que la caballería pesada no fue inventada por Occidente al filo de la Plena Edad Media. Los *katáphraktos* griegos o sasánidas ya constituían unidades similares —y más polivalentes—. Otra cosa es que la coyuntura bélica del momento y diversas eventualidades como la inexistencia del estribo eximieran a este tipo de caballería de comportarse y significar lo mismo que la caballería pesada medieval.

---

<sup>1831</sup> Ibn Jaldún II, p. 66.

<sup>1832</sup> Su uso se observa de manera permanente en otras latitudes, como por ejemplo entre los turcos en la Primera Cruzada. Parece habitual entre su caballería de arqueros montados encabezar haces o batallones en vanguardia, que cargan contra el enemigo para retirarse disparando mediante el tiro parto y unirse a la zaga para reagruparse, protegerse y volver a cargar. Cf. HIER, libro V, cap. II.

El segundo aspecto es que parece más juicioso inferir que lo que hay que arregarles a los ejércitos cristianos es que se ampararon en la caballería pesada como elemento basal, pero no fueron los únicos que la armaron. De hecho, las fuentes nos informan en varias ocasiones de que los ejércitos califales y andalusíes tenían entre sus filas tropas de caballería pesada ya a finales de la Alta Edad Media. En la campaña contra la cora de Elvira de 913, Abderramán III envió a su caíd ‘Abbas ibn ‘Abdal’aziz al-Qurasi contra el rebelde Omar ibn Hafsun al frente de un destacamento de caballería pesada, tal como nos informa Ibn Hayyan<sup>1833</sup>. Ibn Darray evoca posteriormente el orden en las filas de la caballería de Almanzor, dando a entender que se ordenan como caballeros pesados<sup>1834</sup>. Y existe un pasaje muy sugerente que narra el asedio a Marrakus por parte de los almohades de al-Mahdi a los almorávides. En él, uno de los caídes que tenían experiencia en la lucha contra los cristianos en Al-Ándalus —‘Abd Allah ibn Hamsak— le propuso al emir ‘Ali ibn Yusuf hacer frente a los almohades con un escuadrón de caballería que luchase a la usanza cristiana, y que viniera a unirse a los propios caballeros andalusíes que él traía. Y así se lo permitió. Lo primero que hizo fue acortar las lanzas de los jinetes asignados hasta la medida de seis codos, para cargar de frente y usarlas como caballería pesada. Tras esto, los almorávides salieron de la ciudad sitiada y lograron la victoria contra sus enemigos<sup>1835</sup>.

El advenimiento de la caballería pesada latina se dio por la combinación de diversos factores, entre los que jugaron un papel principal no solo los que estamos acostumbrados a leer —agarre de la lanza bajo la axila, mayor protección de malla sobre el jinete...— sino otros como la capacidad masiva de criar caballos de guerra y de armar a cientos de caballeros con lorigas completas, sillas pesadas de arzones altos y una tecnología ofensiva avanzada, a lo cual era proclive la sociedad feudal por su propia idiosincrasia. Pero esto es algo que fue difícilmente extrapolable a otras sociedades distintas, principalmente no feudales.

Ahora bien, esto no indica que sus enemigos no contaran con caballería pesada en menor número, ni que reusaran practicar técnicas de combate similares. Recordemos el pasaje en el que el califa al-Hakam II visualiza un entrenamiento a modo de torneo entre

---

<sup>1833</sup> Al-Muqtabis V, [VIII], p. 62.

<sup>1834</sup> Ibn Darray, poema 109.

<sup>1835</sup> Al-Hulal, pp. 137-139. De hecho, el pasaje sugiere que los cien caballeros andalusíes que constituían su tropa primigenia —y a los que vinieron a unirse otros más facilitados por el emir— estaban habituados a combatir de este modo.

su caballería, donde los jinetes manejan la lanza como lo hace la caballería pesada y se derriban entre sí con cargas frontales<sup>1836</sup>. Lo que las fuentes nos incitan a pensar es que su número durante el califato no debió ser muy grande, pero no que era inexistente. La reforma de Almanzor instituyó una caballería bereber que aun suponiendo que tuvo entre sus filas escuadrones pesados, predominó entre ellos la caballería de hostigamiento, menos pertrechada y más versátil —en virtud de su tradición—, como los relatos de las batallas nos indican<sup>1837</sup>. Sin embargo, esta prevalencia tuvo que colapsar en buena parte de Al-Ándalus tras la disgregación del califato. Al-Mu'tatid de Sevilla se vio obligado a «organizar la caballería» en sus dominios<sup>1838</sup>, de lo que se deduce que hasta tal momento no existía, con toda seguridad porque la *furusiyyah* militar había recaído a nivel general en el elemento magrebí en las últimas décadas. Esto debió suceder en todas las taifas andalusíes y acaso esclavonas. Los emires se vieron obligados a reclutar una caballería autóctona entre sus clientes, inicialmente, y entre las clases dirigentes y población autóctona después, que aun indudablemente hispanomusulmana en sus tácticas y procedimientos, existen visos de que una parte de ella pudo evolucionar al mismo tiempo que la cristiana en elementos pesados. La prueba de ello es que los relatos posteriores la incluyen combatiendo de tú a tú —contra y en alianza— con la caballería pesada cristiana. En las campañas cidianas, por ejemplo, o en otras. Sin ir más lejos, la Pila de Xátiva —Apéndice VI, 16b—, de época taifal, representa a dos jinetes andalusíes cargando uno contra el otro con la lanza bajo la axila, a modo de la caballería pesada.

---

<sup>1836</sup> Al-Razi, [224], p. 264. El constructo anglosajón sobre la evolución particular en el agarre de la lanza, pasando de su uso en supinación o media supinación hasta llegar a su agarre bajo la axila clásico, ha imbuido de un cierto reduccionismo la esfera técnica de la caballería medieval. Con tal normativización clásica deberíamos considerar a todo jinete, caballero o soldado montado anterior a la segunda mitad del siglo XI competente solo para realizar maniobras envolventes y medias lunas contra la infantería, agarrando la lanza a la altura del hombro o arrojándola para volver grupas. Sin embargo, esto no fue así en toda Europa ni en todo ejército altomedieval. Bien es cierto que el advenimiento de la caballería pesada significó el paso de un modelo de caballo como auxiliar a otro con el equino como arma en sí misma, pero no por ello hay que pensar que en estadios anteriores no venía usándose como elemento de choque o de desbandada.

<sup>1837</sup> La belicosidad y renombre de los Zanata se fundamentaba, en parte, en su capacidad para encerrar al enemigo mediante su caballería, sin importar si era cristiano, árabe o magrebí, cf. Al-Razi, [16], p. 57.

<sup>1838</sup> Al-Bayan I, p. 173.

Más lógico parece arregarles el planteamiento táctico tradicional a los almorávides. La usanza magrebí en sus escuadrones de caballería parece evidente —uso del ataque y retirada con lanza y arco; proclividad a las maniobras envolventes y por tanto a ocupar los flancos de la formación; versatilidad y uso de protecciones más livianas...—, máxime cuando en sus filas fueron incorporando contingentes procedentes de cabilas y confederaciones cuyos ancestros habían combatido de tal modo, extendiéndolo con anterioridad a otros espacios como Al-Ándalus. Sin embargo, merece la pena acotar algunos rasgos tácticos fundamentales.

Conviene no olvidar que la baza de las tropas tribales almorávides fundamentaba su poderío, en buena medida, en una infantería fervorosa y disciplinada. No obstante, Al-Bakri nos dice que en el tiempo que él escribe, 1068, los velados usaban para la guerra el camello y el caballo<sup>1839</sup>. Este primero debió constituir inicialmente un elemento fundamental no solo en los desplazamiento y tareas logísticas, sino en el propio combate. Sin embargo, los camellos son animales muy distintos a los caballos. Son más lentos y por tanto problemáticos en la implementación de tácticas rápidas.

A lo largo del último tercio del siglo XI, los almorávides tuvieron que hacer frente a una serie de transformaciones meteóricas que se producían al albur de que sus contingentes crecían en número, variedad y procedencia<sup>1840</sup>, y que debían aclimatar sus primigenios modos de hacer la guerra contra pueblos mejor pertrechados, con mejor tecnología o que habitaban regiones climática y orográficamente muy distintas a la suya<sup>1841</sup>. En algún momento de finales de este siglo el uso del caballo de guerra magrebí se extendió como una balsa de aceite entre los contingentes montados, por cuestiones obvias<sup>1842</sup>. La prueba de ello es que las fuentes posteriores son muy claras al contarnos su uso y manejo de forma permanente en las diversas campañas que llevaron a cabo en Al-Ándalus<sup>1843</sup>. Incluso se erige en el elemento basal en algunas de las batallas contra

---

<sup>1839</sup> Al-Bakri, p. 366.

<sup>1840</sup> El *Rawd al-Qirtas* diferencia entre los jinetes específicamente almorávides y los jinetes de los Zanata y otras tribus bereberes entre las tropas puestas bajo el mando del caíd Salih ibn Imran contra Tánger y Ceuta. RQ, p. 275.

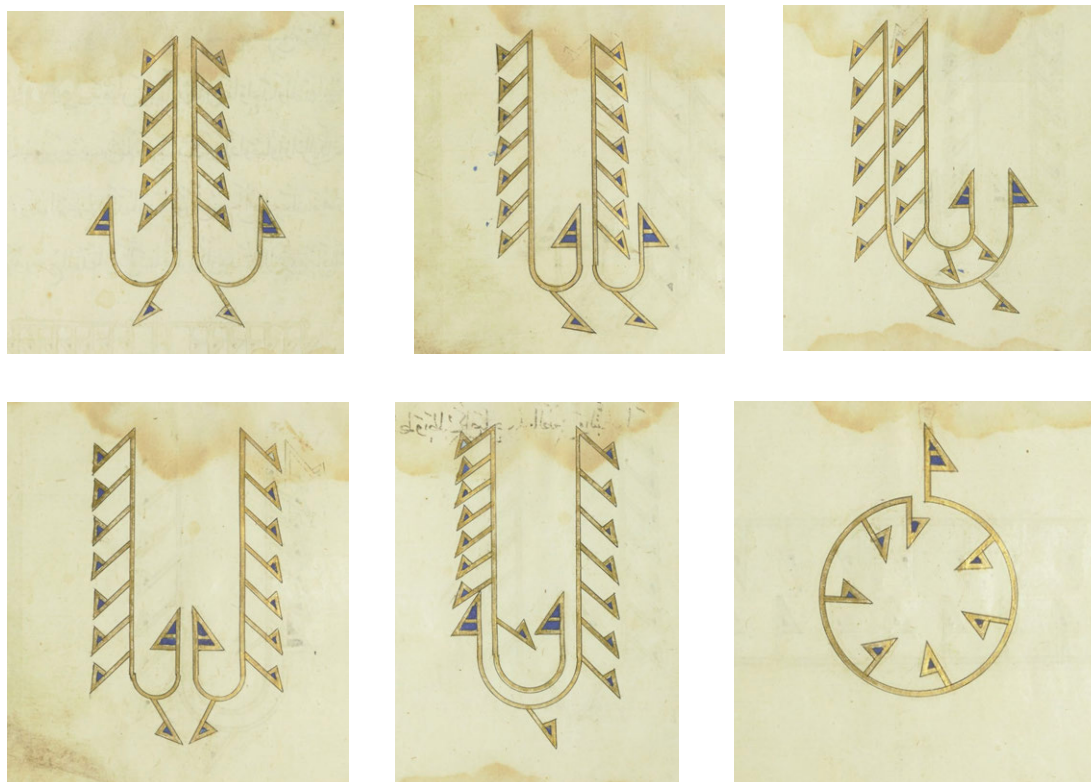
<sup>1841</sup> De hecho, cuando ponen el primer pie en la Península, esa evolución todavía no se había culminado.

<sup>1842</sup> Sin menoscabo de que el camello todavía pudiera estar presente, residualmente y en campañas de mayor de envergadura.

<sup>1843</sup> «Las cargas y retiradas» de esta, a juicio de al-Kardabús, fueron esenciales para obtener la victoria en la Batalla de Consuegra en 1097. Al-Kardabús, [67].

los almohades, cuyos dispositivos tácticos parecen establecidos para poder protegerse de la temida caballería almorávide.

Figura 4.2. Movilizaciones tácticas de escuadrones de caballería árabe según el Arabe 6604, de la Biblioteca Nacional de Francia <sup>1844</sup>.



#### 4.3.2.4 Batallas, genio militar y movimientos tácticos en el cuadrante nororiental de la Península

Resulta complicado establecer cómo se desarrollaron la mayor parte de las batallas habidas en el valle del Ebro en este periodo. Las fuentes suelen prodigarse de

---

<sup>1844</sup> Autoría de Hosam al-Din Ladjin al-Rammah al-Tarabolsi hacia 1395. La tradición de los tratados árabes bajomedievales consistente en iluminar los movimientos de la caballería es amplia. Lo vemos también en el Département des manuscrits. Arabe 2824 (BNF), de Muhammad ibn Ya'qūb ibn aḥī Ḥozām, escrito hacia 1470 y titulado *Le Trésor où se trouvent réunies les diverses branches*. Seguramente no se trate tanto de movilizaciones de batalla como de alardes o movimientos de entrenamiento para la caballería.



mayor grado en la descripción de sus prolegómenos políticos<sup>1845</sup> y lanzar guiños a su duración<sup>1846</sup> que a describir su propio desarrollo táctico, toda vez que muchas de las fuentes que dan cuenta de ellas son posteriores. No obstante, los indicios merecen atisbos de expectativa cuando se permite interpretarlos a la luz del conocimiento sobre técnicas de combate de cada una de las unidades, del uso de su armamento y de la realidad física requerida para realizar las acciones defensivas y ofensivas individuales y por extensión como parte de un contingente mayor. En este último caso, ha sido de gran ayuda conocer las capacidades reales de combate, tanto de la caballería como de la infantería, en el uso de distintas armas ofensivas y defensivas.

De los pocos relatos que tenemos sobre batallas en este periodo descuellan algunas fuentes que, aun considerando que conviene interpretarlas con reservas, son los testimonios más cercanos que poseemos. Sucede con el *Siraj al-muluk* de al-Turtusi<sup>1847</sup> para la Batalla de Alcoraz<sup>1848</sup>, cuya narración reproduce doscientos años después también Ibn Hudayl<sup>1849</sup>, tomada de este último. Su relato ha sido bien analizado por Laliena Corbera<sup>1850</sup>, pero conviene ahondar en diversos aspectos que nos acercan a la realidad táctica de aragoneses y andalusíes.

---

<sup>1845</sup> En las batallas de Almenar (1082) o Morella (1084), por ejemplo, la *Historia Roderici* se limita a describir lacónicamente que los ejércitos dispusieron su formación y se lanzaron al ataque, sin más detalles. *Historia Roderici*, [16] y [23], pp. 347 y 349.

<sup>1846</sup> En la mayoría de los casos las fuentes suelen informar —acaso protocolariamente— de que las batallas duraron todo el día, como sucede con la Batalla de Morella (1084) —*Historia Roderici*, [23], p. 349; de la interpretación temporal: MONTANER FRUTOS, A. y BOIX JOVANÍ, A., *op. cit.*, 2005, p.74—, la de Benicadell —Según LACARRA DE MIGUEL, J. M., *op. cit.*, 1978, p. 86, y tomando el dato de Orderic Vital— o la de Alcoraz: CSJP, [18], 40-45; siguiendo la tradición de otros cronistas, como Ibn Abi Zar, que de igual modo sugiere esta duración para muchas de las batallas que narra —como la batalla de Tanger entre los ziríes y ‘Abd al-Malik, RQ, pp. 202-203—. No obstante, el propio San Isidoro indica que «una batalla dura un día y una escaramuza es parte de una batalla»: *Etimologías XVIII*, [I].

<sup>1847</sup> Conviene no obviar que este autor escribe en Egipto unas décadas posteriormente al hecho de armas que narra.

<sup>1848</sup> Al-Turtusi, cap. LXI, pp. 318-319.

<sup>1849</sup> Ibn Hudayl I, cap. XVII, pp. 277-278.

<sup>1850</sup> LALIENA CORBERA, C., *op. cit.*, 1996, pp. 166-172.

Al-Turtusi es claro al describir los movimientos tácticos de la Batalla de Alcoraz. Las tropas de Pedro I<sup>1851</sup> dispusieron sus haces en un solo bloque y en profundidad. El rey navarroaragonés y su élite tomaron la decisión de ahondar tropeles en un solo cuerpo cohesionado, dejando con toda probabilidad a los peones en la rezaga. Los choques que culminan en desbandada, como sucedió en el llano del Alcoraz<sup>1852</sup>, tienden a permitir la acometida de los restos del ejército maltrecho por parte del vencedor, que con mayor capacidad de caza, como es obvio, se centra en los peones dispersados. Sin embargo, la documentación informa que las tropas castellanas que actuaban como auxiliares de al-Musta'in fueron masacradas y cautivas<sup>1853</sup>, lo que nos está indicando que las cargas iniciales y a la postre decisorias destinadas al centro de la formación se orquestaron para desbaratar el contingente más poderoso de los *saraqusties*, de lo contrario el rey de Aragón no hubiera dispuesto un solo bloque, a riesgo de ser circundado como la tradición llevaba mostrando anteriormente<sup>1854</sup>. Tal riesgo solo se corre cuando la fortaleza del enemigo reside en el corazón de su formación, de modo que los castellanos debieron integrar el centro y la delantera. El rey Pedro se lo jugó todo a una carta.

Al-Musta'in habría dispuesto la táctica con un centro, probablemente dissociado en una vanguardia, ocupados ambos por la caballería pesada castellana<sup>1855</sup> reforzada con la andalusí —con apoyo de varias filas de peones para resistir la carga aragonesa—; una rezaga compuesta por el propio rey al-Musta'in y sus tropas privadas —con el real a su espalda—<sup>1856</sup> y dos alas integradas por la infantería y la caballería ligera, seguramente

---

<sup>1851</sup> Que Laliena cifra en torno a los 810 caballeros y una cantidad cercana a los 2500 peones, cuyo método de cálculo nos parece el más acertado: *idem*, p. 169.

<sup>1852</sup> Los restos del ejército vencido fueron perseguidos hasta Almodévar, según CSJP, [18], 50.

<sup>1853</sup> «[...] *devicto rege Caesaraugustano et occisa multa gente paganorum et etiam christianorum adiutoria* [...]», CDPI, doc. 25, [1096.XII.17]; «*Devicto namque Caesaraugustano rege cum innumerabili sarracenorum, falsorum Chistianorum multitudine atque ferme XL cesis milibus, inclitam atque famosissimam urbem Oscan capimus*», CDPI, doc. 30, [1097.IV.5]. También CSJP, [18], 40-50.

<sup>1854</sup> Huelga recordar el ejemplo citado con anterioridad, donde los catalanes cometieron el error de establecer la misma estrategia y fueron rodeados y aniquilados por la caballería ligera bereber y la infantería andalusí: Al-Bayan I, p. 89.

<sup>1855</sup> En dos haces superpuestos, seguramente, uno comandado por García Ordóñez y el otro por don Gonzalo.

<sup>1856</sup> Que según Ibn al-Jatib, en su relato del siglo XIV, habría accedido a una retirada hacia el real, acaso motivada por el desplazamiento para permitir el encierro de los navarroaragoneses por las alas, A'mal I.

combinadas. No tenemos noticias de que la caballería castellana cargara contra la navarroaragonesa. En lugar de aguantar el envite de esta última<sup>1857</sup> —lo que la hubiera sentenciado de salida—, es muy probable que tomara la decisión de retirarse hacia la posición de la rezaga con los primeros desplazamientos de los escuadrones aragoneses, en torno a al-Musta'in, para poder cargar como revulsivo final; o valerse de la infantería zaragozana y propia<sup>1858</sup> para resistir la acometida de los aragoneses, moviéndose entre sus filas<sup>1859</sup>. Sea como fuere, detrás de ello tuvo que existir la iniciativa táctica de encerrar a la caballería aragonesa por medio de las alas. Sin embargo, por alguna razón que desconocemos y que probablemente contó con el genio de Pedro I y sus caporales, las cargas sucesivas en bloque debieron desbaratar en pocas horas esa estrategia. Detrás del éxito del choque es muy posible que estuviera la capacidad del rey Pedro de contar con más de 800 caballeros, que enviados en oleadas y dispuestos en profundidad no habrían dejado la posibilidad de ser envueltos en su totalidad sino solo algunos de sus haces.

Ibn Idari es la única fuente que nos relata el hecho de armas que tuvo lugar en julio de 1110 frente a la muralla de *Saraqusta*<sup>1860</sup>. En él, las tropas zaragozanas partidarias de los almorávides formaron delante de la ciudad para hacer frente a la caballería de Alfonso I el Batallador, que según el cronista acampó «a dos pasarangas de ella»<sup>1861</sup>. El relato narra cómo una parte de las tropas musulmanas, al final de día, abandonó la formación y se dispuso a volver a la ciudad<sup>1862</sup>, lo que fue aprovechado por

---

<sup>1857</sup> Que estaría adelantando tropes quizás durante varias horas, en sucesivas oleadas, tal como era común.

<sup>1858</sup> Si atendemos a lo que dice la *Crónica de los estados Peninsulares*, los condes castellanos trajeron también consigo peones: CEP, p. 122.

<sup>1859</sup> En este probable y último caso, los castellanos habrían tenido que combatir mezclando sus escuadrones en un mismo haz con la infantería musulmana; o lo que es lo mismo: obligados a combatir a su usanza.

<sup>1860</sup> Al-Bayan III, pp. 128-129.

<sup>1861</sup> No existen otras fuentes que nos aproximen al hecho. Bien es cierto que ese mismo mes el rey está en Alagón y posteriormente en Ejea, según la CDAI: docs. 41 y 42.

<sup>1862</sup> Tal información nos demuestra dos cosas. La primera es que el nuevo *statu quo* establecido por los almorávides a su llegada a Zaragoza debió exigir la movilización de contingentes voluntarios de la guerra santa, algo que no había tenido lugar desde que al-Muqtadir reconquistara Barbastro en 1065 o incluso con anterioridad, en la época del califato. Una desbandada como la que se relata tuvo que estar motivada por una parte del ejército no profesionalizada y desquitada de las exigencias de la guerra. La segunda es que tan pronto como estas tropas comenzaron a desertar, los batidores que les acechaban lo comunicaron

los aragoneses para formar y cargar. Si atendemos a las disposiciones tácticas que habían venido desplegando los almorávides hasta ese momento, y los datos que da el relato de Ibn Idari, Ibn al-Hayy y su hijo Abu Yahya habrían orquestado un dispositivo de cinco cuerpos, seguramente colocando en la vanguardia las tropas del segundo y en el centro, como era común, las del primero. Es muy probable que las alas estuvieran ocupadas por los voluntarios del *yihad*, y que de ellos sobreviniera la desbandada. Esta disposición cuadra con la información del cronista, que cuenta cómo el Batallador dividió sus tropas de caballería en dos cuerpos (haces) —desconocemos si en paralelo o en profundidad, aunque sospechamos que esto último—, uno de los cuales atacó el centro de Ibn Hayy y el otro la vanguardia —reconvertida a buen seguro por la huida a la ciudad de una parte de sus tropas— de Abu Yahya, que fue muerto en combate. La desertión de las alas y la posición preeminente de este último, con los lamtuna y la infantería pesada magrebí, le habrían hecho objetivo de las primeras cargas de caballería de los aragoneses.

El doble cuerpo en profundidad, no obstante, era uno de los sistemas más recurridos en los dispositivos tácticos de la caballería pesada. En la Batalla de Candespina, un año después (1111), los castellanos dispusieron dos haces de esta forma. La vanguardia correspondió a Pedro González de Lara, con el estandarte de la reina<sup>1863</sup>, el haz de la rezaga fue encabezado por Gómez González. La novedad del planteamiento táctico fue la existencia de tropas en las alas o cítaras, de cuya naturaleza las fuentes no informan<sup>1864</sup>. Es posible que pudieran estar compuestas por peones, constituyendo una disposición con cuatro cuerpos, lo que supondría una distinción en relación a la colocación de la infantería, más retrasada, al parecer, en otras contiendas. En el desarrollo de la batalla se entremezcla el relato del amor entre Pedro de Lara y la reina Urraca, el cual habría abandonado el campo de batalla, haciendo que las tropas del rey de Aragón aplastasen a los castellanos. Y de nuevo lo vemos diecisiete años antes, en 1094, cuando los almorávides acampan en Cuarte para tomar Valencia, recientemente conquistada por El Cid —en los prolegómenos de la Batalla de Cuarte—. La caballería

---

al rey de Aragón, lo que evidencia que el control en la distancia de los ejércitos tuvo que hacerse de forma continua y estricta.

<sup>1863</sup> La *Historia de los hechos de España*, de Jiménez de Rada, dice «con el estandarte del reino», De Rebus Hispaniae, p. 268.

<sup>1864</sup> Cf. PCG, [966]. El episodio también es narrado en CEP, p. 95.

cristiana formó nuevamente en dos cuerpos o haces, esta vez paralelos<sup>1865</sup>. Las cuatro columnas en que dividió su ejército el Batallador en la batalla de Arnisol (1126), tal como nos informan las crónicas, bien pudieron ser, en realidad, un doble cuerpo asistido en la rezaga por la infantería, dividido en cuatro haces. Esta disposición le dio la victoria a Alfonso I<sup>1866</sup>.

Lamentablemente, las fuentes no nos permiten hacer una reconstrucción medianamente garante, ni siquiera hipotéticamente, de la Batalla más importante de este periodo: Cutanda, 1120. El homólogo al enfrentamiento entre las propias tropas del Batallador y de nuevo un ejército almorávide para hacer una reconstrucción táctica tenemos que buscarlo en el año 1134, en la última batalla que lidiaría el rey de Aragón contra los velados: el Desastre de Fraga. Sin embargo, huelga decir que la información que las fuentes nos ofrecen sobre esta batalla alea elementos pragmáticos y creíbles con legendarios<sup>1867</sup>, por lo que fundamentaremos el análisis del genio militar a través de la fuente que más garantías ofrece —la *Chronica Adefonsi Imperatoris*—, haciendo notar los elementos de las otras que resultan creíbles y verosímiles. Una de las informaciones de capital importancia para dar sentido a lo que realmente sucedió es lo que cuenta el *Nazm al-Yuman* acerca del pacto previo que los almorávides habían satisfecho con Ramón Berenguer III —por valor de 12.000 dinares—. Tal como hemos analizado en el bloque anterior, los sistemas de información militar y de control del territorio a través de agentes constituía una realidad indisociable del propio hecho bélico. Si tomamos como cierta —la cual así nos parece— la hipótesis de Lema Pueyo<sup>1868</sup> de que las tropas almorávides habrían reunido todo su contingente y partido de Lérida para llegar en socorro de la plaza sitiada de Fraga, no resulta creíble la circunstancia de que los *troters* o batidores del Batallador no hubieran sido capaces de apercibirse del viaje hasta Lérida por Levante de una tropa de tales características, ni del posterior desplazamiento de

---

<sup>1865</sup> «El jefe enemigo se trasladó entonces al extremo de su real y dispuso sus tropas en dos grupos, que, tanto uno como otro, de acuerdo con las órdenes recibidas, se mantuvieron en formación cerrada [...]», Al-Bayan III, pp. 73-74.

<sup>1866</sup> Cf. Al-Hulal, p. 113.

<sup>1867</sup> Fundamentalmente ciertos pasajes aportados por Orderic Vital y algunos cronistas árabes, de los cuales dan cuenta LEMA PUEYO, J. A., *op. cit.*, 2008, pp. 374-381, HUICI MIRANDA, A.: “Los Banu Hud de Zaragoza, Alfonso I el Batallador y los almorávides (nuevas aportaciones)”. *Estudios de Edad Media de la Corona de Aragón*, vol. 7, (1962), pp. 7-32, o LACARRA DE MIGUEL, J. M., *op. cit.*, 1978, pp. 130-134.

<sup>1868</sup> LEMA PUEYO, J. A., *op. cit.*, 2008, p. 374.

todo el grueso hasta Fraga<sup>1869</sup>. Sin embargo, la clave de la victoria musulmana, de eso sí estamos seguros, fue la sorpresa. ¿Qué pudo llevar a los sistemas de información navarroaragoneses a tal fracaso? A nuestro juicio, el pacto entre el conde de Barcelona y los almorávides, que habría consistido probablemente —entre otras cosas— en el control de la información para coger desprevenidas a las tropas del Batallador. De lo contrario el error, conociendo el bagaje anterior y los sistemas de información de la época, se antoja inasumible.

Por otro lado, no nos es ajeno que diversos autores han querido ver en este enfrentamiento una solución clásica de los ejércitos musulmanes, que habrían tratado de envolver por los flancos para tomar la retaguardia a los aragoneses. Entendemos que ejemplos anteriores pueden conminar a pensar ello, pero las fuentes nos están mostrando seguramente una disposición distinta. El ataque final de los fragatinos habría que encajarlo más en una espolonada que en una táctica clásica de envolvimiento por parte de los almorávides. No es probable que estos pusieran en marcha el *tornafuye*, como propone Lema Pueyo, por diversos motivos<sup>1870</sup>. El campamento fortificado del Batallador tuvo que ser una albarrada construida frente a los aproches de la ciudad<sup>1871</sup>, seguramente hacia el este para cortar las comunicaciones con Lérida y con puestos avanzados en el sur y en el Cinca, para cortar las comunicaciones fluviales, las cuales, huelga recordar, estaban asistidas por la flota que el rey tenía en el *Aiguabarreix*. Es improbable que estuviera dispuesto al norte de la urbe, dado que la orografía de este sector hubiera dificultado el movimiento de tropas, la visibilidad y por tanto el propio cerco.

Todo parece indicar que las tropas almorávides estarían divididas en tres cuerpos expedicionarios, organizados seguramente con arreglo a la solidaridad tribal y procedencia. Uno de ellos estaba comandado por ‘Abd Allah ibn Yyad, gobernador de Lérida; el otro con las tropas de Levante, a cuya cabeza estaba Yahya ibn Ganiya; y el tercero, el más numeroso, estaba a cargo del gobernador de Córdoba, Zubayr ibn ‘Amr al-Lamtuni. Para algunos autores este mismo orden —vanguardia, centro y

---

<sup>1869</sup> Máxime teniendo en cuenta que la información entre almorávides y sitiados, por lo que las fuentes indican, fluía en relación al socorro que recibieron.

<sup>1870</sup> El entorno de la ciudad de Fraga es un espacio muy dificultoso para albergar una batalla entre dos ejércitos dispuestos en el terreno: al este y al norte limita con colinas de inclinada pendiente en cuyos valles descienden barranqueras al río. Por el oeste, el Cinca delimita y divide la campiña.

<sup>1871</sup> No parece tratarse del castillo de Almanarella, sino de un real fortificado clásico de asedio.

retaguardia— se habría seguido en el ataque, pero estos parecen obviar que tal descripción hace referencia a la formación en marcha, no a un dispositivo táctico establecido sobre el campo de batalla. Fundamentalmente porque la Crónica del Emperador informa que, en realidad, los almorávides lo que hicieron fue sitiar la albarrada del rey, cogidas sus tropas por sorpresa<sup>1872</sup>. No es descartable, incluso, que entre los pertrechos de los musulmanes se encontraran máquinas de asedio, pues «*Moabitarum et Agarenorum in circuito castrum et coeperunt pugnare et miterere super eos multas lanceas et sagittas et tela et petras*»<sup>1873</sup>; algo que no debería ser descabellado pues si la rendición de Fraga se consumaba durante el desplazamiento de las tropas islámicas, estas podrían convertir a los sitiadores en sitiados. La versión de que el Batallador fue quien atacó primero no resulta creíble, dado que se encontraba en franca desventaja y en inferioridad. Las fuentes que informan de ello agitan informaciones verosímiles con aspectos semi-legendarios.

Cuando el asedio del real del rey se estrechó, la caballería tuvo que salir, de lo contrario el fuego y su inoperatividad en el interior hubieran abocado a los cristianos a un final prematuro. La espolonada hacia campo abierto no tendría otro objeto que barrer a la infantería almorávide en el exterior. Luego, una vez el real fue abandonado y los *milites* del batallador enfrentaron a los musulmanes sin la protección del campamento<sup>1874</sup>, llegó la salida de guarnición fragatina, que atacaría por la espalda, devastando el campamento<sup>1875</sup> —o lo que quedaba de él, quizás con los peones que no habían salido a campo abierto—, estableciendo una pinza táctica con la que el ejército del rey de Aragón debió quedar rodeado<sup>1876</sup>. El caos y la pérdida de control de la situación lo certifica un documento otorgado por la escribanía del rey unos días después. En él concedía derechos a su *poltrera*, Oria Dat, porque sus dos hijos habían recogido su caballo extraviado, además de armar a sus caballeros y peones antes del

---

<sup>1872</sup> «[...] *vigilae regis, quae nocte dieque custodiebant castra, levantes oculos suos, viderunt venire innumerabiles et maximas acies Sarracenorum et currentes in castris nuntiaverunt regi*», ChAI, [54].

<sup>1873</sup> *Ibidem*.

<sup>1874</sup> «*Videntes autem principes et mones viri bellatores et episcopi, quod non poterant sustinere bellum in castris, exierunt foras ad eos in campum et ingravatum est proelium nimis [...]*», *idem*, [56].

<sup>1875</sup> «[...] *nam dum pugnarent venerunt acies paganorum ex adverso, quae erant in occulto, et coeperunt oppugnare castra et dirupta sunt [...]*», *ibidem*.

<sup>1876</sup> De que solo se salvaron unos pocos, se hace eco Ibn Idari posteriormente: Al-Bayan III, p. 212.

encuentro<sup>1877</sup>. Algo que demuestra, primero, que la albergada real fue atacada por sorpresa, lo que propició el rearme improvisado de la tropa. Y, segundo, que al final el combate devino en agónico: o bien el rey cayó del caballo en algún momento, o la caballería tomó la decisión de continuar combatiendo a pie como infantería pesada. Lo que sucedió después es de sobras conocido.

### 4.3.3 Emboscadas, tácticas de sorpresa y elección del terreno

Sin embargo, no debemos obviar que una sociedad militarizada que trataba de eludir la batalla por su alto coste humano y económico tendió a dirimir los conflictos por métodos que no siempre se circunscribieron al choque en campo abierto. Las noticias sobre estratagemas o emboscadas son abundantes, muchas de ellas habiendo pasado a la posteridad como batallas. Además, no debemos obviar que en muchos de estos conflictos la orografía constituyó un condicionante principal para el desenlace. Al-Turtusi ya elogia la emboscada como el método más efectivo, pues hasta el valiente y aguerrido caballero huyen ante una treta bien planteada, sin importar el honor, los timbales o los estandartes desplegados que le llaman a la batalla<sup>1878</sup>. Sus palabras aluden a que el soldado que está en combate y ve cómo el centro de la formación o los puntos clave de la hueste son desechos, tiende a desbandarse y a ponerse a salvo, por ello la emboscada puede decidir batallas mediante acciones rápidas y maestras.

De hecho, la dependencia del caballero y el peón a las señales de batalla lo hacían en cierto sentido vulnerable a las inercias de toda la tropa en conjunto, fueran positivas o negativas. En la gran mayoría de las veces los soldados que eran desbandados y huían no lo hacían como consecuencia del pánico o la falta de valor, sino porque la destrucción de elementos fundamentales de referencia —tanto visual como estratégica— desbarataba el proyecto común de victoria e impelía a los hombres a una retirada que, por acción de un castillo de naipes, se convertía en desbandada.

Las fuentes son proclives a mostrar la importancia de estas referencias visuales o señales que formaban parte del plan común de batalla. La *Chronique de Saint Maixent*

---

<sup>1877</sup> «[...] qui prenderunt illo meo cavallo qui ibat soltum in illa batalla de Fraga et adduxerunt et appropriaverunt nihi, et per illas armas quod dederunt ad mos cavalleros et ad meos pedones en illa batalla», CDAI, doc. 280, [1134.VII].

<sup>1878</sup> Al-Turtusi, cap. LXI, p. 317. Nuevamente también en Ibn Hudayl I, cap. XVII, p. 277.



describe el enfrentamiento entre los Poitou y los Anjou con una serie de rasgos clarividentes en torno a la dependencia de las acciones, la planificación común y el desenlace del choque con respecto a los estandartes y señales visuales<sup>1879</sup>. Lo mismo se observa en las disposiciones de batalla que los cristianos desplegaron en las islas Baleares entre 1113 y 1114. Su organización y dependencia de los estandartes y guiones para la consecución de un plan de batalla se muestra de modo permanente<sup>1880</sup>.

De este periodo el ejemplo seguramente más paradigmático de estratagema es el modo en que Alfonso VI cargó contra al ejército almorávide y andalusí en la Batalla de Sagrajas/Zalaqa. Aunque se trata de un enfrentamiento bien estudiado desde antiguo<sup>1881</sup>, se nos antoja necesario recoger las palabras de ‘Abd Allah al respecto, que son claras al indicar que las tropas cristianas de Alfonso VI atacaron el campamento musulmán por sorpresa. La primera carga cogió desprevenidos a los defensores y causó muchas bajas, pero pronto los musulmanes se repusieron y consiguieron repeler y vencer a los cristianos. El emir de Granada achacó la derrota al cansancio de hombres y bestias por el largo viaje previo al ataque. Llegará a afirmar que «si la batalla hubiese sido como estaba prevista, es decir, poniéndose ambos bandos frente a frente y acometiéndose en un encuentro regular, los dos ejércitos hubieran perdido la mayor parte de sus soldados, como es fuerza que ocurra»<sup>1882</sup>.

Otro de los ejemplos fundamentales también de emboscada y enfrentamiento desencadenado por la sorpresa y las características del terreno fue la batalla del pinar de Tévar (Maestrazgo), que enfrentó al ejército de Rodrigo Díaz con el del conde Berenguer Ramón II el Fratricida. El Cid, en probable inferioridad numérica, escogió castramentar en lo alto de un altozano como medida de defensa. No es probable que tuviera tiempo de fortificarlo, dado lo que sucedió después. Las fuentes dicen que el conde de Barcelona dividió su ejército en cuatro partes. El Cid, según la *Estoria de España*, puso en marcha la estratagema de mandar una partida de sus hombres para dejarse atrapar por las huestes del conde; su cometido era confundir a los catalanes para hacerles creer que el castellano pretendía huir y dejar su posición<sup>1883</sup>. Al mismo tiempo, emboscó tropas andalusíes en las laderas del altozano. El conde de Barcelona y sus

---

<sup>1879</sup> ChSM, p. 137.

<sup>1880</sup> Cf. LMGPI, libro V, p. 66.

<sup>1881</sup> Cf. HUICI MIRANDA, A., *op. cit.*, 2000, pp. 19-82.

<sup>1882</sup> Memorias, cap. VII, [49].

<sup>1883</sup> PCG, [895].

hombres irrumpieron en las inmediaciones del campamento, habiendo ascendido por el monte a la vista de los cercados, que los repelieron con caballería<sup>1884</sup> en varias cargas hasta obtener la victoria. Sin duda el punto superior en que colocaron su real y la organización de las cargas de caballería en pendiente<sup>1885</sup> fueron decisiones arriesgadas que a la postre acabaron dando la victoria a los castellanos.

Posteriormente, las tropas aragonesas de Pedro I y las de Rodrigo Díaz volvieron a sufrir una situación adversa por causa del terreno, en la que tuvieron que enfrentarse en 1094 a las tropas almorávides en Bairén. La *Historia Roderici* nos cuenta que aragoneses y castellanos instalaron su campamento en el llano que hay entre el castillo de Bairén y el mar, el cual se extiende, entre uno y otro, alrededor de tres kilómetros. Por su parte, los almorávides, que contaban con un contingente de andalusíes en sus filas, habían ocupado el actual monte donde se ubica el castillo, asentando allí su campamento. Los musulmanes completaban la disposición con naves desplegadas frente a la playa que hostigaban a través del mar el campamento cristiano, haciendo una pinza a sus tropas<sup>1886</sup>. La crónica no explica los pormenores del choque, pero un análisis del terreno y un cotejo con los datos de la victoria evidencian que los cristianos debieron acometer al campamento musulmán por el noroeste, pues el castillo de Bairén se asienta en el borde de una pequeña estribación que se sitúa a unos cuatro kilómetros hacia el oeste y que conecta con la sierra que se extiende frente a la costa. Según la crónica, los almorávides murieron bajo la espada, cruzando el río o ahogados en el mar, lo que evidencia que estos se vieron obligados a huir hacia el sur, cruzando el río Serpis, o tratando de llegar a la flota que controlaba el litoral.

La Batalla de Cuarte, que tuvo lugar tan solo unos meses después, fue uno de los hitos tácticos en batalla más paradigmáticos de las guerras cidianas, con El Cid ya en el

---

<sup>1884</sup> Historia Roderici, [40]. Rodrigo cayó de su caballo en esa primera carga y quedó malherido.

<sup>1885</sup> Los caballos cambian la disposición de su fisiología cuando descienden, la cual hace perder la efectividad que sí tienen cuando cargan frontalmente en terreno llano —es muy probable que esta fuera la causa de la caída del caballo de Rodrigo—. El animal pone los cuartos traseros más adelantados, en el lugar donde las manos pisan, y tiende a reunirse, de modo que le sea posible estabilizar su posición y controlar el descenso. La carga se convierte en un peligroso movimiento en el que el caballo se ve obligado a controlar su peso en la bajada mientras intercala trancos en los que carga este y el del jinete sobre las manos. Además, este último debe retrasar su espalda para estabilizarse sobre el animal, llegando casi a tocar la grupa, de lo contrario se corre el riesgo de que el caballo pierda el equilibrio hacia delante. Pero esta técnica es complicada de llevar a cabo cuando la silla sobre la que se monta es de arzones altos.

<sup>1886</sup> Historia Roderici, [66].

interior de la ciudad de Valencia<sup>1887</sup>. Ibn Idari ofrece dos relatos distintos —aunque perfectamente equiparables— de las disposiciones tácticas. El primero cuenta cómo Rodrigo dividió en dos cuerpos —nuevamente— la caballería. El primero, con él al frente, se lanzó contra el campamento almorávide —que estaba ubicado entre los muros de la ciudad y Cuart de Poblet—, y al otro lo dejó emboscado junto a Valencia. Cuando las tropas islámicas hicieron frente a este primer cuerpo, hizo fingir la huida de sus tropas hacia la muralla para obligar a que fueran perseguidas, momento en que aprovechó el segundo cuerpo emboscado para atacar su zaga y saquear el campamento musulmán.<sup>1888</sup> El segundo relato varía un tanto su explicación, pues atribuye a El Cid el acaudillamiento del segundo cuerpo, el cual también habría hecho frente a las tropas almorávides<sup>1889</sup>. La *Historia Roderici* se reduce a contar el choque, pasando por encima de la estrategia sorpresa y/o envolvente<sup>1890</sup>.

Los campamentos del enemigo, no obstante, eran el objetivo fundamental de tales emboscadas, como hemos tenido oportunidad de ver. En 1134, una tropa almorávide comandada por el propio emir Tasufin, compuesta por tropas de Córdoba, Granada y voluntarios de la guerra santa, recorrió el llano del Guadalquivir para hacer frente a la algarra que los castellanos estaban perpetrando. Estos últimos tomaron la determinación de atacar por sorpresa, nuevamente, el campamento almorávide en la partida denominada de Albacar. Cuando los cristianos llegaron hasta la tienda del emir, cuentan las crónicas, se le ofreció un caballo para huir, pero rehusó. Ibn Idari apostilla:

«Lo rodearon hombres de Al-Ándalus y unos pocos almorávides, que no llegaban a un total de cuarenta, y se interpusieron entre él y los cristianos. [...] el emir, con su adarga, su espada al cinto y su escudo en la mano, reforzaba su ataque y mostraba su costado [...]»<sup>1891</sup>.

---

<sup>1887</sup> Su estudio, desde un punto de vista reducidamente táctico, ha sido realizado por Montaner Frutos en MONTANER FRUTOS, A. y BOIX JOVANÍ, A., *op. cit.*, 2005, pp. 99-312.

<sup>1888</sup> Al-Bayan III, pp. 82-86.

<sup>1889</sup> *Ídem*, pp. 97-98.

<sup>1890</sup> *Historia Roderici*, [62].

<sup>1891</sup> Al-Bayan III, p. 217. También en Al-Yuman.

El final, un puñado de valientes consiguió aguantar el ataque e hizo retirarse a los cristianos —lo cual puede plantearnos algunas dudas de si realmente el choque terminó así—.

#### **4.3.4 *Ad onesta tentoria.* Castramentación**

Tal como hemos ido analizando y desgranando hasta el momento, vemos cómo existe un elemento que acompaña a la práctica totalidad de las acciones militares plenomedievales: el campamento. Las jornadas o etapas establecidas en las acciones de guerra de desgaste se interpolaban con la castramentación de los efectivos, fueran campañas a gran escala o de ámbito regional. La guerra de asedio tenía un componente fundamental en la ubicación y centralización de la logística, la intendencia y la toma de decisiones en el campamento o real fortificado, el cual, buena parte de las veces, ejercía como albarrada militar conformada con defensas interinas e incluso como castillo de expugnación cuando las estructuras poliorcéticas se hacían más complejas. En las batallas, escaramuzas o enfrentamientos a campo abierto, ya hemos visto cómo se erigió en base de operaciones, incluso tomando parte de las acciones bélicas en la rezaga de los ejércitos o protagonizando el objetivo de las operaciones en las que jugaba un papel primordial la sorpresa o la estratagema.

La guerra en la Plena Edad Media hispana bebía directamente de una sociedad militar tradicionalmente muy «castralizadora», como había sido la del califato de Córdoba. El tipo de guerra que los andalusíes habían practicado desde la Alta Edad Media desembocó en una tradición particular por la que los campamentos militares devenían en verdaderos núcleos urbanizados, populosamente habitados no solo por los integrantes del contingente militar sino por otros cuerpos, personajes y grupos que asistían a los guerreros. Micro sociedades que obligaban a establecer formas de funcionamiento en su interior, y que en ocasiones se convertían en verdaderas ciudades móviles que integraban no solo funciones estrictamente militares sino también comerciales o sociales. Las aceifas acarrearán la estancia de las tropas reclutadas por largos periodos de tiempo durante la temporada militar, por tanto, parece obvio que estos castros eventuales estuvieran dotados de todo lo necesario.

Ibn Hayyan ofrece informaciones al respecto muy claras. El 1 de agosto de 932 el propio Abderramán III asistió a la toma de poder de la recién conquistada Toledo, que

sus tropas habían devuelto a la obediencia debida. El cronista cuenta cómo an-Nasir hizo para ello un alto en su campamento urbanizado, conocido como «Chalencas»<sup>1892</sup>. La toma de Zaragoza incluye información muy jugosa sobre cómo eran estos espacios castramentados convertidos en ciudades improvisadas. En un principio el campamento estuvo ubicado junto al río Huerva<sup>1893</sup>, pero pronto se levantó en un galacho del Ebro — espacio denominado *al-Yazira*<sup>1894</sup>—. En él construyó «palacios y edificios para sí mismo, sus hijos y sus caídas». En esta ciudad estableció «mercados permanentes, a los que dirigió las rutas cercanas de la zona [...] disfrutando de precios módicos y holgados recursos»<sup>1895</sup>. Esta tradición se extenderá durante todo el siglo X hasta los albores de la *fitna*. En 973 el general Galib, que se encontraba en el Magreb haciendo frente a los conatos de insubordinación encabezados por el rebelde Ibn Gennun, envió una carta a Córdoba mostrando su preocupación porque el real que había instalado comenzaba a estar atestado, «y expresaba sus temores de que subieran los precios y escasearan los víveres, a causa de la citada aglomeración y del gran número de ganados que se habían concentrado»<sup>1896</sup>.

El ejército califal respondía a un tipo de sociedad estatalizada y sujeta al control de una administración que se sostenía con el tesoro público. La consecuencia de ello era que la logística y la intendencia devenían en funciones fuertemente centralizadas por burócratas del Estado, que las organizaban para cada campaña con arreglo a las necesidades y provisiones propias. Por tanto, todo lo necesario viajaba con la tropa, como las fuentes citadas se encargan de informarnos en múltiples ocasiones<sup>1897</sup>. No es extraño, pues, pensar en que mercados, armerías, fraguas, caballerizas, ganado, almacenes, alhóndigas, obradores o profesionales de toda índole en el trabajo del metal,

---

<sup>1892</sup> Al-Muqtabis V, [XXVIII], p. 238.

<sup>1893</sup> El río Baltas del que informa Al-Udri, p. 12.

<sup>1894</sup> A través del cual el califa podía observar los movimientos de gentes dentro de la propia ciudad de Zaragoza, algo que nos lleva a pensar que estaría ubicado hacia el oeste, en la zona de las defensas exteriores, a los pies de donde se alzan las ripas junto a la orilla izquierda del Ebro.

<sup>1895</sup> Al-Muqtabis V, [XXXI], p. 265.

<sup>1896</sup> Al-Razi, [139], p. 165. Al parecer, la causa del hacinamiento residía detrás de que los Banu Idris Hasanies, otrora enemigos, habían abjurado del rebelde y se habían instalado en el campamento urbanizado.

<sup>1897</sup> De hecho, en cierta ocasión el califa llega responder a Galib que proceda a tratar de avituallarse de los bienes del país en el que se encuentra, de lo que se deduce que esta práctica no era común entre los ejércitos andalusíes.

la madera, el cuero... integraban estos grandes campamentos militares. Parece obvio pensar que un ejército que transportaba todo lo necesario para sus numerosas tropas necesitase de infraestructuras interinas muy complejas, que incluso emulaban pequeñas ciudades al uso.

Dentro de las propias labores de castramentación no solo era importante todo lo relacionado con el montaje, distribución y protección de los campamentos. La marcha y el orden en que las tropas se organizaban en las etapas condicionaba en buena medida el modo y la forma en que posteriormente se acampaba. *Al-Hulal al Mawsiyya* nos informa de cómo organizaban la marcha militar los almohades. Dice que «era su costumbre en sus viajes el partir después de la oración del amanecer, luego de tocar el tambor grande de forma redonda, cuya circunferencia era de quince codos, hecho de madera oscura dorada». Y continúa:

«Estaba el ejercito dividido en cuatro cuerpos y cada uno tenia un día señalado para él y la aguada en que había de acampar; su costumbre diaria era de hacer la marcha hasta la hora de comer y de acampar luego, descansando hasta el otro día»<sup>1898</sup>.

Explica también cómo viajaba el califa almohade: en una litera en que era transportada sobre un camello de raza. Sobre la litera había cuatro banderas rojas. De igual modo, en los campamentos donde acampaban había de todo lo necesario con respecto a oficios y necesidades diversas<sup>1899</sup>.

La ubicación de los campamentos era fundamental. No debemos olvidar que constituían una parte indisociable de toda acción militar, por lo que debían protegerse y adaptarse a la propia orografía del terreno. En capítulos anteriores veíamos cómo podían instalarse tanto en planicies protegidas por altozanos escarpados como en lo alto de colinas para dificultar el posible ataque de la tropa enemiga. Los espacios llanos, no obstante, también podían ser elegidos. En la guerra entre Castilla y Pamplona de mediados del siglo XII, la Crónica de Alfonso VII cuenta que las tropas del emperador acamparon en el llano de Pamplona —al sur, se entiende— y seguidamente se

---

<sup>1898</sup> Al-Hulal, p. 182. Añade que las tropas del califa Al-Mu'min hicieron el trayecto de Salé a Túnez en seis meses, siendo una distancia de setenta días para un jinete desembarazado.

<sup>1899</sup> *Ídem*, p. 183.

organizaron en *cohortes* para depredar todo el territorio circundante<sup>1900</sup>. El lugar, aunque fundamental, no debía circunscribirse a unas características concretas y definidas siempre y cuando las condiciones de defensa fueran óptimas. Muchas veces parece que primaban cuestiones como el acceso a bienes fundamentales antes incluso que aspectos poliorcéticos. Así lo vemos en las crónicas que narran la Primera Cruzada, donde parece que lo más importante era que estos campamentos militares eventuales estuvieran abastecidos de agua<sup>1901</sup>.

Conviene no olvidar, en cualquier caso, que la castramentación era precisamente la práctica de establecer dispositivos interinos de defensa, que no solo debían brindar la posibilidad de concentrar a la tropa, abastecerla y proveerla de descanso entre marchas o como base de operaciones en un asedio o previamente a un hecho de armas. Por consiguiente, tan importante como su complejidad y su abastecimiento de servicios fundamentales era su defensa y la dotación de recursos y dispositivos poliorcéticos<sup>1902</sup>. Ya hemos comentado que, en realidad, estos campamentos castralizados eran albarradas, que incluían empalizadas de madera, torres o adarves<sup>1903</sup>. Por supuesto, estas defensas contaban con mecanismos de vigilancia y guaita similares a los castillos fijos.

La crónica de la toma de Mallorca informa de que el campamento cristiano ubicado ante *Medina Mayurqa* estructuraba su vigilancia nocturna en tres turnos, y que cada uno de ellos era encomendado a distintos señores que tenían hombres a su cargo, quienes debían organizarse para cumplirlos<sup>1904</sup>. La *Qasida maqsura* trae un pasaje, extraído de la carta que escribe el secretario de uno de los caídos, Ibn Saraf, al emir almorávide informándole de lo acontecido en la Batalla de Uclés, muy interesante al respecto. En

---

<sup>1900</sup> «*Deinde abiit in Pampiloniam, in terram regis Garsiae et castrametatus est in illa planitie Pampiloniae et misit cohortes praedatorias in omnem regionem regis Garsiae [...]*», ChAI, [88].

<sup>1901</sup> Como por ejemplo en una de las marchas hacia Jerusalén del ejército cruzado, en la que Guillermo de Tiro indica que el interés fundamental era acampar junto a los ríos para poder aprovecharlos, HIER, libro III, cap. XIII.

<sup>1902</sup> Los tratadistas ya aconsejan cómo realizar estas labores. Cf. *De re militari*, libro I, cap. XXIII.

<sup>1903</sup> Con anterioridad hemos referido a varios ejemplos puntuales. El califa Al-Mu'min, en la toma de Fez, pone en marcha una magna acción de tala del entorno con la que construir una albarrada de ciclópeas dimensiones antes del proceder al cerco, Al-Bayan II, p. 269.

<sup>1904</sup> «*Tresque vices noctis, quibus alternare labores continuos possent et se recreare quiete, sub tribus egregie generosis distribuerunt. Ergo vicis prime curam valandus habebat, valando genitus: fuit, Ildibrande, secunde tradita cura tibi, Matti pulcherrima proles: presidet extreme Leo, clara propago Leonis*», LMGPI, libro VII, p. 107.

uno de los párrafos refiere cómo este general dispuso la protección del campamento mientras el grueso del ejército esperaba en campo abierto para sorprender al ejército cristiano:

«Destiné hombres que se quedasen en el campamento y cerrasen las aberturas de sus puertas y se atrincherasen en los pivotes y cuerdas de sus tiendas y que las rodeasen como rodean los muros y que los ordenasen como se ordenan los collares. Sacaron las lanzas de sus costados y rodearon con sables sus lados y estrecharon los espacios libres y se acercaron los unos a los otros entre las tiendas»<sup>1905</sup>.

Al margen de que alguno de los términos pueda traducirse por otra palabra<sup>1906</sup>, ilustra muy bien cómo se disponían las tropas y la defensa del interior de un campamento fortificado en el caso de que fuese asediado por el enemigo.

Otro de los elementos que debían considerarse era la distribución de los espacios, cuartones y tiendas dentro de un campamento militar. Tal cosa no era baladí, dado que en el interior convivían señores de la guerra, emires o reyes, con caballeros, mercenarios o peones, algunos de los cuales procedían de entornos sociales muy diversos. Para el caso de los campamentos islámicos, parece que las disposiciones seguían estrictas consignas, lo que indefectiblemente debía incluir acomodadores o encargados de la distribución en el interior, atendiendo a las zonas comunes, tiendas nobles y espacios mixtos. Recordemos, no obstante, que todo el material de castramentación, previsiblemente, pertenecía al Estado. Ibn Idari nos informa de cómo el califa Almohade, en una de sus partidas hacia Al-Ándalus en 1183, ordenó repartir armas y caballos entre todas sus tropas, y distribuir a estas para la marcha «con arreglo a derecho». En lo referente a castramentar, regaló una tienda a cada diez jinetes, indudablemente para que se organizaran en los acuartelamientos que estaban por llegar durante la campaña<sup>1907</sup>.

La estructuración de los campamentos cristianos atendía a prerrogativas de índole social. Incluso dentro de estos se acotaban espacios castramentados en sí mismos, aislados del resto del dispositivo, y en el que se ubicaban los señores responsables de la

---

<sup>1905</sup> QM, p. 131.

<sup>1906</sup> Caso del término «pivotes», que bien pueda hacer referencia a algún tipo de parapeto o dispositivo defensivo instalado en el interior del campamento.

<sup>1907</sup> Cf. Al-Bayan II, p. 63.



campana. En la conquista de Mallorca la caballería instaló sus tiendas en un mismo espacio, sin formar parte del resto de la tropa —se entiende que de la infantería—. El conde de Barcelona ubicó su real en el medio del campamento, para estar más protegido, circuido por las tropas pisanas. El señor de Cardona ubicó su espacio detrás de los pisanos, y a su espalda se instalaron numerosas tropas procedentes del sur de Francia (*Gotia*). Junto a una de las puertas se situaron las tiendas de otros señores catalanes, así como de Narbona y del Rosellón. Para finalizar, el conde de Ampurias tuvo su espacio reservado para sí y su propio contingente, lo que nos indica que las tiendas de la tropa, en general, se distribuían de modo que en el caso de un ataque pudieran proteger a los líderes de las operaciones<sup>1908</sup>. La fuente describe los espacios con el término «*vallatus*», lo que nos indica que el interior podía tener dispositivos defensivos o de separación aparte de los propios muros y puertas del recinto.

Ciertamente, la distribución de tropas alrededor de un asedio no siempre se correspondía con la instalación de un solo campamento. Según las características de la plaza que había que conquistar, la disposición podía variar e incluso organizar varios campamentos alrededor de ella. En el asedio de Tortosa de 1148, las tropas que comandaba Ramón Berenguer IV fortificaron tres campamentos alrededor de la ciudad, tal como hemos referido anteriormente. Estos se ubicaron y distribuyeron: uno en el Ebro, otro junto a una de las puertas de la urbe, y el tercero en altura, en el monte que colindaba con la zuda<sup>1909</sup>. Otras veces, en cambio, el campamento se instalaba de modo circular alrededor de la plaza o ciudad asediada, como en el sitio de Nicea de 1097<sup>1910</sup>.

---

<sup>1908</sup> «*Ast equitum robusta manus non sparsa per agmen, Sed iuxta levam fixit tentoria portam. Talis ab equorea facie porrectus utramque observat portam populus. Catalanicus heros Illius in medio quo sit tutissimus extat, namque vigor Latius dextra levaque sedebat, Hospiciumque ducis retro vallabat et ante. Stat post Pisanos Cardune rector, et illinc Plurima post illum que misit Gotia tellus Agmina, que predas potius quam bella gerebant. Ante duces reliquos sua fecit castra Videlmus Et dextre vicina magis quam cetera porte. Iuxta quem pariter sua cepit Baltius heros, et Nerbonensis domini post ista steterunt Fulgentes acies, quas iuxta Rusilienses. Ampurie rector post omnes castra tenebat et vallatus erat sola de gente suorum*», LMGPI, libro VI, p. 82.

<sup>1909</sup> «*Et postquam loca ciuitatis uiderunt, tale illico consilium infra se habuerunt, ut medietas bellatorum Ianuensium cum parte militum comitis ad sutanam partem ciuitatis iuxta flumen staret. Alia uero pars desuper a montana loca, nomine Bagnare, cum comite et W[illielmo] Montispesulani tentoria posuerunt. Angli namque, una cum militibus Templi et cum multis aliis alienigenis, desuper uersus romelinum iuxta flumen steterunt*», CAT, pp. 31-32. En el sitio de Antioquía, entre 1097 y 1098, los cruzados también

Por último, cabe también referenciar los pasajes en los que las fuentes describen las características de las propias tiendas y espacios que albergaban a la tropa. Estas nos indican que los pabellones militares se fijaban al suelo por medio de estacas de madera<sup>1911</sup>. Como la iconografía parece sugerir, constaban de una estructura también de madera en su interior, con uno o dos postes que repartían radios concéntricos hacia la amplitud del entoldado. Se completaban con vientos, en el exterior, que sostenían el conjunto. Las tiendas podían estar adaptadas para el invierno, por lo que se desprende que las usadas en época estival estaban equipadas de modo distinto<sup>1912</sup>. En cualquier caso, no estaban exentas de problemas derivados de la climatología y otros. En el asedio de Antioquía las tiendas del ejército cruzado se pudrieron por efecto de las copiosas lluvias y las inundaciones<sup>1913</sup>.

Ibn Jaldún describe con detalles cómo eran estas tiendas y qué elementos contenían los campamentos militares musulmanes. Estas se caracterizaban por tener el *fostat* (carpa) y el *siadj* (vallado). Las primeras estaban hechas con tela de lana, algodón o lino hilado<sup>1914</sup>. Sus formas eran redondas, largas o cuadradas. Cada emir o caíd del ejército rodeaba sus tiendas y pabellones con una cerca hecha de lino (*siadj*). Dice que en el Magreb esta cerca se denominaba *afraq*, «una palabra tomada del idioma de los bereberes. Los soberanos del Magreb se reservan el derecho de usarla y no permiten su uso a sus subordinados; pero en los reinos de Oriente cada emir, aunque su rango es inferior al del sultán, rodea su tienda con un *siadj*»<sup>1915</sup>. Este elemento parece la delimitación del espacio regio, que aislaría el emir o imam visualmente del resto del campamento y desde tiempos antiguos habría alcanzado rasgos de poder.

---

distribuyeron varios campamentos de asedio alrededor de la ciudad, los cuales dotaron de una empalizada y fortificaron: HIER, libro IV, cap. XIII.

<sup>1910</sup> «*Nostris vero hac prima victoria, opitulante Domino, potiti, obsidionem continuant, castris per gyrum sine intervallo dispositis*», HIER, libro III, cap. IV. Sobre estas cuestiones: De re militari, libro I, cap. XXII.

<sup>1911</sup> Al-Bayan III, pp. 230 y 248. En uno de los pasajes, Ibn Idari llega a indicar que el campamento norteafricano, debido a la inestabilidad del terreno, sostenían los vientos de las tiendas con los cadáveres del enemigo.

<sup>1912</sup> «*Dictis statuere supremis condere tecta patres gravidis hyemalibus apta temporibus*», LMGPI, libro VI, p. 93.

<sup>1913</sup> HIER, libro IV, cap. XVII.

<sup>1914</sup> Ibn Jaldún II, p. 60.

<sup>1915</sup> *Ídem*, p. 61.

Figura 4.3. Ejemplos iconográficos sobre el modelo de pabellón militar cristiano en los siglos XI y XII<sup>1916</sup>.



Durante la *fitna*, las tropas bereberes asentadas en Granada asaltaron en 1018 el campamento militar andalusí de al-Murtada. Cuenta Ibn Idari que allí encontraron riquezas en abundancia, que los emires ostentaban tiendas de pelo (*fasatit*) y los jefes militares tenían pabellones (*madarib*)<sup>1917</sup>. Al-Razi describe también las tiendas que las tropas cordobesas llevaron al encuentro diplomático con Yahya ibn ‘Ali en 971. Entre ellas el cronista destaca «cuatro de cuero, de 50 *baniqas* [paños], con todos sus tapices y utensilios; tres de lino; 44 *jiba*’s de lino, de las usadas por los negros ‘*abid*, y 20 *jiba*’s de lana usadas por los *tanyiyyin* —tangerinos—»<sup>1918</sup>, diferenciando entre pabellones más grandes y más pequeños o sencillos. Posteriormente, junto a estas *jiba*’s de menor tamaño, también se nombran otro tipo de tiendas denominadas *qubbas*, que parecen ser pabellones de tipo mediano<sup>1919</sup>.

En el envío que Abderramán III hace en 936 a su protegido magrebí Musa ibn Abi l’Afiya incluye tres pabellones nobles, cada uno de ellos con unas dimensiones de 30 albanegas<sup>1920</sup>. Uno de los cuales estaba provisto de:

<sup>1916</sup> Códice BM ms. 0412 de la Biblioteca de Valenciennes (ca. 1000), y la Arqueta de la Catedral de Vannes, datada entre 1150 y 1170.

<sup>1917</sup> Al-Bayan I, p. 113.

<sup>1918</sup> Al-Razi, [20], pp. 60-61.

<sup>1919</sup> *Ídem*, [23], p. 62.

<sup>1920</sup> Unidad de medida.

«[...] todos sus accesorios y velo, con tienda de retrete, dos cojines, dos tapices, y dos tapetes de cuero a su medida, un lecho de raso con fondo adornado, con dos cabezales (*tabarsi*) del mismo tipo, bordados en rojo con seda *rayhani*, dos almohadas plateadas estampadas, con forro de seda *tirazi* púrpura [...]»<sup>1921</sup>.

---

<sup>1921</sup> Al-Muqtabis V, [XXXII], p. 291.

## 4.4 LOS EJÉRCITOS NAVARROARAGONESES, CATALANES Y FRANCOS

### 4.4.1 Composición de las tropas

#### 4.4.1.1 *De compaga et masonata*. Tropas feudales

Si existe un hilo argumental primigenio que ha guiado la historiografía del poder en el valle del Ebro entre el final de la Alta Edad Media y durante la Plena Edad Media cristiana ese ha sido el de las relaciones feudo-vasalláticas entre las élites. Tal como ya desarrollamos en el bloque II, en el ámbito catalán estas ligazones de poder estuvieron realmente condicionadas por la explosión feudal que se dio en la primera mitad del siglo XI, que supuso una transformación de las estructuras sociales, jurídicas y políticas entre los representantes del poder estatal —los condes—, una nobleza joven desapegada de la tradición precedente y una nueva concepción de la propiedad con la absorción de bienes alodiales y el consiguiente sabotaje de las propiedades del campesinado y por tanto de sus modos de vida. En el espacio navarroaragonés, desde antiguo han sido descritas y analizadas tales relaciones de poder, muy al albur de la transformación de las estructuras sociales a partir del siglo XI en tal territorio y de una tutela de estas ligazones a partir de la realeza como figura central. En este planteamiento es donde surge el concepto de *tenencia*, un régimen feudal característico del entorno navarroaragonés por el que la nobleza veía satisfechos sus servicios militares y auxiliares al rey con el usufructo de feudos que este les concedía —pertenecientes a la *honor regalis*—. Los nobles se convertían en administradores de amplios patrimonios territoriales, cuya propiedad no detentaban, y por tanto quedaban adscritos a una empresa común que se mantendría indisoluble hasta bien entrado el siglo XIII<sup>1922</sup>.

En todo este organigrama, no obstante, nos interesa poner de relieve el peso militar bajo el que subyacían la amplia mayoría de estas relaciones feudo-vasalláticas. Estas ligazones de poder, fueran bajo el auspicio de una u otra modalidad, terminaban germinando en servicios de guerra que coadyuvaban la gestión de efectivos militares, los cuales debían ser enrolados, computados y administrados al cobijo y en paralelo a estas relaciones políticas y sociales de las élites. No solo esto, es lógico inferir que en

---

<sup>1922</sup> Los artículos que constituyen la génesis de estos análisis son: LACARRA DE MIGUEL, J. M., *op. cit.*, 1981; LACARRA, J. M.; BONNASSIE, P. y BONNASSIE, Y.: “«Honosres» et «tenencias» en Aragon (XIe siècle)”. En *Annales du Midi*. Privat, (1968), pp. 485-528.

ese contrato sinalagmático la contraprestación del vasallo implicaba el mantenimiento de unas estructuras militares activas, tanto fundamentadas en recursos humanos — caballería, infantería y otras unidades auxiliares— como en recursos materiales — armas, armaduras, caballos, máquinas de asedio, establos, cuarteles o espacios de entrenamiento—.

Todos estos procesos, sin duda complejos, parecen agazaparse a la sombra de las propias fuentes documentales, aunque, en realidad, es más acertado decir que lo hacen a la sombra de las interpretaciones que de estas se han venido realizando hasta la actualidad. Delinear el modo en que los barones y las élites correspondían militarmente a sus señores naturales en toda acción bélica implica tratar de describir el proceso por el que un *miles* formaba parte de una unidad mayor, vinculados sus miembros por una serie de ilaciones a su vez contractuales —feudales—, pero también familiares, solidarias, de confianza o estipendarias. Esta organización básica de la organización militar cristiana era la *mesnada*.

La particularidad de este concepto reside en su plasticidad. Era usado de un modo generalista, volátil, etéreo; pero también delimitado e inequívoco a la hora de invocar la gestión de tropas como elemento de referencia. De igual modo, aunque podía servir como guía para la organización de contingentes en batalla o acciones bélicas — disposición de los haces o división en cuerpos—, no necesariamente respetaba su naturaleza, de modo que los peones podían —debían— abandonarla para integrar cuerpos específicos, o los caballeros pertenecientes podían modificarla e incorporarse a elementos tácticos más numerosos. No obstante, la *mesnada* era, en realidad, la columna vertebral de la gestión de la guerra en la Plena Edad Media occidental. Su naturaleza polivalente tenía mucho que ver con la capacidad de leva de los barones que asistían a la hueste convocada por el rey o por los condes. No olvidemos que los ricoshombres que respondían a las acciones de guerra lo hacían desplegando al mismo tiempo sus redes feudales, de modo que la nobleza más poderosa y cercana a las estructuras del Estado convocaba a su vez a varias *mesnadas*, que a efectos prácticos y organizativos venían a conformar la suya propia, de mayor envergadura. Lo interesante de todo este proceso es tratar de desmenuzar cómo se gestionaban estas relaciones militares desde distintas esferas, no solo a partir de las más altas y principales, sino desde la pequeña caballería que se adscribía a la *mesnada* de esta alta o media aristocracia.

Hay un ejemplo en el *Cartulario de Bigorre* que resulta fundamental para entender esta disposición orgánica en las relaciones militares de las élites. De entre

1079 y 1090 data un documento por el que Céntulo de Bigorre recibe de Ramón García I, vizconde de Lavedán, y de Ramón Guillem I, vizconde de Soule —y a la sazón señor de una parte de Lavedán—, un listado —*inquestos*— de las casas nobiliarias de la pequeña caballería del territorio de Lavedán que estaban obligadas a responder al llamamiento de hueste del vizconde de Bigorre. El documento recoge las casas que han de contribuir organizadas a uno y otro lado del río Gave de Pau —*Retro aquam* y *Ante aquam*—, y se contabilizan veintiocho casas en un sector y dieciocho en otro<sup>1923</sup>.

Es preciso reconocer que las fuentes —sobre todo las catalanas— muestran hacia finales del siglo XI cómo estas relaciones feudavasalláticas se complejizan, lo que acarrea, por un lado, que esa pirámide feudal clásica que en otros territorios se muestra más evidente, en este sector quede desdibujada por la multiplicidad de poderes independientes que actúan de modo autónomo en uno u otro momento; y, por otro, porque las contraprestaciones estrictamente militares se entremezclan con los servicios debidos de otra índole: una suerte de obligaciones de gran variedad que convierten las relaciones sociales en imbricadas madejas interconectadas.

Las *convenientiae* no son en muchos casos reticentes a acotar servicios militares concretos. En estos se precisa el número de caballeros que formarán parte de tales contraprestaciones, e incluso si los contrayentes del pacto feudal debían estar presentes o no en los servicios<sup>1924</sup>. Sucede en la conveniencia entre Ramón V de Pallars y Ermengol IV de Urgel en 1077. La relación establece que si el rey de Aragón, Sancho Ramírez, atacara al conde de Pallars, Ermengol le reforzaría con veinte caballeros. Si por el contrario fuera el conde Ermengol quien atacara primero, Ramón V debería ir con sus tropas —personalmente— en esa hueste<sup>1925</sup>. La conveniencia que establecen unos años más tarde Artau II de Pallars Sobirá y el mismo Ramón V de Pallars Jussá delinea términos equiparables. El primero se compromete a servir al segundo con de nuevo veinte caballeros, que no tienen nada que ver con los otros veinte que ya le tiene en servicio para toda acción militar que no sea en Al-Ándalus; e incluso establece que

---

<sup>1923</sup> Se trata, sin duda, de casales de infanzonía o caballería, no de villanía. Cf. Bigorre, doc. III, [1070-1090].

<sup>1924</sup> Lo que incluso faculta para discernir quién adopta papel de preponderancia en el hecho feudal dado.

<sup>1925</sup> «*Et si ille rex de Aragonie mandat hostem primus ad comitem Raimundum, sit cum eo in ipsa oste et mandet ad comitem Ermengaudum in sua hoste unum comitorem de Paliars aput viginti cavallari [...] si antea primus mandat ipsam hostem pre[dictus] come[s] Ermengaudus suum corpus de predicto comite Raimundo vadat cum eo in ipsa hoste*», PACBI, doc. 76, [1077.VIII.16].

estos nuevos veinte podrán servir sin problema en la hueste del conde de Urgel, si así lo conviene Ramón V<sup>1926</sup>. El mismo número con el que Guillem Jofre se compromete a servir a Ramón Berenguer III y Dulce de Provenza<sup>1927</sup>, lo que demuestra que aparte de las tropas feudales que los condes o reyes pudieran convocar en servicios y acciones militares concretos, las relaciones feudo-vasalláticas estipulaban la disposición de elementos armados de modo permanente del vasallo hacia el señor.

Las relaciones entre la media y la baja nobleza parecen regirse por parámetros de similar naturaleza. Arnau de Palera se convierte en *castlan* de Beatriz y Guillem de Creixell en el castillo de esta misma dominatura. La contraprestación militar del primero —exentas las consabidas labores defensivas inherentes a la propia castellanía— es la asistencia militar completa —se entiende que con su mesnada propia—, independientemente de que estos —Beatriz y Guillem— estén presentes o no en el hecho de armas. Esta mesnada deberá incluir a los caballeros adscritos a la *honor* de la que Arnau de Pallera se hace castellano, por lo que entre sus funciones estarán desde ese momento la de convocar y reunir militarmente a los hombres del feudo que acaba de recibir cuando sus señores así lo requieran. En el caso de que en tal hueste convocada no pueda estar presencialmente el citado Arnau, este deberá poner el frente de ella a un buen —y fiable— caballero por cuenta de la dominatura que tiene por Pere Azalberti<sup>1928</sup>. En el caso aragonés, el *tenente* que ostentaba un feudo de manos del

---

<sup>1926</sup> «*Et convenit Artallo comite ad Raimundo comite que donet ad eum XX kavalleros, extra ipsos qui sunt de ipsa honore de Raimundo comite, qui serviant ad illo in totas partes extra in oste de Ispania. [...] et istos XX kavalleros que Artallo comite convenit ad Raimundo comite que adiuvent ad illo de ipsa guerra de Urgello per totas vices*», PACBII, doc. 254, [1093.VII.20].

<sup>1927</sup> «*Item convenit ad eos ut faciat eis hostem per totas illas vices quas ipsi mandaverint hoc illi de XX caballarios cum suo conducto. Item convenit ad eos ut faciat eis cavalgadas et curtes et placitos et seguimentum, sine illorum engan, per totas illas vices quas predicti comes et comitissa aut unus illorum mandaverint hoc illi, tali modo sicut homo debet facere ad suos meliores seniores*», PACBII, doc. 504, [1118.VIII.2].

<sup>1928</sup> «*Iterum convenit Arnallus de Palera ut faciat eis curtes et cavalcades et ostes et placita et servicia de cavallis et mulis et guerres per ipsum honorem de Crexel contra cunctos homines vel feminas qui eum honorem tollere eis voluerint, ad guarreiare cum eis et sine eis, secundum suum posse, sine engan [...]. Et ipsas ostes prenomintas faciat per suum corpus cum suo conducto et cum militibus de ipso honore qui inde debent facere ostes. Et in ipsas ostes ubi Arnallus de Palera non poterit esse per se, mittat unum bonum militem bene adobatum propter honorem Petri Azalberti. Et propter aliam dominaturam suprascriptam prestet unum mulum aut cavallum recipientem. Et alii milites de ipso honore faciant ostes sicut debent*», PACBIV, doc. 979, [1154.VIII.23].



propio monarca estaba de igual modo obligado a gestionar en su nombre las obligaciones feudales de caballeros y plebeyos que habitaban en él<sup>1929</sup>. En tales relaciones se observa un *modus operandi* similar al documento del *Cartulario de Bigorre* reseñado con anterioridad. Los señores feudales que ostentaban la potestad de un feudo, fuera en régimen alodial —propio— o por mano de un señor, eran los responsables de relacionar, registrar y gestionar las obligaciones militares de caballeros, infanzones —con o sin *honor*— y plebeyos que habitaban en él, así como de su leva y concentración.

También se documentan relaciones de la baja nobleza o caballería con los grandes nobles pertenecientes a sus propios feudos alodiales —e incluso con los reyes—. Las mesnadas de la alta aristocracia se conformaban, a su vez, mediante las propias huestes de una nobleza intermedia con capacidad de reunión de un número variable de caballeros de su casa y entorno<sup>1930</sup>; pero de igual modo vinculaban a sus posibilidades militares recursos humanos de menor envergadura —caballeros, muchos de ellos sin *honor*, que tan solo se aportaban a sí mismos o a un hombre montado de su casa—, los cuales eran adscritos a cambio de un *beneficium* acorde con su servicio<sup>1931</sup>.

Pero ¿quién era el responsable de armar a estas mesnadas? El organigrama de obligaciones feudales podía ser más complejo todavía. Las relaciones feudo-vasalláticas

---

<sup>1929</sup> Lo observamos por ejemplo cuando Alfonso I advierte a sus barones —*vobis barones de mea terra*— y agentes reales —para los territorios pertenecientes a la *honor regalis*— que no obliguen a hombres y caseros de Santa Cristina de Somport a ir en hueste y cabalgada como si de un obligado más se tratara, dado que están exentos de ello: CDAI, doc. 26, [1108.II.13].

<sup>1930</sup> O bien contraían obligaciones feudales menores con altos señores, a los cuales contribuían militarmente en servicio con uno o pocos caballeros de su casa.

<sup>1931</sup> Así, en 1054 Ramón Folc I de Cardona adscribe a su mesnada al caballero Ecard Mir —o un caballero de él dependiente— por una cuarta parte de la parroquia de Solsona y una parte de la sal de sus feudos cada semana: «*Sic donat Ratmundo vicecomite et Ermessinde viscecomitissa ad Ehardo Mironi ut habeat Ehardo Mironi ad supradicto vicescomite cavallario uno in ostes aut in cavalcades in Spania ad canduit de iamdicto viscecomite; et ille cavallario si perdiderit in ipsas ostes aut cavalcadas suum avere emendet ei Retmundo vicescomite*», CDADC, doc. 164, [1054.IV.30]. En 1085, Arnau Mir de Tost conviene con Guillem Ramón que durante cuatro meses al año ejercerá la castellanía en el castillo de Eramprunyà y que «*ipse Guilelmus iamdictus habeat ipsam terram quam Arnaldus predictus misit ei in pignus et omni tempore habeat ei predictus Guilelmus unum militem in hostes sive in cavalgadas*», PACBI, doc. 504, [1085.VI.29]. En 1107 Alfonso I el Batallador otorga algunas heredades menores y derechos a Banzo Azones a cambio de: «*[...] quod tota hora cotidie ibi teneas uno cavallero bene armato*», CDAI, doc. 17, [1107.IV].

eran sinalagmáticas y por tanto estrictamente personales. Aquel que asumía el compromiso militar de servicio con respecto a su señor lo hacía también en relación a armar a la tropa que comprometía. Ahora bien, esto podía no respetarse siempre. Existen evidencias en las que en unas ocasiones era el señor quien armaba a sus vasallos y en otras era el vasallo el que aportaba todo lo necesario. De hecho, en el siglo XIII los fueros de Aragón estipulaban que el señor no podía dejar sin caballo al vasallo en medio de un hecho de armas, lo que podía hacerle incurrir en delito de traición<sup>1932</sup>. En el caso de la mesnada real o condal, aquella que estaba adscrita directamente al monarca y conformaba su hueste particular<sup>1933</sup>, era el rey o el conde quien armaba y montaba a sus caballeros. El segundo testamento de Ramiro I, por ejemplo, así lo evidencia: «*De meas armas, qui ad barone et cauallerus pertinent [...]*», dice, las cuales lega a su hijo Sancho Ramírez estando en manos en tal momento de su propia mesnada<sup>1934</sup>. Arnau Mir de Tost, también en su testamento y del mismo tenor, indica: «*Loricis autem supradictas et spatas et equos, quos et quas abeo comendatas, ita abeant mei homines quibus ego comendauit per meos nepotes et per meam filiam qui tenuerint ipsum castrum de Mamagastro et de Ager sicut odie abent per me*»<sup>1935</sup>. En cualquier caso, se observa cómo los reyes y señores feudales que no proveían directamente de armas y armaduras —por cuestiones obvias— a sus vasallos sí adquieren una responsabilidad última con respecto a estas. Alfonso I promete reintegrar a Ginca las armaduras y los

---

<sup>1932</sup> «*Debet [el señor] eciam cuique aorum tradere equum suum, sin in medio prelio eum viderit ire pedes; poterit etiam de prodicione a domino, vel eius amicis, vel consanguineis accusari, si in conflictu defecerit in premissis. Tamen sine nota prodicionis poterit sibi dare equum, quem defendendo ipsum ab hostibus acquisiuit*», Fueros A, libro VI, [2].

<sup>1933</sup> En el listado de gastos que el hospedaje y feudo de Vilamajor contabiliza para las arcas del conde de Barcelona, uno de las anotaciones indica: «*III februarii venit regina in Villa Maioris et menada del comte et esterunt II dies*», PACBIV, doc. 1019, [1156.VI/1157.IV.25]. Esta mesnada real o condal, por tanto, no solo desempeñaba tareas militares, sino que protegía la Casa.

<sup>1934</sup> CDRI, doc. 146; y CDSJPII, doc. 159, [1061.III.15]. La relación con la casa del rey fue evolucionando a lo largo de los siglos siguientes, y el servicio en ella por parte de escuderos y caballeros fue habitual. En 1196 Alfonso II reconoce una deuda a Arnau de Zapata y le otorga feudos para saldarla a consecuencia de los servicios que como escudero hizo para la casa del rey, DAII, doc. 656, [1196.IV].

<sup>1935</sup> CDSPAI, doc. 99, [1072.VIII.11]. No obstante, estas mesnadas condales, vizcondales o reales no solo estaban integradas por caballería, sino también por peones, como demuestra el documento por el cual Alfonso I el Batallador premia a Oria Dat por haber armado —de forma improvisada— a sus propios caballeros y peones en el Desastre de Fraga: «*[...] et per illas armas quod dederunt ad meos cavalleros et ad meos pedones en illa batalla*», CDAI, doc. 280, [1134.VII].

caballos de su esposo, Cic de Flandes, y de sus cinco hijos, caídos defendiendo su propia persona<sup>1936</sup>.

La documentación muestra que los mesnaderos de la nobleza media eran también los responsables de armar y alimentar a su mesnada. Detrás de esta contingencia residía la pertenencia de buena parte de sus caballeros a la propia casa o dominatura<sup>1937</sup>. El Archivo de la Catedral de Huesca conserva un documento sin fecha en el que el noble Sancho Garcés hace partición de sus bienes, los cuales enumera. Hace un total de catorce donaciones particulares a sus caballeros, de las cuales la mayoría corresponden a armas y armaduras. Posteriormente conmina a dos de sus hombres de este modo: «[...] *pascan los e bestan los tanto usque pan poscan de redemire ad illos mancepos de sua masonata a kien IIII mesuras ad kien V mesuras [...]*», lo que nos está indicando que con independencia de los catorce caballeros de rango que conformaban su mesnada existían otros caballeros jóvenes que también estaban integrados en ella<sup>1938</sup>. Dación similar realiza Sancho Íñiguez en 1118. En el testamento que otorga antes de

---

<sup>1936</sup> «[...] *tuo Cic de Flandres, qui morit in servicio Dei et meo super defensionem corporis mei in posse sarracenorum cum quimque filios suos, milites optimos et pulchros. Et convenio tibi Ginca ut ego redam filios tuos armaturas et bestias et omnia ex patre et fratres [...]*», CDAI, doc. 9, [1106.I].

<sup>1937</sup> Las referencias a la repartición de las armas y armaduras de la casa entre hijos y vástagos es recurrente entre estos *seniores*, haciendo frecuentemente referencia a que el mejor equipo lo detentase el hijo mayor o heredero, cf. DML, doc. 275, [1120.V.31]. O CDRI, doc. 217, [1059-1066]: «*Ad Sancio Oriol meo filio I cauallo et sellam de argento et illa spata cum argento et I adaraka et I testangia et I brunia*». Incluso es común que estas donaciones se antepusiesen a otras previas que iban a parar a instituciones religiosas. En 1083, Gonzalo Velaz de Haro deja sus posesiones al monasterio de San Millán de la Cogolla, pero especifica que si tiene un hijo sus lorigas serán para él: CSMCII, doc. 60, [1083.IV.2]. Igual en el sector catalán: «[...] *ipsum meum equum que vicecomes mihi dedit cum ipsa mea lorica, dimitto ad filio meo Berengario*», dirá un noble vasallo de la casa de Cardona en su testamento, CDADC, doc. 252, [1078.I.29].

<sup>1938</sup> «[...] *ad Galino Acenarece e sa lorika e so kabalo e sa espata, ad Sango Scemenones e so kabalo e sa mulla e sa espata e so ellemo, ad Scemeno Fertungones si tene illa onore tiega e so kabalo per mano de Cornelga e si non le lesca e sa onore e so kabalo segat sua engenubo et II elmos, ad sengor Garcia Lopece un kabalo, ad Galindo Azones e so kabalo I elmo, a Scemeno Garcece e so pullerbago e sa lorika LX solos de petabinos, ad Garcia Cozco e so pullero e sa pika, ad Eneco Sange e so pullero, ad Eneco e so pullero kastango V kaficia, ad sango suo germano e so filgo de so Guascon, ad Galino date illa mula et alode ke le det en a petra [...]*», CDCH, doc. 414, [Sin fecha]. Nótese cómo la relación con sus mesnaderos incluye honores menores que estos ostentan por él, y cómo los pronombres posesivos denotan que las armas y armaduras son suyas pero que las usan habitualmente cada uno de los que las reciben por prescripción del propio documento.

partir hacia Jerusalén reparte una gran cantidad de heredades, muebles e inmuebles, y aunque es difícil discernir quienes de todos los receptores son caballeros de su mesnada, sí se observa que hace donación de ocho lorigas, contando la suya propia<sup>1939</sup>, por lo que este parece ser el número que como mínimo integraba su compañía.

Resulta complicado, empero, establecer cifras concretas para cada mesnada. No obstante, sucede que se trata de un procedimiento que, aun adoleciendo de una notable aleatoriedad, se encuentra entre los más fiables para determinar cifras de efectivos —cristianos— implicados en hechos de armas, cuyo recuento y acercamiento ha copado —la mayoría de las veces, a nuestro juicio, de forma inane— buena parte de la historiografía militar hispana. El primer aspecto que debemos considerar en relación a esto es que una mesnada no solo estaba conformada por caballeros. La mesnada —también llamada *compaga* en las fuentes<sup>1940</sup>—, por tanto, considerada como unidad de organización sistémica —cuya sustantividad era más evidente desde dentro de la misma que desde fuera—, estaba constituida por un grupo central de conmlitones vinculados al señor por ligazones feudales, los cuales también podían formar parte de su casa nobiliaria y cuyo número podía oscilar entre ocho y catorce<sup>1941</sup>. Además de ellos, la integraban otros hombres montados que podían tener rango de caballero o no, y que, por lo general, o bien ostentaban una relación estipendaria con el señor, o bien eran guerreros jóvenes —denominados *mancepos* o *nepotes*<sup>1942</sup>—, pertenecientes a su casa o a la de los caballeros principales y dependientes por tanto de ellos en sus acciones.

---

<sup>1939</sup> CDCH, doc. 121, [1118?].

<sup>1940</sup> El término, no obstante, es usado como distintivo general para designar la tropa dependiente de un señor, sin atender a número de integrantes ni a condiciones de los mismos. Y de igual forma lo vemos usado en las crónicas para referir cuerpos militares, tanto de caballeros como de peones, a los que se asigna un perfil de unidad básica. De hecho, puede decirse que la compañía era el cuerpo militar fundamental en el que se ordenaban las tropas cristianas. En 1148, durante el asedio de Tortosa, las tropas latinas del conde Ramón Berenguer IV se organizaron en doce compañías, cada una de las cuales estaba conformada por mil hombres y tenía asignada una enseña distintiva: «[...] *et ordinauerunt compagnas XII cum uexillis XII et in unaquaque compagna mille uiri armati erant* [...]», CAT, p. 28.

<sup>1941</sup> «*Et abemus XII caualllos. et brunias*», dice el segundo testamento de Oriol Íñiguez: CDRI, doc. 217, [1059-1066].

<sup>1942</sup> «[...] *de redemire ad illos mancepos de sua masonata* [...]», dice el documento antes aludido: CDCH, doc. 414, [Sin fecha]. Estos mancebos, no obstante, también podían formar parte de la mesnada o compañía a cambio de soldada. Dicen los fueros primigenios de Calatayud: «*Et mancipio qui stat ad soldata matauerit homine et quandiu steterit cum suo amo demandarent illi, faciat directo et postea que exierit de suo amo, suo amo nos respondat*», CDAI, doc. 245, [1131.XII.26].

Muchos de estos eran los denominados escuderos —*escuders* o *armigers*<sup>1943</sup>—, que también iban montados<sup>1944</sup>. Su número podía variar, y es probable que alcanzara el de los caballeros principales. De otro lado, estaban otras unidades, como los peones<sup>1945</sup> y los *troters*<sup>1946</sup> —o atalayeros—. Los primeros, que integrarían la mesnada en tiempos de guerra abierta o en operaciones específicas —como huestes o lides campales—, eran mucho más numerosos, como resulta obvio, pues su procedencia pertenecía: al servicio o casa de los propios caballeros, al mercenariado o a las levadas urbanas y rurales de los feudos jurisdiccionales del señor o mesnadero<sup>1947</sup>. Los segundos eran heraldos, correos que ejercían servicios de información. A nuestro juicio, el número de veinte caballeros que sirve como moneda de cambio en las relaciones feudales del sector oriental del valle del Ebro y que hemos tenido oportunidad de ver en varios documentos, se ajusta positivamente al número básico de una mesnada. Nos es imposible saber si detrás de esta cifra de caballeros consignada en las fuentes existió una disposición deliberada, pero su repetición, creemos, está muy cerca de establecer un parámetro básico para considerar el número más o menos certero de hombres montados de cada una de ellas,

---

<sup>1943</sup> «[...] *tali pacto ut abbas et fratres sui dent mihi victum et vestitum et armigero meo in omni vita mea* [...]», dice el caballero don Cones al entregarse a sí mismo y a su escudero al monasterio de Santa María de Veruela: DMSMV, doc. 55, [1166]. En algún momento del siglo XII comenzó a ser de uso común el término *armigers* para designar a los escuderos de la caballería.

<sup>1944</sup> «*Ebdomada II iuni venit Guillem de Pons et Bernat d'Olon et alios milites et escuders, et veniant de Busolon* [...]»; «[...] *venit Garcia de Pola del comte cum suos compagons et suos escuders et suo cavallo* [...]»; «[...] *et escuders de Josbert d'Avalrin et alia compaga granda cum illos* [...]», PACBIV, doc. 1019, [1156.VI/1157.IV.25].

<sup>1945</sup> «*Ebdomada IIII iunii venit Johan Joanic de Aragón et milites aragonesos et pedonis, et venian de Provensa*»; «*Et alio die venit aragonesos Galin de Naia et Guillem de Benavent et Guillem Balb et Guillem Arnau Sobracer et alio milites et escuders et pedonos* [...]», PACBIV, doc. 1019, [1156.VI/1157.IV.25].

<sup>1946</sup> «[...] *Bonofaci de Flixo cum suos escuders et emulas de Guillem Ramon et sua compaga et toroters* [...]», PACBIV, doc. 1019, [1156.VI/1157.IV.25].

<sup>1947</sup> En 1102 Pedro I da unas casas en Sariñena a Fortún Dat y le exige que a cambio este tenga allí un peón bien armado, cf. CDPI, doc. 112, [1102.V]. Lo mismo hace Alfonso I cinco años más tarde en otro espacio de frontera: Almuniente. Concede allí unas casas a Jimeno Annaiaç y Galindo Aznárez. Ellos deberán asimismo tener un peón armado permanentemente, especificando que este deberá ser cristiano: «[...] *et ut cotidie ibi teneatis uno christiano bene armato*», CDAI, doc. 13, [1106.V.1].

sin menoscabo, como hemos dicho ya, de que en realidad la conformase en tiempos de guerra un número de peones y auxiliares más amplio<sup>1948</sup>.

#### 4.4.1.2 *De stipendiis et stipendiariis*. Mercenariado y soldada

Dice el Diccionario de la Real Academia de la Lengua de la voz mercenario: «Dicho de un soldado o de una tropa: que por estipendio sirve en la guerra a un poder extranjero»<sup>1949</sup>. A lo largo de la Plena Edad Media se fue desarrollando la figura del guerrero que combatía en las filas de un señor por una soldada, algo que devendrá en común en el periodo bajomedieval. Sin embargo, no debemos perder de vista que a efectos de la propia definición de mercenario estos combatientes era hombres oriundos o no del propio territorio en el que servían estacionalmente, y que su ligazón con el hecho militar y su señor no era estrictamente feudal, sino estipendaria. En ocasiones, no obstante, podía caracterizarse por constituir ambas cosas<sup>1950</sup>. Los Fueros de Aragón del siglo XIII asimilan el concepto de mercenario al que percibe una soldada<sup>1951</sup>, regulando que si el señor que hubiera contratado los servicios de un soldado se negara a pagarle, debiera abonárselos tomando como prueba el juramento de este sobre la cruz y los

---

<sup>1948</sup> En 1103 Sancho Vida Bellito recibía de Pedro I varias heredades por su aportación de trescientos guerreros, entre caballeros y peones, a la Batalla de Alcoraz: «[...] *propter servicia quam mihi fecisti, obiuvasti mihi cum CCC inter milites et pedones, cum totas armas ad Alcoraz [...]*», CDPI, doc. 130, [1103.VIII]. Resulta a todas luces un número desproporcionado, en opinión de Utrilla solo atribuible a magnates con grandes capacidades como las del también potentado Fortún Garcés Cajal, que en documento citado por él indica que con su tesoro se podía armar a doscientos o trescientos guerreros: UTRILLA UTRILLA, J. F., *op. cit.*, 1998b, pp. 184-185.

<sup>1949</sup> Real Academia de la Lengua Española. DRAE [Consulta en septiembre de 2020]. Disponible en <https://dle.rae.es/mercenario?m=form>

<sup>1950</sup> «*Tenido es todo cavaillero de defender en batailla ad aqueill de qui tiene beneficio de cavaillería, es assaber segunt dito d'Aragón, et ad aqueill qui lo fizo cavaillero et encara ad aqueill de qui recibe salario, lo quoa es dita soldada*», Vidal Mayor, libro VII, [18].

<sup>1951</sup> El Vidal Mayor incluye dos puntos. En el libro V, con el título *De mercenariis, es assaber: De los servitiales que sierven por soldada*; y en el libro VII: *De stipendis et stipendiariis, es assaber: De las soldadas et de los soldaderos*: Vidal Mayor, libro V, [10-13] y libro VII, [22]. La *Compilatio minor*, bajo el mismo epígrafe en el libro VI, se reduce a recordar la prohibición a todo ricohombre de nombrar a un villano caballero, lo que acarrearía la desposesión del villano y el castigo del noble; así como las obligaciones de los nobles como vasallos del rey: Fueros A, libro VI, [2a-3].

evangelios<sup>1952</sup>. No especifican si quien gozaba de soldada estaba obligado a aportar su propio material bélico o por el contrario debía ser el señor quien lo hiciera, aunque el título 13 del libro V pone atención en que el soldado debía enmendar el material del señor si no había sido bien tratado<sup>1953</sup>. En cualquier caso, la contrapartida que cualquier efectivo militar recibía por hacer la guerra siempre era económica. De hecho, la infanzonía o la caballería que respondía al señor lo hacían conforme a unas obligaciones feudales, que en la mayoría de los casos llevaban aparejadas una *honor* o *beneficium* que les compelió a auxiliar a su señor y por tanto a la guerra. En el caso de la villanía, su contraprestación del señor era de protección y servidumbre para con este. Por tanto, huelga remarcar que para arrogar cualidad de mercenario al soldado que iba a la guerra este debía percibir una cantidad pecuniaria, es decir: dinero por su trabajo.

Para conocer cómo fue evolucionando en los siglos XI y XII el concepto, estado y proporción de guerreros que asistían a la guerra bajo la percepción de una soldada, hemos de fijarnos también en muchos de los pactos feudales que se sellan entre las élites militares. Sucede que durante este periodo el elemento mercenario parece diluirse entre un mar de servicios feudales, contraprestaciones y obligaciones. De hecho, el guerrero a sueldo —con independencia de la naturaleza de su señor— se guarece entre las propias estructuras intrínsecamente feudales. Dicho de otro modo: la mesnada incluía entre sus efectivos elementos que servían a cambio de un salario, entremezclados con aquellos que lo hacían en virtud de sus obligaciones feudo-vasalláticas. Es complicado conocer en qué proporción esto era así, pero existen indicios para barruntar que los mercenarios desempeñaban funciones militares de peonía preferiblemente que de caballería —lo cual resulta obvio—, que constituían una élite militar, dado que su profesionalización les convertía en tropas de mayor calidad en relación a esos peones o caballeros villanos que asistían a la hueste con arreglo a su obligación feudal, y que su importancia fue creciendo a partir del siglo XII, organizándose paulatinamente en compañías de número variable.

Desde la segunda mitad del siglo XI, el mercenariado se incluía en el término abstracto de *conducto*. Se trata de un concepto que inicialmente parecerá designar al grupo de hombres que acompañaban en servicio personal al caballero, fuera a pie o a

---

<sup>1952</sup> De igual modo los fueros regulan cómo se ha de pagar al soldado cuando este ha estado enfermo durante el periodo de servicio, o que el señor no está obligado a satisfacer sus estipendios si este no le sirvió convenientemente o dañó sus bienes.

<sup>1953</sup> Vidal Mayor, libro V, [13].

caballo, y cuya relación contractual podía ser estrictamente feudal o mediante soldada. También podía incluir todos aquellos pertrechos que fueran necesarios para el desarrollo de las obligaciones feudales debidas. En 1079 Guillem Bonfill se infeuda a Ricard Guillem y como contraprestación le promete que integrará su mesnada con un caballero con su *conducto*<sup>1954</sup>. Se atisba ya que detrás de esta designación se encontraban una serie de recursos humanos que acompañaban a la caballería como unidad militar. Nuevamente lo vemos en 1118, en la conveniencia entre Berenguer de Moncada y Carbonell de Castellet, por la cual el segundo servirá militarmente al primero con dos caballeros, siendo él uno de ellos, y que aportarán sus correspondientes *conductos*, los cuales correrán a su cargo<sup>1955</sup>. O en un jugoso documento de 1126 por el que el abad de San Victorián encomienda a Galindo Sanz el castillo de Graus a cambio de que sirva en el ejército «*cum sua tenda e conducto*»<sup>1956</sup>, en el que también se atisba que la organización militar ante el llamamiento feudal a la guerra se hacía a través de unidades de acuartelamiento significadas en las tiendas aportadas por el vasallo y sus hombres.

Estos guerreros que formaban parte de cada unidad de caballería —peones o personal de apoyo— irán poco a poco deviniendo en pequeñas compañías —cuya proporción estaba relacionada con la aportación feudal que el vasallo estaba obligado a prestar— y a la postre asegurarán al señor un volumen de tropas fundamentales, fueran auxiliares o principales. De igual modo, se observa cómo entre las tropas reales o condales comienzan a militar ya un número creciente de compañías mercenarias que actuarán en ellas estrictamente por una soldada anual<sup>1957</sup>. Algo que devendrá común en

---

<sup>1954</sup> «*Item convenit prenomiatus Guillelmus prescripto Richardo ut quotiens idem Richardus in expeditionem sive hostem perrexerit habeat sepedictus Guillelmus ad servicium prescripti Richardi militem unum cum suo conducto per directam fidem, sine ullo engan*», PACBI, doc. 95, [1079.I.18]

<sup>1955</sup> «*Et faciat eidem Karbonellus Berengario prescripto ostes de suo corpus cum duos milites et cum suo conducto de Karbonellus. Et faciat ei corts et kavalcades et placitos et sequiis et alia servicia infra patria [...]*», PACBII, doc. 500, [1118.V.26].

<sup>1956</sup> CDSV, doc. 157, [1126].

<sup>1957</sup> En este sentido, la fiscalidad de guerra cristiana debía considerar, a grandes rasgos, una capacidad de pago anual de estas tropas mercenarias además del coste de todos los pertrechos y mantenimiento de la tropa que en campaña los reyes o condes estaban obligados a sufragar —como ya hemos visto, las obligaciones de algunos vasallos acarreaban que algunos de sus gastos corrieran a cuenta de ellos mismos, lo que eximía a reyes y condes de su pago—. La reducción de las tropas por falta de dinero será una constante. En 1148 las del conde de Barcelona, durante el asedio de Tortosa, abandonan el cerco por falta de dinero: CAT, p. 34. En el asedio de Zaragoza por parte de Alfonso I el Batallador en 1118, es el



los siglos posteriores. En 1129 este conducto alquilado o costeadado directamente por el vasallo ya incluye también una diferenciación entre tales recursos humanos de soldada y todo lo necesario para alimentarlos o mantenerlos, a lo cual las fuentes denominan *alcuba*<sup>1958</sup>. Por supuesto, la consigna del servicio armado que incluyera la provisión de mercenarios y tropas costeadas íntegramente por el vasallo también se aplicaba, como resulta obvio, a las relaciones entre la alta nobleza o la realeza. En 1133 Guillem de Cornellà se hace castellano del conde Ramón Berenguer IV. Entre la contraprestación se incluye la castellanía de la fortaleza de Cornellà, el acompañamiento en hueste con su propio *conducto* y la provisión de establos para capacidad de cien caballos<sup>1959</sup>, lo que implicaba que el conde se aseguraba por su parte el suministro de una tropa de caballería y su correspondiente de infantería, compuesta por varias mesnadas.

En los gastos que se computan en el castillo de Sant Pere de Vilamajor en 1154 —perteneciente a Ramón Berenguer IV—, que hacía las funciones de hospedaje de nobles y personajes que viajaban, los claveros que contabilizaban las deudas anotaban a cada grupo de personas o persona que se alojaba o adquiriría provisiones. Resulta interesante ver cómo por cada caballero o noble a cuyo nombre quedó registrado el correspondiente gasto se incluye una descripción del tipo de compañía o tropa que le acompañaba. Así, muchos de los que pasan son mercenarios del propio conde o escoltan a otros señores: «*Primer dia de marci venit escuders et mercaders de Guillem Ramon et I balester et I troter de comte*»; «[...] *et balesters VI qui veniant del comte [...]*» «[...] *in die dominica, venit Ramon de Soler et Guillem de Rared, et anavant vas lo comte ad Barchinonam, et Ramon Rodbad et escuders, Bertran de Ierunde et I balester, et venian de Barchinona de comte*»; «*In die venros de Pasca et sabbato de Pascha venerunt III*

---

obispo de Pamplona el que se involucra directamente en el pago de lo necesario para mantener el cerco, de lo contrario hubiera sido imposible continuar con él. De igual modo, los créditos eran también comunes para hacer frente a los dispendios de las acciones de guerra. Ramón Berenguer IV se ve obligado a pedir dinero prestado para hacer frente a la guerra en Provenza, cf. CUPC, p. 304.

<sup>1958</sup> «[...] *et faciam vobis cavalcadas cum meis hominibus infra vestram terram sicut melius potuero; et faciam vobis ostem in Yspaniam de meo corpore cum IIII caballarios, et ego sim quintus et hoc cum meo conducto et cum mea alcuba*», promete Galcerán de Cartellà a sus dos señores, Guillem Ramón y Odó. PACBIII, doc. 626, [1129.XI.21].

<sup>1959</sup> «[...] *et facias inde michi ostes te tercio cum tuo conducto. Hac iterum condicione supradictam comendacionem et donum tibi facio ut per singulos annos inde michi dones albergam centum equis et nichilominus facias michi curtes et placitos et seguias*», PACBIII, doc. 660, [1133.IV.1]

*balester de comte cum suis escuders Ugo d'Alceion et Estevan et Guillem Ramon, et esterunt IIII diez»*<sup>1960</sup>.

Más complicado resulta conocer cuál era el precio de estas compañías de mercenarios, y cuáles eran las condiciones de su servicio, tanto temporales como cualitativas. El Archivo de la Corona de Aragón conserva un documento por el que se registran los pagos por parte de Ramón Berenguer III o IV a sus compañías mercenarias de ballesteros. Cada una de ellas estaba comandada por un capitán, al que se denomina *archiballestero*. Este reparte entre los capitanes las cantidades para los ballesteros que integran la compañía, e incluye dinero en metálico «*per suas soldadas*» y para vestirlos, así como la asignación de animales para carga y transporte y personal para la asistencia de los mismos<sup>1961</sup>. En este caso, resulta evidente que las armas, armaduras y todo lo necesario para el desempeño militar corría a cargo de cada soldado mercenario. El documento indica que cada compañía recibirá diez mancosos o cinco onzas de oro anuales. Lamentablemente, desconocemos entre cuántos integrantes había que repartir tales cantidades, pues no se indica el número de ballesteros de cada compañía.

#### 4.4.1.3 *Et teneant ibi uno homine armato*. Tropas villanas

Ya hemos visto cómo las obligaciones feudales de los villanos computaban de manera activa en la conformación de la hueste real o condal en tiempos de guerra. De todos aquellos territorios, núcleos y aldeas cuya gestión pertenecía a un noble o *tenente*, bien en régimen de propiedad o en *tenencia* u *honor* por mediación del soberano o de

---

<sup>1960</sup> PACBIV, doc. 1019, [1156.VI/1157.IV.25].

<sup>1961</sup> «*Hec est convenientia quam fecit domnus Raimundus, Barchinonensis comes, cum suis archibalistariis his nominibus: Rebellinus, alius Petrus Agaldi, alius Isarnus, alter Reimundus Duranni, alius Guillelmus Maliorgensis, alter Rotgarius. Convenit predictus comes ad predictos balistarios, quorum primus Rebellinus, ut donet ei per unumquemque annum L mancosos per suas soldadas et per vestir suum et commendat ei unum mulum. Item convenit predictus comes Petro Agaldi ut donet ei per unumquemque annum V uncias et comendat ei unam mulam. Item convenit predictus comes Isarno et Reimundo Duranni ut donet eis per unumquemque annum V uncias auri per illorum vestir et per soldadas ad unumquemque de illis et commendat eis singulos mulos. Et convenit similiter Guilielmo Malorga ut donet per unumquemque annum V uncias auri per suas soldadas et per suum vestir et commendat ei unum palafre. Item predictus comes Frotgerio convenit per unumquemque annum II uncias auri et comendat ei unum palafre*», PACBIV, doc. 1114, [Sin fecha].

otro señor, la responsabilidad de recluta y cumplimiento de las obligaciones feudales de sus habitantes era responsabilidad de tales señores<sup>1962</sup>. Para los territorios pertenecientes a la *honor regalis*, eran los agentes reales o condales los que se responsabilizaban de ello. Empero, a través de esta foralidad y a lo largo de la posterior Baja Edad Media, asistiremos a la cristalización de un fenómeno militar de frontera como será la caballería villana, dotada con prerrogativas de carácter local como contraprestación por su capacidad de mantener equinos para la guerra y, por tanto, posibilidad de responder a ella en sus distintas vertientes y llamamientos. Es seguramente la primera carta de población que marcará la tónica general de esta foralidad de frontera la de Ejea, de 1110, en la que se conmina y alienta a todo aquel que pueda mantener un caballo o un peón armado que así lo haga en tiempos de guerra<sup>1963</sup>.

El Fuero de Teruel constituye uno de los ejemplos más evidentes de cómo se gestionaban las tropas que una ciudad real aportaba a la hueste, y de qué naturaleza estaban constituidas. No solo para acciones o campañas de envergadura a llamamientos del rey, sino para operaciones en la frontera como cabalgadas o apellidos. Además de que muestra la culminación de este modelo de fortificación municipal de una sociedad fronteriza a lo largo de más de cien años. El ejército estaba controlado por el concejo de la ciudad, cuya responsabilidad recaía en el juez y los alcaldes. Se dividía en compañías, a cada una de las cuales se le asignaba un pendón. Estas, a su vez, estaban lideradas por un *adalid*, se organizaban en *colaciones* y sus integrantes eran denominados *cuadrilleros*. La hueste estaba compuesta por infantería y caballería villana, y el señor de cada casa debía asistir al llamamiento o delegar por incapacidad en su hijo o un sobrino capaz. Este no podía hacerse sustituir por ningún mercenario o persona interpuesta bajo soldada. La integridad o cantidad de armamento que el alistado aportaba era importante para establecer los repartos de botín, de lo que se deduce que todas las armas y armaduras que los villanos no llevasen consigo debían ser aportadas por el concejo<sup>1964</sup>. Cuando la hueste villana estaba en marcha, en cada parada para

---

<sup>1962</sup> En 1093, por ejemplo, Aznar López confirma una donación que hizo a Leire, pero reglamenta que de las villas y lugares que confirma sus habitantes «*non habeant usaticum ad fossatum ire nec forciare*». DML, doc. 21, [1093.X].

<sup>1963</sup> Cartas de Población, doc. 26, [1110.VII].

<sup>1964</sup> «Pero el caballero que no lleve a la hueste escudo, lanza y espada reciba media parte, según fuero. Además, el soldado de a pie —*pedes*— que no lleve lanza y cuchillo no perciba nada de este botín. Pero el caballero balletero —*sagituarius autem miles*— experto en aquel arte, el cual lleve ballestas con dos

pernoctar el juez, los alcaldes y el escribano levantaban escritura del número de personas y pertrechos para evitar deserciones y controlar los efectivos. Los cuadrilleros debían registrar y escriturar todo el botín que aprehendían. La tropa también contaba con atalayadores —espías y oteadores—, guardianes de cautivos —cobraban específicamente por vigilarlos durante la operación— y pastores —se encargaban del ganado que era robado en las algaras—. La inscripción de hombres en la tropa corría a cargo de un cabeza o señor villano, que alistaba a los cuadrilleros que aportaba, seguramente a través de las casas que dependían del concejo y las aldeas<sup>1965</sup>.

Ahora bien, el Fuero de Teruel, cuya primera redacción data de 1177 y su forma definitiva no se alcanzará hasta 1247, como fuero de frontera culmina una tradición jurídica de perfil territorial y localista que hunde sus raíces en esa centuria y la anterior, con los fueros y cartas poblacionales que reyes extendían en las poblaciones que iban conquistando y repoblando en el valle medio, y que muestran de igual modo cómo se gestionaban estas tropas villanas y de qué manera debían responder militarmente en caso de ser requeridas. Como abordaremos en el capítulo 4.4.3.1, desde la década de los ochenta del siglo XI los reyes navarroaragoneses establecieron en las cartas de población las obligaciones feudales y modalidades de servicio que los vasallos villanos estaban obligados a prestar en tales núcleos y territorios conquistados. Sin embargo, es hacia el filo del siglo XII cuando comienzan a vislumbrarse atisbos del interés de los monarcas por establecer tropas permanentemente armadas y listas para cumplir tales obligaciones en la frontera<sup>1966</sup>. En 1092 Sancho Ramírez otorga carta de población a los habitantes de Luna. Tras delimitar sus términos les exige: «*et teneant ibi uno homine armato*»<sup>1967</sup>. Ahora bien, hasta tal momento esto no era lo común, pues los reyes continuaban eximiendo de las obligaciones militares a los villas y aldeas recién

---

cuerdas y doscientas saetas, reciba por esta la parte entera; pero por otra, nada. Además, el ballestero de a pie —*ballistarius pedes*— que lleve consigo el arco o ballesta con dos cuerdas y cien saetas, por ésta reciba media parte; pero por otra, nada. La loriga con el yelmo perciba una parte entera. La loriga sin almófar y sin yelmo perciba media parte. Además, la loriga del caballo, si está completa, perciba de derecho una parte entera», Fuero de Teruel, [423], [CXXXVII].

<sup>1965</sup> *Ídem*, [423-436].

<sup>1966</sup> Es muy probable que el hecho de reclutar a una ingente tropa villana no cohesionada ni entrenada constituyera un problema de gestión militar más allá de la propia defensa de la plaza u operaciones puntuales no complejas.

<sup>1967</sup> Cartas de Población, doc. 11, [1092.IX.2].

conquistadas con el objeto de atraer nuevos pobladores<sup>1968</sup>. Tal prerrogativa comenzará a cambiar en los espacios de frontera a partir de este momento. Ya en 1110, en el fuero de Ejea, Alfonso I exige que aquellos que sean caballeros —o puedan servir a caballo— provean al rey en tiempos de guerra de un caballero armado, y aquellos que lo hagan a pie de igual forma lo hagan como peones armados<sup>1969</sup>.

En tales cartas de población, que podían hacerse en dependencia de la propia jurisdicción real o en forma de donación u *honor* a un señor, comenzará a primar una clausula de repoblación de remarcado cariz militar. Esta consistía en clasificar a los futuros pobladores en caballeros —poseedores y capaces de mantener un caballo— y peones, prometiendo una porción de tierra para cada uno para su propio sustento<sup>1970</sup>: generalmente dos yugadas para el caballero y una para el peón<sup>1971</sup>, tanto de secano como de regadío.

---

<sup>1968</sup> Por ejemplo, en la carta de población de Árguedas, en la que aunque el villano tenga caballo no está obligado a realizar servicio militar para ningún señor: «[...] *et mando que ullus laborator de Arguedas que se treva tenere cavayllo ad armas non faciat ullum debitum ad seynnor*», CDSR, doc. 129, [1092.I].

<sup>1969</sup> «*Et illos que estis cavalleros, quod tota ora in tempus de guerra quod teneatis ibi singulos cavalleros armatos. Et illos que estis pedones, singulos pedones armatos*», CDAI, doc. 43, [1110.VII]. La consigna nos obliga a pensar que todo hombre a caballo estaba obligado a responder militarmente en tiempos de guerra, y de igual modo todo hombre a pie en edad de luchar. Se entiende que será responsabilidad de los agentes reales o *tenentes* dirimir las condiciones de recluta y organización que el fuero no prescribe.

<sup>1970</sup> Sobre las similitudes de este tipo de relación feudal militar e instituciones musulmanas como el *iqta* hablaremos en capítulo posterior.

<sup>1971</sup> En la carta de población de María de Huerva: «[...] *et pro confusionem paganorum et defensionem christianorum, dono et concedo vobis quod habeatis in ista predicta honore unoquoque cavallero duas iugatas de terra bonas et unoquoque pedon una bona iugata de terra in regatiuuo*», CDAI, doc. 134, [1124.XII]. Nótese que la medida tiene un objetivo claro: confrontar al enemigo musulmán. «*Et ad quantos populatores qui ibi venerint populare cavalleros et pedones dono et concedo illis ad unumquemque caballerum ut abeant ibi II jubats de terra et ad unumquemque pedonem I iubata in regativo*», dice la carta de población de Tormos. Cartas de población, doc. 42; y CDAI, doc. 167, [1127.II]. Lo mismo un año después en Barbués: «*Insuper concedo ad totos illos populatores quos vos ibi potueritis populare ad unoquoque cavallero II<sup>a</sup> iugatas de terra, et ad unoquoque pedone duas iugatas de terra inter regativo et secano, et ortos et vineas sicut illa ibi populaverint casas quales meliores illas ibi fuerint*», Cartas de población, doc. 46, y CDAI, doc. 197, [1128.VIII]. Para repoblar el contorno de la ciudad de Zaragoza, bien abastecido pero deshabitado, Ramón Berenguer IV recurre a la misma fórmula —nótese que la frontera se había retraído tras 1134—: «*In primis ego Raymundus comes prefatus dono, laudo atque concedo unicuique cavallero duas iovatas de terra et unicuique pedoni unam iovatam*», Cartas de población, doc. 63, [1138.X]. En cualquier caso, algunos fueros primigenios ya estipulan las

Los fueros primigenios de Calatayud y de Daroca (y Soria) muestran ya que el sistema de mantenimiento y regulación de una tropa estacional, pero de militancia permanente fronteriza era una realidad hacia el fin del primer tercio del siglo XII en las villas y aldeas<sup>1972</sup>. Es interesante comprobar cómo Alfonso I exime en el segundo de obligaciones militares (*fossato*) por siete años a todos aquellos nuevos pobladores. Sin embargo, más abajo regula las pechas que caballero y peón han de pagar si no acuden a la llamada o cómo han de repartirse el botín rapiñado en tierra de moros<sup>1973</sup>. En el de Calatayud, asimismo, especifica que de todos los caballeros que deban ir en lid campal solo estén obligados a responder la tercera parte<sup>1974</sup>. Esto nos indica que las poblaciones de frontera mantenían y normativizaban unas férreas estructuras militares que convertían singularmente a sus pobladores al mismo tiempo en guerreros y labradores, pero que a la vez trataban de presentar facilidades para la atracción de nuevos pobladores. En el resto de poblaciones del reino las obligaciones villanas continuaban manteniéndose de modo tradicional, tanto destinadas a la contribución a hueste o lid

---

excepciones en tal contribución militar, como la carta de población de Marañón, que exime de aportar caballero a viudas o a clérigos, por ejemplo: cf. CDAI, doc. 191, [1124-1127].

<sup>1972</sup> Artículo fundamental a este respecto LACARRA DE MIGUEL, J. M.: “Acerca de la atracción de pobladores en las ciudades fronterizas de la España cristiana (siglos XI-XII)”. *En La España medieval*, nº 2, (1982), pp. 485-498. Los modelos de cartas forales que se otorgan a toda villa o ciudad que limita con tierra de moros, independientemente de su ubicación, parecen revestir una foralidad muy concreta en la que se militariza a todo habitante y nuevo poblador con capacidad de contribuir a la guerra.

<sup>1973</sup> «*Vicinos de Casseda non vadant ad fossato usque ad VIItem annos et de VIItem annis en suso, faciant se tres partes. Et illo cavallero qui non fuerit ad fossato, pectet in anno.II. solidos et pedon vno solido*», CDAI, doc. 269, [1133.IX]. Los antiguos moradores estaban obligados a responder militarmente o pagar de no hacerlo —lo que, seguramente, daba pie a las arcas reales para contratar mercenarios con sus pechas—, pero los nuevos que viniesen a poblar tenían exenciones temporales. Esta es una fórmula, no obstante, que también podremos observar en poblaciones como Asín, al sur de Ejea. El documento es dado en 1132 en un espacio alejado de la frontera, lo que hace que fuera usada para villas y aldeas que debían ser repobladas en general: «[...] *et nos vadatis in nulla hoste usque VII annos completos neque populator qui postea populare venerit usque ad VII anno completos, et post VII annos completos quod me securratis ad lito campale [...]*», Cartas de población, doc. 55, [1132.III.4]. En cualquier caso, la ampliación del fuero dado por Ramón Berenguer IV en 1142 ya no incluye esta fórmula.

<sup>1974</sup> «*Et si habuerit dominus noster rex lite campale, vadat tercia parte de illos cavalleros; et de illa tercia parte ipse qui non fuerit in hoste, pectet.I. solidum*», Fueros de Calatayud, [18]; CDAI, doc. 245, [1131.XII].

campal en ayuda del rey a todo hombre que tuviera caballo<sup>1975</sup> o mediante el mantenimiento de un peón armado<sup>1976</sup>, pero su organización y gestión parecían diferir de tales espacios fronterizos.

Merece la pena también detenerse en otras contribuciones villanas más singulares. La primera de ellas es la que atañía a los infanzones que no gozaban de *honor* por parte de ningún señor. Aquellos que sí lo hacían, respondían militarmente en la mesnada de este, pero aquellos que no, tenían que militar por parte de la villa o localidad por la que foralmente se rigieran. Así se observa en los fueros de los infanzones de Aragón que Alfonso I concede a los pobladores de Zaragoza, en los cuales conmina a estos a acudir en lid campal o a sitio de castillo *cum pane de tres dies*, pero no los obliga<sup>1977</sup>. Otra es la que correspondía a los moros recién conquistados o a los mozárabes traídos de campañas de Al-Ándalus. Se entiende que los primeros quedaban permanentemente subsumidos en las obligaciones villanas que atañían a las villas, ciudades y aldeas sobre las que regían las cartas poblacionales y fueros, sin embargo existen excepciones, como el pacto de Alfonso I el Batallador con los moros de Tudela de 1119. En él se les exime de toda obligación militar, lo que sin duda obedece a un pacto de rendición que no parece corresponderse con la realidad de otras villas y plazas sojuzgadas<sup>1978</sup>. En cuanto a los mozárabes, de igual modo los exime de acciones militares, tanto a ellos como a sus sucesores, sin embargo solo lo hace cuando combatan contra cristianos, lo que sin duda evidencia el interés del rey por que su éxodo

---

<sup>1975</sup> En el mismo momento que el rey se encuentra otorgando tales fueros de frontera, en el fuero de Uncastillo, por ejemplo, se prescriben obligaciones para la caballería villana que difieren sobremanera de estos: «*Et caballeros de Encisa qui fuerint in fossato extra quintam salien IIII bestias*», Cartas de población, doc. 50, [1129.I].

<sup>1976</sup> En la confirmación de los fueros de Jaca que realiza Ramiro II en 1134, establece que sus habitantes estén exentos de ir en hueste, pero no en lid campal en salvaguardía de la figura del rey. Si el señor de la casa no pudiera acudir, debería contribuir con un peón armado: «*In primis hoc illis dedit, ut ron fuissent in hoste, nisi cum pane dierum trium. Et hoc fuisse per nomen de lite campale, aut ubi rex fuisset circumdatus ab inimicis suis. Et si dominus domus ire illuc nolisset, misisset pro se uno pedone armato*», CDRII, doc. 13, [1134.IX].

<sup>1977</sup> «*Et habent fueros infantiones de Aragone qui non tenent honore de seniore: quod vadat ad lite campale et a sitio de castellum cum pane de tres diez; et nullus infantione qui ibi non quiesierit ire, nos habeat super illum nullam coloniam nisi vetet rex de terra suos mercatos, quod non ibi comparet nec vendat; et suos alcaldes quod non illum iudicent*», Cartas de población, doc. 29, [1119.I].

<sup>1978</sup> «*[Et nos faciam exire moro] in apelito per forza in guerra de moros nec de christianos*», CDAI, doc. 91, [1119.III].

no solo sirviera para atraer repobladores cristianos de Al-Ándalus sino para integrarlos en las huestes contra los musulmanes<sup>1979</sup>. La tercera cuestión es la que atañe al modo en que se regula la respuesta militar de villanos en territorios ligados política y culturalmente con el valle medio del Ebro. Es el caso del vizcondado de Bigorre. Su cartulario nos muestra la curiosa obligación de los villanos de las tierras de Barèges de asistir al vizconde con la contribución denominada *equa de senhoral*, consistente en proveerle de yeguas según el patrimonio que tuvieran computado en su territorio. El listado de contribuyentes incluye dónde tienen ubicada la heredad (*pena casera, arrasa de bigna, campum...*) por la que contribuyen<sup>1980</sup>. Los fueros de este territorio prescriben que los *censales* (vasallos), tanto rústicos como libres, no estén obligados a seguir en expedición al conde, pero sí a repeler un levantamiento en su tierra o una invasión<sup>1981</sup>.

No obstante, con el crecimiento del poder urbano, observamos cómo las ciudades, convertidas a lo largo del siglo XII en entes de poder con capacidad de respuesta y organización militar, serán un elemento más en los planteamientos organizativos del rey a la hora de elaborar las estrategias bélicas. Lo vemos por ejemplo cuando Alfonso II pacta con el concejo de Niza su contribución a la guerra que mantiene en Provenza, cuya provisión movilizará a cien sirvientes en las cabalgadas —y demás acciones— desde el río Var a *Cianam*, y cincuenta en las que lleguen hasta el Ródano<sup>1982</sup>. De igual modo, la exenciones a ciudades y villas podían establecerse de modo selectivo, indicando que tales disposiciones podían cambiar dependiendo del enemigo o las circunstancias, como la exoneración de hueste y cabalgada que el rey prescribe en 1191 al lugar de Thuir, en Vallespir, excepto si las hacen los de Perpiñán<sup>1983</sup>.

---

<sup>1979</sup> «*Et quod nos faciatis mihi hoste nec cavalcada super christianos nec vos nec posteritas vestra*», CDAI, doc. 162, [1126.VIII]; Cartas de población, doc. 40, [1126.VI]. Y lo mismo se repite en la dación de fueros de los mozárabes de Mallén en 1132, cf. CDAI, doc. 253, [1132.VI].

<sup>1980</sup> Cf. Bigorre, doc. IX, [siglo XII].

<sup>1981</sup> *Ídem*, doc. LXI, [1106-1112].

<sup>1982</sup> «*Preterea quando per Provinciam cavalcadas ceteris mandaverimus, a Varro usque ad hizam Cianam C. servientes nobis mittere debere[n]t, a Ciana, autem usque ad Rodanum.L [...]*», DAII, doc. 221, [1176.VI].

<sup>1983</sup> «*[...] dono et concedo omnibus hominibus de Thuiris, presentibus et futuris, quod numquam de cetero faciant hostem et cavalcata[m], nisi cum homines Perpiniani eam fecerint*», DAII, doc. 531, [1191.IV].



#### 4.4.1.4 *In ditione sarracenorum detinetur*. Élités eclesiásticas y cofradías militares

Si en capítulos anteriores poníamos de relieve que uno de los argumentos fundamentales en la construcción del relato historiográfico acerca del poder y el desarrollo político del valle del Ebro en los siglos XI y XII se había significado en torno a las relaciones feudales de las élites y a la conformación, de facto, del Estado feudal, el hilo conductor más sobresaliente de este relato y el que ha copado la vanguardia discursiva ha sido, sin duda, el de guerra santa y expansión feudal. Pero lejos de querer ahondar en los aspectos ideológicos de la guerra, dado que tal como comentábamos en el bloque I ello no es objeto de esta Tesis doctoral, sí se nos antoja necesario analizar los aspectos utilitarios y funcionales de la participación eclesiástica en el fenómeno militar.

La rígida división de la vida plenomedieval compuesta por *bellatores*, *oratores* y *laboratores* parece haber establecido desde muy antiguo compartimentos estancos acerca de las funciones de la caballería, de la iglesia y del pueblo llano en la sociedad medieval. Sin embargo, el ejercicio del poder en relación a la expansión feudal de las élites eclesiásticas de los siglos XI y XII poco se diferenciaba de los intereses de las élites laicas<sup>1984</sup>. Su función espiritual, en todo caso, no era sino un modo de reservarse prebendas genuinas de dominación señorial. Por extensión —y a riesgo de que pueda resultar extraño— este ejercicio del poder las implicaba directa y activamente en los hechos de armas.

En realidad, se tiende a asociar la implicación de la iglesia en la guerra a través del punto de inflexión que supuso la irrupción de las órdenes militares tras la reforma gregoriana y la Primera cruzada, pero si acaso uno de los pocos cambios que esto supuso en relación a la vertiente funcional de la guerra fue que algunos miembros de estas élites —los integrantes de las propias órdenes militares— participaron presencial y activamente en las campañas. Por lo demás, hasta este momento tanto monasterios como diócesis detentaban patrimonios fundiarios, honores y responsabilidades feudales en espacios de frontera y militarizados, aportaban efectivos conforme a obligaciones

---

<sup>1984</sup> «*Et ecclesia nostra eandem partem habeat in spiritualibus quam civitas nostra habet in temporalibus*», dirá el pacto de colaboración que acuerdan el común de Génova y el conde Ramón Berenguer IV para las campañas de Tortosa, Almería o la conquista de las Islas Baleares. PACBIII, doc. 854, [1146].

feudales y eran los responsables de séquitos armados con los que contribuían a las empresas de conquista. No solo eso: muchos de los obispos de los siglos XI y XII fueron verdaderos señores de la guerra<sup>1985</sup>.

Parece evidente que los monjes de los monasterios y de las comunidades eclesiásticas no blandían personalmente espada o embrazaban escudo, pero sus grandes patrimonios les conferían amplias posibilidades de dominación militar, por lo que tenían capacidad de controlar señoríos militarizados con guarniciones permanentes. En 918, el rey Sancho Garcés I da al Monasterio de Leire cuatro estandartes, dos tiendas y una enseña, y loriga y diadema, y lanza y escudo y caballo y mulo con silla y bocado de plata<sup>1986</sup>. En 1128 Alfonso I el Batallador dona al monasterio de Montearagón la villa y el castillo de Singra, en la frontera, con el objeto de que «*faciatis ibi bonam forsam et teneatis ibi fronteram ad honorem tocius christianitatis*»<sup>1987</sup>. El documento referido con anterioridad acerca del aviso que el mismo Alfonso I hace a sus barones y merinos para que no obliguen a los monjes de San Cristina de Somport a ir en servicio nos recuerda la inserción de estas élites religiosas en el organigrama feudo-militar<sup>1988</sup>. En 1126, un documento de infeudación del anterior tenente de Graus por mediación del rey, Galindo Sanz, a su nuevo señor, el abad Durando del Monasterio de San Victorián, muestra de modo muy claro cómo los vasallos seculares de los monasterios debían responder militarmente ante el llamamiento del rey a estos. En concreto, el caballero debía servir con su tienda y con *conducto* a los intereses del monasterio por el rey, o poner un caballero de modo permanente a su servicio en caso de que el propio abad no fuera en hueste<sup>1989</sup>.

---

<sup>1985</sup> Sobre funciones seculares de los representantes de San Pedro: KOTECKI, R.: “With the Sword of Prayer, or How the Medieval Bishop Should Fight”. *Quaestiones Medii Aevi Novae*, vol. 21, (2016), pp. 343-371.

<sup>1986</sup> «[...] *quator aluendes, II tendas et unum ense, et lorica et diademam, et scutum et lanceam, et unum equum et mulum cum sellis et frenis eorum argenti* [...]», DML, doc. 6, [918.III.18].

<sup>1987</sup> «[...] *dono et confirmo et concedo Deo et ecclesie Ihesu Nazareni Montis Aragonis Fortunioque abbati et successoribus suis et omni conventi illam villam que dicitur Singra cum illo castro [...]. Et mano vobis ut populetis eam quam cicus poteritis atque faciatis ibi bonam forsam et teneatis ibi fronteram ad honorem tocius christianitatis*» CDAI, doc. 201, [1128.XII].

<sup>1988</sup> *Ídem*, doc. 28, [1108.II].

<sup>1989</sup> «*Et quod non nos recipias in ipso castro alique qui guerram in terra illa facias nec in tota terra regis contra voluntatem meam vel monachorum. Et si ego in exercitum iero, quod tu mecum pansos cum tua tenda et conducto bene preparatus de totum [...]. Si vero ego in hostem non iero aut noluer, quod tu*

Esta contribución de los monasterios, pues, no debía diferenciarse de la de otras instituciones o comunidades de villanos bajo jurisdicción señorial. El *Cartulario de San Millán de la Cogolla* nos informa de qué tipo de contribución correspondía por *fossato* a este monasterio a finales del siglo XI. En 1089 el rey Alfonso VI de León exime a los monjes de contribuir a esta obligación, que consistía en aportar dos hombres montados a la tropa<sup>1990</sup> —a caballo o mulo, dado el uso de la voz *sonipe* de modo generalista, tal como San Isidoro considera a los caballos de carga<sup>1991</sup>—. En cualquier caso, muchas veces la contribución de estos monasterios en el funcionamiento feudo-vasallático y por tanto en la fiscalidad de guerra era la aportación pecuniaria. En 1110, por ejemplo, Alfonso I condona al monasterio de San Julián de Samos (Lugo) el pago anual de ciento cincuenta sueldos a cambio de la celebración semanal de una misa por él<sup>1992</sup>.

Con todo, no es menos cierto que hacia los inicios del siglo XII observamos un creciente cambio de coyuntura. Los reyes y señores feudales tenderán a exonerar paulatinamente con mayor frecuencia a los religiosos de obligaciones feudales. Es muy probable que la existencia de brazos armados eclesiásticos como eran las cofradías y órdenes militares, que poco a poco iban insertándose en los engranajes feudo-vasalláticos<sup>1993</sup>, estuviera detrás de esta evolución<sup>1994</sup>. El punto de inflexión lo supone el

---

*vadas in ostem bene preparatus ubi ubi ego te mittere voluero, aut dones mihi unum militem bene preparatum cum sua tenda et conducto qui serviat regi vel cui jussero*», CDSV, doc. 157, [1126].

<sup>1990</sup> «[...] *necnon pro me anime remedio caritatem offerens Deo, id est, sonipes duo et homines duo facio genuitatem ad Sancti Emiliani que solebant ad regem Nainerensem in fossato donare*», CSMC, doc. 187, [1089.XI.25].

<sup>1991</sup> Etimologías XII, [41].

<sup>1992</sup> CDAI, doc. 40, [1110.VII.13]. Todo indica que a veces era más efectivo poner en marcha acciones de propaganda en el territorio enemigo que otras de explotación clásica de recursos para la guerra. En cualquier caso, durante este mismo periodo Lema Pueyo apunta, a partir de los datos que aportan Ximénez de Rada y Lucas de Tuy, los problemas económicos generales que el Batallador acusa en el conflicto con Castilla, circunstancia que le habría obligado a mermar la hueste y recurrir a los tesoros de iglesias y monasterios para afrontar los gastos: LEMA PUEYO, J. A., *op. cit.*, 1997, pp. 144-145.

<sup>1993</sup> Uno de los documentos que muestra esta paulatina inserción de tales órdenes militares en el orden feudal es uno de 1131, en el que Alfonso I ingenua a Jimeno y Aceari Ortiz de prestar servicio a nadie más que al Hospital de San Juan de Jerusalén: CDAI, doc. 236, [1131.IV.2].

<sup>1994</sup> La exoneración e ingenuidad de Alfonso I al monasterio de Santa Cristina de Somport, eximiéndoles de hueste, cabalgada, apellido y todo servicio militar es un buen ejemplo: CDAI, doc. 25, [1108.II]. Los fueros de Soria, no obstante, ya prescriben que los clérigos de esta ciudad no vayan en fonsado: «*Et clerici de Soria per premia nos vadant ad fonsatum*», *Ídem*, doc. 96, [1120.III]. Y los de Marañón lo

documento que extiende Ramiro II en 1134, en el que no solo reconoce y confirma a los clérigos, monasterios, diócesis y eclesiásticos de su reino los privilegios y libertades de que venían gozando, sino que los hace totalmente ingenuos a cualquier servicio militar. Desde ese momento, todas las sedes episcopales, los monasterios y las parroquias quedaban libres e inmunes de todo servicio y servidumbre de guerra, incluyendo expediciones, huestes o cualquier otra operación de defensa<sup>1995</sup>.

La imaginería exterior de la catedral de San Pedro de Angulema conserva una escena que emula la *Chanson de Roland*, esculpida en 1119 en honor a la conquista de Zaragoza por parte de Alfonso I el Batallador. En ella se aprecia el enfrentamiento sempiterno entre caballería cristiana y musulmana. La salvedad es que uno de los caballeros que cargan a espada sobre la espalda del enemigo es un obispo mitrado y enlorigado. De Ayala Martínez reconoce para el caso castellanoleonés cuatro formas de intervención episcopal en la expansión feudal: la predicación de cruzada, la intervención por medio de la diplomacia, la formación de instituciones militares y la participación en la guerra, tanto directa como indirectamente<sup>1996</sup>. Para el caso que nos ocupa, huelga decir que nos interesa el último punto. Parece una constante entre la historiografía considerar que el obispado del valle del Ebro gozó de una ferviente belicosidad desde el siglo XI<sup>1997</sup>. Entre estos obispos guerreros destacan las figuras de

---

mismo, aunque en tal prerrogativa se adivine un ánimo por incentivar su repoblación: «[...] *et nos habeant nulla premia de fossadera nec de apellido nec de nulla causa [...]*», *Ídem*, doc. 191, [1124-1127].

<sup>1995</sup> «*Ab huic ergo precipimus ut ecclesie Dei que in regno nostro sunt vel erunt, tam sedes quam monasteria vel etiam parrochiales ecclesie libere sint et ab omni servitute inmunes et ecclesiasticarum rerum dispositio ad ipsos tantum pertineat quibus Christus in Petro commisit ecclesiam suam, quos Spiritus Sanctus constituit iudices ut iudicem populum Dei. Non ultra regalia, non militaria officia, presules vel abbates, clerici, monachi sive canonici exercere cogantur. Non in hostem ire vel expeditionem facere. Non in castris ire vel castella tenere, sine sua voluntate compellantur*», CDRII, doc. 23, [1134.X].

<sup>1996</sup> Cf. DE AYALA MARTÍNEZ, C.: “Obispos, guerra santa y cruzada en los reinos de León y Castilla (s. XII)”, en RUIZ DE LA PEÑA, J. I. (coord.): *Cristianos y musulmanes en la Península Ibérica: la guerra, la frontera y la convivencia. XI Congreso de Estudios Medievales, León, del 23 al 26 de octubre de 2007*, 2009, pp. 219-256.

<sup>1997</sup> Son seguramente las obras de referencia a este respecto: DURÁN GUDIOL, A.: *Los obispos de Huesca durante los siglos XII y XIII*. Gobierno de Aragón, 1994, o DORRONZORO RAMÍREZ, P.: “El episcopado «batallador» en tiempo de Alfonso I de Aragón y Pamplona”. *Estudios Medievales Hispánicos*, 3. Universidad Autónoma de Madrid, (2014), pp. 7-42.

Esteban, obispo de Huesca (1099-1130) y posteriormente de Zaragoza (1128-1130); Pedro de Librana (1119-1128), obispo también de Zaragoza; o los obispos de Urgel, Bernat Guillem (1075-1092) y Bernat Sanç (1141-1162)<sup>1998</sup>.

Resulta sin duda singular imaginar a los obispos revestidos de armadura y encabezando haces de caballería o dirigiendo asedios junto a reyes y nobles, pero no en vano tal contingencia fue realmente común durante este periodo. Ya en 1063 un documento muestra cómo el rey Sancho de Peñalén hace una donación a Gomesano, obispo de Nájera, a cambio de dos caballos y dos lorigas<sup>1999</sup>. En 1096, Pedro I reconoce una deuda al obispado de Jaca de seiscientos sueldos *per illas lorichas que fueront de illos episcopo Garcia*<sup>2000</sup>. Todo indica que las anillas remachadas de las lorigas enfundaron los cuerpos de los prelados y de sus más afectos servidores.

Las funciones de los obispos participantes en las campañas militares se fundamentaban en tres pilares: la provisión de medios logísticos con los que llevar a cabo las operaciones, la aportación de contingentes armados feudales propios y la incorporación personal a las campañas, combatiendo junto a las élites de caballería o comandando las propias huestes<sup>2001</sup>. Son bien conocidas las enérgicas veleidades de guerra del obispo Esteban de Huesca. Tras sus desavenencias con Pedro I, quien llegó a denunciar ante el Papa que su modo de vida no era ejemplar, y sus cuitas con otros obispos del reino, su ligazón en el siglo XII con Alfonso I el Batallador, a quien había tutelado en su niñez, será férrea. Participó personalmente en la conquista de Barbastro de 1100, y durante el asedio de Zaragoza de 1118, tras el desánimo y deserción que se

---

<sup>1998</sup> No fueron los únicos. El obispo de Roda, Ramón Guillermo, acompañó a Alfonso I en su campaña en Al-Ándalus (1125-1126). Moriría en Huesca a la vuelta.

<sup>1999</sup> «*Et pro confirmando huius scripture testamento, voluntarie accepi ex te duas loricas optimas valentes CC solidos et duos equos valentes CCCC solidos kazmi, et de hoc ad pars tua nichil remansit*», Cartulario de Albelda, doc. 69, [1063.XII.13].

<sup>2000</sup> CDPI, doc. 26, [1096]

<sup>2001</sup> La documentación diplomática también muestra una incipiente gestión de caballerías, tanto con fines estrictamente militares como logísticos, lo que demuestra la tenencia y capacidad de estas por parte de los prelados. En 1142 el obispo de Barcelona reparte 17 yeguas y caballos entre sus herederos, PACBIII, doc. 803, [1142.XII.10]. «*Tres equas habeo: sint de episcopo meo magistro [...]*», dirá Urraca, hermana de Sancho Ramírez: DECCRI, doc. 7, [1077]. No obstante, ya en el siglo IX, los patrimonios religiosos incluían nada desdeñables cantidades de équidos en propiedad: «*[...] LXX equas, XX cavallos, X mulos, II asinos [...]*», poseía el monasterio de San Millán de la Cogolla en 872, CSMCI, doc. 11, [872.VII.4].

cernió sobre algunas de las tropas, contribuyó económicamente a mantener el cerco y a la sazón a la victoria<sup>2002</sup>.

Los obispos de Urgel mantuvieron una presencia activa en todos los conflictos de expansión feudal en el territorio Segre-Noguera. Así lo confirman los documentos: el obispo Bernat se encontraba en 1090 asediando personalmente el castillo de Calasanz junto al conde Ermengol IV<sup>2003</sup>. Algunos años más tarde, el obispo Bernat Sanç seguía siendo uno de los valedores de la expansión urgelitana al comandar personal y titularmente toda acción militar contra el islam. En 1146, un documento entre dos personajes de la baja nobleza especifica sus obligaciones considerando las posibles campañas hacia *Espania* que comandaban tanto el conde como el obispo de Urgel<sup>2004</sup>.

En 1130 morían de forma violenta el obispo Esteban y Gastón de Bearn contra los almorávides. Según Lema Pueyo, o bien a causa de un contragolpe en la frontera de Cella y Monreal, o en respuesta por la campaña de Levante de 1129<sup>2005</sup>. En cualquiera de los dos casos, el propio prelado estaba presente durante la acción militar, como es obvio. Otros obispos, no obstante, habían estado presentes también en asedios junto al rey de Aragón. Es el caso del asedio de Molina, que contó con Sancho, prelado de Pamplona y, con toda probabilidad, también con Miguel, obispo de Tarazona<sup>2006</sup>. Posteriormente, en el Desastre de Fraga continuaron acompañándole otros obispos y abades<sup>2007</sup>, que nos es difícil conocer en qué medida estuvieron implicados personalmente. Sabemos, no obstante, que el obispo Guido de Lascar fue hecho prisionero en tal hecho de armas. En cualquier caso, lo que resulta evidente es que las tropas de estos prelados eran un elemento fundamental en la composición de los

---

<sup>2002</sup> Cf. LEMA PUEYO, J. A., *op. cit.*, 2008, pp. 121-136; CDAI, doc. 85, [1118.VII.14].

<sup>2003</sup> «*Hoc transacto, postpositis paucis diebus dum esset Ermengaudus comes et episcopus Bernardus cum maxima caterva militum, qui erant congregati ad obsidendum castrum Calasancii [...]*», Documentos Jurídicos, doc. 491, [1091.IV.11].

<sup>2004</sup> «*Et si forte ego ierit in oste vel cum episcopo Urgelli vel comite Urgelli in Espania, ire mecum vel comodare mihi unum roci vel mul*», PACBIII, doc. 849, [1146.VI.28].

<sup>2005</sup> LEMA PUEYO, J. A., *op. cit.*, 2004, pp. 242-246.

<sup>2006</sup> Cf. DORRONZORO RAMÍREZ, P., *op. cit.*, 2014, p. 34.

<sup>2007</sup> «*Et congregavit exercitum magnum de terra sua et de Gasconia et, consilio habito cum optimatibus suae regiones ad aungendam vim suam, iunxit sibi viros fortissimos et potentes, in quibus fuit episcopus de Lascar, cui nomen erat Guido; et episcopus de Iacca [Dodus], episcopus Sancto Vincentio de Roda, abbas de Sancto [Victoriano] et Gaston de Bearne et Centol de Bigorra et alii fortes viri [...]*», ChAI, [51].

ejércitos feudales cristianos. Muchas de estas eran comandadas por ellos mismos, cuando no por algún barón interpuesto bajo control episcopal.

Desde el primer cuarto del siglo XII en adelante, otro de los elementos fundamentales que vendrá a engrosar el ejército en las campañas militares serán las cofradías militares —primero— y las órdenes internacionales. En 1122 Alfonso I el Batallador creó la cofradía de Belchite, en un claro paralelismo del recurso del *ribat* que los musulmanes habían estado ensayando tanto en Tierra Santa como en Al-Ándalus<sup>2008</sup>. Y dos años después haría otro tanto con la *Militia Christi de Monreal*. Ambas fueron creadas en espacios fronterizos, de remarcado carácter militar. Resulta complicado tratar de discernir qué organización bélica siguieron estas cofradías, adelantadas a su tiempo en Occidente y con un evidente paralelismo y compartición de objetivos con las recientes órdenes militares creadas en Tierra Santa. El documento de creación de la segunda habla de *militum et peditum* en relación a los nuevos cofrades que interesaba que vinieran a conformarla<sup>2009</sup>, lo que parece indicar que se pretendía que su estructura militar reprodujese la clásica de caballeros y sargentos, los primeros constituyendo la caballería y los segundos la infantería —no obstante, esta diferenciación era la que a la postre caracterizaba a la sociedad medieval, que mantenía tal disociación en todas las esferas sociales o fiscales y no solo en las militares—.

Lo que sí resulta evidente es que su funcionamiento se muestra como la génesis del desarrollo posterior que experimentarán las órdenes militares en general dentro de los engranajes económicos, jurídicos y sociales del reino tras su entrada como consecuencia del testamento del Batallador. Las prebendas de estas milicias eran evidentes y extemporáneas, en clara alusión a la pugna de frontera. Gozarían de la mitad del quinto real que hubieran aprehendido por botín, además de la quinta parte de las rentas del rey; más mil sueldos en Jaca y en Zaragoza, además de quinientos cahices de trigo y de cebada durante cinco años. Además, se involucraba a los obispos tanto en las ventajas de las adquisiciones de estas milicias como en el fomento de parabienes celestiales a los futuros cofrades y benefactores<sup>2010</sup>.

Desconocemos qué distintivos militares pertenecieron a estas milicias hasta su incorporación en la Orden del Temple unas décadas después. De hecho, es incluso

---

<sup>2008</sup> Cf. LOURIE, E.: “The confraternity of Belchite, the Ribat, and the Temple”. *Viator*, vol. 13 (1982), pp. 159-176.

<sup>2009</sup> CDAI, doc. 141, [c.1124].

<sup>2010</sup> Cf. LACARRA DE MIGUEL, J. M., *op. cit.*, 1978, pp. 98-100.

dudoso que ostentaran algún tipo de simbología como sí la conoceremos para las órdenes militares con posterioridad. Cabe recordar que buena parte de esta preheráldica que se normativizará en la segunda mitad del siglo XII en tales congregaciones había sido, en realidad, una simbología común en los ejércitos cristianos laicos, adscrita con el devenir del siglo en tales organizaciones militares. Andando en el tiempo y revisando desde unas perspectivas eminentemente militar la regla de los templarios como modelo de organización para tales órdenes<sup>2011</sup>, que recoge una serie de costumbres organizativas que debieron ostentar y desarrollar todas estas cofradías, observamos la usanza de constituir esta tropa religiosa en torno a la figura de los caballeros y de los sargentos, todos ellos hermanos de votos y por tanto miembros de la congregación. Todos, empero, parecen mostrar la capacidad de ostentar y reunir también a un buen número de escuderos<sup>2012</sup>, algunos de los cuales podían también ir montados.

Su organización militar discriminaba entre la caballería y la infantería, sin embargo, hay que considerar que sus organizaciones basales se estructuraban en escuadrones que incluían a los escuderos, los cuales en su mayoría actuaban a pie —de hecho, la regla prescribe que estos peones debían colocarse ante la caballería con lanzas hacia delante<sup>2013</sup>—. Los caballeros eran habilitados con lorica completa y los peones/sargentos con lorigón<sup>2014</sup>. En cualquier caso, es preciso considerar que con toda probabilidad los miembros de tales congregaciones no fueron muy numerosos al principio, como nos muestra la documentación posterior sobre el número de ellos que habitaban y gestionaban de modo permanente las encomiendas. Seguramente, en un principio aportarían un número variable de cofrades con caballería sustentados por un

---

<sup>2011</sup> Cf. Regla del Temple, [77-223].

<sup>2012</sup> «[...] *et duobus fratribus cum suis armigeris* [...]», refiere el documento antes citado en relación a los hospitalarios, CDAI, doc. 236, [1131.IV.2]

<sup>2013</sup> Este modo universal de organizar cada escuadrón de caballería debe hacernos repensar, sin menoscabo de que los dispositivos tácticos se estructurasen a la sazón en haces de peonía y caballería diferenciados, si las unidades podían actuar de modo mucho más permeable y versátil, en acciones en que una caballería pesada de amplia movilidad, por ejemplo, se guarecía tras la infantería después de cada carga y, por tanto, con dispositivos mucho más dependientes y móviles durante una batalla o hecho de armas.

<sup>2014</sup> Para el caso de estas cofradías de Belchite y Monreal, dado el poco tiempo que transcurrió entre sus primeras acciones y sus dotaciones de fundación, es posible que tuvieran que proveerse de todo el material bélico necesario a partir de donaciones reutilizadas o con iniciativas de rearme rápido y a gran escala.



número mayor de escuderos, infantes seculares o mercenarios, ajenos a la congregación, reclutados en tales espacios de frontera y organizados militarmente por los hermanos.

#### 4.4.2 Organización y estructura de los ejércitos cristianos

El 12 de agosto de 1099 un ingente ejército fatimí proveniente de Egipto llegó a las inmediaciones de Ascalon y obligó al rey latino de Jerusalén a hacerle frente con 260 caballeros y cerca de mil peones. Guillermo de Tiro cuenta que este, como correspondía a su posición, motivó al batallón que comandaba y fue desplazándose por las otras tropas que veía en inferioridad en el transcurso de la batalla, dirigiéndose a ellas para elevar su moral y valor en un alarde de liderazgo inusitado<sup>2015</sup>. Este pasaje puede estar revestido con tintes épicos, pero si aceptamos el tono general de las fuentes cronísticas todas parecen girar en torno a las acciones particulares de los reyes<sup>2016</sup>. No cabe duda de que estos, en la cadena de mando y tutela del hecho militar, parecen ocupar un papel destacado. «Sobre el monarca [...] —dirá García Fitz en relación al hecho de las Navas de Tolosa— recae igualmente toda la responsabilidad organizativa, logística y financiera de la expedición»<sup>2017</sup>. Así parecen también congraciarse las fuentes analizadas en el sector nororiental de la Península Ibérica, por lo que no tiene sentido extenderse en un aspecto que también parece una constante en nuestro ámbito. No solo en el sector navarroaragonés, donde los reyes parecen haber significado la base del armazón discursivo en el relato de la expansión feudal, sino también en el oriental: los condes de Barcelona de igual modo se erigieron como garantes del hecho militar, sin menoscabo de que en ciertas ocasiones diversos señores catalanes actuaran de ese modo

---

<sup>2015</sup> «*At vero reliquae nostrae acies hostibus resistentes et instantes atrocius stragem mirabilem et inauditam exercebant, domino rege, prout decebat tantum principem, nunc hos, nunc illos verbo et exemplo animante; et cum acie, cui praeerat, oppressis et deficientibus ministrante vires et animositatem suggerente. Accidit autem ut, post diu ancipitem belli eventum, nostris divinitus concessa victoria, hostes in fugam versi sunt, eorum principe destituti, qui in agone decertans viriliter, gladiis confossus interierat*», HIER, libro X, cap. XVII. Una actitud que volverá a repetir meses después cuando enfrente a tropas turcas y árabes cerca de Alepo, cf. *Ídem*, libro XII, cap. IX.

<sup>2016</sup> Algunas, por ejemplo, se deshacen en elogios en relación a su capacidad militar y con las armas, como en el caso de Ramón Berenguer II, Cap d'Estopes, y su hijo Ramón Berenguer III, en GCBRA, [XVI] y [XVII].

<sup>2017</sup> GARCÍA FITZ, F., *op. cit.*, 2012, p. 229.

en su ausencia como si de tal forma recayera en ellos el peso del Estado o la defensa del territorio<sup>2018</sup>. Será interesante, empero, analizar la estructura de mando que se desplegaba por debajo de la figura del monarca durante las campañas militares.

La cuestión reside en que hasta el momento los análisis de las tropas y cadenas de mando cristianas en el ámbito hispano para la Plena Edad Media parecen haber aportado soluciones circunscritas a la propia naturaleza no cohesionada de la hueste como modelo de organización militar. La sociedad medieval, aunque fuertemente militarizada, tendía a organizar la guerra a imagen y semejanza de su propia estructura social; o, dicho de mejor modo: su sociedad era un reflejo de su propia organización militar. Lo hemos visto recientemente cuando en los sujetos de repoblación se consideraba a los nuevos pobladores, tanto jurídica como fiscalmente, caballeros o peones como si hombres de guerra *ad hoc* fueran. Esta naturaleza tan característica de la sociedad feudal habría regido igualmente los dispositivos tácticos y organizativos militares, tanto en el campo de batalla como en las acciones previas en los que se reunían los ejércitos.

De hecho, la equivalencia de la sociedad medieval con una organización holística congénitamente militarizada habría ocasionado que las élites de esta desempeñaran el mismo papel en el campo de batalla, sin cuerpos especializados o militares de carrera responsables de ella, al contrario de lo que había sucedido en la Edad Antigua y de lo que sucederá en la Edad Moderna. Parece juicioso pensar que la caballería, clase guerrera y preparada para la guerra en todos los aspectos, desempeñara la función que la definía. Creo que hay poco que objetar a estas disquisiciones, aunque se nos antojan el punto de partida para afirmaciones que sí pueden ser objeto de debate. A nuestro juicio este radica en considerar que unas huestes diversas y no regulares —

---

<sup>2018</sup> Lo vemos, por ejemplo, durante las campañas almorávides de 1114 y 1115, donde en ausencia del conde de Barcelona otras personalidades del territorio organizaron la defensa e hicieron frente al avance musulmán. De igual modo, el asunto de la gestión de las campañas por parte de los soberanos y su cúpula de poder daría para un artículo desgajado de esta investigación, pues en el valle medio es una constante el hecho de que los reyes, habiendo dejado cercos instalados contra plazas fuertes, se les vea extendiendo documentos en otras ciudades y lugares, lo que nos hace pensar que tal gestión de recursos humanos y militares contaba con complejos sistemas que les permitían ejercer una movilidad necesaria para la administración de los asuntos palatinos y feudo-vasalláticos. Así lo muestra Alfonso I, por ejemplo, que firma un documento en Pamplona encontrándose el asedio de Fraga a pleno rendimiento, como demuestran los documentos precedentes y posteriores otorgados por él mismo: CDAI, doc. 262, [1133.IV].

admitiéndose el neologismo— se organizaran en batalla o en el hecho militar exactamente igual que lo hacían en origen, o, más si cabe, con arreglo a una misma organización congénita social. Así, la multiplicidad de tropas reclutadas y reunidas previamente a un hecho de armas, en las que los señores acaudillaban cada una de ellas e incluían cargos intermedios relacionados entre sí por vasallaje o por soldada, mantendrían tales organigramas intactos una vez se hubieran establecido los dispositivos tácticos de la batalla<sup>2019</sup>. Pero, ¿hasta qué punto este presunto axioma se sostiene tras analizar las fuentes relativas al valle del Ebro?

Las fuentes latinas ofrecen informaciones diversas que muestran cómo la organización de las tropas se hacía mediante batallones disciplinados, la mayoría de los cuales se organizaban por número de efectivos, tenían asignados oficiales y líderes y se significaban mediante una seña o pendón. El *Liber Maiolichinus de Gestis Pisanorum Illustribus*, por ejemplo, es vehemente en mostrar una estructura militar bien definida. Las formaciones de infantería y caballería se organizan a través de cohortes<sup>2020</sup>, y mediante una *rei militaris disciplina* que está presente en todas estas disposiciones<sup>2021</sup>.

---

<sup>2019</sup> Para estas cuestiones: GARCÍA FITZ, F., *op. cit.*, 2012, p. 224-241. Bien es cierto que para el caso castellano Alfonso X establece en las Siete Partidas una composición de mando que —Partidas VII, título XXIII, leyes I-VI— algunos autores citados por García Fitz habrían dado por normativa en los ejércitos castellanos del siglo XIII, y que este en cierto modo desautoriza.

<sup>2020</sup> «*Qui sibi commissas aliquas habuere cohortes, dispositas ipsas sectari signa iubebant*», LMGPI, libro IV, p. 64. Ya hablábamos anteriormente que esta fuente discriminaba también las *turmas* para los escuadrones de caballería.

<sup>2021</sup> «*Factum est autem divinitus, ut nostri, qui vix erant, ut praediximus, septingenti, per turmas, juxta rei militaris disciplinam dispositi, quasi suscepto de supernis incremento*», HIER, libro VI, cap. II; «[...] *et clangore cornicinum cohortes excitant, instruunt agmina, instaurant acies; et observata rei militaris plenius disciplina, cujus experientiam habebant omnimodam*», *idem*, libro III, cap. III. De hecho, Guillermo de Tiro llega a afirmar que en la batalla frente a las murallas de Antioquía de 1098 los que están en lo alto de las defensas ayudan a los ejércitos de abajo, reunidos en doce cuerpos y cada uno de ellos comandado por varios líderes feudales, a organizar la disposición de los efectivos en el terreno: «[...] *ante portam quae ponti erat contermina, invocato de supernis auxilio, omnes unanimiter quasi vir unus, antequam urbem egrediantur, acies instruunt, et instructis ordinem et modum assignant procedendi. In prima igitur acie, Hugonem Magnum, fratrem regis Franciae, ducem et signiferum constituunt [...]. Secundae praeficiunt dominum Robertum, qui cognominatus est Friso, Flandrensium comitem [...]. Tertiam jussus est regere dominus Robertus Northmannorum dux [...], quartae praerant aciei, Dominicam secum deferens lanceam. Quintam vero Rainardus comes Tullensis [...]. Sextae vero aciei de mandato principum praefecti sunt Rainboldus comes de Oringis [...]. Septimam vero vir illustris et magnificus, dominus Lotharingiae dux Godefridus [...]. Octavae vero vir in armis strenuus et morum*

De igual modo, *De Captione Almerie et Tortuose* también muestra que todas las tropas reclutadas por los cristianos, independientemente de su procedencia, relaciones internas y cohesiones, eran reestructuradas según las necesidades de la guerra. Así, cuando se dispone el asedio de Tortosa en 1148, todas las tropas fueron organizadas en doce compañías de mil hombres cada, a cada cual se le dio un pendón<sup>2022</sup>. En realidad, que los líderes feudales adaptaran las tropas y las dotaran de una uniformidad no debería resultarnos tan extraño<sup>2023</sup>. Como hemos visto anteriormente, los asedios solían disponerse con un orden establecido en el que los generales se repartían los sectores de la muralla<sup>2024</sup>. La norma general era que estos liderazgos los asumieran los barones que rodeaban al rey o al conde, así como sus cargos de confianza en la curia<sup>2025</sup>. A parte de estos personajes integrantes de las curias reales y condales<sup>2026</sup>, las fuentes nombran asimismo a otros barones con distintivos militares evidentes. Como por ejemplo cuando Alfonso I se dirige a Pedro de Biota como *meo adalide*<sup>2027</sup>, en clara referencia a las responsabilidades militares asumidas y sus capacidades. O a Oriol Garcés, al cual la Crónica de Alfonso VII refiere como *magnus miles regis Aragonensis*<sup>2028</sup>.

---

*generositate insignis praefuit Tancredus. Nonam vero comes Hugo de Sancto Paulo [...]. Decimae vero praefecti sunt Rotoldus comes Percensis, Everardus de Pusato [...]. Undecimam vero Iscardus comes Diensis, Raimundus Piletus [...]. In duodecima vero, quae erat novissima, et caeteris refertior, constitutus est princeps et moderator dominus Boamundus [...]*, HIER, libro VI, cap. XVII.

<sup>2022</sup> «XII cum uexillis XII et in unaquaque compagna mille uiri armati erant», CAT, p. 28. No obstante, ya hemos visto cómo en la Batalla de Candespina las tropas se dividieron en dos haces y cada uno de ellos fue dirigido por dos ricoshombres de la reina Urraca: Pedro de Lara y don Gómez: CEP, p. 95.

<sup>2023</sup> Esta creencia ha sido dada seguramente por la parquedad de algunas fuentes y la presunción de anarquía a consecuencia del individualismo feudal y la irregularidad de las campañas.

<sup>2024</sup> Así hacen los cruzados en los asedios de Nicea: HIER, libro III, cap. VI, de Antioquía: HIER, libro VI, cap. XVII y ChSM, p. 163, y de Jerusalén: ChSM, p. 167.

<sup>2025</sup> Con independencia de las funciones palaciegas que algunos de estos barones desempeñaban, la clase nobiliaria en el valle medio constituía un grupo homogéneo que como señala Utrilla estaba obligado a servir al rey en hueste durante tres meses al año: UTRILLA UTRILLA, J. F., *op. cit.*, 1998b, p. 172.

<sup>2026</sup> Los cargos palatinos ya han sido reseñados con anterioridad para el valle del Ebro. Así, las figuras importantes de la curia eran el *alferiz*: CDPI, doc. 7, [1090.I], CDAI, doc. 4, [1105.IV], el *maiordomum*: CDPI, doc. 7, [1090.I], CDAI, doc. 20, [1107.XII], el *cavallerizo*: CSMC, doc. 188, [1028], o el *dapiferum* para el ámbito catalán: PACBIV, doc. 672, [1134.IV.17]. A priori, da la impresión de que estos cargos podían reproducirse en los campos de batalla, con mismas designaciones y funciones análogas a las que cada uno de ellos desempeñaba en tales entornos curiales.

<sup>2027</sup> CDAI, doc. 263, [1133.VII].

<sup>2028</sup> ChAI, [24].

Ahora bien, organizar un contingente compuesto por cientos o miles de caballeros y peones requería de mandos intermedios estructurados piramidalmente en sentido decreciente. Si aceptamos la existencia de una cadena de mando impuesta *ad hoc* para cada hecho de armas, es necesario barruntar que estas tropas debían tener unos oficiales. No estamos hablando solo de los líderes feudales a los que ya hemos aludido, sino de oficialías intermedias<sup>2029</sup>. La existencia en las fuentes de indicios o datos, siquiera esquivos, de tales oficiales militares, creemos, daría en replantear argumentalmente el modo en que se ha explicado cómo las tropas feudales, ajenas en teoría a disponerse bajo ningún arte militar colegiado, se construían para la guerra. Y en efecto estos existen. Los cronistas de la Primera Cruzada informan que estos oficiales eran los *centuriones*, los *quincuagenarios* y «otros mandos inferiores». La infantería, indica, estaba comandada por *primiceriis* o primarcas, una oficialía latina que parece específica para los peones. Es decir, la propia caballería feudal, seguramente intermedia, así como elementos de confianza encargados de las tropas de peones<sup>2030</sup>, eran designados para comandar los cuerpos militares cada cien y cincuenta hombres, al igual que dirigir cuerpos cuyo número de guerreros no se especifican en el caso de la infantería<sup>2031</sup>. Esos otros mandos inferiores a los que alude la crónica de Guillermo de Tiro parecen ser los *decanos*: oficiales al mando de un escuadrón o cuerpo de diez hombres<sup>2032</sup>. Así, en 1136 el *dapifer* del conde Ramón Berenguer IV reconoce que le deben *I alspergum* y *I espadam*. La loriga dice que la tiene otro caballero, y la espada

---

<sup>2029</sup> Los merinos, agentes indispensables en relación al patrimonio y la ejecución de la potestad regia, no parece que ostentaran funciones militares. Ubieto cree lo contrario, pero Lema Pueyo lo pone en duda: LEMA PUEYO, J. A., *op. cit.*, 1997, p. 180. Lo cierto es que la documentación jamás nombra o relaciona a estos con algún hecho o responsabilidad tal.

<sup>2030</sup> Recordemos el *archiballetero* que está al mando de la compañía de ballesteros del conde de Barcelona analizada anteriormente, PACBIV, doc. 1114, [Sin fecha].

<sup>2031</sup> «[...] *et sub eo centuriones, quinquagenarios et inferiores constituens magistratus, qui omnes ejus et parerent et regerentur imperi*», HIER, libro V, cap. XIV; «*Disposita igitur universa populi multitudine per acies, et praepositis singulis cohortibus quinquagenariis et centurionibus, et per alas pedestrium turmarum primiceriis constitutis; sarcinas et impedimenta, omnemque senum, mulierum ac debiliun invalidam multitudinem, quo expeditores ad pugnam possent procedere, secus arundinetum in vicino positum, curribus et vehiculis eos praetexentes, collocant quasi in tuto*», *idem*, libro III, cap. XIII.

<sup>2032</sup> Es de suponer que la designación del oficial podría equipararse o no al número de efectivos a su cargo, lo cual seguramente no siempre debió respetar la estructura de 100, 50 y 10.

que la perdió cuando fue hecho cautivo en el mar por un *decanum* de Porcheres<sup>2033</sup>. La Crónica del emperador, cuando narra que el vizconde Reverter permanece preso en el Magreb, lo define como *nobilis decurio Barchinonensis*, en probable referencia al número de caballeros que lideraba<sup>2034</sup>.

Por tanto, ya hemos visto cómo las fuentes del periodo son prolijas en enumerar los cargos estatales que operaban en torno a monarcas o representantes del Estado feudal. A la postre, estos cargos palatinos, junto con otros que gozarían de una estrecha relación feudal y conformarían la cúpula de poder —como los *tenentes*, obispos o nobles allegados a reyes y condes—, habrían desempeñado también en el campo de batalla la cúspide de la cadena de mando organizativa fundamental. Pero todo indica que las tropas eran reacondicionadas, disueltas, reunidas y desdibujadas de su naturaleza en origen para adaptarse a la disposición requerida de una batalla, asedio o hecho militar específico<sup>2035</sup>. Por ende, estas nuevas reconfiguraciones, que, como es obvio, no tenían por qué respetar las propias cadenas de mando que cada hueste traía consigo, tuvieron que implicar una reestructuración de los efectivos a partir de batallones o cuerpos de número variable, disponiendo mandos interinos que podían estar al cargo de compañías de distinta procedencia o de efectivos mezclados de dispares mesnadas. Se trata de un argumento contrario a lo que la historiografía ha concluido con anterioridad, pero ¿cómo si no explicar las noticias que las fuentes latinas nos aportan al respecto y que hemos traído aquí?

No obstante, si ensayamos un ejercicio de reflexión profundo nos vemos obligados que concluir que, en efecto, resulta hartamente complicado imaginar que la abrumadora complejidad de las tropas cristianas<sup>2036</sup> siguiera manteniendo su propia y enmarañada naturaleza una vez todas se hubieran concentrado y presentaran batalla.

---

<sup>2033</sup> PACBIV, doc. 704, [1136.I.11].

<sup>2034</sup> «*Inter captivos eius regis Ali inventus est quidam nobilis decurio Barchinonensis, nomine Reverter, vir iustus et simplex ac times Deum*», ChAI, [106].

<sup>2035</sup> Lo que no es óbice para que admitamos, como resulta lógico, que estos magnates o cargos palatinos allegados al rey o al conde continuarían detentando el mando militar de tal ejército reconfigurado.

<sup>2036</sup> Cuya minuciosa recluta se llevaba a cabo conforme a intrincados parámetros feudales, de servicio y estipendiarios, y que implicaba que cada magnate que contribuía a la hueste real debía, asimismo, convocar a sus vasallos, y que todos, a su vez, reclutaban tropas procedentes de sus territorios alodiales y administrados mediante *honor*, tanto de caballería como de peonía, y que a estos venían a sumarse asimismo las compañías mercenarias que concurrían mediante soldada directa o las que procedían de órdenes militares, cofradías o de instituciones eclesiásticas

Resulta absurdo confiar la victoria a una anarquía de tales dimensiones. Al igual que los ejércitos musulmanes respetaron desde antiguo unas disposiciones de mando y una organización militar de los efectivos, los ejércitos cristianos, independientemente de que estuvieran constituidos por tropas no regulares y diversas, también se estructuraban con arreglo a parámetros organizativos militaristas, en los que se designaban mandos por cada número de efectivos y en los que estos mandos respondían piramidalmente a sus superiores, los cuales, como es obvio, sí se organizaban conforme a su preponderancia feudal. Ahora bien, todo esto implicaba poner en marcha férreos sistemas disciplinarios y de organización previos, lo que coadyuvaba la implementación de titánicos presupuestos estratégicos, reuniones de la cúpula y esta a su vez con sus inferiores asignados, para que todo dispositivo táctico pudiera ser comunicado a los efectivos a través de esta pirámide de responsabilidades.

No estamos diciendo que las organizaciones internas de los cuerpos militares más cohesionados y estructurados —tal que mesnadas que permanecían reunidas en campañas por largo tiempo, tropas de concejos determinados, huestes de órdenes militares...— no mantuvieran sus estructuras de mando originales en acciones puntuales, como cabalgadas o expediciones menores; pero en su concurrencia a grandes campañas todo indica que se insertaban en organigramas y cadenas de mando más amplios y bien definidos, y que sus mandos eran de igual modo readaptados y asignados a un número determinado de tropas, como había ocurrido en los ejércitos antiguos y altomedievales.

#### **4.4.3 *In hoste et cavalgata*. Modalidades de servicio**

Muchos de estos servicios han sido referenciados ya en este bloque, pero merece la pena detenernos pormenorizadamente en el conglomerado conceptual que la documentación muestra en relación a las obligaciones feudales que nobles y villanos estaban obligados a satisfacer con respecto a su señor. Como es obvio, nos referiremos a todas las que revestían un carácter bélico. Para el ámbito navarroaragonés, la clausula fundamental que ampara estos servicios es la asistencia militar con respecto al rey «con pan de tres días»<sup>2037</sup>. Esta obligación se erige como fundamental para reflexionar sobre

---

<sup>2037</sup> *Cum pane de tres días*.

cómo estaban compuestas las tropas cristianas. Que villanos y caballeros sin *honor* estuvieran obligados a servir al señor o al rey de ese modo implicaba que estos debían costearse la manutención necesaria para tres jornadas en la campaña o tipo de servicio específico. Una interpretación literal de la cláusula nos dice que más allá de este tiempo, si el servicio se alargaba por cuestiones no indicadas, correspondía al señor ocuparse de su sustento. Ahora bien, es aceptada la conclusión de que, en realidad, estos tres días correspondían al máximo de tiempo que el vasallo estaba obligado a servir al señor en el año. Esto significaba que las tropas villanas, la infantería y la caballería reclutadas en los territorios fronterizos y ciudades veían limitada en el tiempo su correspondencia militar con las élites señoriales o estatales. Por tanto, los tres días de servicio, que también afectaban a los infanzones y caballeros sin *honor*, se reducían a una operación puntual que podía desarrollarse: 1) en un radio de acción coincidente con las leguas que el sujeto pudiera recorrer a pie o a caballo desde su lugar de origen en un día, para el caso de una campaña concreta<sup>2038</sup>; 2) o en una acción en el territorio adyacente, unitaria o compleja, y que durara en total este tiempo estimado, independientemente de las distancias recorridas en tal área. En cualquiera de los dos casos, nótese que, a la sazón, las grandes campañas, las operaciones de envergadura —dilatadas en el tiempo y alejadas en el espacio— o los asedios de importancia no podían ser respaldados por una parte importante de los regnícolas porque la foralidad les protegía. Es lógico inferir, por tanto, que buena parte de las campañas debían ser íntegramente respaldadas por la aristocracia y caballería con *honor*, la mesnada real o condal, las cofradías y órdenes militares, y las compañías mercenarias que combatían por soldada.

Debemos considerar que en lo que respecta a la élite social caballeresca su contribución a las empresas reales o condales podía variar en función de diversos aspectos. En el valle medio del Ebro identificamos tres tipos de barones. Una élite de optimates o potentados que constituían la aristocracia del reino alrededor de los monarcas. Un segundo eslabón que las fuentes denominan *seniores* —en torno a un centenar—, que estaban obligados como infanzones a servir como mínimo los tres días al año al rey en caso de no gozar de *honor*, y durante tres meses si así la ostentaban. Y

---

<sup>2038</sup> Es decir: una jornada de ida, una jornada de servicio y una jornada de vuelta.



un tercer nivel donde se ubicaba una baja nobleza o caballería, que servían de modo singular en las mesnadas de la alta y media aristocracia<sup>2039</sup>.

Procedemos, pues, a realizar un somero análisis de las obligaciones militares existentes en el valle del Ebro durante los siglos XI y XII. Hay que considerar para ello que la documentación del ámbito navarroaragonés se prodiga en mayor medida en mostrar tales obligaciones entre vasallos y monarcas de un modo general, incidiendo sobre todo en un paradigma orientado a la repoblación del territorio aprehendido al enemigo musulmán. En contrapartida, la documentación catalana que hemos trabajado es más proclive a mostrar estas obligaciones y servicios feudales entre señores. En ambos casos, se nos ofrece una visión global al respecto necesaria y suficiente para desglosar cómo se articulaba el organigrama de recluta y formación de contingentes para la guerra feudal.

Las obligaciones fundamentales eran la *hoste* (*ost*, *hueste*), la *cavalgada* y la *lit campal* (*lide campal*, *batalla campal*). La *hueste* era el servicio militar más recurrido y que encabezaba los principales privilegios, documentos y pactos feudales. Es regulada en los fueros otorgados a infanzones y barones en el valle medio, y constituye la obligación principal en las conveniencias efectuadas entre los nobles catalanes. Se fundamentaba en las grandes campañas militares, que podían llevarse a cabo alejadas del lugar de origen del vasallo o en el territorio circundante —dada la limitación que la foralidad asignaba con respecto a la manutención y temporalidad del servicio—. Con todo, se trata de la modalidad más general, por cuanto constituía el punto de partida de una recluta entre todos los regnícolas, con independencia de su condición. El resultado del llamamiento podía ser una campaña de guerra de desgaste, una batalla o un cerco más o menos prolongado.

De la *cavalgada* ya hemos hablado en capítulos anteriores. Se trataba de una operación rápida de frontera, en la que uno de los objetivos primordiales era la aprensión de botín. Las características en la prescripción de la obligación a los vasallos villanos y algunas noticias aisladas nos informan de que no necesariamente debía ser a caballo. La *lid campal* constituía un servicio concreto y evidente. Muchos de ellos se

---

<sup>2039</sup> Para todas estas cuestiones: UTRILLA UTRILLA, J. F., *op. cit.*, 1998b, y UTRILLA UTRILLA, J. F. “Conquista, guerra santa y territorialidad en el reino de Aragón: hacia la construcción de un nuevo orden feudal (1064-1194)”, en SARASA SÁNCHEZ, E. (coord.): *Las Cinco Villas aragonesas en la Europa de los siglos XII y XIII: de la frontera natural a las fronteras políticas y socioeconómicas (foralidad y municipalidad)*. Zaragoza. Institución Fernando el Católico, 2007, pp. 95-128.

prescribían como salvaguardia de la figura y el cuerpo del rey. La llamada de los regnícolas tenía aquí un objeto claro: la presentación, recluta y asistencia a filas para librar batalla contra un enemigo sobrevenido. Tenía visos de llamamiento generalizado ante un peligro que atañía a todos, lo que viene de algún modo a respaldar la idea de que el enfrentamiento o choque total era una eventualidad exclusiva y poco frecuente que obligaba a los vasallos del rey a responder de modo preciso y rápido.

El resto de servicios alean características dispares que conviene desgranar. Estas se circunscriben no tanto a la naturaleza del tipo de servicio como a la ambigüedad en ciertos casos sobre su terminología. No es descartable el hecho de que algunos de ellos fueran en realidad los mismos servicios con distinto nombre. No es menos cierto que, en el caso del valle medio, algunos de tales llamamientos aparecen huidizamente durante las dos últimas décadas del siglo XI para desaparecer al filo de 1100. De igual modo, otras obligaciones comunes a lo largo del siglo XII no se encuentran anteriormente en la documentación<sup>2040</sup>. Dentro del primer caso encontramos obligaciones como el *exercitu*, la *iuncta*, el *assitiatum*, la *algara*, la *azaria* o la *fabracha*.

El *exercitu* y la *iuncta* aparecen prematuramente en un solo documento<sup>2041</sup>. Por el contexto es muy probable que no se traten de obligaciones al uso, sino de formas genéricas de referirse a la hueste y a la reunión puntual de tropas para defender el territorio o salir en algara. De hecho, para volver a ver a tales términos de nuevo en documentos forales deberemos esperar casi cien años, en la documentación del reinado de Alfonso II<sup>2042</sup>, lo que confirmaría este uso del término con ánimo de generalizar. El *assitium* o *sitium de castello* hace referencia a la campaña de asedio, bien de castillo, ciudad o plaza fuerte que el monarca podía requerir de sus vasallos.

Ya comentábamos que la *algara* era la correría de varios caballeros que se internaban en territorio enemigo. Su uso, que solo aparece en los fueros de El Castellar, debió equipararse muy pronto con la cabalgada. La *azaria*, no obstante, era la correría

---

<sup>2040</sup> El Apéndice III de esta Tesis Doctoral incluye una tabla con los servicios militares que muestra la documentación del valle medio del Ebro entre 1069 y 1134, consignando el documento y el tipo de llamamiento.

<sup>2041</sup> En los privilegios otorgados por Pedro I a lo pobladores de Santa Cilia: Cartas de Población, doc. 14, [1098.VIII].

<sup>2042</sup> «*Milites aut pedites qui fuerint in exercitu dent decimum ad frates de totum, de captivis et de totas es quod bene debet esse, totum ab integrum. Sicut acceperint reges, donent illum ad illos fratres libenter*», DAII, doc. 395, [1184.XII].

espontánea de los vecinos de un lugar concreto. Ciertamente, la vemos también nominada a finales del siglo XI y no volverá a aparecer hasta los fueros primigenios de Daroca y Calatayud en forma de tributo de exoneración, no de obligación física<sup>2043</sup>. Con respecto a la *fabracha*, se trata de un servicio de complicada ubicación. Solo existe un documento que revela su existencia, en el que Sancho Ramírez exonera de su obligación a los habitantes de Benasque<sup>2044</sup>. Se trataría de un tipo de azofra o censo a través del cual los habitantes del reino estarían obligados a contribuir en la construcción de castillos o elementos defensivos en la frontera, tal como revela dicho diploma<sup>2045</sup>. Lo más interesante de ello, sin duda, es que todo indica que la reparación de murallas, la construcción de castillos de aproximación y otras labores de apoyo militar para con los reyes y señores estarían desempeñadas por villanos merced a las obligaciones feudales y de servidumbre.

Más evidentes parecen los servicios de *expeditionem*, *garda* o las *açofras*. La primera de ellas parece también usarse de un modo genérico, refiriendo a todo llamamiento de gran envergadura hechos por los reyes. Lo vemos únicamente en el documento por el que Ramiro II exime a los clérigos de su reino de toda obligación militar<sup>2046</sup>. La *garda* o *guardia* parece un tipo de obligación vinculada tanto a espacios de frontera como interiores, por la cual los villanos o personas sujetas a fuero debían servir en un tipo de expedición organizada de modo local, pero regulada por el señor o el rey, como demuestra la carta de los nuevos pobladores de Oncins<sup>2047</sup> o la del poblamiento del castillo de Sirag en 1069, que nos está indicando una vinculación del servicio a espacios defensivos como torres o castillos fronterizos<sup>2048</sup>. Hemos incluido las azofras también entre las obligaciones militares, porque, aunque se trataba de prestaciones personales que los vasallos villanos debían a su señor o al rey, muchas de

---

<sup>2043</sup> Es muy probable que este término y tipo de servicio de presencia física fuera sustituido paulatinamente por el de *guardia* o *apellido*. De hecho, posteriormente solo lo veremos nominado como un tipo de tributo para exonerarse de otras obligaciones: «*Vicinus de Alchala si fuerit en fonssado cum rege vel cum suos seniores non dent açagariam*», DAI, doc. 395, [1184.XII].

<sup>2044</sup> «*Et retineo super vos per ad me iusticia et oste ab integra et karnale et novena et fabracha per ad kastellos de extremadura*», CDSR, doc. 95, [1087.III].

<sup>2045</sup> En este sentido parece de similar tenor a la *anudba* que muestran los diplomas castellanos.

<sup>2046</sup> CDRII, doc. 23, [1134.X]. Sin embargo, en el mismo también nombra la hueste, como si se trataran de conceptos diferenciados.

<sup>2047</sup> CDSR, doc. 19, [1069.X.29].

<sup>2048</sup> CDSV, doc. 60, [1069.X.29].

ellas tenían en el fondo un objetivo militar —como reparación y apertura de caminos, reparación y construcción de defensas, etc.—.

Se ha tendido a equiparar la *garda* con un servicio de vigilancia y custodia de puntos fortificados o castillos, sin embargo, esta obligación era en realidad el de *guaita*. Esta consistía en la obligación de los vasallos de guardar castillos —es decir, constituir su guarnición armada— o ejercer la vigilancia de un territorio o espacio desde un punto avanzado y/o fortificado<sup>2049</sup>. En el transcurso del siglo XII lo veremos también como nominación del pago que estos vasallos debían satisfacer para librarse de tal obligación<sup>2050</sup>. El Archivo de la Corona de Aragón guarda un *capbreu*<sup>2051</sup> sin fecha en el que se listan todos los servicios hechos por villanos en concepto de *guaita* en el castillo de Castellvi de Rosanes. Se observa cómo todos los pagos que se realizan por haber desempeñado este servicio son en especie, en concreto medidas variables de trigo, cebada o queso<sup>2052</sup>, lo que nos está indicando que los señores feudales pagaban muchas de tales obligaciones de este modo. En cualquier caso, la documentación de Alfonso II también muestra cómo se convenía este servicio con los castellanos a los que se cedían fortalezas en *honor*. En 1192 conviene con Ramón de San Lorenzo que en la cesión del castillo de Salses irá aparejada la obligación de mantener cinco hombres valientes que lo defiendan, que correrán a cargo del vasallo, con posibilidad de que el rey incremente tal guarnición de su propio tesoro<sup>2053</sup>.

---

<sup>2049</sup> «*Convenit Arnaldus Berengarii vicecomiti ut faciat guaitare unam de illis turreis ad suos proprios homines*», PACBIII, doc. 366, [1106.IV.13]; «[...] *et usaticos et ademprivos et cibarias et gueitas et iovas et tragins*», PACBIV, doc. 1324, [1143.V.31]; «*Et dono et remito ecclesie Sancti Stephani ut clerici qui tenuerint predictas domos non teneantur tenere gaitam super domos, nisi eo tempore quo castrum habuerit gerram, vel comunis timor erit per Rossilionem*», DMII, doc. 146, [1130.IV.30]; «[...] *per ipso servicio de P. de Sancti Menati guaita et civada et perna [...]*», PACBIV, doc. 1816, [Sin fecha].

<sup>2050</sup> «*Et ego Artallus et Poncius seu Bernardus, propter Deum et remedium animarum nostrarum, donamus atque difinimus seu evacuamus supradicta guaita quod abemus in ipsum alaudem, ut neque nos neque ullus ex posteris nostris non abeamus potestatem requirere ullum censum in iamdicta honore*», PACBIII, doc. 690, [1135.VI.12]; «[...] *difinimus tibi Raimundo, comiti Barchinonensi prelibato, seniori nostro, ipsas gueitas et fabreges et novellitates merchati [...]*», *Ídem*, doc. 623, [1129.VI.11].

<sup>2051</sup> ACA, Cancillería, pergs. Extraintentario, núm. 3476.

<sup>2052</sup> PACBIV, doc. 1139, [Sin fecha].

<sup>2053</sup> «*Est tamen sciendum quod in custodia eiusdem castri debes tenere et constituere V. valentes homines noctuque quosque ipsius Castellii populacio sit facta. Et ego iterum, si necessitas exegerit, addam amplius homines custodie dicti castelli*», DAII, doc. 560, [1192.VI].

Más incógnitas parecen suscitar el *fossato* y la *fossatera* (*fonsado*, *fonsatum*, *fonsadera*, *fossadera*). Ciertos autores han afirmado que se trataría de dos términos que designarían un mismo servicio, pero el fuero de Uncastillo los diferencia y les otorga una respuesta distinta por parte de los vasallos<sup>2054</sup>. El problema radica en que ambos muestran una naturaleza heterogénea. Parecen designar, por un lado, el servicio personal militar que algunos villanos estarían obligados a prestar al señor o al rey. Por otro, se vinculan de modo general con algún tipo de expedición militar a rebato o de competencia generalizada. Y, por último, también lo vemos como un homólogo de la voz *hueste* o reunión de efectivos para un objetivo bélico común. Lema Pueyo lo relaciona con algún tipo de servicio supervisado directamente por el señor jurisdiccional o por el rey<sup>2055</sup>. Sin embargo, cuesta trabajo diferenciarlo en ese caso de otras obligaciones generales como la *hueste*. Bien es cierto que a veces lo vemos nombrado junto a otras obligaciones de carácter civil: el fuero de Castil de Peones lo enuncia junto a la obligación llamada *maneriam*, que era el derecho del señor cuando un villano moría sin herederos<sup>2056</sup>. Si nos remontamos a estadios anteriores, vemos que Sancho III ingenua en 1033 a Gallo Pennero eximiéndolo de *forssarias*, entre otras obligaciones militares y generales<sup>2057</sup>. La *Documentación Medieval de Leire* incorpora un documento datado en 1093 por el que Aznar López confirma una donación, indicando que «*non habeant usaticum ad fossatum ire nec forciare*»<sup>2058</sup>. Todas estas consideraciones parecen querer relacionar léxicamente el *fossado* con el término *força* o *forçare*, lo que podría estar sugiriendo un tipo de servicio que comenzó siendo una obligación personal de carácter general y terminó designando un amplio espectro de obligaciones bélicas presenciales<sup>2059</sup> y tributarias para gastos de guerra, y en cuya designación a partir del siglo XII quedarían los resquicios etimológicos precedentes. En cuanto a la diferencia

---

<sup>2054</sup> «*Et caballeros de Encisa qui fuerint in fossato extra quintam salien IIII bestias. [...] Homines de Encisa non habeatis nulla fossatera, et de erbatico [...]*», Cartas de Población, doc. 50, [1129.I].

<sup>2055</sup> LEMA PUEYO, J. A., *op. cit.*, 1997, pp. 204-205.

<sup>2056</sup> CDAI, doc. 65, [1116.II].

<sup>2057</sup> «*Ideo facio tibi francum et liberum et ingenuum ab omni cisso et ab omni tributo quod mihi debes facere vel aliqui alteri et non facias unquam neque ostes neque forssarias neque nullum serbicum [...]*», CDCH, doc. 14, [2033].

<sup>2058</sup> DML, doc. 21, [1093.X].

<sup>2059</sup> Ya hemos visto cómo el *Cartulario de San Millán de la Cogolla* indica que este servicio debían satisfacerlo los monjes a Alfonso VII mediante la aportación de dos hombres montados: CSMC, doc. 187, [1089.XI.25].

entre *fossado* y *fossatería*, la clave la encontramos en un documento posterior de 1184 —los fueros de la villa de Alcalá de la Selva—, donde se diferencia claramente entre ambos, dejando claro que el *fonsado* era la obligación física del vasallo y la *fonsadera* constituía la *caloña* por librarse de tal servicio<sup>2060</sup>.

La documentación nos muestra que el *apellido*, por el contrario, sería una obligación de carácter vecinal que se organizaba con un cometido defensivo para repeler un ataque, o como respuesta rápida ante una acción anterior de afección local. Sin embargo, existen otros indicios que parecen contravenir esta normal general. En 1122 Alfonso I indica que los habitantes del valle de Hecho siempre fueron fieles a todos sus llamamientos, entre los que incluye «*meos appellitos*»<sup>2061</sup>, lo que nos indica que su naturaleza sería de mayor amplitud, complejidad y a petición del propio monarca. Se trata de un servicio que, al igual que los anteriores, no parece consignarse antes del año 1100<sup>2062</sup>; desde ese momento lo veremos con denuedo durante toda la centuria.

En la normativización de servicios y obligaciones feudo-vasalláticas entre nobles parecieron concurrir criterios más homogéneos sobre el número de servicios. Lo cierto es que, por un lado, se observa que los amanuenses, desde inicios del siglo XII en adelante, tienden a incluir fórmulas que se repiten y por las que suelen enumerarse todas las obligaciones que el vasallo estaba forzado a respetar como una letanía discurrida en un orden jerárquico. Así, tras la *hueste* o *cabalgada*, tales modos comenzaron consignándose bajo la expresión *cunctos servicios*, e incluían las *cortes/curias*, los *placitos*, los *sequimientos* y los *obsequios*.

Los primeros hacían referencia a la obligación del vasallo de prestar consejo a su señor, que conjuntamente con los *placitos* (pleitos), parecen conformar el conjunto de relaciones consiliarias y judiciales. Los *sequimentum*<sup>2063</sup>, también llamados *sequis*<sup>2064</sup> o

---

<sup>2060</sup> «*Vicinus de Alchala non vadat in fonssado in nulla parte et non pectet fossadera neque habeant maneriam*», DAI, doc. 395, [1184.XII].

<sup>2061</sup> CDAI, doc. 112, [1122.VI]. También en Cartulario de Siresa, doc. 31.

<sup>2062</sup> Aparece por primera vez en las cartas de población de Caparros y Santacara: CDPI, doc. 114, [1102] y doc. 115, [1102].

<sup>2063</sup> «*Et abeat sequimentum de illos homines qui de ipso castro et de illa villa esserunt et sunt contra totus omnes ubi sua voluntas esserat*», PACBII, doc. 276, [1079.III.29 o 1095.III.30].

<sup>2064</sup> «*Et facit mihi hostes de ipsa honore et cavallcades et cortes et sequiis ad placitos et ad omnia quod debet homo facere ad suo meliore seniore [...]*», PACBI, doc. 193, [1088.V.8]; «*[...] ei contra omnes homines per fidem, sine malo ingenio, et faciat ei hostes et caualcades, et placitis, et sequis, sicut homo debet facere suo meliore seniore cui solidus est [...]*», CDSPAII, doc. 269, [1131.VIII.4].

*seguios*<sup>2065</sup>, era toda acción de respuesta, recluta, reunión y acompañamiento militar que el vasallo debía a su señor. En la mayoría de ocasiones tal servicio se consignaba de forma general, por lo que el primero estaba obligado a seguirle independientemente del tipo de campaña, la distancia o las características del enemigo —si el pacto feudal no estipulaba alguna excepción al respecto—. Los *obsequios*, en cambio, parecen revestir alguna naturaleza más difícil de desentrañar. De hecho, este tipo de servicio solo aparece en un documento de todos los analizados, en una conveniencia entre Ramón V de Pallars y algunos de sus barones<sup>2066</sup>. Es muy probable que deba interpretarse como el *assitio* o modalidad de servicio relacionada con el apoyo en el cerco y asedio de plazas fuertes. Además de todo lo anterior, hay que tener en cuenta, no obstante, que los vasallos pertenecientes a la élite caballeresca también debían responder ante su señor mediante algunas de las mismas obligaciones que de igual modo afectaban a los villanos, como demuestran los fueros de los infanzones en el valle medio o los diplomas extendidos a algunos de sus barones por los reyes navarroaragoneses<sup>2067</sup>.

---

<sup>2065</sup> «*Et convenit quod faciat illi hostes et cavalcadas et seguios et omnia alia servicia que fidelis homo debet facere suo meliori seniori quocienscunque ipse comes perceperit iamdicto Dalmatio per se aut per suos nuntios*», PACBII, doc. 319, [1099.IV.20].

<sup>2066</sup> «[...] *ut predictus Rafardus sit solidus de predicto comiti propter predictum honorem et serviat ei illum in hostes et in cavalcadas et in obsequios, cum cavallariis et peditibus, sicut homo facere debet suo meliori seniori, sine suo enganno*», PACBI, doc. 164, [1085.VIII.16].

<sup>2067</sup> Como cuando Alfonso I exime a Oria Dat, su *poltrera*, de *hueste, cabalgada, lid campal y fossato* por los servicios prestados en la batalla de Fraga: CDAI, doc. 280, [1134.VII].

## 4.5 LOS EJÉRCITOS ANDALUSÍES Y ALMORÁVIDES EN EL VALLE DEL EBRO

### 4.5.1 Composición de las tropas andalusíes

#### 4.5.1.1 El legado militar del califato tras la *fitna*

Si hay algo que caracteriza el relato historiográfico sobre del ejército califal (929-1031) es su variable heterogeneidad a la hora de acometer el modo de describir su organización. En ocasiones ha sido la procedencia étnica de sus efectivos la columna vertebral de tal explicación —arabo-islámicos (andalusíes), bereberes, esclavones, negros, mozárabes, etc.—, y en otras lo ha sido el modo en que tales tropas eran reclutadas, así como su naturaleza —mercenarios, voluntarios, esclavos, auxiliares cristianos, tropas fronterizas, etc.—. Lo cierto es que muchas veces resulta complicado establecer un organigrama mental claro sobre el modo en que el poder hispanomusulmán organizaba su ejército y por tanto la guerra.

También es cierto que los análisis y textos que tratan de explicar la organización de los ejércitos hispanomusulmanes y africanos —en etapas que se integran entre el siglo VIII y el XI, por un lado, y el XII y XIII, por otro— tienden a hacerlo de modo general, condensando en obras de mayor recorrido varias decenas de hojas donde se explican las características generales de cuatrocientos años de historia militar que profundizan levemente en las etapas que describen o toman el modelo de alguno de ellos como preponderante por encima del resto. Los trabajos monográficos que sí abordan esta temática, de modo general o pormenorizado, también suelen dedicar espacios no demasiado extensos a la propia organización o composición de las tropas, tema que para nosotros resulta principal<sup>2068</sup>.

Como en seguida veremos, el cambio fundamental que se dio en el ejército andalusí con el advenimiento del califato fue la evolución de una estructura en cierto modo descentralizada y de remarcado carácter tribal y clánica, a otra sujeta a un control por parte del poder político central, en la que el califa reunirá bajo su persona todo el dominio de los efectivos militares y, más importante aún, de las élites con capacidad de recluta y gestión de efectivos en los territorios fronterizos y adyacentes a Córdoba.

---

<sup>2068</sup> Para una aproximación bibliográfica a las publicaciones en materia de guerra del mundo andalusí: SUÑÉ ARCE, J.: "El ejército andalusí y su actuación guerrera según la historiografía: aspectos desatendidos y explicaciones renovadas". *Índice Histórico Español*, (2018), pp. 115-138.



Sobre el manido discurso de que la sociedad andalusí no era una sociedad guerrera, recientes estudios se afanan en estirar el argumento indicando que tal eventualidad ya era una realidad desde el siglo X califal, con la separación paulatina del elemento arabo-andalusí de la guerra y la asociación a ella de extranjeros como bereberes o *saqaliba*. La reforma de Almanzor habría consagrado esta coyuntura, la cual heredaron, sin solución de continuidad, los poderes taifa<sup>2069</sup>. Estudios de los que se deduce, por tanto, que la sociedad islámica peninsular no estaba desmilitarizada, sino sus élites árabes desde antes de la disgregación del califato.

Si atendemos a la clasificación heterogénea que mentábamos al inicio del capítulo en relación a la composición del ejército califal, en primer lugar, hay que considerar la doble naturaleza de los efectivos andalusíes, que podían ser mercenarios (*murtaziqa*) o voluntarios de la guerra santa (*muttawwi'a*). La subsunción de todo guerrero que combatiera por dinero bajo este término general puede parecer ambigua, dado que mercenarios podían ser tanto los miembros del ejército regular: profesionales de la guerra mantenidos bajo soldada por el tesoro califal, como reclutas estacionales o puntuales<sup>2070</sup>. Los voluntarios, como más adelante veremos, constituían la parte más numerosa de las tropas califales y sus motivaciones eran estrictamente ideológicas<sup>2071</sup>. Tal como las fuentes muestran —y, como por otro lado, resulta obvio— eran asimismo los efectivos peor equipados y menos capaces, aun contando con que algunos de ellos combatían con un remarcado fanatismo<sup>2072</sup>. De otro lado, no hay que obviar que la formación y el enrolamiento en el *diwan* de los efectivos militares se hacía conforme al

---

<sup>2069</sup> Cf. GUICHARD, P.: “En al-Andalus: les armées, la guerre et les relations avec le monde latin (s. VIII-XI). Commentaire de quelques textes”, en VARELA, M. E. y BOTO, G. (eds.): *Islam i cristiandat: civiltzacions al món medieval = Islam y cristiandad: civilizaciones en el mundo medieval*, Girona, Institut de Recerca Històrica de la Universitat de Girona, Documenta Universitaria, 2014, pp. 31-56.

<sup>2070</sup> Al-Razi informa que en una de las campañas en el Magreb un visir del califa partió con «las cargas de dinero necesarias para el ejército regular y demás clases de mercenarios [...]», Al-Razi, [181], p. 206. Sobre la semántica de este término en el mundo militar árabe, cf. MONTANER FRUTOS, A. y BOIX JOVANÍ, A., *op. cit.*, 2005, pp. 291-296.

<sup>2071</sup> Ibn Hudayl escenifica un pasaje muy paradigmático sobre si es más virtuoso ser voluntario del *yihad* o guerrero por soldada, que muestra muy bien cómo era el pensamiento islámico occidental con respecto a esta dualidad militar organizativa, cf. Ibn Hudayl I, cap. XVIII, pp. 291-292

<sup>2072</sup> Se desplazaban, asimismo, con sus familias, tal como informa Al-Razi, lo que explicaría los problemas de saturación castral que se vivieron en algunas de las campañas. Cf. Al-Razi, [230], p. 267.

origen tribal o étnico de estos<sup>2073</sup>, de modo que en la organización, gestión y disposición táctica de las tropas se respetaba esta prerrogativa junto con la primera clasificación a la que hemos aludido. En este último caso primaban cuestiones técnicas estrictamente militares; en el primero, de solidaridad tribal. Sin embargo, conviene tener presente que dentro de las tropas existían algunas de ellas cuya naturaleza viene a enmarañar más si cabe el análisis del ejército califal.

Estamos hablando de los esclavos, los *mawali* (sg. *mawla*) o los auxiliares. Los primeros estarían enrolados en el *diwan al-yays*, aunque no percibieran soldada por ello; los segundos eran los clientes unidos a sus señores por lazos de esclavitud anterior y manumisión; y los terceros combatirían merced a pactos políticos o bajo promesas pecuniarias, como sucederá con los cristianos durante la época taifa. Con todo, hay que considerar también que las tropas califales no solo las conformaban los efectivos reclutados por el estado central, sino que también formaban parte de él otras levas fronterizas que servían a la comunidad con arreglo a los pactos que los califas mantenían con los linajes gobernadores de estos espacios. Por tanto, a parte del *yund* califal existían otros ejércitos satélites, teóricamente leales, que, aunque también pertenecientes al Estado, eran administrados por élites interpuestas. Esta relativa independencia militar de la frontera, no se nos olvide, habría facilitado la configuración de un ejército taifal en cada uno de los poderes del valle del Ebro surgidos tras la *fitna*. Como resulta obvio inferir, gestionar todos estos efectivos diversos no debió ser fácil, y como consecuencia de esta heterogeneidad se desarrollaron buena parte de los problemas políticos y sociales del periodo.

El total de las tropas movilizadas o que podían engrosar el ejército califal era denominado *yays*. Otro término general que también se usaba era *Askar* (tropas)<sup>2074</sup>. Sobre todo este conglomerado, indica Ibn Hudayl, recaía la responsabilidad del emir (*imam*) de contabilizar la gran cantidad de gastos que conformaban el presupuesto de guerra de una campaña, como los honorarios de todo el ejército, el de los comandantes, los médicos, los albañiles y constructores, los carpinteros de las máquinas de guerra, los responsables de la logística y los herreros y forjadores de armas —«tal que sables,

---

<sup>2073</sup> «[...] quedando un grupo en Córdoba, que estuvo escrito en el *diwan* del sultán entre los magribíes (sic) [...]», dice RQ, p. 181 en relación a los restos del rebelde Ibn Gennun que tras ser derrotados se desperdigaron.

<sup>2074</sup> Ibn Hudayl II, cap. XIII, p. 168. *Yais*, específica, sería el nominativo de una unidad de entre mil y cuatro mil hombres. *Askar* resultaría ser más genérico.

escudos, espadas, arcos, flechas...»—, lo que nos indica que todos estos cuerpos militares formaban parte también, de uno u otro modo, de este ejército regular o *yund*<sup>2075</sup>. Tal como hemos comentado, junto a este ejército reclutado y consignado en el *diwan al-yund*<sup>2076</sup>, mantenido y organizado directamente por el poder califal de Córdoba<sup>2077</sup>, existían otros ejércitos dependientes de los poderes desplazados a la frontera. Estos ejércitos o levassatélites era el *hasd* (pl. *husud*), cuya preponderancia fue notable en el periodo precedente y, a nuestro juicio, constituyeron la piedra angular de la capacidad militar fronteriza que inicialmente presentaron las taifas norteñas<sup>2078</sup>. Su coste y mantenimiento no recaía sobre el poder central<sup>2079</sup>. En realidad, se estima que el *yund* califal<sup>2080</sup> residía en el entorno de la capital y solo se desplazaba para campañas específicas o para reforzar los ejércitos fronterizos<sup>2081</sup>. A parte de tales conceptos, conviene tener también presente otros que hacen referencia a las organizaciones militares de carácter local o territorial. Eran el *ahl al-hisn* y el *ahl al-madina*, que se usaban para nominar a las guarniciones que se organizaban en torno a la defensa de castillos y ciudades, tuteladas por los poderes locales<sup>2082</sup>. También existía el *ahl al-tagr*, cuando la recluta tenía un carácter territorial y fronterizo. Suñé Arce ha estudiado todos

---

<sup>2075</sup> Ibn Hydayl I, cap. VIII, pp. 195-196.

<sup>2076</sup> Una de las primeras menciones lo encontramos ya en 913, en Al-Muqtabis V, [IX], p. 71.

<sup>2077</sup> Como muestra Al-Razi, el alcázar de al-Zahra poseía un espacio singular denominado «salones del *yund*», Al-Razi, [4], p. 45; así como una armería real, integrada por miles de elementos militares con los que se armaba a las tropas regulares y a los voluntarios, cf. Al-Muqtabis V, [IX], p. 72.

<sup>2078</sup> En 973, por ejemplo, cuenta al-Razi a través de ibn Hayyan que Galib, para hacer la guerra en Berbería, había alistado a una multitud de *Hasad* de la frontera superior, que habían venido a unirse a las fuerzas del ejército regular, Al-Razi, [91], p. 130. Algunos autores centran este término para toda leva no regular efectuada por los ejércitos islámicos, cf. GARCÍA FITZ, F., *op. cit.*, 2012, pp. 275-301.

<sup>2079</sup> En 973, el caíd de Toledo envía a la capital a mil setecientos guerreros del *hasd* de la frontera media para que sean enviados a Berbería, Al-Razi, [124], p. 150.

<sup>2080</sup> Sobre el asentamiento y contribución de los *yunud* durante el emirato, su organización y procedencia tribal en el cómputo general del ejército califal posterior, cf. MANZANO MORENO, E., *op. cit.*, 1993.

<sup>2081</sup> VIGUERA MOLINS, M. J.: “El ejército de Al-Ándalus (siglos VIII a XI)”, en LADERO QUESADA, M. A., (coord.): *Historia Militar de España II. Edad Media*. Madrid. Ministerio de Defensa, 2010, pp. 79-107, p. 86.

<sup>2082</sup> Algunas fuentes atestiguan este modelo de recluta, como cuando los Sinhaya llegaron al Elvira tras la *fitna* y exigieron a sus pobladores que reclutaran un contingente de infantería, Memorias, cap. II, [10]. Suñé Arce destaca la importancia de estos cuerpos no regulares, pues la historiografía no ha considerado tradicionalmente a tales elementos locales o territoriales con asiduidad, cuando en el fondo constituían piezas fundamentales de los ejércitos hispanomusulmanes, cf. SUÑÉ ARCE, J., *op. cit.*, 2018, p. 129.

estos aspectos, analizando en las fuentes la preeminencia de todos ellos durante el emirato, el califato y los periodos posteriores, concluyendo que la etapa califal vio cómo el *yund* se veía reforzado —sin duda a consecuencia de esta reunificación del poder por parte de Abderramán III—, y el término *hasd* se vio mermado en sustitución de *ahl al-tagr*, lo que denota una mayor dependencia de estas tropas fronterizas hacia el elemento estatal con respecto a la etapa anterior<sup>2083</sup>.

Sin embargo, es de justicia centrar el interés en la idea de que todavía existen muchos elementos que se nos escapan en relación a cómo se organizaba toda esta amalgama de efectivos constituidos a partir de procedencias diversas, dependencias económicas combinadas, naturalezas étnicas complejas o niveles de especialización también variables. Y lo que es más importante: ¿cómo traducir todos estos aspectos a una operatividad clara en relación a los cuerpos del ejército, sus dispositivos tácticos y organizativos y sus funciones en combate? Este asunto para nada debe considerarse baladí. Las fuentes aportan datos dispersos y difíciles de encuadrar en un discurso organizativo coherente de los cuerpos califales, pero un detenido análisis de ellos y una problematización de los indicios que muestran debería ayudarnos a establecer unas pautas necesarias, de lo contrario será asimismo complicado partir de la base con la que se estructuraron los ejércitos taifa posteriores.

Las tropas andalusíes estaban compuestas, principalmente, por caballería e infantería, así como por otros cuerpos auxiliares que se encargaban de las tareas necesarias para la guerra, como heraldos, ingenieros, zapadores o constructores. El problema radica en que las fuentes nombran a una gran variedad de estos cuerpos de peones y caballeros, y su identificación, en ocasiones, resulta complicada. Dentro de los diversos cuerpos de caballería (*al-fursan*) existían: la *fursan al-'abid*, caballería compuesta por esclavos negros, que parece a la vez subdividirse en tres cuerpos. Uno de caballería básica, armados con elementos cuerpos a cuerpo; otro de jinetes arqueros<sup>2084</sup> y otro de élite, que compondría la guardia personal del califa y del palacio de *Medínat al-Zahra*. La *al-fursan al-jamsiyyin*, que se trataba de un cuerpo de élite y que ocupaba, al parecer, los espacios preeminentes en las caballerizas reales<sup>2085</sup>. Era, a nuestro juicio,

---

<sup>2083</sup> Para todas estas cuestiones, cf. SUÑÉ ARCE, J., *op. cit.*, 2016.

<sup>2084</sup> De los cuales también existía un cuerpo de élite, que al-Razi los describe con capas blancas, tocados con *maqarif* de pelo y con carcajes *zugariyyas*, sin duda vestuario de ceremonia: Al-Razi, [26], p. 69.

<sup>2085</sup> Entre cuyas filas, no obstante, también podía haber esclavos negros, cf. *idem*, [223], p. 263

la caballería pesada principal del ejército califal<sup>2086</sup>. La *fursan al-riyyada*, cuya traducción como «caballería del deporte» nos ofrece muchas dudas sobre su naturaleza. Opinamos que se trata de una caballería ligera, versátil y de extracción autóctona —arabo-andalusí o mozárabe—. Iba acompañada por un cuerpo específico de peonía<sup>2087</sup>, lo que nos daría indicios de sus funciones como cuerpo de acción rápida. Es muy probable, a tenor de cómo se describe a esta infantería que la acompaña, de que se tratase de un elemento de élite muy próximo a los espacios palatinos. La *fursan al-tanyiyin*, o caballería tangerina. Se trataría de jinetes magrebíes que desde el siglo X irían ingresando en las tropas califales y que en las décadas posteriores constituirían la base de la caballería y del ejército amirí. El propio al-Razi los describe enlorigados (*mudara'in*) en una de las revistas militares de palacio<sup>2088</sup>, lo cual, aunque es evidente que evoca una circunstancia especial por tratarse de un acontecimiento de parada, nos indica que esta caballería magrebí podía hacer funciones también de caballería pesada o ir pertrechada como ella. Las fuentes nombran también a otras caballerías, pero por los rasgos y el contexto en el que aparecen creemos que se trata de elementos integrados en los cuerpos que hemos aludido<sup>2089</sup>. Todavía encontramos otro cuerpo de caballería más, que por su contexto sí constituyó un elemento disociado de los nombrados anteriormente: la *fursan al-wufud*, que era un cuerpo que no estaba inscrita en el *diwan* y por tanto no pertenecía al *yund*. Constituía de modo general la caballería, ligera o pesada, que era reclutada para campañas puntuales directamente por el Estado o pertenecía al *hasd/ahl al-tagr* de los territorios fronterizos<sup>2090</sup>.

---

<sup>2086</sup> Tanto a esta caballería de élite como a los *'abid* de *Medinat al-Zahra* los describe Al-Razi vestidos con amplias lorigas, con yelmos relucientes y a lomos de corceles árabes de alto nivel: Al-Razi, [26], p. 67. También en Al-Muqtabis V, [VIII], p. 62

<sup>2087</sup> La *rayyalat al-fursan al-riyyada*, cf. Al-Razi, [26], p. 70.

<sup>2088</sup> *Ídem*, p. 67.

<sup>2089</sup> Y que M. B. Hasan Radhi identifica como cuerpos específicos: RADHI, M. B. H., *op. cit.*, 1990, pp. 543-544. Sin embargo, cuando las fuentes los nombran lo hacen en virtud del tipo de protecciones que llevan y no como si constituyeran un cuerpo individualizado en sí. Son: *al-fursan ashab al-tayafif*, *al-fursan ashab al-yawasn* y *fursan al-mudara'in*. Los dos primeros hacen referencia a jinetes pertrechados con un tipo de *cuirasse* o coraza de cuero, seguramente de placas o escamas, de la que hablaremos en el bloque siguiente. Los primeros eran jinetes más pesados que los segundos. Y los últimos eran caballería con loriga.

<sup>2090</sup> Cf. Al-Bayan I, p. 30.

Con respecto a la infantería regular, existía el cuerpo de arqueros del *yund*, constituido por la *rayyalat al-ramat* y la *rayyalat al-ramat al-ahrar*. La diferencia entre ambas era que la segunda estaba constituida por tropas esclavas (*'abid*), y la segunda por tropas libres. Por otro lado, los peones más numerosos parece que eran la *rayyalat de Qurtuba*<sup>2091</sup>. Las fuentes también nombran a los peones de la *fursan al-riyyada*, antes citados<sup>2092</sup>, así como a un tipo de infantería denominados los *mustarin*, que debieron constituir los peones pesados, mejor pertrechados y entrenados<sup>2093</sup>. Como se puede apreciar, el elemento esclavo y extranjero estuvo muy presente en las estructuras militares del Estado. De hecho, ya desde el siglo IX la guardia de los emires<sup>2094</sup> correrá a cargo de los *jurs* (mudos), cuerpo que por no hablar el árabe a causa de ser extranjeros se les nominaba de tal forma<sup>2095</sup>.

A parte de todos ellos, las fuentes ofrecen referencias de cuerpos especiales de genuina relevancia. Es el caso de los *gilman* (sg. *ghulam*). En teoría, el Corán prescribe que se trataba de jóvenes que permanecían eternamente célibes. Las fuentes los muestran como tropas esclavas de élite, a pie y a caballo<sup>2096</sup>, que actuaban como una guardia pretoriana<sup>2097</sup>, no solo en las tropas del califa de Córdoba sino en otras composiciones militares magrebíes del periodo<sup>2098</sup>. A ellos se refiere seguramente Ibn Hayyan con «adalides» cuando explica que an-Nasir hizo partir en 929 a 'Abd al-malik ibn al-'Asi con «1000 adalides y otros tantos tangerinos, 500 arqueros y 500

---

<sup>2091</sup> También aparece nombrada junto a la *rayyalat al-arbad*, que parece un tipo de peonía que procedía de los arrabales de la capital califal.

<sup>2092</sup> Que son descritos como peones de apoyo a la caballería de élite ligera y en una de las revistas habidas en el siglo X se nos cuenta que visten con yelmos dorados y portan lanzas de hojas anchas y largas, «al estilo de los francos», de astas en color rojo, cf. Al-Razi, [26], p. 70. Seguramente se trataba de lanzas de moharra ancha y tope horizontal en el cubo, que la iconografía muestra en varias ocasiones.

<sup>2093</sup> *Ídem*, [26], p. 68.

<sup>2094</sup> VIGUERA MOLINS, M. J., *op. cit.*, 2010, p. 86.

<sup>2095</sup> Cf. Al-Razi, [26], p. 64 y Al-Muqtabis V, [IX], p. 68.

<sup>2096</sup> El traductor del Bayan los describe como oficiales, pero las otras fuentes no respaldan esta suposición, cf. Al-Bayan I, p. 30. Más adelante, el mismo término es traducido por esclavos, que aunque se aproxima más, no deja de abundar en la dispersión semántica: *ídem*, p. 173.

<sup>2097</sup> Cf. Al-Razi, [26], p. 67. En 973, el califa dio orden de que varios visires reforzaran las tropas de Galib en el Magreb, sumando a sus efectivos cien *gilman* extraídos de los arqueros esclavos y un destacamento de la *fursan al-riyyada*, *ídem*, [131], p. 159.

<sup>2098</sup> Como cuando Galib consigue acabar, en 973, con una buena parte de estos *gilman* que protegían con fidelidad al rebelde Hasan ibn Guennun, *ídem*, [148], pp. 174-176.

regulares»<sup>2099</sup>. Por otro lado, tenían también importancia los denominados *wufud*, tropas que no pertenecían al *yund* —y por tanto no estaban inscritas en el *diwan*<sup>2100</sup>— por pertenecer, generalmente, a las tropas reclutadas en las provincias o en la frontera.

Otras unidades y cuerpos del ejército que las fuentes nombran son los monteros y porteros<sup>2101</sup>. De los primeros se entiende que constituían unidades encargadas de acciones en el medio rural, tanto de vigilancia como de reunión de noticias. Los porteros, como su nombre indica, harían funciones de control de accesos en los espacios urbanos. De gran importancia parecieron ser los *furaniq*<sup>2102</sup>. Se trataba de un cuerpo fundamental del ejército, encargado de la gestión de la información. Por sus descripciones, parece evidente que tenía oficiales propios —incluso se nombran algunos de estos personajes— y un gabinete burocrático al servicio del califa y de las estructuras del ejército, del que también formaban parte los intendentes de que gestionaban la armería del *yund* y los arsenales estatales<sup>2103</sup>. También estaban integrados en el ejército los cuerpos de ingenieros militares (*bana'in*) y de zapadores (*naqqabin*)<sup>2104</sup>, amén de otras unidades burocráticas y relacionadas con la logística militar, como los intendentes de los arsenales, encargados de la gestión y distribución de armas y armaduras a los voluntarios y las tropas reclutadas<sup>2105</sup>. Entre las funciones de ingenieros y zapadores se encontraban la instalación de máquinas de asedio, la construcción de albarradas y dispositivos de defensa y cerco interinos, la apertura de zanjas, parapetos, obstáculos y minas, o la construcción de dispositivos que la tropa requería para cruzar caminos, barrancos o ríos. Estos, al igual que otros cuerpos específicos, tenían su propia cadena de mando. No nos olvidamos, por supuesto, del otro elemento fundamental no

---

<sup>2099</sup> Al-Muqtabis V, [XXIV], p. 184.

<sup>2100</sup> «[...] acompañado de diversos cuerpos del *yund*, los *wufud* y de los *jurs* [...]», Al-Razi, [26], p. 64; «El jueves día 12 del mes de ramadán [...] salió de Córdoba el gran fatà ya'fari ..., con algunos escuadrones que quedaban, compuestos por tropas regulares, 'abid negros, arqueros y *wufud* [...]», *idem*, [234], p. 269.

<sup>2101</sup> *Ídem*, [26], p. 67.

<sup>2102</sup> *Ídem*, [73], p. 113; [142], p. 171 y [201], p. 227.

<sup>2103</sup> 'Abd-al-Malik, el hijo de Almanzor, dice que cuando parte para aceifa al valle del Ebro a inicios del siglo XI, tiene arsenales con armas para sus soldados, y que estos están gestionados por estos intendentes, Al-Bayan I, p. 13.

<sup>2104</sup> Cf. *idem* I, p. 28.

<sup>2105</sup> *Ídem*, p. 13.

profesional, el de los voluntarios. Sin embargo, hablaremos de ellos cuando abordemos el capítulo de alfaquies y *yihad*.

#### 4.5.1.2 Los ejércitos regulares de las taifas del norte peninsular. Una aproximación a su estructura militar autóctona

Si difícil es trazar unas líneas maestras en relación al ejército del califato durante el siglo X e inicios del siglo XI, mucho más lo es con los reinos de taifas posteriores. El punto de partida en la investigación sobre ello son los dos rasgos fundamentales que a priori definieron su organización bélica: por un lado, la consideración de que los *Muluk al-Tawa'if* reprodujeron —o al menos lo intentaron— el modelo militar califal; por otro, que dejaron en manos de mercenarios cristianos buena parte de sus acciones militares. A estos dos aspectos habría que adicionar uno más: las élites políticas que monopolizaron el poder en los espacios territoriales que la historiografía ha convenido en llamar reinos de taifas procedían de la propia disgregación étnica que había originado la *fitna*; de modo que, como harto se ha repetido, algunas taifas estuvieron dominadas por el elemento arabo-andalusí, otras por *saqaliba* y otras por el elemento bereber hispanizado. Esta última prerrogativa no debe tomarse como baladí. Resulta peligroso tomar como modelo de organización para todas las taifas, por ejemplo, los datos que aporta el rey de Granada para la suya, porque precisamente esta fue dominada por las élites bereberes y su organización debió diferir de la organización militar de la taifa *saraqustí*, controlada por tuyibíes y hudíes, que eran árabes hispanos.

Si atendemos, pues, a la primera prerrogativa, los poderes taifas habrían tratado de implementar modelos militares inspirados en el ejército califal precedente<sup>2106</sup>. Sin embargo, aceptando sin ambages este trasunto se corre el riesgo de caer en disquisiciones que, en el fondo, lo torpedean: ¿a qué modelo concretamente, al desarrollado en tiempos de an-Nasir y Al-Hakam II, o uno inspirado en el amirí tras la

---

<sup>2106</sup> Bien es cierto que existen algunas tradiciones y procederes organizativos que se perpetuarán, como la costumbre de los alardes y los desfiles militares para amedrentar al enemigo, entre otros elementos. Las descripciones que el *Naqt al-Arus* hace de los prolegómenos de la batalla entre Almanzor y Galib, y las que brinda el rey zirí de Granada sobre los alardes por parte de los ejércitos bereberes a las puertas de Málaga y de los sevillanos ante el castillo de Belillos, son un buen ejemplo de esta tradición continuista: Memorias, cap. VI, [34] y cap. VI, [44].



reforma de Almanzor<sup>2107</sup>? Recordemos que la tónica general de estos reyes fue la de proclamarse como *hayib*, al igual que había hecho este. Por otro lado, ¿habrían respetado tales estructuras militares surgidas al albur de la disgregación del califato el rasgo fundamental de su ejército, que no era otro que la heterogeneidad étnica de sus tropas? Cabe indicar también que esta desintegración eclosionó, precisamente, por tales motivos, por lo que parece improbable que las taifas bereberes emularan modelos idénticos a las taifas arabo-andalusíes con las que, precisamente, estaban en guerra. Por lo que respecta a las taifas de Zaragoza, Lérida o Tortosa, desgranar unos rasgos fundamentales es una tarea que solo puede hacerse a tenor de las noticias aisladas que las fuentes árabes nos aportan y a través de la documentación cristiana, que, así como ha permitido conocer las líneas fundamentales de la expansión feudal, también muestra indicios que nos permiten reflexionar sobre la realidad fronteriza andalusí en este periodo. Algunas de tales cuestiones, no obstante, ya han ido siendo desgranadas en esta Tesis Doctoral. En cualquier caso, huelga decir que este cometido no es sencillo, dado que las fuentes son muy parcas al respecto.

Lo que parece evidente que el modelo de recluta y administración militar basado en el *hasd* califal —o *ahl al-tagr*— de frontera debió servir de base para los primeros tuyibíes independientes. Tras la batalla que enfrentó a las tropas califales —aliadas con los señores catalanes— y los bereberes en 1010, los generales Wadih e Ibn ‘Abd al-Yabbar tuvieron que hacerles frente de nuevo —aunque al final acabaron huyendo—, contando con un contingente reclutado en la frontera (*at-tagriyyin*), lo que indica que durante la *fitna* este sistema seguía vigente<sup>2108</sup>. La asunción de prerrogativas estatales por parte de los señores del norte tuvo que llevar aparejado la superposición de un modelo califal sobre estas estructuras de recluta y organización fronteriza que habían funcionado durante más de doscientos años en las marcas, y que ahora dirigían de modo independiente. Por consiguiente, todo indica que conformaron un *yund* emiral alrededor de su persona y capital, y desplazaron algún tipo de modelo de *ahl al-tagr* hacia sus

---

<sup>2107</sup> Esta reforma, aunque nos es conocida de forma fragmentaria por las noticias del rey ‘Abd Allah o al-Turtusi, a grandes rasgos y tal como hemos profundizado ya en capítulos anteriores, supuso la reconstrucción heterogénea de los elementos étnicos de los contingentes, con una presencia fundamental del bereber. La magrebización del *yund* sería la consecuencia del interés del amirí por apartar a las élites andalusíes del poder militar para prevenir insurrecciones o asunciones de poder. Cf. Memorias, cap. II, [8].

<sup>2108</sup> Al Bayan I, p. 92.

propios territorios al norte, convertidos ahora en las nuevas fronteras del estado naciente.

Esta es la teoría, que solo podemos respaldar por las noticias que tenemos de lo sucedido en otras taifas y por los indicios que aporta la documentación cristiana. No sabemos de cuántos efectivos pudo constar este ejército estatal<sup>2109</sup>, pero a tenor de las fuentes su capacidad de recluta debió descender en algún momento al filo del último tercio del siglo XI, como demuestra la dependencia de auxiliares cristianos para llevar a cabo campañas militares y defensivas. Todo indica que los primeros tuyibíes fueron capaces de integrar contingentes bereberes en sus tropas norteñas por un periodo nimio, momento en que Mundir I dio su apoyo a los hammudíes, como nos informa Ibn Idari<sup>2110</sup>, propiciando la venida de ellos al valle del Ebro —inicialmente había apoyado al califa Sulayman—. Pero esta coyuntura debió truncarse hacia mediados del siglo XI, cuando los tuyibíes zaragozanos apoyaron al falso Hisham III, engrosando el partido hispanoárabe frente al partido pro-bereber. De hecho, Sulayman ibn Hud, en la guerra contra Toledo que se desató poco después (1046), ya recurre a los auxiliares cristianos<sup>2111</sup> —concretamente en la aceifa contra Medinaceli—.

Si atendemos a las noticias que los cronistas árabes nos aportan sobre la remodelación militar que llevaron a cabo los abadíes en Sevilla —taifa también arabo-andalusí—, hay que detenerse en algunos puntos interesantes. Su primer soberano independiente, Abu al-Qásim Muhammad ibn Abbad, «organizó la caballería» y «se procuró *gilman*»<sup>2112</sup>, según Ibn Idari, en clara alusión a la edificación que tuvo que hacer de sus propias tropas estatales, en un momento en que los hammudíes, por ejemplo, todavía mantenían el sistema califal basado en *murtaziqa* y *muttawwi'a*<sup>2113</sup>. Esta reorganización, no obstante, tuvo que hacerse a partir de una estructura previa operativa durante el califato y los primeros estertores de la *fitna*, como nos informa al-

---

<sup>2109</sup> Ibn Idari dice que Mundir I, en el momento de su asesinato, contaba en su alcázar, entre el servicio y soldados, con más de cien hombres, lo cual es una cifra no demasiado elevada que hace referencia, como parece evidente, a su guardia palatina, cf. *idem*, p. 154.

<sup>2110</sup> *Ídem*, p. 152.

<sup>2111</sup> *Ídem*, p. 232.

<sup>2112</sup> *Ídem*, p. 173

<sup>2113</sup> Yahya ibn 'Alí al-Fatimi organizó una expedición contra Sevilla en 1036 compuesta por *yuyus* (ejércitos) y *yunud* (milicias), en clara referencia a esta dualidad, CART, [33].

Wahid al-Marrakusi<sup>2114</sup>; de modo que, en efecto, tales poderes independientes no partían totalmente de cero. Las noticias continúan informando que el propio al-Qasim habría fundamentado sus nuevas tropas en un cuerpo de esclavos extranjeros<sup>2115</sup> que compró y adiestró para esta reforma, así como un contingente de tropas mozárabes procedente de los castillos conquistados<sup>2116</sup>, que también habrían sido incorporadas a su *yund*. En efecto, estas tropas cristianas todavía seguían operativas treinta años después —en 1063— en el ejército abadí, durante las cuitas con la taifa de Toledo por controlar Córdoba<sup>2117</sup>. En cualquier caso, lo que resulta evidente es que el ejército sevillano estaba integrado estrictamente por *murtaziqa* —mercenarios; es decir: guerreros regulares bajo soldada—, algo que constituía una novedad en relación al periodo anterior<sup>2118</sup>. Esta noticia nos resulta reveladora, pues refleja la naturaleza de los ejércitos taifales: dependiente de mercenarios y ajena a contingentes extraídos del voluntariado. De un año después, 1064, empero, procede otra noticia sobre la organización militar de los Banu Yahwar de Córdoba. A través de Ibn Hayyan, Ibn Idari nos informa de que los dos hijos de Abu l-Walid ibn Yahwar, ‘Abd al-Rahman y ‘Abd al-Malik, se repartieron el gobierno del reino. El primero asumió la recaudación de impuestos, y el segundo el ejército, encargándose de su inspección, de la administración de sus soldadas y la supervisión de los donativos<sup>2119</sup>. Lo que nos indica que, si bien los ejércitos taifales se habían transformado en lo fundamental, en relación a la gestión del propio corazón profesional del mismo —el *yund*— poco había cambiado en relación a la etapa precedente.

---

<sup>2114</sup> Nombra la existencia previa de un «yund de Sevilla», Al-Wahid, p. 73.

<sup>2115</sup> *Gilmana-hu l-‘ayam*. Observamos que esta tropa califal y esclava de élite habría devenido ya en una generalización para las tropas serviles, Al-Bayan I, p. 161.

<sup>2116</sup> Una información que aporta el traductor del Bayan a partir de datos extraídos de Ibn Bassam: *Ibidem*, nota 854.

<sup>2117</sup> *Ídem*, p. 217. No obstante, como también parece suceder para la década de los 30 del siglo XI en la taifa de Zaragoza, el abadí contó en un principio con contingentes bereberes que le traicionaron, lo que le obligó a reformar la caballería, como antes hemos indicado, *idem*, p. 170.

<sup>2118</sup> Al decir de ‘Abd Allah, no sin algo de socarronería, cuando recuerda que el ejército de al-Mu’tamid estaba únicamente compuesto de mercenarios que no obedecían a nadie y habrían ocasionado la desorganización de todo su territorio, Memorias, cap. VIII, [60].

<sup>2119</sup> Al-Bayan I, p. 214.

Según la información que las fuentes nos dan acerca de la composición de los ejércitos regulares de las taifas no árabes<sup>2120</sup>, podemos perfilar algunos rasgos diferenciales que a su vez nos permiten acotar elementos de juicio para describir a los poderes del valle del Ebro tras la disolución del califato. En el enfrentamiento anteriormente referenciado entre Badis ibn Habbus y Zuhayr el esclavón, habido en 1038, vemos que este último había reunido tropas cuya trabazón castrense residía en los lazos clientelares más que en la estatalización de un servicio militar al uso. No debería resultarnos peregrino conjeturar que tal circunstancia debió ser común en los primeros compases de los reinos de taifas —y seguramente, en ciertos casos, hasta el final de ellos—, pero son trazos que evidencian un cambio fundamental de las estructuras de los ejércitos árabes occidentales. El poder de esclavos manumitidos devenidos en reyes, como eran los *saqaliba*, se basaba en una tupida red de ligazones clientelares que habían diseminado en las décadas anteriores, a partir de las cuales eran capaces de rodearse de contingentes armados, trabados con una argamasa y una lealtad que quedaban muy lejos de modelos estatales previos. La muestra es que las tropas del *saqaliba* estuvieron compuestas en esa batalla por un elemento esclavón muy importante, a la cabeza de su estado mayor<sup>2121</sup>. Además de clientes amiríes no eunucos, que seguramente integrarían el cuerpo de oficiales que mandaba al ejército, amén de más «allegados esclavones»<sup>2122</sup>. Como ya indicáramos, también le acompañaron quinientos esclavos negros (*'abid*). Una red clientelar en toda regla, integrada por *mawali* y esclavos, que nos hace dudar de si estamos hablando de un ejército regular tal como se había concebido hasta ese momento. El mismo 'Abda Allah de Granada contaba en la capital con un contingente de Zanata a caballo —cuya lealtad el propio soberano cuestiona—, un cuerpo de peones Sinhaya encargados de la defensa de la ciudad (*raqqasa*)<sup>2123</sup>, cuyo número desconocemos, y contingentes de esclavos blancos (*a'lay*) y negros (*'abid*)<sup>2124</sup>.

El otro agente determinante de las estructuras militares de estos reyezuelos fue el étnico. Al-Wahid es muy claro al remarcar que los bereberes del ejército de Almanzor,

---

<sup>2120</sup> O por lo menos de los contingentes leales que eran capaces de reclutar.

<sup>2121</sup> Como demuestra que su lugarteniente y general de las tropas desplegadas fuera un tal Hudayl, esclavón al igual que él, escoltado por «sus compañeros principales», que bien parecen de similar naturaleza, cf. Al-Bayan I, p. 147.

<sup>2122</sup> *Ibidem*.

<sup>2123</sup> Que al parecer ya existía en tiempos de Almanzor.

<sup>2124</sup> Memorias, cap. X, [72].

una vez disuelto al califato, siguieron organizándose militarmente dentro de Al-Ándalus en cabilas<sup>2125</sup>. Algo que seguramente diferenciaba a las taifas controladas por el elemento magrebí hispanizado de las otras. El rey zirí de Granada demuestra de él una importancia demasiado apabullante en estas taifas bereberes. De hecho, afirma que en el nombramiento de los alcaides de los castillos rige un férreo criterio estrictamente étnico, por el que solo nombra castellanos Sinhaya o esclavos. Por una cuestión de lealtad, apostilla. Dice de los Zanata que son los mejores guerreros de Al-Ándalus. Sin embargo, admite que solo pueden desempeñar un servicio puramente militar porque no se fía ni de confiarles la defensa palatina de su entorno ni de colocarlos al cargo de castillos. De hecho, explica que a cada Zanata le adscribe un escuadrón de cuatro o cinco jinetes Sinhaya, lo que barrunta que le va a generar problemas<sup>2126</sup>. No obstante, reconoce que entre sus tropas se encuentran esclavos *'abid* y mercenarios de origen eslavo<sup>2127</sup>. Nuevamente, el elemento servil se erige como fundamental en unos ejércitos que adolecían de una flagrante falta de lealtad e imprevisibilidad.

Ahora bien, entre sus descripciones incluye una forma general de organizar las circunscripciones militares de su taifa que parece acercarse sobremanera al modo en que asimismo lo estaban las del valle del Ebro. El segundo rey de Granada, Habus ibn Maksan (1019-1038), estableció el sistema militar fundamentado en el *yund*, por el cual se asignaba un amplio feudo territorial a linajes relacionados y afines<sup>2128</sup>, los cuales quedaban obligados a un servicio militar con el Estado consistente en la recluta y formación de contingentes armados leales<sup>2129</sup>. Como ya comentábamos anteriormente, la documentación cristiana del valle del Ebro sugiere la existencia de feudos en poder de mandos militares fronterizos, que debieron mantener una ligazón proto-feudal con el poder central de similar naturaleza. Por tanto, es muy probable que en lo sustancial las taifas compartieran elementos de organización comunes dentro de su heterogeneidad.

---

<sup>2125</sup> Al-Wahid, p. 56.

<sup>2126</sup> Memorias, cap. IX, [62].

<sup>2127</sup> *Ídem*, [68]. Estos mercenarios serían, seguramente, esclavos. Muchos autores han querido adscribir categoría de cuerpos militares de hombres libres que luchaban por soldada a los que, en realidad, eran estrictamente esclavos. Cf. SUÑÉ ARCE, J., *op. cit.*, 2018, p. 126.

<sup>2128</sup> *Ídem*, cap. II, [13].

<sup>2129</sup> Este sistema fue el implantado tras el asentamiento de las tribus árabes y sirias después de la conquista de Hispania en la primera mitad del siglo VIII. Sobre él, cf. MANZANO MORENO, E., *op. cit.*, 1993. Un sistema similar al que estableció an-Nasir —mediante *siyill*— tras la pacificación de la frontera superior.

Otro de los elementos identificables del legado califal en los ejércitos taifas fue la inclinación a mantener una doble naturaleza de las tropas mercenarias: un contingente militar regular y unos efectivos que lucharían por dinero pero que aguardarían en la reserva o su recluta sería puntual. Lo evidencia al-Razi a finales del siglo X en varias ocasiones cuando recuerda que la guerra en el Magreb fue llevada a cabo por las tropas regulares «y demás clases de mercenarios todavía residentes en Marruecos»<sup>2130</sup>. ‘Abd Allah de Granada igual confirma esta disposición décadas después, al informar que para sofocar las rebeliones que sufrió en Archidona, Antequera y Málaga ordenó la incorporación de las tropas y «la movilización de los suplentes»<sup>2131</sup>.

Por tanto, ateniéndonos a los rasgos generales de estos *Muluk al-Ta’waif* —considerando su heterogeneidad—, al legado califal del periodo amirí y anterior, y a las características que las fuentes islámicas y cristianas nos aportan en relación a las taifas del valle del Ebro, todo indica que estas construyeron su ejército a partir del *hasd* que poseían en el momento del derrumbe califal<sup>2132</sup>: *wufud* o tropas irregulares —vistas desde Córdoba—, pero que a la sazón debían integrar algún *diwan* fronterizo, siendo muchas de ellas regulares en sus demarcaciones y dependientes de sus gobernadores. Esa coyuntura solo pudo darse, como es obvio, porque estos últimos alcanzaron a gestionar sus soldadas ya en tiempos del califato —incluso es muy probable que jamás las delegaran— y tuvieron la capacidad de recaudar dinero con el que mantenerlas. Sobre este sustrato provincial, de remarcado carácter fronterizo y por tanto de permanente movilización, los señores norteños edificaron un primigenio aparato militar que tenía como base su propia red clientelar, vinculada a su sustrato étnico. Ya hemos visto que, de hecho, los *mawali* y los esclavos eran una parte fundamental de estas tropas. La lealtad de los contingentes tuvo que garantizarse con elementos afines en todo momento.

Empero, los principales problemas de la propia marca fronteriza una vez disgregado el califato fueron las rivalidades entre los gobernadores que a la postre tenían capacidad de independencia política y militar, como demuestran las

---

<sup>2130</sup> Al-Razi, [181], pp. 206-207.

<sup>2131</sup> Memorias, cap. VI, [45].

<sup>2132</sup> Al-Kardabus nos informa de que a la muerte de ‘Abd al-Rahman Sanyul se sublevaron los jefes (*umara’*) de las provincias, «cada uno en su región, con las tropas que estaban a su mando». Dice que se sublevó «Yusuf ibn Hud en Zaragoza, que era jefe de ella por designación de los Banu Omeya y por confirmación de Ibn Abi ‘Amir», Al-Kardabus, [31].

insubordinaciones de Ibn Sumadih en Huesca o las desavenencias de tuyibies con Sulayman ibn Hud de Tudela y Lérida antes de su llegada al poder. Es de justicia considerar que entre estas tropas había del mismo modo hombres libres, pero nos es difícil conocer en qué proporción. Lo que sí resulta juicioso es pensar que estas reclutas no debieron ser muy numerosas, y en algunos aspectos casi inexistentes debido a la poca capacidad de militarización de la propia sociedad urbana. De otro lado, y como analizaremos en próximos capítulos, el uso del feudo militar como sistema de mantenimiento de tropas en la frontera pudo ser de los pocos elementos que permitió asociar hombres libres dedicados íntegramente a la guerra a los ejércitos de las taifas del Ebro y del Segre, lo que habría prácticamente eximido de ello, en cierto modo, a las élites urbanas de las ciudades.

En realidad, creemos firmemente que el declive militar taifal en el norte se debió a que los estados nacientes se vieron obligados a estructurar sus efectivos de un modo similar a como se habían organizado los del califato con anterioridad. Y en consecuencia, a nuestro juicio, a ello se debió la razón de su colapso. Era imposible replicar el ejército califal, por diversos motivos. A saber: Las taifas requirieron de un *yund* o ejército regular que residía o estaba acuartelado en la capital, cuyo pago se hacía directamente de las arcas estatales y su mantenimiento era permanente<sup>2133</sup>. En él estarían integrados los cuerpos de caballería y peonía, la guardia personal de los emires, los agentes de la información y otros elementos. Como hemos visto, en él tuvieron que jugar un papel muy importante durante los inicios los elementos serviles y clientelares.

También de unos cuerpos mercenarios suplentes estacionales, que desde muy pronto debieron escasear y tuvieron que sustituirse por tropas cristianas y por estructuras de dependencia con las élites fronterizas, capaces de armar a sus propias guarniciones; la lealtad y reciprocidad entre estas y el aparato político y militar del emir, no obstante, pudo ser en algunos momentos fluctuante cuando no inexistente: desde finales del siglo XI, por ejemplo, fueron dejadas a su suerte ante el empuje cristiano y la falta de capacidad de respuesta estatal. Este aspecto es importante: las tropas regulares del periodo anterior habían sido integradas por el elemento bereber de modo

---

<sup>2133</sup> Las referencias a estos cuerpos profesionales —seguramente de reducidas proporciones— aparecen en ocasiones para el caso de las taifas del valle del Ebro, como hemos reseñado con anterioridad; aunque también lo son para los otros poderes peninsulares. Por ejemplo, cuando muere Al-Qadir en Valencia, Ibn Chajjaf se apresuró a pagar las soldadas de las tropas regulares taifales y a rodearse de una milicia, extraía seguramente de estos mismos cuerpos a sueldo, Al-Bayan III, pp. 69-70.

generalizado, fruto de la reforma de Almanzor. Si en el norte hubo en los inicios un atisbo de mantener ejércitos menos dependientes de ellos fue porque, no olvidemos, ‘Abd al-Raḥman ibn Al-Muṭarrif, como señor de Zaragoza, se negó en 989 a acatar las reformas amiríes pactando con su hijo ‘Abd al-Malik al-Muzaffar su deposición, lo que nos sugiere que los tuyibíes supieron mantenerse un tanto al margen de tales disposiciones militares. De ahí que las taifas se vieran obligadas a implementar mecanismos de rearme de nuevo cuño.

Y, no menos importante, estas se vieron privadas de un voluntariado que protagonizó una diáspora general en este periodo. Los voluntarios de la guerra santa habían constituido la otra parte del *yays* califal; ahora, tras la *fitna*, se habían evaporado de las tropas taifales<sup>2134</sup>. ¿Cómo, entonces, suplir unos cuerpos que constituían la piedra angular del ejército y del modelo militar?, ¿cómo ocupar este vacío a partir de los efectivos de una sociedad que había estado durante décadas alejada de las armas<sup>2135</sup>? Si los bereberes —que monopolizaron la escena castrense precedente— y los voluntarios habían desaparecido de las estructuras militares, ¿de dónde iban a extraer efectivos unos nuevos poderes desafectos en cierto modo al hecho militar y necesitados de legitimidad?

#### 4.5.1.3 Tropas cristianas en los ejércitos andalusíes ¿Auxiliares o independientes?

De los cristianos, para bien o para mal<sup>2136</sup>. No debería parecernos infrecuente el recurso de las tropas cristianas entre las tropas islámicas, sino todo lo contrario. Ya hemos aludido al episodio de 1010 en que los ejércitos leales al califato recurren a la caballería catalana contra los bereberes, donde perdería la vida, entre otros, el conde de Urgel. Anteriormente, en 1002, por ejemplo, ‘Abd al-Malik, en su campaña contra la Marca Hispánica, había añadido a sus tropas acantonadas en Medinaceli auxiliares

---

<sup>2134</sup> De hecho, ya observamos que al final del periodo amirí esta disminución se disparó en caída libre, como demuestra el hecho de que ‘Abd al-Rahman Sanyul, en sus primeras campañas, llamara a la guerra santa y le respondieran «todos los mercenarios» pero «pocos de los voluntarios», Al-Bayan I, p. 44. Es evidente que en esta falta de voluntariado, tanto en el periodo final amirí como en el taifa, los alfaquies y su relación con la legitimidad de los emires jugaron un papel fundamental.

<sup>2135</sup> Exonerada de su obligación para con la guerra mediante el pago de un tributo, de hecho.

<sup>2136</sup> En respuesta a la pregunta con la que hemos finalizado el capítulo anterior.



cristianos compuestos por caballería enviada por Alfonso V de León (*malik al-qut*) y por su tío materno, Sancho, conde de Castilla<sup>2137</sup>. Los ejemplos son abundantes. Sin embargo, es preciso diferenciar entre tropas mercenarias integradas en la estructura militar de un estado y tropas independientes o con un grado de integración débil, esporádico y hasta cierto punto problemático. Tradicionalmente deberíamos arrojar a los contingentes cristianos que vinieron a engrosar los ejércitos taifales la consideración de «auxiliares», pero en realidad no podemos afirmar que esto fuera así de modo general<sup>2138</sup>.

El punto de inflexión en el valle del Ebro y con el califato ya disuelto hemos de identificarlo en la década de los cuarenta del siglo XI. Ya hemos hablado de cómo el vacío militar que mostraron los ejércitos taifales fue ocupado por las tropas cristianas durante el conflicto que enfrentó a Sulayman ibn Hud con los Banu Di-l-Nun de Toledo entre 1043 y 1047. Hasta ese momento, habíamos visto cómo el uso de fuerzas cristianas por parte de las tropas musulmanas de la marca superior se había circunscrito a su integración como auxiliares, incluso llegando a acuerdos en la gestión militar de castillos<sup>2139</sup>. Sin embargo, esta relación, que había sido común durante el califato, muestra un cambio de coyuntura sustancial a partir de este momento. Los cristianos ya no solo formarán esporádicamente como auxiliares dentro de las tropas taifales, sino que lo harán de modo independiente. Este fenómeno se reedita en 1069, cuando al-Muqtadir firme sendos tratados con los reyes de Aragón y Pamplona, Sancho Ramírez<sup>2140</sup> y Sancho de Peñalén, integrando nuevamente tropas cristianas en sus efectivos o dando carta blanca a estas para que implementen acciones militares por su cuenta y con arreglo a unos intereses compartidos<sup>2141</sup>. Los ejemplos se suceden y ya hemos hablado de ellos en bloques anteriores. El fenómeno será todavía más evidente durante las campañas cidianas, cuando al-Mu'tamin integre al ejército de El Cid en sus

---

<sup>2137</sup> Al-Bayan I, p. 13.

<sup>2138</sup> Un ejemplo del uso de tropas cristianas integradas por auxiliares y también como ejércitos independientes y diferenciados pero pagados por los poderes musulmanes lo tenemos en el relato de Ibn Idari acerca de la guerra entre Toledo y Zaragoza en el siglo XI, cf. *idem*, pp. 232-234.

<sup>2139</sup> Cf. Al-Muqtabis V, [XXXIII], p. 296. En la campaña que Abderramán III emprende contra los tuyibíes en 937.

<sup>2140</sup> Al-Kardabus, [40].

<sup>2141</sup> Recordemos, empero, que tropas castellanas —de las que formaba parte un joven Rodrigo Díaz de Vivar— estarán presentes en el socorro del asedio de Graus que estaba llevando a cabo Ramiro I en 1063 y que le costó la vida.

intereses político-militares, o al-Musta'in movilizó a las tropas castellanas entre sus efectivos —en este caso sí genuinamente como auxiliares— contra Pedro I en Alcoraz. Los ejemplos son abundantes, y no es objeto aquí repasar y analizarlos todos como ya la historiografía ha realizado anteriormente, sino desgranar los principales aspectos militares de esta asociación bélica.

En ella, qué duda cabe y sin entrar tampoco en argumentos que desviarían el objeto de nuestra investigación, jugó un papel primordial el pago de parias. Sin embargo, desde una perspectiva estrictamente militar conviene ver en este fenómeno una serie de fases que, como se ha indicado, a nuestro juicio sintetizan la idea de que la satisfacción de cantidades económicas a ejércitos cristianos extranjeros devino en un paradigma mutable. Tal estipendio comenzó siendo una retribución por servicios militares y evolucionó hacia un condicionante para comprar la paz al enemigo cristiano, que a la postre acabaría por significar el final de los reinos de taifas. Identificamos tres fases fundamentales. Una primera en que las parias constituyeron un recurso basal para financiar ejércitos extranjeros, merced a los problemas militares que hemos analizado en el capítulo anterior. Qué duda cabe que tal procedimiento pudo haber constituido inicialmente un rasgo de preeminencia y una estrategia bien pertrechada, pues permitía controlar un tablero militar complejo sin comprometer efectivos propios y con visos a que estas tropas cristianas, enfrentadas de igual modo por intereses complejos, pudieran debilitarse llevando a cabo campañas a favor de los emires de taifas. Una fase central en la que la balanza estratégica se volvió contra estos, hacia mediados del siglo XI, pues las parias fueron convirtiéndose paulatinamente en lo que al final terminarían siendo: tributos coercitivos que continuaban financiando la expansión feudal y otorgaban ilusorios balones de oxígeno a los musulmanes a cambio de una paz momentánea. Y una fase final, como resulta obvio, en la que se sucederán con mayor profusión los tributos de modo generalizado<sup>2142</sup>, que no solo involucrarán al propio estado musulmán sino que se aplicarán sobre los territorios inmediatamente fronterizos —las *almotexenas*—, en una traslación, a nuestro juicio, de la acción defensiva y de autogestión militar que tales espacios tenían capacidad de desarrollar y que, por tanto, se plasmaba también en el modo en que estos se fueron sometiendo a la expansión feudal.

---

<sup>2142</sup> Este punto, seguramente, podamos identificarlo en la consideración y mutación de la vieja paria por la nueva de la que hablan los fueros que Sancho Ramírez otorga a los pobladores del El Castellar.

Pero, en lo que concierne a aspectos estrictamente organizativos y tácticos es preciso reflexionar sobre el modo en que puede decirse que estos contingentes cristianos formaron parte de los ejércitos taifales. Bajo nuestro punto de vista, esta idea, harto extendida, no se ajusta a la realidad. La experiencia habida hasta ese momento relativa a la constitución de los ejércitos islámicos alto y plenomedievales muestra a las claras que estos habían asociado contingentes cristianos en las campañas militares estrictamente como parte integrante de ellos, pero no como cuerpos independientes que gozaran de amplias libertades de acción y maniobra. Algo que como norma general no resultará de igual forma en la integración de tropas cristianas en las empresas político-militares de los reinos de taifas. Resulta notorio, no obstante, aceptar que en ciertos momentos estas mesnadas sí se integraron entre los cuerpos del ejército regular musulmán — estrictamente como auxiliares—, pero de igual modo puede afirmarse que las ocasiones en que así sucedió no fueron muy numerosas<sup>2143</sup>.

En cualquier caso, este vacío de efectivos que las taifas del valle del Ebro mostraron de forma permanente<sup>2144</sup> en modo alguno puede decirse de él que fuera suplido por las mesnadas cristianas, como elementos completamente integrados en los ejércitos emirales. Estas tropas raras veces se totalizaban a ellos, complementándolos, sino que combatían por su cuenta. No cambiaban sus señas por las del ejército pagador. Ni tampoco tenemos noticias de que se pusieran a las órdenes de los oficiales o caídes andalusíes, adicionándose en organigramas estratégicos y tácticos comunes —aunque, como ya hemos dicho, existieron excepciones—. No existen noticias, asimismo, de que señores cristianos comandaran tropas íntegramente musulmanas, ni viceversa. Mantenían intactas sus propias estructuras de mando, y cuando se insertaban en organizaciones militares o tácticas de mayor envergadura —como en la Batalla de Alcoraz, por ejemplo— parecieron mostrar una difícil fusión con unos efectivos que tenían patrones de organización militar distintos. De hecho, cuando las tropas cristianas subsumían en sus propias filas tropas musulmanas, procedían de su propia recluta o de

---

<sup>2143</sup> Existen otras noticias, no obstante, un tanto difusas al respecto, en las que es difícil discernir si los cristianos actuaban como tropas independientes pagadas por un señor musulmán o como parte integrante de sus ejércitos regulares. Como cuando Imad al-Dawla socorre a varios alcaides que estaban siendo asediados por los almorávides en la zona de Calatayud, para lo cual envió un refuerzo compuesto íntegramente por cristianos. Desconocemos de dónde procedían. Cf. Al-Bayan III, p. 132.

<sup>2144</sup> Sirva como ejemplo la noticia ya referenciada en la que al-Musta'in solo es capaz de reunir cuatrocientos caballeros frente a los varios miles que puede El Cid en 1087: Al-Kardabus, [54].

las tropas regulares andalusíes pertenecientes a sus pagadores, estas desempeñaban acciones por separado. No se percibe un interés por aunar o diluir efectivos de ambas procedencias. Lo vemos, por ejemplo, cuando Rodrigo Díaz hace frente a las tropas de Berenguer Ramón II en la Batalla de Tévar (1090), para lo cual reserva a sus tropas musulmanas emboscadas en las laderas del monte donde había instalado el campamento, ajenas a las órdenes de sus propias mesnadas cristianas<sup>2145</sup>.

Por ende, se ha afirmado en multitud de ocasiones que los mandos de estas tropas de acción independiente que actuaban a sueldo desempeñaron sus funciones en ciertos momentos también como jefes de un hipotético estado mayor de los emires de taifas. Si embargo, a nuestro juicio esta afirmación es completamente equivocada. Seguramente el paradigma más manido y repetido es el de Rodrigo Díaz en relación al aparato político-militar de la taifa de *Saraqusta*. A pesar de los pactos y relaciones entre al-Mu'tamin y al-Musta'in con este, afirmar que El Cid actuaba como comandante en jefe de sus tropas es una temeridad. Fundamentalmente porque si analizamos la *gran estrategia* del valle del Ebro en este periodo, observamos que la actividad bélica que la definía desarrollaba acciones ajenas completamente al control de ningún señor de la guerra extranjero. Como se ha dicho ya con anterioridad, al mismo tiempo que al-Mu'tamin ponía en marcha estrategias de control territorial en el Maestrazgo y el Levante mediante las tropas pagadas de El Cid, reforzadas con las suyas propias, los ejércitos feudales de Sancho Ramírez controlaban militarmente los últimos tramos del Ésera y las Bardenas frente a Tudela (en 1084), la tercera *madina* en importancia de entre todos sus dominios. Un comandante de los ejércitos taifales intervendría como tal, y en todos los frentes. El Cid únicamente actuó en las filas zaragozanas con arreglo a intereses muy concretos, reducidos espacialmente y concomitantes con su particular estrategia en el noreste peninsular.

#### **4.5.2 Clientelismo militar en Al-Ándalus y el valle del Ebro**

Tal como hemos indicado, las noticias de las fuentes musulmanas y el análisis de las colecciones diplomáticas cristianas nos inducen a pensar que los territorios fronterizos de las taifas del valle del Ebro estuvieron defendidos por una suerte de

---

<sup>2145</sup> Historia Roderici, [40-41].

resistencia de perfil local y territorial. Este modelo, en realidad, no hacía sino replicar un estado de las cosas que a gran escala se había desarrollado durante el califato: el *yund* estatal residía en las inmediaciones de la capital y sus distritos adyacentes; el *hasd* fronterizo defendía las marcas y, además, reforzaba al ejército regular en campañas concretas. Los reyes taifa de Zaragoza y Lérida parecieron mantener guarniciones permanentes en torno a su persona y ciudades, desarrollando contactos clientelares o proto-feudales con las élites locales, verdaderas protagonistas de la resistencia frente al avance cristiano. El ejército regular se habría limitado a reforzarlas cuando así fuera necesario —y posible—.

Además de esta relación con las élites fronterizas y sus guarniciones, no debemos perder de vista que los *Muluk al-Tawa'if* de igual modo constituyeron sus propios ejércitos regulares con elementos próximos a su linaje. Estos eran los *mawali* (sg. *mawla*). Se trataba de esclavos manumitidos o descendientes de ellos sobre los que se ejercía un derecho de patronazgo (*wala'*). Entre el patrón (*mawla l-a'la*) y el cliente (*mawla l-asfal*) pesaba un contrato de manumisión que no necesariamente implicaba que el segundo hubiera sido esclavo del primero, ya que tal condición se mantenía en los descendientes del liberto. En cualquier caso, ya hemos visto que los señores andalusíes que deseaban controlar todos los resortes de poder estiraban sus tentáculos y colocaban a personajes afines en cargos militares y de confianza. Este aspecto pareció fortalecerse en un periodo como el posterior a la *fitna* en el que, precisamente, las lealtades y banderías eran tan frecuentes como peligrosas. Tal cosa implicaba que los oficiales y caídes eran a la postre clientes o esclavos de los poderes surgidos tras la disgregación, que, por consiguiente, coadyuvaban a reducir la capacidad de que otros linajes pudieran acaparar poder o hacerse con sectores del ejército<sup>2146</sup>.

Algo que, como hemos visto también, se complementaba con el uso masivo de esclavos guerreros como base de las tropas. No deben extrañarnos, pues, las vagas alusiones a tropas reclutadas conforme a lazos clientelares de difícil descripción, y que eran adscritas a señores de la guerra en acciones especiales o en movilizaciones territoriales. Así lo demuestra el hecho de que, en 973, el califa de Córdoba enviara un destacamento al mando de Yahwar ibn 'Abd al-Rahman ibn al-Sayj para reforzar la Frontera Superior, con destino Zaragoza, el cual estaba compuesta por *aynad*:

---

<sup>2146</sup> Una práctica bien difundida durante el periodo de Almanzor y sus hijos. De hecho, algunas de las taifas posteriores estuvieron controladas por clientes amiríes fruto de que muchos de ellos se hicieron con los principales resortes de las estructuras militares.

«compañeros» de este señor de la guerra o caíd<sup>2147</sup>. Décadas después, cuando el rey granadino Habus ibn Maksan organice el ejército de su taifa, establecerá circunscripciones militares, en cada cual instalará un gobernador con potestad para reclutar, nuevamente, a sus *aynad*<sup>2148</sup>.

A criterio de algunos autores, las concesiones territoriales de carácter militar no fueron muy utilizadas en Al-Ándalus<sup>2149</sup>. Claro que esta afirmación, no obstante, está hecha con un carácter general. Sin embargo, tras la disgregación del califato los poderes territoriales parecieron abocados a ensayar modelos diversos para el mantenimiento de cuerpos armados leales. Antes de la reforma de Almanzor, la relación de una parte del ejército con el Estado era mediante la aceptación de feudos —hombres libres— como contraprestación a sus servicios. Tales oficiales y soldados recibían una delegación de este feudo a título temporal con el derecho de percibir tributos<sup>2150</sup>. Se trataba, de facto, de una concesión sin derecho de propiedad sobre la tierra, que seguía perteneciendo al Estado. A esta institución militar se le denominó *iqta*. La reforma amirí, según al-Turtusi, coadyuvó la perversión de este sistema, sustituyéndolo por una soldada mensual e instituyendo un impuesto para la guerra cuya recaudación recayó también en las tropas —mayormente extranjeras—, lo que habría ocasionado la ruina de la población civil<sup>2151</sup>. Sea como fuere, los indicios que nos muestran que este sistema fue retomado en época taifa son abundantes, y concretamente entre las élites militarizadas de la frontera norte con los cristianos, incluso con una vinculación mayor con la propiedad de la tierra.

Ya el rey zirí de Granda, ‘Abd Allah, cuando explica la situación de las taifas de Zaragoza —de al-Mu’tamin— y Lérida —de al-Mundir; también en Denia— a finales del siglo XI, alaba del rey de esta última su belicosidad, indicando que para construir su ejército regular «había hecho muchos beneficios a sus soldados, dándoles parte de su propio peculio»<sup>2152</sup>, lo que parece indicar que a las soldadas establecidas debió

---

<sup>2147</sup> Al-Razi, [103], p. 136.

<sup>2148</sup> Memorias, cap. II, [13].

<sup>2149</sup> Cf. VIGUERA MOLINS, M. J., *op. cit.*, 2010, pp. 85-91.

<sup>2150</sup> El que recibía el feudo recaudaba entre los campesinos del mismo el *jaray*, pero estaba obligado a pagar el diezmo. Su renta salía de la diferencia entre ambas recaudaciones. El usufructo de la tierra seguía siendo de los campesinos. Cf. MAILLO SALGADO, F., *op. cit.*, 1996, p. 114.

<sup>2151</sup> Al-Turtusi, cap. XLVII, p. 92.

<sup>2152</sup> Memorias, cap. V, [38].

adicionar bienes o feudos con los que poder mantenerlos. De hecho, este explica que sus propias tropas granadinas se organizaran de tal forma. Por un lado, mantenía una parte del ejército regular mediante el pago de soldadas de manera permanente desde el tesoro regio, y por otro hacía lo mismo con otro sector a partir de la asignación de feudos para su propio mantenimiento<sup>2153</sup>. Incluso se queja amargamente de que los Zanata, en quien menos puede confiar, están esperando a cobrar las rentas de los feudos en los que están establecidos para abandonarle a su suerte<sup>2154</sup>.

Resulta complicado establecer en qué medida este sistema se desarrolló en el valle del Ebro, pero si analizamos la documentación cristiana observamos que la comprensión que los feudales tenían acerca los territorios fronterizos que conquistaban no distaba mucho de la propiocepción social, jurídica y económica que tenían para con la tierra. Podemos aducir que esta lectura respondió a una traslación léxica del sistema de administración andalusí hacia el feudal, pero de ser así parece extraño que los pasajes mantengan la información relativa a propiedades, señoríos y, seguramente —aunque de forma velada—, usufructos. En 1103, por ejemplo, Pedro I hace donación de varias heredades a un caballero que había contribuido con trescientos hombres en la Batalla de Alcoraz. Uno de estos feudos perteneció al «*Alcait Almelch que fuit neptus de Azube, senior de Gavarda*»<sup>2155</sup>. Lo que este pasaje nos rebela es que, por un lado, los caídas del ejército poseían heredades en la frontera, seguramente a través del *iqta'* o un sistema todavía más avanzado, en el que el poseedor ostentaba algún tipo de renta mayor, usufructo compartido o propiedad<sup>2156</sup>; y por otro que las élites locales islámicas, empero, detentaban feudos con algún grado de autonomía, demostrando una más que evidente feudalización<sup>2157</sup>. El hecho de que el tal *Almelch* fuera nieto —o

---

<sup>2153</sup> *Ídem*, cap. IX, [62].

<sup>2154</sup> *Ídem*, [63].

<sup>2155</sup> CDPI, doc. 130, [1103.VIII].

<sup>2156</sup> Otro caíd que posee feudo lo vemos en los fueros de Tudela que otorga Alfonso I, esta vez una almunia: CDAI, doc. 82, [1117.IX].

<sup>2157</sup> En 1107 Alfonso I vuelve a dar tierras de un moro desposeído, esta vez a García Garcés, indicando que su antiguo propietario era *tenente*: «[...] *cum tota sua hereditate unde erat tenente die quando exivit* [...]», CDAI, doc. 23, [1107]. Y de igual modo en 1124, con las propiedades de Iuçef Alcamiel, de las cuales también era *tenente*, CDAI, doc. 125, [1124.III]. Así como la heredad de Aziolo en Plasencia del Monte, «[...] *unde fuit tenentem in tempore sarracenorum* [...]», CDAI, doc. 142, [1125.I]. O la comparación entre los antiguos *tenentes* de heredades en Borja, Tarazona, Fontellas, Zaragoza y Pedrola: Iben Çahet, Iben Henderiz, Alpapara, Iben Azarrage e Iben Garif y sus hijos, respectivamente, con el que

descendiente— del señor local nos muestra la propia militarización de estas élites, cuyos oficiales y alcaldes, detentores de feudos, dependían de ellas directamente — como hemos defendido— además de aparecer adscritos patrimonialmente al territorio.

De hecho, que el sistema estuviera activo y fuera fundamental en el valle del Ebro queda de manifiesto al constatar que al-Muqtadir se lo ofreció a Muyahid de Denia una vez lo hubo destronado. Ibn Idari dice que «le asignó [...] un dominio en régimen del *iqta'* para sustentar su vida, y allí acabó sus días»<sup>2158</sup>. Si este sistema se mantuvo durante el dominio almorávide, tal como las fuentes indican, es porque los norteafricanos siguieron confiando la defensa, como era común en ellos, a las élites andalusíes, interponiéndolos entre sus cuarteles y el enemigo<sup>2159</sup>. Sus propios efectivos se habrían limitado a reforzar puntualmente la frontera<sup>2160</sup> o enviar huestes de socorro desde los alejados cuarteles generales<sup>2161</sup>. Esto explicaría el protagonismo también de los ulemas en las rendiciones habidas en el siglo XII<sup>2162</sup>. Algo que nos aclara al-Turtusi en el mismo pasaje referenciado antes, cuando afirma que «vinieron los Lamtuna y volvieron a hacer los repartos [de tierra] como anteriormente se hacía»<sup>2163</sup>.

Ahora bien, si implementamos un ejercicio de ponderación acerca de este sistema de feudo militar que las taifas norteñas llevaron a cabo en las fronteras con catalanes y navarroaragoneses, surgen algunos razonamientos en los que conviene abundar. El primero de ellos es que podemos conjeturar que los reyes de Aragón —en

---

las recibe de manos de Alfonso I, Fortún Garcés Cajal; en ambos casos equipara sus regímenes de administración, CDAI, docs. 178, 179, 180, 181, 182 y 183, [1127.VIII]. Los ejemplos son abundantes.

<sup>2158</sup> Al-Bayan I, p. 190.

<sup>2159</sup> Al-Hulal, p. 96. Tema también abordado para el sector del Segre por BRUFAL SUCARRAT, J., *op. cit.*, 2007, p. 19.

<sup>2160</sup> Y, hasta cierto punto, dejada a su suerte según Brufal por la crisis que el valle oriental estaba viviendo tras el fin del protectorado que los condes barceloneses habían establecido antes de la llegada de los almorávides, y el avance sistemático de estos y los condes de Urgel sobre el territorio. BRUFAL SUCARRAT, J., *op. cit.*, 2007, p. 19.

<sup>2161</sup> En Oriente, por ejemplo, donde sí se documenta este sistema con mayor profusión durante el mismo periodo (siglos XI y XII), los Buyíes practicaron el *iqta'* de forma masiva sin exigir impuesto particular alguno, incluso haciéndose tales prestaciones hereditarias con el tiempo. MAILLO SALGADO, F., *op. cit.*, p. 114.

<sup>2162</sup> Para Sénac resulta plausible la hipótesis de que algunos de los sectores de la frontera del valle medio habrían sido abandonados en momentos previos a su conquista por parte de los cristianos, SÉNAC Ph., *op. cit.*, 1998, p. 129.

<sup>2163</sup> Al-Turtusi, cap. XLVII, p. 93.



virtud de los documentos citados— hacían por adaptar el rango patrimonial de los antiguos propietarios musulmanes a su realidad social, tal como hemos barruntado, pero resulta igual de juicioso pensar que estos detentaban feudos en regímenes homologables a las tenencias navarroaragonesas. Lo que resulta evidente es que, si la documentación cristiana se afana por identificar a los antiguos señores musulmanes de las nuevas heredades que eran repartidas entre los *seniores* cristianos, es para que tanto los antiguos vasallos como el nuevo señor no tuvieran dudas de a qué feudo o heredad correspondía la nueva jurisdicción. Por tanto, de ello se deduce que los anteriores propietarios islámicos tuvieron vasallos o comunidades dependientes en tales feudos. Este fenómeno, no obstante, también puede identificarse desde el primer tercio del siglo XI en el *Sharq al-Ándalus*, al decir de Sénac a partir de las informaciones de Ibn Hazm e Ibn Hayyan<sup>2164</sup>. Por tanto, sin entrar en disquisiciones sobre el feudalismo en Al-Ándalus, en lo que a nosotros concierne resulta evidente que existió en las tierras fronterizas una correlación entre desempeño militar y propiedad de la tierra.

De hecho, el propio Ibn Jaldún informa que un sistema de similar naturaleza continuaría vigente en el siglo XIV en el islam español, y que se denominaba *aoula*. A través de él, el sultán asignaría feudos a sus soldados para poder alimentarlos a ellos y a sus caballos<sup>2165</sup>. Lo que resulta a todas luces sugerente es pensar, a partir de este tratamiento detectado en las fuentes, que este sistema debió ir más allá, poniendo en marcha procesos de patrimonialización de tales feudos, cuya posesión habría franqueado el límite de una mera obligación recaudatoria hacia otros estadios más avanzados de renta. Es, de hecho, una proto-feudalización incipiente; un proceso que estaba afectando a las taifas del valle del Ebro y que se vio truncado —cuando no, a la sazón, inspirado— por la propia expansión cristiana, así como la posterior la irrupción de los almorávides.

---

<sup>2164</sup> Cf. SÉNAC Ph.: “De hisn musulman au castrum chrétien. Le peuplement rural de la marche supérieure et la reconquête aragonaise”, en LALIENA CORBERA, C. y UTRILLA UTRILLA, J. F. (eds.): *De Toledo a Huesca. Sociedades medievales en transición a finales del siglo XI (1080-1100)*. Zaragoza. Institución Fernando el Católico, 1998, pp. 113-130, p. 128.

<sup>2165</sup> «El sultán incluso asigna a estos voluntarios, como salarios y subsistencia (*aoula*), tierras que pueden alimentarlos a ellos y a sus caballos», Ibn Jaldun II, p. 218.

### 4.5.3 Composición de las tropas almorávides y norteafricanas

Si algo resulta evidente en la organización de los ejércitos almorávides es su estricta disposición militar a partir de los orígenes étnicos de sus efectivos. La génesis compositiva era la cabila, una organización supra-familiar que constituía la estructura de la tribu bereber y que se articulaba como una unidad independiente adscrita a un territorio determinado<sup>2166</sup>. De sobras es conocido que el núcleo de la organización almorávide lo habían constituido las cabilas de la tribu de los Lamtuna, integrada a su vez en los cenhegíes o Sinhaya del desierto. Lo cierto es que estos se habían islamizado superficialmente en el siglo X. Hacia principios del siglo XI, no obstante, tres de las distintas tribus Sinhaya de la región, los Lamtuna, los Masufa y los Gudala, formaron una confederación mayormente dominada por el elemento Lamtuna, cuyas cabilas se ubicaban en el sur de su territorio, en la zona sahariana que discurre entre el Draa y el Níger.

A medida que el ejército almorávide se convirtió en un mastodóntico y heterogéneo conglomerado de efectivos, su constitución devino en un universo complejo que las crónicas posteriores tienden a clasificar de formas diversas. En lo que sí parecen concordar es en el hecho de adscribir a las tribus fundacionales el corazón del imperio, las que serán consideradas propiamente como almorávides. A estas tres tribus principales se le unieron posteriormente de forma masiva los Gazzula, los Lamta, los Zanata y los Masmuda. En la cuarta venida de Alí ibn Yusuf a Al-Ándalus en 1121, el autor del *Rawd al-Qirtas* especifica que este pasó el Estrecho «con muchos almorávides, voluntarios, árabes, Zanata, Masmuda y demás cabilas bereberes»<sup>2167</sup>, lo que nos aproxima, siquiera levemente, a la concepción de esta diversidad cultural y operacional de sus tropas. Las fuentes tienden a valorar su organización étnica y funcional a través de un prisma eminentemente bereber, por lo que suelen enumerar

---

<sup>2166</sup> De sobras es conocido que esta organización social también lo fue en lo militar, incluso en momentos anteriores a la irrupción en Al-Ándalus de los imperios norteafricanos. De hecho, los bereberes que entraron a formar parte de los organigramas militares durante el califato, la *fitna* y los reinos de taifas continuaron organizándose de tal modo, algo que a la postre terminaría reforzando este modo de organización militar fundamentado en la solidaridad tribal, también en lo concerniente a los otros elementos hispanomusulmanes. Al-Razi, por ejemplo, enumera en sus Anales palatinos algunas de cabilas magrebíes que eran afines al califa de Córdoba y cuyos miembros habían ido engrosando el ejército andalusí en el último cuarto del siglo X. Cf. Al-Razi, [112], p. 145.

<sup>2167</sup> RQ, p. 319.

tales componentes de dentro hacia fuera del elemento intrínsecamente almorávide, dando preeminencia a otras tribus que, sin constituir el núcleo de los velados, también fueron piezas fundamentales en la estructura del imperio.

Organizar un ejército en cabilas, claro, implicaba disponerlo de tal modo durante todo el proceso de gestión militar: el enrolamiento, el llamamiento, la concentración, las marchas y desplazamientos o la castramentación. La administración y tutela de todo este proceso podía no ser tan complejo cuando la organización militar de base seguía unas ciertas líneas maestras basadas en la etnicidad. Recordemos que en el caso de los ejércitos cristianos, aunque tomando una unidad organizativa fundamental como era la mesnada, la organización previa era más compleja, dado que la multiplicidad de tropas y su procedencia requerían de un gobierno de los efectivos muy específico. En cualquier caso, desconocemos cómo se realizaba todo este proceso, aunque existen indicios de que la importancia que los gobernadores territoriales<sup>2168</sup> adquieren en las fuentes estribó en que los almorávides se rigieron por la adscripción y acantonamiento de las unidades o divisiones del *yund* en distintos territorios —de igual modo a como parecen sugerir las fuentes para los almohades<sup>2169</sup>—, como era común en los ejércitos islámicos a partir de la época omeya<sup>2170</sup>.

Sea como fuere, los almorávides, al igual que los almohades, respetaron esta estructura tribal durante todo el proceso, incluso en el plano táctico, lo cual sin duda debió suponer también un reto ejecutivo sin parangón. Durante la toma de Fez, ‘Abd al-Mu’min aposentó a un magno ejército en la llanura junto a la ciudad —en la llamada Cuesta de los Bueyes—. Le pasó revista y lo dispuso en pelotones, siendo un total de ochenta, uno por cada cabila que había reunido para la campaña. Cada una de ellas tenía un distintivo, una bandera que la significaba en batalla<sup>2171</sup>. Es más: esta disposición continuaba intacta una vez iniciada cada acción militar. En el asalto a la ciudad de Marrakus (1147) ya vimos cómo a cada tribu y a sus cabilas constituyentes les fue asignado un sector de la muralla<sup>2172</sup>. Y lo mismo hizo al-Mansur en el asedio de Gafsa

---

<sup>2168</sup> Una preponderancia que continuará manteniéndose en momentos posteriores, como así indica Ibn Hdayl, cap. VIII, p. 166.

<sup>2169</sup> Cf. GARCÍA FITZ, F., *op. cit.*, 2012, pp. 279-280.

<sup>2170</sup> Cf. MANZANO MORENO, E., *op. cit.*, 1993.

<sup>2171</sup> Al-Bayan III, 269.

<sup>2172</sup> Así, nombra a los Hintata, Tinmal, Sinhaya, esclavos de Majcen, Haskura, tal que otras «cabilas pequeñas», *idem*, p. 283. Mismo relato en Al-Hulal, p. 165.

(1187)<sup>2173</sup>. Sin duda, este sistema favorecía la solidaridad tribal y facilitaba el desarrollo del hecho de armas, pues contaba con la afinidad de los efectivos como ventaja fundamental y como método para evadir motines o problemas ancestrales entre elementos tribales. Por tanto, es preciso remarcar que los imperios norteafricanos mantuvieron una escrupulosa diferenciación étnica durante todo el proceso militar que llevaban aparejado las campañas. Incluso en la Batalla de Zalaca, como harto se ha contado, los lamtunies fueron especialmente renuentes a mezclarse con los andalusíes sevillanos<sup>2174</sup>.

*Al-Hulal al-Mawsiyya* muestra un pasaje en el que se narra la organización fundacional de los almohades, la cual seguía un estricto organigrama en el que jugaba un papel clave la antigüedad en la pertenencia al movimiento. Así, se dividió su estructura social en trece clases<sup>2175</sup>, por este orden: los diez fundadores del movimiento, la llamada «gente de los cincuenta», la posterior «gente de los setenta», los *tolbas* o sabios en teología, los *hafices* o sabios del Corán, la gente de la casa del fundador: al-Mahdi<sup>2176</sup>, la tribu Harga, la Tinmallal, la Gadmiwa, la Ganfisa, los Hintata, el *yund* regular del imperio y por último los *guzat* (campeones) y arqueros<sup>2177</sup>. La campaña de Badajoz llevada a cabo por el emir Tasufin en 1134 describe el dispositivo táctico de los almorávides, el cual nos ofrece una pormenorizada explicación de cómo se distribuía tácticamente el conglomerado étnico que componía su ejército:

«Estaban en el centro con el emir Tasufin los personajes de los Almorávides<sup>2178</sup> y los jefes de los voluntarios<sup>2179</sup> [...]. En los lados, los jefes del reino y los defensores de la invocación de los valientes de Andalus<sup>2180</sup> (sic) [...]; y en las alas estaban la gente de la

---

<sup>2173</sup> «[...] la multitud de todas las cábilas se la distribuyó y en dos días quedó convertida en polvo disperso», Al-Bayan II, p. 140.

<sup>2174</sup> Cf. Al-Bayan III, p. 189.

<sup>2175</sup> Otras crónicas las sitúan en un total de catorce.

<sup>2176</sup> El denominado *Ahl al-dar* o séquito particular.

<sup>2177</sup> Al-Hulal, pp. 129-131. Sobre el cuerpo denominado *guzat*, de arqueros de élite, cf. *idem*, p. 138.

<sup>2178</sup> Se refiere a la élite de los Lamtuna y las otras cabilas afines, junto a la guardia personal del emir.

<sup>2179</sup> Alfaquíes y hombres de religión, responsables de los voluntarios del *yihad*.

<sup>2180</sup> Otras cabilas menores y tribus, junto a las reclutas de andalusíes que formaban parte del ejército almorávide.

frontera y los valientes y esforzados<sup>2181</sup>. En la vanguardia iban los famosos de Zanata<sup>2182</sup> y un grupo de los *hasam* [...]»<sup>2183</sup>

Lo cierto es que en los aspectos relacionados con la recluta, selección y conformación del ejército, las crónicas otorgan una responsabilidad preeminente al propio emir de los musulmanes. Dos fechas resultan clave en la construcción del ejército almorávide. Entre 1071 y 1077, Yusuf ibn Tasufin pondrá en marcha una reforma sustancial de sus estructuras militares, incluido su propio ejército personal adscrito desde ese momento al emir. Es en tal momento cuando se establecen los parámetros básicos del ejército de un imperio como el que se estaba edificando. Reunió grandes cantidades de dinero procedente de las cabilas afines, con las que «montó hombres a caballo y reclutó peones»<sup>2184</sup>. Entre otras disposiciones relativas a la creación de un *yund* regular y estructuras logísticas de entidad —a partir de 1072<sup>2185</sup>—, el emir multiplicó los efectivos procedentes de los Lamtuna, Mussafa y Gudala, así como de los Gazzula, Lamta, los Zanata y los masnudíes<sup>2186</sup>. Dice Abu Bakr al-Ansari que el emir Tasufin ibn ‘Alí, muerto en 1145, construyó castillos, montó hombres a caballo y los armó<sup>2187</sup>, algo que suele repetirse en las descripciones acerca de las iniciativas miliares de los líderes.

Por tanto, parece evidente que el Estado jugaba un papel primordial en el entrenamiento y proporción de armas y armaduras a las tropas que eran reclutadas. De hecho, ‘Abd Allah de Granada confiesa en un pasaje que sus propios guerreros bereberes hispanizados viven con muchas más comodidades que las tropas almorávides

---

<sup>2181</sup> Observamos, por tanto, que los norteafricanos continuaron manteniendo el sistema de recluta estacional fronterizo, adscribiéndolo al *yund* estatal cuanto era necesario, como ya había hecho el califato.

<sup>2182</sup> La tribu de los Zanata, de las últimas en someterse al imperio, era colocada en la delantera del ejército merced a la fama que tenían de guerreros de élite, tal como el rey de Granada ya hubo confirmado anteriormente.

<sup>2183</sup> Al-Bayan III, p. 203. También en Al-Hulal, p. 148. Ambos cronistas tomaron esta descripción de la obra de ibn al-Sayrafi.

<sup>2184</sup> En este despegar militar influyó sobremanera su matrimonio con Zaynab, que permitió la adhesión de elementos bereberes diversos. Cf. Al-Bayan III, p. 46.

<sup>2185</sup> *Ídem*, p. 48.

<sup>2186</sup> Al-Hulal, p. 46.

<sup>2187</sup> Al-Bayan III, p. 186.

del norte de África<sup>2188</sup>, en clara alusión a su efectividad a la vez que sus costumbres espartanas. Cuenta asimismo el autor anónimo de *Al-Hulal*, por boca de Ibn al-Yasa', cómo era la organización y remuneración de estos soldados:

«Su organización en al-Ándalus hacía que no diesen a cada caballero otra cosa que cinco dinares al mes, además de su suministro y el pienso de su caballo; a aquel que se distinguía por su bravura, sus servicios y su valor lo honraban con el mando de una localidad<sup>2189</sup> de la que sacase su provecho»<sup>2190</sup>.

Por consiguiente, nos encontramos ante una organización militar muy burocratizada, con un germen étnico preponderante. Las crónicas, desgraciadamente, no dan muchos detalles sobre cómo se desarrollaba la gestión de esta burocracia militar tan compleja, la cual debía acompañar al propio emir en un abigarrado sistema cancilleresco alrededor de su persona y entorno, su guardia personal y sus generales lamtunés más allegados. El emir constituía la cúspide militar no solo en un plano estrictamente ejecutivo, sino que se materializaba también en un constante control, supervisión y toma de decisiones sobre todos los aspectos que concernían a su ejército.

En relación a la composición operacional de sus tropas, todo indica que se organizaban en numerosos efectivos de peonía, algunos de los cuales actuaban como peones pesados y otros como ligeros<sup>2191</sup>. Las disposiciones tácticas incluían la colocación de los infantes mejor pertrechados delante, armados con picas (*rimah*) para contener a la caballería y provistos de una disciplina excepcionalmente férrea<sup>2192</sup>. Una naturaleza que se respetaba en los periodos de marcha y formación, tutelada por esta organización tribal y a través de banderas como elementos de distinción<sup>2193</sup>. Las dudas se suscitan en relación al tipo de caballería que fueron capaces de desplegar durante su surgimiento, apogeo y decadencia. A nuestro juicio, los almorávides comenzaron desarrollando sistemas de combate al albur consuetudinario de cómo habían guerreado las cabilas saharianas que residían junto al océano; sin embargo, estos métodos, que

---

<sup>2188</sup> Memorias, cap. VIII, [57].

<sup>2189</sup> En clara referencia al *iqta'* del que hablábamos en el capítulo anterior, y con el que al-Turtusi, certeramente, caracteriza la forma de remunerar a los efectivos almorávides.

<sup>2190</sup> Al-Hulal, pp. 95-96.

<sup>2191</sup> Igual que tenían los almohades, tal como indica Ibn Idari, Al-Bayan II, p. 131.

<sup>2192</sup> Al-Bakri, p. 366. De entre todos destacaba los Zanata y los esclavos de élite de la guardia del emir.

<sup>2193</sup> Al-Bayan III, pp. 19-20.

diferían de los empleados en Al-Ándalus durante el califato o en el Oriente musulmán, fueron evolucionando por varias razones. La primera de ellas estriba en la subsunción de elementos bereberes y árabes diversos entre sus ejércitos. Esta transformación debió llegar a partir de la década de los setenta del siglo XI, con la incorporación de cabilas Zanata —entre otras más occidentales—, así como otros elementos magrebíes, de Ifriqiya y mercenarios andalusíes.

La segunda, fundamental, residió en el hecho de que sus estructuras militares se vieron por inercia obligadas a transformarse a causa de que los enemigos disponían de diversas formas de combatir y hacer la guerra, lo que procuró una serie de adaptaciones fundamentales por su parte sin las cuales no hubieran podido progresar como lo hicieron. En esta transformación tuvieron un protagonismo destacado los contingentes de guerreros montados. Las fuentes nos ofrecen informaciones concomitantes con que al filo de la mitad del siglo XI, entre 1040 y 1060, los velados todavía usaban el camello no solo como elemento fundamental de logística y transporte, sino como animal de combate<sup>2194</sup>. Posteriormente, el caballo comenzó a ser más utilizado en tales acciones<sup>2195</sup>, y aunque mantendrían operativas algunas unidades que durante el siglo XII todavía combatían sobre camello<sup>2196</sup>, lo cierto es que en lo sucesivo la caballería almorávide se destacó por su peligrosidad y poderío en el campo de batalla<sup>2197</sup>. Algo

---

<sup>2194</sup> «La lucha era mayormente en camello que a caballo», dirá Ibn Idari de ellos hacia el año 1048: Al-Bayan III, p. 19. En 1068, cuando escribe al-Bakri, dice que estos preferían en sus inicios el uso del camello, lo que indica que en tal momento algo estaba cambiando en la forma de combatir almorávide: Al-Bakri, p. 166.

<sup>2195</sup> Es sintomática la referencia de Ibn Idari al indicar que en 1058 Abu Bakr le dio el gobierno de Siyilmassa a ‘Abd Allah ibn Yasin, para lo cual le dejó al mando de 400 caballeros, 800 hombres montados en camello y 2000 peones, Al-Bayan III, p. 29. Vemos ya esta evolución. Resulta obvio, no obstante, que para recorrer y controlar los nuevos territorios que iban entrando en la órbita del imperio el caballo se erigió como el elemento primordial por encima del camello, habituado al clima y la orografía de la que los Lamtuna procedían. Posteriormente, en el famoso encuentro entre Abu Bakr y Yusuf ibn Tasufin, este último le obsequia con setenta caballos, de los cuales veinticinco iban provistos de bridas y guarniciones doradas, así como de 150 mulas y mulos seleccionados. Los camellos ya no se nombran entre los elementos de valor del emir. Al-Hulal, p. 39.

<sup>2196</sup> Para Lagardere, el camello habría prácticamente desaparecido hacia el final del reinado de Yusuf ibn Tasufin: LAGARDÈRE, V., *op. cit.*, 1979b, p. 104.

<sup>2197</sup> La primera vez que cruzaron el Estrecho atendiendo al llamamiento de los sevillanos y otros señores andalusíes, Ibn Tasufin fue embarcando a toda su caballería «pelotón por pelotón», lo que nos indica que

que nos lleva a plantear la cuestión de si albergaron algún tipo de caballería pesada. A nuestro juicio, al margen de la recluta de caballería cristiana mercenaria, la cual fue esporádica<sup>2198</sup>, los almorávides carecieron de ella. Sin embargo, dentro de los contingentes de caballería sí se distinguieron de distinta naturaleza. El *Rwad al-Qirtas*, por ejemplo, discrimina entre la caballería Zanata y la propiamente almorávide (lamtuní)<sup>2199</sup>, aunque no se especifica qué diferencias técnicas y tecnológicas había entre ellas.

Estas cuestiones nos llevan a afirmar que el propio ejército almorávide, tal como hemos apuntado ya anteriormente, estaba en transformación en el momento en que cruzó el Estrecho por primera vez antes de la Batalla de Zalaqa. Esto implica que las tácticas árabes u orientales todavía no habían sido difundidas en los confines del Sáhara

---

esta ya estaba completamente integrada en las estructuras militares de los velados y que constituía su arma fundamental, Al-Kardabus, [46].

<sup>2198</sup> Para algunos autores, los cristianos eran el tercer puntal del ejército almorávide, con lo cual estamos en desacuerdo —MAÍLLO SALGADO, F., *op. cit.*, 1998, pp. 25-26, a partir de un pasaje muy poco explícito de Ibn Jaldún—. Sabemos que había guerreros occidentales en el interior de la Marrakus almorávide cuando los almohades la sitiaron: Al-Hulal, p. 165. En 1139, el emir Tasufin salió con un ejército compuesto por sus Lamtunies, *hasam* y Zanata, en el que iba un contingente de cristianos comandado por el conocido al-Rubertair —Reverter, del linaje vizcondal barcelonés—, Al-Bayan III, p. 225; cf. MAÍLLO SALGADO, F.: “Relaciones de los reinos hispánicos del occidente peninsular y el Magreb en la Edad Media”, en *El perfume de la amistad: correspondencia diplomática árabe en archivos españoles (siglos XIII-XVII)*. Madrid. Subdirección General de los Archivos Estatales, 2009, pp. 51-66. Este murió en 1145, luchando en las filas almorávides como caído de los cristianos y al mando también de un contingente de los Lamtuna y los *hasam*: *idem*, p. 237. Al parecer, el primer emir almorávide que incluyó cristianos entre sus tropas fue Abu-l-Tabir Tamim, a los cuales dotó de caballos e hizo recaudadores de impuestos no coránicos, todo indica que en régimen de *iqta'*, Al-Hulal, p. 100. No obstante, esta será una práctica que de igual modo revalidarán los almohades. Cuenta el cronista anónimo del *Al-Hulal* que ‘Abd al-Mu’im envió contra los rebeldes del Atlas «otro ejército, a cuyo frente puso al jeque Abu Hafs Umar ibn Yahya al- Hintati, y con él fueron contingentes de almohades, de arqueros, de cristianos y de otros soldados regulares», Al-Hulal, p. 175. Pasaje que también reproduce Ibn Idari para ese año de 1147: Al-Bayan III, p. 289. O el ejemplo de Fernando Rodríguez el Castellano, apodado el Baboso, que servirá en las tropas almohades en diversas ocasiones, cf. Al-Mann, pp. 135, 143-145, 156 y 157. Ibn Jaldún explica que las tropas cristianas son usadas por los magrebíes, pero se cuidan de no confrontarlas contra cristianos, sino contra otros musulmanes, Ibn Jaldún II, p. 70. No obstante, integrar tropas cristianas como parte del conglomerado tribal del ejército dista mucho de que pudieran suponer una parte fundamental del mismo.

<sup>2199</sup> RQ, p. 275.



occidental, junto al África negra, ni adoptadas como forma de combatir por parte de estas cabilas saharianas. En tales tácticas y técnicas, cómo no, se encontraba el uso del caballo por su parte, cuya adopción como arma de guerra estaba en proceso de transformación durante ese periodo. Por consiguiente, las tácticas fundamentales de envolvimiento por los flancos o el *tornafuye* como estratégica básica de caballería ligera constituían procederes que solo una parte de los contingentes imperiales —Zanata y otros pueblos magrebíes— habían practicado de modo permanente en el periodo anterior, pero no el resto de unos efectivos que se amparaban en los peones y en los camellos para presentar batalla en grandes llanuras secas.

Cuando sí vemos esta táctica asentada en las tropas almorávides es ya entrado el siglo XII. En 1113, el gobernador de Denia contesta a rey de *Madina Mayurqa* que el emir de los musulmanes enviará tropas para socorrerlos de las tropas del conde de Barcelona. Este último se dirige a sus ejércitos para precaverles y explicarles de esta forma cómo combaten los almorávides: «[...] *nec fore poscendos nisi conducantur in artum, moreque Parthorum fugiendo ferire sequentem*»<sup>2200</sup>. Es decir, les atribuye como método de combate a caballo el *tornafuye*, practicando el denominado tiro parto sobre la espalda del caballo al tiempo que huyen —el tiro parto—.

Pero dentro de este magma étnico y operacional, dominado por el soldado profesional que servía en el ejército almorávide de modo permanente (*ahsam*), también encontramos contingentes de élite. Nos estamos refiriendo fundamentalmente a la guardia personal del emir: el *Hasam*. Se trataba de un pelotón de mercenarios esclavos —en su mayoría, aunque es muy probable que todos no lo fueran—, similar al que guardaba a los califas de Córdoba durante el siglo anterior —los denominados *jurs*—. Esta guardia pretoriana estaría compuesta por un contingente privado —el llamado *al-hasam*<sup>2201</sup>—, que a su vez estaría arropado por otro de mayores proporciones —denominados «los entrantes»—. El origen de este cuerpo, en sus primeros compases allá por 1078 de la mano de Yusuf ibn Tasufin, que sería el primero en reunir un contingente

---

<sup>2200</sup> LMGPI, libro VII, p. 98.

<sup>2201</sup> La guardia personal de los califas almohades seguía patrones similares. Sabemos por el *Muqqadima* que estos habían restringido el uso de tambores y banderas, circunscribiéndolo al entorno del soberano. Los cuerpos de abanderados y tambores acabaron formando una compañía espacial que seguía al sultán en sus expediciones y que ocupaba el cuerpo de *saqa*, Ibn Jaldún II, p. 48. En Alarcos, Al-Mansur formó este contingente «con la gente de su casa —los *Ahl al-dar*— y los que era costumbre entre las cábilas que formasen en su *saqa*, detrás de todos, reforzaba sus espaldas», QM, p. 204.

de estas características, estuvo en una selección de los mejores hombres de las tribus principales, además de los Gazzula, Lamta, Zanata y Masmuda<sup>2202</sup>. Este cuerpo se había formado a partir de otro existente ya en 1071, que Ibn Idari dice que estaba compuesto por esclavos negros (*'abid*) y por andalusíes, a los cuales asignó caballos. Llegó a reunir a dos mil hombres pagados de su propio tesoro<sup>2203</sup>.

#### 4.5.4 Organización y estructura de los ejércitos musulmanes

Resulta evidente que en la *ta'biya* o disposición de batalla musulmana se organizaba en unidades o cuerpos (*al-karus*)<sup>2204</sup>. Estos estaban integrados a su vez por diversos grupos militares que solían organizarse según su procedencia social o tribal, o su condición libre o servil. Tales grupos eran, en la mayoría de las ocasiones, reestructurados en la guerra para conformar la disposición convenida por los generales en tres o cinco cuerpos, fuera en profundidad o en línea —en batalla—, o jerarquizados para asediar o defender una plaza sitiada. En cualquier caso, nos interesa analizar qué estructura o cadena de mando seguían estas tropas<sup>2205</sup>. Ciertamente, las fuentes del periodo no son prolijas en describir esta jerarquía militar, ni sobre cuántos hombres ejercía el mando cada uno de los oficiales; ni siquiera qué patrones seguían los ejércitos musulmanes para dividir por secciones o cuerpos los efectivos reclutados de los que se disponía<sup>2206</sup>. La primera —y única— mención sobre la cadena de mando hispanomusulmana tenemos que buscarla en el siglo XIV. Ibn Hudayl, en su *Kitab tuhfat al-anfus wa-si'ar sukkan al-Andalus*, realiza el desglose más pormenorizado que existe al respecto.

El tratadista describe la jerarquía de los ejércitos musulmanes albergando como referencia el número cinco. Todos los cuerpos tenían asignado un tipo de enseña o estandarte, cuya naturaleza y tamaño difería en cada uno de ellos. Así, a cada escuadra

---

<sup>2202</sup> Al-Hulal, p. 46.

<sup>2203</sup> Al-Bayan III, p. 48. Sería hacia el año 1070. A estos dos mil esclavos negros habría que adicionarles 250 *fursan*, Al-Hulal, p. 37.

<sup>2204</sup> Ibn Darray los evoca frecuentemente en sus versos, por ejemplo: Ibn Darray, poema 1.

<sup>2205</sup> Atendiendo, claro está, a la heterogeneidad de tales ejércitos, tanto de los poderes taifas como del imperio almorávide.

<sup>2206</sup> Meouak ya trabajó este aspecto en 1993 para el caso del califato: MEOUAK, M., *op. cit.*, 1993.

de ocho guerreros le correspondía una seña tipo *'akda* o *'ukda* (nudo), y estaría a las órdenes de un *nazir*. Cinco de estas escuadras conformarían un pelotón o una sección de unos cuarenta hombres, englobados bajo un pendón llamado *bend* y a las órdenes de un *'arif*. Por cinco de estas secciones, que totalizarían doscientos hombres, se formaría una compañía bajo el pendón *liwa*, y al mando del cual estaría un *nakib*. Cinco compañías tales unidas, unos mil hombres, formarían un batallón adscrito a un *'alam* y comandado por un *ca'id*. Y cinco de estos últimos constituirían un regimiento o brigada, compuesto por cinco mil guerreros bajo un guion *ra'ya* y dirigidos por un *emir*<sup>2207</sup>. Es verdad que Ibn Hudayl asevera que esta distribución se mantenía intacta desde tiempos del Profeta —y, por tanto, era la que estaba vigente tanto en el reino de Granada en el periodo en que este escribe como anteriormente—, pero la única forma de conocer si fue homologable para los siglos XI y XII peninsulares es rastrear las noticias que de esta jerarquía muestran las fuentes coetáneas y posteriores<sup>2208</sup>.

Mohammed Radhi, empero, adiciona otra posible cadena de mando a partir de las noticias de al-Fann al-harbi. Este la describe con un *emir al-yund* a la cabeza (el generalísimo), al cargo de diez mil soldados. Le seguiría un *emir al-ta'biya*, sobre cinco mil. Luego el *emir al-karus*, que mandaría sobre mil. Seguidos del *ca'id*, el *jalifa* y el *'arif*, cada uno al mando de cien, cincuenta y diez hombres respectivamente<sup>2209</sup>. Sin embargo, aparentemente esta distribución parece no concordar con el tratamiento que las fuentes dan a alguno de los cargos, pues varios de ellos ostentarían una mayor

---

<sup>2207</sup> Ibn Hudayl I, cap. VIII, p. 162. Las unidades no se identificaban con un nombre para cada una de ellas, sino que se homologaban el tipo de su enseña; la equiparación con unidades que indico se aproxima a los tipos de unidades de los ejércitos occidentales actuales —en una disposición similar a la que realiza el traductor de la obra de Ibn Hudayl—. En cualquier caso, en un capítulo anterior el autor conmina a todo aquel que desee hacer la guerra santa con el ejército regular a que se atenga a las órdenes del *Imam* —como señor supremo—, al emir —o maestro de campo— y a su jefe de grupo, es decir, al oficial en la unidad donde sea encuadrado, *idem*, cap. VII, p. 152.

<sup>2208</sup> Ciertamente, los paralelismos con la jerarquía bizantina de la Alta y la Plena Edad Media son evidentes. Los orientales tendrían una base organizativa basada en el *tagma*, unidad compuesta por un total de cuatrocientos soldados. Estos componían los *moiras* o *chilarquías*, con no más de tres mil hombres, y estos a su vez componían el *meros*, de un total de seis o siete mil hombres. A la cabeza de cada *tagma* había un *tribuno* o *comes*, los *moiras* tenían un *moirarca* o *dux*, y los *meros* un *merarca* o *estratelate*. Ahora bien, el *tagma* a su vez también estaría dividido en unidades menores, que eran los *contubernios*. Cada *tagma*, a parte del *tribuno*, contaba con *hecatontarcas*, *ilarcas*, *dearcas*, *pentarcas* y *tretarcas*: Strategikon, libro I, caps. 4 y 5.

<sup>2209</sup> RADHI, M. B. H., *op. cit.*, 1990, p. 533.

responsabilidad en el organigrama de mandos militares. En cualquier caso, no se debe descartar que el uso de términos para designar oficiales —o sus traducciones— en las fuentes islámicas puedan habernos llegado con palabras distintas a los rangos que nominaban.

Ibn Hudayl, en la segunda parte de su obra, con todo, adiciona los nombres de los destacamentos militares atendiendo a su número de efectivos. Entendemos que tales apelativos organizativos estaban vigentes en el siglo XIV cuando él escribe, pero no podemos saber si de tal modo era para los siglos XI y XII. *Yarida* es un destacamento de número reducido que se envía para operaciones concretas; la *Sariyya* estaba formada por un número de hombres que iba de cincuenta a cuatrocientos. La *Katiba* de quinientos hasta mil. La *Yays*, de mil a cuatro mil. La unidad más numerosa era el *Jamis*, de cuatro mil a doce mil hombres<sup>2210</sup>.

A nuestro juicio, resulta arriesgado reconocer que las unidades desglosadas albergaron siempre un número fijo —o próximo— de efectivos. Las fuentes son vehementes en mostrar que tras la disgregación del califato, por ejemplo, las compañías o grupos de jinetes y peones se ordenaban en números que no eran amplios, y lo hacían más con arreglo a meros agrupamientos étnicos, sociales o merced a la condición servil que a estructuras militaristas definidas. Por tanto, disponer y respetar jerarquías militares para miles de efectivos, como sí parece que fue lo común —y lógico— durante el califato, posteriormente pudo albergar una realidad más difusa o menos frecuente. Además, huelga poner de manifiesto que la gran mayoría de estas oficialías no suelen prodigarse en las fuentes, abundando para todo cargo militar con responsabilidad el título de *caíd*. En cualquier caso, hay que reseñar que esta estructuración ha sido tomada como general para desglosar la organización militar en Al-Ándalus, pero como señalan algunos autores es posible que se tratara de una propuesta teórica que nos es difícil saber hasta qué punto se siguió fehacientemente<sup>2211</sup>.

Sí es cierto, no obstante, que las fuentes muestran indicios de que alguno de estos cargos existía con anterioridad al siglo XIV, y que la referencia organizativa en torno al número cinco fue nombrada y practicada, por ejemplo, por los almorávides. En 1061, Abu Bakr ibn ‘Umar eligió a cuatro *caídes*, les asignó a cada uno cinco mil hombres de sus propias cabilas y les ordenó hacer la guerra contra los Magrawa, los

---

<sup>2210</sup> Ibn Hudayl II, cap. XIII, p. 168.

<sup>2211</sup> Son de esta opinión: MEOUAK, M., *op. cit.*, 1993, p. 375; o VIGUERA MOLINS, M. J., *op. cit.*, 2001a, p. 35.

Banu Ifran y las cabilas bereberes del Magreb<sup>2212</sup>. Es de las pocas menciones, no obstante, en que los cronistas asocian rangos militares con número de efectivos, y como parece evidente el uso de caíd carece de ánimo organizativo desde el punto de vista de una estructura militar al uso; obedece, en nuestra opinión, a una designación general como también se constata en el resto de fuentes para casos similares.

El propio Ibn Hudayl se refiere a estos oficiales en otros pasajes del tratado, cualquiera sea su rango, como *nakib*. Entre las funciones de estos para con la tropa que tenían asignada se encontraban la obligación de celebrar las oraciones religiosas, así como responsabilizarse del entrenamiento y preparación de los guerreros a pie y a caballo. Por tanto, se observa cómo esa permeabilidad entre estado y religión que guiará a las sociedades islámicas parece mantenerse también en torno a los aspectos militares. Los oficiales debían regir la pureza de acción y espíritu de sus hombres, así como cumplir sus deberes con el islam<sup>2213</sup>. De hecho, al-Turtusi consigna que el sultán debe hacer expurgos de ellos frecuente y convenientemente, porque las malas hierbas pueden arruinar el jardín<sup>2214</sup>. Durante el periodo almohade, un pasaje de Ibn Idari nos informa de que «los hombres de confianza del Califa recorrían el campamento, indicando a jefes y subordinados [oficiales] el orden de marcha», así como el modo en que «debían levantar el campo» y que «cada cábila estuviese en su sitio firme y vigilante, hasta que partiesen la impedimenta y los bagajes»<sup>2215</sup>, lo que describe bien las funciones organizativas que tales oficiales desempeñaban —que, al parecer, daban sus órdenes mediante heraldos<sup>2216</sup>— y la existencia de una jerarquía de mando definida. Por lo menos para los imperios norteafricanos.

Ahora bien, porfiando en la idea de que toda alusión al organigrama propuesto por Ibn Hudayl anterior al siglo XIV es fugaz, se antoja necesario señalar que en la mayoría de los casos, cuando se hace referencia a oficiales o rangos militares, sus menciones son generales y no albergan afán descriptivo alguno. En la campaña estival de 1002 llevada a cabo por ‘Abd al-Malik, se dice que este salió de la mezquita de

---

<sup>2212</sup> RQ, p. 266. No será la única referencia a esta cifra. Además de que, como ya hemos analizado, este número, muy relacionado con el islam, estuvo presente de modo ubicuo en las disposiciones tácticas de los velados.

<sup>2213</sup> Para estas cuestiones: Ibn Hudayl I, cap. XVIII, p. 294.

<sup>2214</sup> Al-Turtusi, cap. XLVI, p. 86.

<sup>2215</sup> Al-Bayan II, p. 76.

<sup>2216</sup> Ibn Hudayl I, cap. VII, p. 157.

Córdoba seguido por sus *quwwad* o jefes del ejército, además de sus *mawali* —que a la postre eran parte del primer grupo—, así como sus esclavos de élite —*gilman*<sup>2217</sup>—. No se hace mención de rangos intermedios u oficiales<sup>2218</sup>. Sí, por el contrario, a la ceremonia tan normalizada durante el califato de anudar los estandartes. Ya hemos visto cómo en teoría el *'ukda* o nudo era la enseña que se correspondía con la unidad básica que Ibn Hudayl describe, compuesta por ocho hombres. De ser así, el número de *'uqad* (pl.) de un ejército conformado y organizado con arreglo a la cadena de mando antes mencionada albergaría una ingente cantidad de unidades básicas englobadas cada una en su pendón anudado. La ceremonia de anudamiento masiva, tan estereotipada y que los cronistas describen habitualmente<sup>2219</sup>, podría responder a la existencia de esta unidad y por tanto de una estructura pareja.

Lo mismo sucede con las noticias aisladas a otros rangos intermedios que testimonialmente las fuentes muestran. Es el caso del cargo de *'arif*, que se traduce como inspector o entendido en la materia. Curiosamente, en el Oriente musulmán se designaba así al conocedor y rector de una materia u oficio en la sociedad civil, cuyo homólogo para Al-Ándalus era *'amin*. Cuando el término *'arif* aparece en Occidente es siempre para designar rangos militares. Es el caso del apelativo que al-Razi encomienda a un tal «'Abd al-Malik, que venía de la corte de Elvira hija de Ramiro [III de León], en compañía del embajador de esta, al-Layt»<sup>2220</sup>, en una de las vistas de embajadores y señores cristianos con el califa de Córdoba habida en 971. A este personaje, un rango militar menor, no duda en encomendarle este mismo rango. El mismo que posteriormente, en 1007, cita Ibn Idari cuando afirma que los zapadores e ingenieros de 'Abd al-Malik al Muzzafar, hijo de Almanzor, tenían su propio cuerpo en el ejército, así como sus propios *'urafa* (pl.).

---

<sup>2217</sup> Que el traductor de la edición de *Al-Bayan al-Mugrib* que hemos manejado traduce por «oficiales». De hecho, en nota posterior aduce que esta palabra es polisémica y puede encontrarse en diversas voces, como esclavos, oficiales, pajes... Lo cual nos parece discutible, cf. Al-Bayan I, p. 70, nota 412.

<sup>2218</sup> En otras ocasiones, las fuentes se reducen a mentar cuándo un notable de la élite política asumía el mando de algún cuerpo del ejército, como en el momento en que el visir bereber Ibn Ya'la az-Zanati es nombrado por 'Abd al-Rahman Sanchuelo responsable de los *husud*, *idem*, pp. 68-71.

<sup>2219</sup> Al-Bayan I, p. 13, para época califal; o Al-Bayan II, p. 159, para época almohade. Son solo algunos de los muchos ejemplos.

<sup>2220</sup> Al-Razi, [28], p. 76. El término *'arides* que aparece —y que el traductor deja intacto— cuando en 972 el mismo califa envía a dos personajes para que sustituyan en funciones al caíd y visir de Zaragoza, muy enfermo, puede hacer relación al mismo cargo: *idem*, [42], p. 90.

Estas menciones pueden estar haciendo referencia a la existencia de una jerarquía idéntica o de similar tenor a la desglosada por Ibn Hudayl. O no. Conviene recordar que buena parte de los otros cronistas cuyas fuentes hemos manejado escribieron tiempo después de los hechos que narran, y el uso de los términos en árabe pudo obedecer a criterios generalistas y no específicos. Si los *'urafa* (sg. *'arif*) o los *quwad* (sg. *qa'id*) aparecen para referir a personajes y cargos militares es bien probable que sea en virtud de una inercia genérica y frecuente, por la cual tales rangos equivaldrían a nominar a esos personajes como «oficiales», «jefes militares» o «generales», pero que en modo alguno estarían escritos con ánimo de establecer una mención concreta a la estructura organizativa de los mandos del ejército.

#### 4.5.5 *Muttaww'ia*, alfaquies y *yihad*

Para finalizar, nos parece relevante realizar un somero comentario sobre el otro elemento fundamental que componía los ejércitos musulmanes. Será necesario hacerlo al socaire de aspectos como la conformación de los contingentes taifales y de la estructura militar del imperio almorávide. El *muttaww'ia* o voluntariado supuso el otro gran compartimento de los ejércitos islámicos occidentales. Se trataba de personas que, llamados por el *yihad* o guerra santa, eran reclutadas estacionalmente para formar parte de las campañas militares. Dentro de estos efectivos se encontraban aquellos voluntarios que guerreaban por voluntad propia de modo puntual o a llamada del *yihad*, así como los que entregaban su cuerpo y su alma a la defensa de la frontera de modo permanente (*ahl ar-ribat*). De tal distinción da buena cuenta Ibn Hudayl, al señalar —a través de Ibn Omar— que «el *yihad* constituye el deber de hacer correr la sangre de los politeístas y el *ribat* se hace para salvar la sangre de los musulmanes, y esta última acción es más apreciada por Allah»<sup>2221</sup>. Esta diferenciación entre ambas acciones no es óbice para que el tratadista afirme que, en realidad, el *ribat* es una de las ramas fundamentales de la guerra santa y que «es la mejor forma de practicar el *yihad*»<sup>2222</sup>.

A nadie debería escapársele que Al-Ándalus, como tierra de frontera, supuso un espacio en el que el *ribat* adquirió una importancia capital —tal como el tratadista pone

---

<sup>2221</sup> Ibn Hudayl I, cap. II, p. 117.

<sup>2222</sup> *Ídem*, p. 118.

de manifiesto en varias ocasiones—. En cualquier caso, tanto aquellos que se consagraban en las fronteras a vivir una vida de piedad y lucha en las rábidas — conventos fortificados—, como los que eran reclutados puntualmente para las campañas militares, eran voluntarios. Por tanto, no estaban inscritos en el *diwan*<sup>2223</sup> y no percibían una soldada por su participación en la guerra<sup>2224</sup>. El voluntariado constituyó una pieza fundamental durante el califato, tal como hemos indicado. De hecho, nos atrevemos a afirmar que su número podía ser incluso superior en muchas ocasiones al de los contingentes del *yund* y las levas *husud*, dado que incluso en ocasiones se menciona que estas masas de guerreros piadosos, antes de la *fitna*, no solo fueron reclutados en Al-Ándalus, sino que contingentes enteros cruzaban el Estrecho procedentes del Magreb<sup>2225</sup>. En la campaña de Yilliqiyya de 938-939, an-Nasir decidió no recurrir a las huestes de voluntarios debido a que eran tan numerosas que se hacía imposible alimentarlos mientras durase la movilización<sup>2226</sup>. Y las referencias son permanentes en las fuentes que nos narran la historia de los almorávides. Tanto que para algunos autores la preeminencia del voluntariado habría sido uno de los rasgos fundamentales del poderío militar de los velados<sup>2227</sup>.

Sin embargo, en lo que concierne a las fuentes para el periodo taifa y más concretamente para los poderes norteños del valle del Ebro, con excepción de las alusiones y existencia de rábidas fronterizas<sup>2228</sup> —más documentadas en la zona oriental—, toda mención a un voluntariado reclutado y organizado por los emires es inexistente. De hecho, como ya hemos apuntado, según nuestro criterio la crisis de la legitimidad coadyuvó en lo militar la crisis del voluntariado, uno de los elementos naturales del ejército califal, cuya recluta ya habría comenzado su declive a partir del

---

<sup>2223</sup> En 1003 ‘Abd al-Malik al-Muzzaffar, tras la aceifa por Urgel y Barcelona, licenció a todos los voluntarios una vez llegaron a tierras musulmanas, autorizándoles a volver a sus casas porque «ya habían cumplido lo que le habían propuesto», Al-Bayan I, p. 16.

<sup>2224</sup> Incluso se desplazaban con sus «bienes y personas», cf. Al-Razi, [230], p. 267.

<sup>2225</sup> Como en la campaña que ‘Abd al-Malik al-Muzzaffar orquestó en el valle del Ebro entre 1002 y 1003, en la que integró un contingente de voluntarios africanos (*muttawwi’a al-’idwa*), Al-Bayan I, p. 12.

<sup>2226</sup> Al-Muqtabis V, [XXXVI], p. 337.

<sup>2227</sup> Cf. SUÑÉ ARCE, J., *op. cit.*, 2015, pp. 228-229.

<sup>2228</sup> En 1007, por ejemplo, durante la aceifa por tierras fronterizas del ‘Abd al-Malik, este distribuyó los prisioneros hechos en el castillo de San Martín entre los voluntarios de los *ribats* y la caballería irregular, de modo que, aunque se observa un declive del voluntariado a partir de este periodo, el ámbito del *ribat* fronterizo se mantuvo con fuerza. Al-Bayan I, p. 30.



año 1000, como algunas fuentes sugieren<sup>2229</sup>. Con unos gobernantes sin capacidad para movilizar efectivos de la guerra santa —a consecuencia del desgarramiento y el distanciamiento que produjo la *fitna* entre las élites intelectuales—, abocados a reclutar contingentes a partir de ligazones clientelares y serviles y entre pobladores rurales y urbanos parcialmente desmilitarizados, que habían dependido de guerreros extranjeros anteriormente, el declive de capacidad militar —que no de acciones militares, pues los intereses de los emires por lograr sus ambiciones por la fuerza permanecerá intacto— parece explicarse por sí solo.

Sucede que en ocasiones tendemos a pasar por alto una reflexión en torno a cómo se organizaban estos voluntarios de la guerra santa dentro de un organigrama militar dominado por un modelo de soldado profesional. Ya hemos indicado que eran los sultanes los que armaban y equipaban a esta hueste estacional, sin embargo, las fuentes parecen sugerir que los oficiales tenderían a ubicar y utilizar a tales fuerzas de modo autónomo. Bien pensado, mezclarlas con las tropas regulares profesionalizadas podía restar efectividad a estas, habituadas al combate conjunto y cohesionado y al entrenamiento militar permanente. De igual modo, también se asume por inercia que eran adscritos a las órdenes de la propia jerarquía marcial, por lo que los propios oficiales se encargarían de englobarlos en sus unidades<sup>2230</sup>. Si embargo, esta prerrogativa obligaría a conformar un número ingente de oficiales regulares sin asignación de unidad ordinaria, pues el número de voluntarios era muy amplio y, recordemos, estacional. Lo más probable es que el voluntariado se organizase bajo sus propios mandos que, aunque tutelados a la postre por las propias estructuras del *yund*, dependería de elementos encargados de su llamamiento, recluta, organización e incluso caudillaje durante las operaciones y acciones bélicas. Y las fuentes sugieren que quien realizaba estas funciones eran en buena medida los alfaquíes.

Los *fuqaha*’ y *‘ulama*’ eran hombres de letras, pero no de paz. Los relatos sobre su participación en campañas, batallas y acciones militares son abundantes<sup>2231</sup>. Y

---

<sup>2229</sup> A finales de 1008, a ‘Abd ar-Rahman Sanchuelo estaban predispuestos a seguirle pocos voluntarios en sus iniciativas, como nos narra Ibn Idari: *idem*, p. 44. Y unos meses antes, durante la enfermedad de ‘Abd al-Malik, los voluntarios lo abandonaron, mostrando indicios de este desapego, *idem*, p. 30.

<sup>2230</sup> Ya vimos que Ibn Hudayl consideraba entre las funciones de los oficiales del *yund* no solo la tutela estrictamente militar, sino también los aspectos religiosos y de conducta de los soldados: Ibn Hudayl I, cap. XVIII, p. 294.

<sup>2231</sup> Tendencias similares hemos identificado anteriormente en los cadíes: EL HOUR, R., *op. cit.*, 2000.

aunque pueda parecer que, en realidad, su función en tales acontecimientos pudo haber sido la de guiar a la comunidad en la guerra santa o la de aconsejar a emires y gobernadores, las evidencias muestran que estos tomaron partido no solo espiritual sino físicamente en múltiples ocasiones durante tales acciones. Esto no debería resultarnos extraño. Ya hemos visto cómo las élites político-militares se erigieron en los espacios de frontera del valle del Ebro, a la sazón, como responsables de las rendiciones, de las negociaciones de guerra y, muy probablemente, del control de los mandos y de las defensas en el *ahl al-ḥiṣn* y el *ahl al-madīna* mientras duraron los combates. En la venida del emir ‘Alī ibn Yusuf a Al-Ándalus de 1117, Ibn Idari cuenta que se reunieron en Sevilla, procedentes de Córdoba:

«[...] un grupo de alfaquíes y ulemas y una mezcla de combatientes de la guerra santa y jefes de a caballo y a pie y se prepararon los alfaquíes de Sevilla y sus guerreros de la guerra santa y se completaron los voluntarios de Granada y sus alistados»<sup>2232</sup>.

Resulta evidente que estos hombres de religión comandaban tropas y entre sus funciones se encontraban la de tutelar, llevar, organizar y dirigir a estos combatientes piadosos. De hecho, en la campaña de ‘Abd al-Malik por tierras del valle del Segre y el Llobregat entre 1002 y 1003, entre los voluntarios africanos «se hallaban muchos de sus propios emires y de sus propios jefes y un numeroso grupo de alfaquíes»<sup>2233</sup>. Al igual que las noticias de la Batalla de Simancas, en la que Ibn Hayyan cuenta que entre los caídos por los combates se encontraban los alfaquíes cordobeses Sa’dan ibn Mu’awiya y Muhammad ibn Faysal ibn Hudayl<sup>2234</sup>. Amén de la lista de hombres de leyes y religión caídos que conocemos tras el resultado de la Batalla de Cutanda. Es indudable, por tanto, que las funciones militares de estos personajes religiosos debieron formar parte del organigrama del ejército musulmán, al menos en época califal y posteriormente en época almorávide.

---

<sup>2232</sup> Al-Bayan III, p. 151.

<sup>2233</sup> Al-Bayan I, p. 12.

<sup>2234</sup> A quien no duda en atribuirles, no obstante, profesiones civiles a parte de sus funciones en temas de religión y jurisprudencia, Al-Muqtabis V, [XXXV], p. 333. Lo que parece indicar que estos alfaquíes no solo ostentaban cargos militares y consiliarios en la guerra, sino que también el propio voluntariado de la guerra santa.

BLOQUE V.  
ARMAMENTO Y TECNOLOGÍA DE GUERRA.  
USOS Y TÉCNICAS DE COMBATE



CAPITEL EXTERIOR, PALACIO DE LOS REYES DE NAVARRA, ESTELLA.

FERRAGUT ABATIDO POR ROLAND.

SEGUNDA MITAD DEL SIGLO XII.

## 5.1 ARMAS, ARMADURAS Y TECNOLOGÍA MILITAR EN EL SECTOR NORORIENTAL DE LA PENÍNSULA DURANTE LOS SIGLOS XI Y XII (I): ARMAMENTO OFENSIVO Y MÁQUINAS DE ASEDIO

### 5.1.1 Consideraciones generales sobre este estudio de armamento<sup>2235</sup>

Los estudios sobre armamento hispano para la Edad Media<sup>2236</sup> son prácticamente inexistentes<sup>2237</sup>. Exceptuando la dilatada labor de la revista *Gladius*, así como las publicaciones de algunos autores ya referenciadas con anterioridad<sup>2238</sup>, su

---

<sup>2235</sup> Los apéndices IV, V, VI, VII y VIII muestran la base de datos de todas las fuentes iconográficas sobre las que se ha trabajado para establecer el estudio que en este bloque se desarrolla, atendiendo a su naturaleza y procedencia. Tal como se indica en las tablas, cada fuente alberga un indicador (Id.) que nos servirá de abreviatura para referirnos a la fuente en el desarrollo discursivo del estudio. Cada fuente lleva aparejada esta consignada por folio o escena, en el caso de las miniaturas, o por ítem escultórico en caso de las esculturas. Junto a ello se incluye una aproximación cronológica que se basa en el estudio e investigación de cada fuente que se hizo en la primera fase de esta Tesis doctoral, así como los elementos militares que representa. Como se puede observar en el cuadrante, los elementos se muestran de forma general en sombreado. En casos excepcionales en los que un ítem aparece con rayas negras, es porque contiene un elemento iconográfico especial. A saber: En la columna «Lorigas», el ítem rayado refiere algún tipo de protección complementaria, como perpunte u otros; en la columna «Espadas», el ítem rayado refiere a cuchillos y puñales; en la columna «Estandartes», el ítem rayado refiere a elementos como cuernos militares u otros relacionados con señales de mando.

<sup>2236</sup> Es necesario realizar algunos comentarios sobre cómo se ha desarrollado el estudio sobre armas y armaduras que alberga este bloque. Ciertamente, una investigación profunda sobre el armamento hispano de la Plena Edad Media daría para plantear una tesis doctoral en sí misma. Como el lector comprenderá, por cuestiones de tiempo y espacio y dado que nuestra investigación se incardina en una de mayor amplitud y generalidad, se desarrollan aquí contenidos necesarios y suficientes para delinear aspectos fundamentales sobre armamento. Abundar o desarrollar este bloque más de lo necesario nos hubiera desviado del cometido de este trabajo, lo que no es óbice para admitir que tales investigaciones sí serán ampliadas con posterioridad al depósito de estas Tesis Doctoral.

<sup>2237</sup> Como no sucede, por ejemplo, para otras épocas anteriores. Caso del armamento romano o ibérico, del cual existen grandes obras y tesis doctorales de conjunto para todo el ámbito hispano.

<sup>2238</sup> SOLER DEL CAMPO, A., *op. cit.*, 1993a; SOLER DEL CAMPO, A., *op. cit.*, 1985; SOLER DEL CAMPO A., *op. cit.*, 1986c; SOLER DEL CAMPO, A.: “El Armamento Individual”, en *Historia militar de España*. Ministerio de Defensa, 2009, pp. 290-313; SOLER DEL CAMPO, A.: “Notas sobre la evolución de los modelos de armamento adoptados en Al-Ándalus (siglos X-XV)”, en *IV Congreso de Arqueología Medieval Española=IV Congrès d'Arqueologia Medieval Espanyola: Societats en transició=Societats en transició: Alicante, 4-9 de octubre 1993*. Diputación Provincial de Alicante,

normalización en los trabajos historiográficos<sup>2239</sup> dista de ser una realidad. A esta cuestión no le es ajeno el hecho de que la disciplina de que deberían beber los estudios sobre armas y armaduras medievales todavía se halla muy retraída. La arqueología medieval de guerra no se ha prodigado en excesivos hallazgos respecto al armamento de los siglos XI y XII. La gran mayoría de estos bienes militares permanecen en colecciones particulares, pues resulta una evidencia que el expolio ha sido nuestro compañero de viaje desde muy antiguo. El resto permanecen en museos, parques arqueológicos o centros de visitantes de monumentos<sup>2240</sup>, algunos de los cuales se exponen, pero también muchos más permanecen en depósito. En ello ha podido influir el hecho de que los museos de guerra —y los centros de difusión de historia bélica en general— no sean muy numerosos en nuestro país, ni seamos dados a musealizar los campos de batalla ni los hechos de armas —o al menos normalizar en los planes de divulgación del pasado—. En cualquier caso, gran parte de las piezas cuyo estudio es necesario para determinar tipologías y elementos más concretos son de menor tamaño o constituyen partes de armas, algo que sí ostenta interés de investigación pero no tanto expositivo.

Esta dispersión y no siempre fácil rastreo de piezas ha propiciado que lo poco trabajado hasta la fecha haya contado en gran medida para su estudio con fuentes como las iconográficas o las documentales<sup>2241</sup>. En nuestro caso, este trabajo se ha centrado en

---

1993b, pp. 97-116; SOLER DEL CAMPO, A.: “Aportación al estudio del armamento medieval: un lote de piezas fechadas entre los siglos X-XIII”, en *I Congreso de Arqueología Medieval Española: actas*. Diputación General de Aragón. Departamento de Educación y Cultura, 1986a, pp. 313-329. De igual forma: BRUHN DE HOFFMEYER, A., *op. cit.*, 1972, BRUHN DE HOFFMEYER, A., *op. cit.*, 1988. Son algunas de las obras a nivel general para el ámbito peninsular. Una taimada producción que se adereza con algunos congresos realizados en las últimas décadas, siempre con una cobertura general para toda la Edad Media.

<sup>2239</sup> No solo los englobados en la historia de las instituciones o del poder, sino los incluidos en la propia guerra medieval.

<sup>2240</sup> Caso del Parque Arqueológico de Alarcos, en Ciudad Real.

<sup>2241</sup> SOLER DEL CAMPO, A., *op. cit.*, 1986b; SOLER DEL CAMPO, A.: “El Armamento en época Omeya”, en *Madrid del siglo IX al XI: Madrid, octubre-noviembre 1990*. Real Academia de Bellas Artes de San Fernando. Comunidad de Madrid, Dirección General de Patrimonio Cultural, 1990, pp. 171-188; SOLER DEL CAMPO, A.: “El equipamiento militar en el Medievo”, en CASADO QUINTANILLA, B. y DE LA IGLESIA DUARTE, J. I. (coords.): *La guerra en la Edad Media: XVII Semana de Estudios Medievales, Nájera, del 31 de julio al 4 de agosto de 2006*. Instituto de Estudios Riojanos, 2007, pp. 147-190. O DE RIQUER MORERA, M., *op. cit.*, 2008; DE RIQUER MORERA, M., *op. cit.*, 1999; DE

la reunión de todas las fuentes iconográficas españolas que muestran elementos militares, tanto pictóricas como escultóricas<sup>2242</sup>; así como el apoyo de piezas arqueológicas depositadas en museos —y sus correspondientes estudios— para desarrollar una aproximación a la realidad funcional del armamento ofensivo y defensivo hispano, e incluso una realidad tipológica en el caso de las espadas o las moharras de lanza<sup>2243</sup>. De igual modo, todas las fuentes documentales y cronísticas usadas en esta Tesis Doctoral han sido examinadas en busca de referencias al armamento hispánico, que si bien, como resulta obvio, no ha contribuido a conocer aspectos tipológicos o funcionales, sí lo ha hecho en el conocimiento de elementos ornamentales, económicos o descriptivos.

Huelga recordar la problemática ya abordada en el bloque II acerca del uso de la iconografía como fuente histórica, por lo que se han tenido muy en cuenta tales cuestiones y es por ello que el apoyo de las fuentes materiales ha sido fundamental. De igual modo, no se nos olvida que en el estudio del armamento también han contribuido factores experimentales, como su uso y mecánica a partir de reconstrucciones de forja especializada, de modo que nos permitiera sacar conclusiones más aproximadas<sup>2244</sup>. Somos conscientes de que un trabajo más profundo, que involucrara un rastreo dilatado en el tiempo de toda pieza conocida en colecciones particulares —con las consabidas dificultades que esto implica— y en depósito de instituciones académicas y museales, podría enriquecer, complementar e incluso rectificar algunos elementos y argumentos que seguidamente se exponen en este bloque. Ese es, de hecho, el objeto de este trabajo como punto de partida.

---

RQUIER MORERA, M., *op. cit.*, 1968. De igual modo: CIRLOT VALENZUELA, V.: *op. cit.*, 1980; o CIRLOT VALENZUELA, V., *op. cit.*, 1978. Entre otros.

<sup>2242</sup> Cf. Apéndices IV, V, VI y VII. También con apoyo de una selección de fuentes iconográficas europeas, cf. Apéndice VIII.

<sup>2243</sup> Una aproximación todavía más generalista, en concreto hacia el armamento cristiano usado en la Primera Cruzada: BOUZY, O.: “L’armement occidental pendant la première croisade”. *Cahiers de recherches médiévales et humanistes. Journal of medieval and humanistic studies*, nº 1, (1996), p. 15-44.

<sup>2244</sup> Un tema que desde la academia, tal como indicáramos con anterioridad, todavía se sigue viendo con recelo. Sin ir más lejos, en el último congreso de Asociación Ibérica de Historia Militar, siglos IV-XVI: *De fusta e de ferro*. Armamento medieval en la Península Ibérica, que se celebró los días 9 y 10 de marzo de 2020 en la UCM, el profesor Tawfiq Ibrahim mostró sus reconstrucciones de arcos andalusíes en el transcurso de su conferencia, lo que generó un total desconcierto en la sala.

Asimismo, esta investigación se apoya sobremanera en modelos, armas y piezas de armamento existentes en entornos académicos y museales extranjeros. Creemos que la realidad tipológica y funcional que este trabajo pueda desarrollar a partir de iconografía, fundamentalmente, y fuentes arqueológicas dispersas del ámbito hispano, debe complementarse con lo conocido fuera de nuestras fronteras, para constatar y comparar esta realidad. Por consiguiente, la referencia a estudios y elementos arqueológicos foráneos será también una constante, sobre todo en el establecimiento tipológico de algunas de estas armas.

## 5.1.2 Armamento ofensivo

### 5.1.2.1 La espada en los reinos cristianos del sector nororiental peninsular

No parece necesario poner de relieve la simbología de la espada en el ámbito cristiano medieval. Bien conocidas son sus atribuciones ideológicas: por un lado, constituyó el arma de la caballería; por otro, devino en un elemento que fue adquiriendo paulatinamente atribuciones sacras, sobre todo a partir del siglo XII. La documentación muestra denodadamente a la espada cristiana como el arma de mayor valor entre las pertenencias de la aristocracia<sup>2245</sup> y la realeza<sup>2246</sup>. Es, de hecho, el elemento que mayormente se prodiga en los espacios materiales de alta consideración dentro de las relaciones feudales<sup>2247</sup>. Tal se observa en las donaciones de padres a hijos, o en las

---

<sup>2245</sup> «[...] *et illa spata cum argento et I adaraka et I testangia et I brunia* [...]», CDRI, doc. 217, [1059-1066], le deja el noble Oriol a su hijo. O en los testamentos de los nobles catalanes: «*Et dimisit illi ad Bernard ipsa sua spata et scuto et lancea* [...]», CDADC, doc.249, [1077.III.5].

<sup>2246</sup> «*Dimito ad eum omnia arma mea quam abeo, sellas de argento et frenos et spatas de argento* [...]», CDRI, doc. 139, [1059], dice el testamento de Ramiro I.

<sup>2247</sup> Es también, de hecho, objeto de regulación arancelaria en las aduanas y peajes del valle del Ebro. En el reinado de Sancho Ramírez, a causa de la baja circulación de moneda todavía en el joven reino de Aragón, los portazgos de Jaca y Pamplona combinaban el pago en especie y en peculio de las mercancías: «[...] *de triginta spatas, unam*», establece a quien comercie con espadas en sus mercados: CDSR, doc. 159, [Sin fecha]. En cualquier caso, con el paso de los años se continuó obviamente regulando el transporte y venta de armas, a pesar de que sus noticias son excesivamente huidizas. Y también la materia prima del herrero. Entre 1167 y 1192, Alfonso II establece el pago de la aduana de la navegación fluvial del Ebro. El documento dice: «*Et dona la carga del ferre, o del acer o de la cleda, de Tortoxa ad*

cesiones de armas, caballerías y armaduras que los *seniores* realizan a su mesnada. Muchas veces, la espada viene acompañada en testamentos y donaciones de un pronombre posesivo, por el cual el caballero especifica cuál de todas las de su propiedad es la mejor y de uso personal<sup>2248</sup>. En cualquier caso, sí es cierto que la documentación tiende a mostrar que algunas de ellas estaban ornamentadas de plata, lo cual nos induce a pensar que buena parte de las donaciones no solo respondían a aspectos estrictamente militares. La espada se había convertido en un elemento de prestigio, y la dicotomía entre un arma de parada —de ceremonia o de actos civiles— y un arma funcional —de guerra— queda patente en la documentación<sup>2249</sup>. Además, a nuestro juicio, este interés por ornar las espadas con plata y elementos de orfebrería y lujo tenía su modelo en el ámbito andalusí califal, cuya tradición al respecto a lo largo de los siglos X y XI había sido muy fuerte. Resulta plausible que los pequeños reinos cristianos replicaran esta costumbre.

Ahora bien, desde una perspectiva técnica, tipológica y tecnológica —y funcional—, los siglos XI y XII constituyen un periodo en el que la espada se transforma. Aunque el cambio implicará que esta arma siga diseñándose y fabricándose para golpear y oponer a la loriga —hojas gruesas, secciones lenticulares y vaceos—, en realidad la espada altomedieval cristiana evolucionará hacia un artefacto plenomedieval cuya morfología será ya irreversible en lo sucesivo. A su vez, se volverá indisociable de la propia marcialidad de la élite dirigente. Esta transformación se produjo pareja al advenimiento de la caballería feudal. Se trata de un cambio que se mantendrá ya inalterado en lo fundamental hasta la Edad Moderna. Durante la Alta Edad Media, la espada había sido un arma también de peonía, usada junto al escudo en las líneas de combate a pie. Esta espada, como seguidamente veremos, tenía puño o agarre corto,

---

*Todelam, de cascuns d'aqueles avers duos solidos et medium. Et aquels duos solidos et medium partense aixi: que'n habet Tortoxa tres denarios, et Azchon tres obolos, et Michinensa tres obolos, Vilella tres obolos, et Pina tres denarios, Saragossa duodecim denarios, El Castelar tres obolos, et Alagon tres denarios et Galur tres denarios», DAII, doc. Ap. 64, [1167-1192].*

<sup>2248</sup> «*In primis dimitto ad Sanctam Mariam de Barbastro, si mors mihi venerit, meo caballo cum sua sella et freno et cum ipso guarnimento, hoc est, lorica, helmo, luas et calcias, et scutum, et lanseam sive spatam meliorem, ut habeat totu hoc supra scriptu ille episcopo de Barbastro et ispi seniores», DECCRI, doc. 324, [siglo XII].*

<sup>2249</sup> La plata, como metal maleable y de poca dureza, elevaba el valor objetual de la espada pero atenuaba el puramente marcial. Considerando, como resulta evidente, que este metal precioso era usado en la guarnición únicamente.



hoja gruesa y su punto de gravedad estaba desplazado en relación a la guarnición para ejercer una mayor fuerza mecánica, lo que acarreaba más peso y por tanto un incremento de violencia al tirar —golpear con ella—. Al transformarse en un arma de caballería, el punto de gravedad se acercó a la guarnición y la hoja se estrechó, convirtiéndose en un arma más manejable; el cambio técnico implicaba un ataque de arriba abajo desde el caballo, lo que impelía a usarse con mayor agilidad y liviandad. Esta transformación tuvo lugar en algún momento del siglo XI. Además, el hecho de que el caballero asiese escudo y riendas con mano izquierda, incapaz de protegerse montado con este en su lado derecho, implicó que la espada evolucionara para no solo tener capacidad de golpeo sino para interponerse como defensa ante el arma del enemigo, una función que el peón hacía con un escudo de libre movilidad. Como consecuencia, la guardia se significó, ampliándose la longitud de los arriaces para proteger la mano del caballero y permitirle detener, eventualmente, ataques desde abajo.

Las pautas fundamentales para un análisis de la espada hispana de los siglos XI y XII han de desarrollarse indefectiblemente en relación con los trabajos sobre la tipología y la clasificación que de esta arma se han realizado con anterioridad para el Occidente europeo. Las obras de referencia, como se indicaba en el bloque II, son las de Petersen<sup>2250</sup> y Oakeshott<sup>2251</sup>. El primero establecía una taxonomía a partir del registro arqueológico de espadas vikingas halladas hasta el momento. El segundo, sin duda el de más amplio recorrido, dedicó su vida al estudio de la espada europea desde la tardoantigüedad hasta el Renacimiento. Cierto es que Petersen llegará a decir que cuando habla de clasificación de espadas lo hace, en realidad, de sus empuñaduras. Para este autor, una taxonomía del arma no podía sino surgir de la clasificación del conjunto y evolución de los pomos, guardias y puños. Aunque admite que las hojas también

---

<sup>2250</sup> PETERSEN, J., *op. cit.*, 1919. A la que habría que añadir, posteriormente, las clasificaciones de la espada vikinga de Wheeler: WHEELER, R. E. M.: *London and the Vikings*. London Museum, 1927; y la clasificación de Behmer: BEHMER, E.: *Das Zweuschneidige Schwert der Germanischen Völkerwanderungszeit. Tryckeriaktiebolaget Svea*. Stockholm, 1939, orientada a las espadas del ámbito germano en la Alta Edad Media.

<sup>2251</sup> Su clasificación se encuentra, fundamentalmente, en OAKESHOTT, E., *op. cit.*, 1960, o OAKESHOTT, E. y MANSFIELD, T.: *Records of the Medieval Sword*. Woodbridge, 1991, aunque su obra al respecto es extensa. También hay que destacar OAKESHOTT, E., *op. cit.*, 1964.

evolucionaron, sus lentas transformaciones están lejos de formar parte de este establecimiento tipológico<sup>2252</sup>.

Por el contrario, Ewart Oakeshott parte de una clasificación —en cierto modo, ampliamente generalista— en la que sí considera la hoja como parte indisociable de la espada del caballero<sup>2253</sup>, y por tanto de su clasificación<sup>2254</sup>. Ahora bien, aunque resulta preciso y necesario tomar tales taxonomías previas como referentes, es necesario admitir que todas adolecen de cuestiones que parece juicioso mentar. Cuestiones que, por otro lado, resultan obvias. A saber: las clasificaciones de Petersen —y Behmer— se circunscriben a territorios y épocas muy concretas, que no están pensadas —a priori— para estudiar esta arma desde un prisma inclusivo más allá del ámbito nórdico o del norte de Europa, aunque sea cierto que los modelos son homologables para el ámbito cristiano occidental. Oakeshott, específicamente, establece una taxonomía general a partir de un listado de espadas más o menos amplio<sup>2255</sup> —existente en museos y colecciones particulares—, pero que aun considerando por su parte la posibilidad de que la base de los tipos pueda ser ampliable —con arreglo a la combinación de pomos y guardas—, cierto es que encorseta una tipología que no debería quedar agotada, pues no considera ámbitos e influencias occidentales ajenos a la esfera anglosajona. De otro lado, no hay que negar que todas estas clasificaciones aspiran a servir para todo el Occidente cristiano, pero pecan de una dependencia argumental demasiado tutelada por el pasado vikingo, en virtud de una interpretación de carácter genérico que a la sazón se ampara solo en hallazgos del ámbito nórdico o anglosajón.

---

<sup>2252</sup> Los estudios metalográficos no abundan para el ámbito hispano. En el caso de análisis de espadas alto y plomomedievales homologables a los tipos estudiados en esta tesis, destacamos: EDGE, D. y WILLIAMS, A.: “Some early medieval swords in the Wallace Collection and elsewhere”. *Gladius*, vol. 23, (2003), pp. 191-209.

<sup>2253</sup> OAKESHOTT, E., *op. cit.*, 1964, p. 21.

<sup>2254</sup> El anticuario establece una taxonomía de veinticuatro tipos y subtipos (del X al XXII), comprendidos en una horquilla cronológica de 950 a 1570, recogiendo en cierto modo el testigo de la clasificación anterior para la era vikinga de Petersen. A tales modelos les corresponden, en combinación, un total de ocho tipos de secciones de hoja, treinta y siete posibles pomos y doce modelos distintos de guardas. Por tanto, su clasificación fundamental de los veinticuatro tipos base no se ampara en estos últimos dos elementos —pomos y guardas—, sino en el tipo de hoja, la forma de la acanaladura y el tipo de punta.

<sup>2255</sup> En lo que respecta a la cronología de nuestra investigación, le corresponden de su clasificación cinco tipos y subtipos: Los X, Xa, XI, XIa y XII.

Por su parte, Ada Bruhn de Hoffmeyer también elaboró su propia taxonomía, de un total de quinientos ejemplares conservados en museos y colecciones privadas, que abarca desde 1100 a 1550. Su tesis doctoral, realizada hacia 1954, establece un total de seis tipos y subtipos para las denominadas *Romanesque swords*, y otros doce para las *Gothic swords*<sup>2256</sup>. Esta tipología alterna las consideraciones sobre hojas y al tiempo los distintos tipos de pomos y arriaces<sup>2257</sup>.

Posteriormente, hay que destacar la publicación más actual y continuadora de la obra citada hasta el momento. Se trata del estudio de Alfred Geibig, titulado «El desarrollo de la espada en la Edad Media»<sup>2258</sup>. Este trabajo se basa en los análisis arqueológicos de espadas ubicadas en una cronología que va del siglo VIII hasta finales del siglo XII. La obra, que cataloga unas 347 espadas e implica el estudio de unos 600 museos y colecciones privadas, circunscribe su investigación al territorio de la actual Alemania. Sobre la base de exámenes rigurosos de cada pieza, Geibig formó su propio sistema tipológico de hojas, además de una taxonomía muy bien detallada de empuñaduras basada en distintas combinaciones. Su trabajo pone de manifiesto que las espadas de fabricación franco-alemana dominaron el comercio de armas de principios del período medieval<sup>2259</sup>. Se han encontrado grandes cantidades de espadas procedentes de este sector en toda Europa<sup>2260</sup>, algo que podría hacernos barruntar la influencia y distribución de esta arma desde Renania, el actual territorio a ambos lados del Rhin.

Este autor dividió las hojas que examinó en catorce tipos, con otros cinco subtipos. Para cada uno de ellos identificó las características métricas, las relaciones clave de largo y ancho entre los diferentes elementos de la hoja, así como los métodos

---

<sup>2256</sup> BRUHN DE HOFFMEYER, A.: *Middelalderens tveæggede sværd*. Tøjhusmuseet, 1954.

<sup>2257</sup> Para el periodo que estamos estudiando le afectan sus tipos I, II, IIIa y IIIb, fundamentalmente.

<sup>2258</sup> GEIBIG, A.: *Beitrage zur morphologischen Entwicklung des Schwertes im Mittelalter*. Oíla-Bucher, B, 1991.

<sup>2259</sup> Es casi seguro que las famosas espadas Ulfberht se originaron en Renania, y esta área en particular parece haber sido la fuente de muchas de las mejoras tanto en el diseño de la hoja como en la metalurgia, que jugarían un papel clave en la configuración del desarrollo de la espada medieval. Cf: WILLIAMS, A.: “Estudio metalúrgico de algunas espadas vikingas”. *Gladius*, vol. 29, (2009), pp. 121-184; ASTRUP, E. E. y MARTENS, I.: “Estudios sobre espadas de época vikinga: metalografías y arqueología”. *Gladius*, vol. 31, (2011), pp. 203-206; y WILLIAMS, A.: “Una nota sobre el análisis de espadas vikingas”. *Gladius*, vol. 31, (2011), pp. 207-210.

<sup>2260</sup> A este respecto contribuiría el hecho de que se hayan encontrado una cantidad no desdeñable de restos en que las espadas Ulfberht habrían sido replicadas o copiadas.

de construcción y decoración. También incluyó diecinueve tipos de pomos distintos y una gran variedad posible de guarniciones.

Pero seguramente la obra de referencia en lo que a nuestro objeto de investigación concierne es la tesis doctoral de Victoria Cirlot<sup>2261</sup>, dirigida por Martín de Riquer y publicada en 1980. Su estudio sobre el armamento catalán se fundamenta también en un compendio de fuentes iconográficas con apoyo de fuentes documentales, que abarca desde el siglo XI al XIV. En lo que a nuestro periodo respecta, se acusa una selección de fuentes no excesivamente numerosa y de una remarcada territorialidad — como, por otro lado, su propio marco de investigación acota—. Con una base de datos más amplia se ha podido constatar la existencia de tipos y modelos en cronologías anteriores o ampliadas de las concluidas en tales trabajos —para un ámbito mayor que el catalán, no obstante—. En cualquier caso, Cirlot establece cuatro tipos básicos de espadas para este periodo —con subtipos—, desarrollados a partir del siglo XI y que no alberga excesivas referencias al periodo anterior inmediatamente relacionado<sup>2262</sup>.

Algo similar sucede con la taxonomía de Soler del Campo<sup>2263</sup>. Establece este autor una clasificación muy generalista, que no tiene en excesiva consideración a todos los autores anteriores que han trabajado en esa misma dirección —sus menciones se circunscriben a Cirlot y Oakeshott—. Los tipos se muestran para un periodo de tiempo también amplio (siglos XII-XIV) y no se tiene en consideración registro arqueológico alguno, centrandolo el análisis sobre una base de datos iconográfica que se deja muchos de los ejemplos hispanos. Por ende, hay que considerar que una clasificación hispana debe ir de la mano con una reflexión profunda acerca de las influencias musulmanas en hojas y guardas, lo cual se echa en falta.

Nuestro análisis establece una serie de parámetros evolutivos de la espada a partir de las fuentes trabajadas que han dado en desarrollar una tipología concreta sobre esta arma en los reinos cristianos del norte, con una cronología que va de 950 a 1200 —desarrollada en el capítulo 5.1.2.3—. Lo interesante, a parte de establecer una taxonomía concreta para el ámbito cristiano peninsular, es que este análisis nos ha permitido realizar un ejercicio de traslación de la multiplicidad iconográfica estudiada hacia los modelos y fuentes arqueológicas trabajadas con anterioridad por estos autores —sobre todo Geibig, cuyo estudio es para nosotros el más garante—, lo que nos lleva a

---

<sup>2261</sup> CIRLOT VALENZUELA, V., *op. cit.*, 1980.

<sup>2262</sup> Cuatro, concretamente: I, II, IIIa y IVa.

<sup>2263</sup> SOLER DEL CAMPO, A., *op. cit.*, 1993a.

ponderar elementos de juicio sobre las dependencias y relaciones tipológicas y armamentísticas del ámbito peninsular con el resto de Europa. A nuestro juicio, todos los estudios previos se centran en tipologías de artefactos eminentemente europeos, con preeminencia de ítems procedentes de los países nórdicos, Gran Bretaña o Francia. Las espadas hispano-cristianas, por el contrario, y como ahora veremos, gozaron de unas características por su proximidad con el mundo musulmán que tales clasificaciones, como es obvio, no reflejan.

Para este siglo X, la iconografía nos muestra la prevalencia de un tipo de espada de hoja ancha que tiende a terminar en punta aguda en el periodo que va de 950 a 975<sup>2264</sup>. Sin embargo, desde la década de los 70 del siglo X hasta los albores del año 1000 la punta comenzará a mostrarse redondeada<sup>2265</sup>. Se trata sin duda de la evolución hacia una espada de corte, con el punto de equilibrio adelantado, en la que pomos y guardas parecen respetar una cierta uniformidad. Lo cierto es que las soluciones elementales de la iconografía tienden a mostrar con denuedo una guarda corta y un pomo trilobulado, que si lo ponemos en disquisición con los modelos arqueológicos parecen corresponderse con pomos arcaicos de lóbulos prominentes<sup>2266</sup> —tipos K, R o S del mismo autor—, lo que quedaría demostrado por la talla de la arqueta de San Millán en el siglo XI, que reproduce una espada de pomo trilobulado: una espada sin duda cronológicamente muy tardía que seguiría en uso en suelo peninsular<sup>2267</sup>. No obstante, no debemos descartar que este tipo de pomo constituya en el fondo una rareza hispana de influencia arabo-andalusí, dado que pervivirá hasta finales del siglo XIII<sup>2268</sup>. Frente a este modelo, se observan también pomos con lados casi semicirculares, cuya sección

---

<sup>2264</sup> *Beato Morgan*: P1b, P1f y P1h; *Beato de San Millán II*: P2; *Beato de Urgel*: P5a y P5b; *Beato de Valcavado*: P6a, P6b y P6d. No descartamos, no obstante, que este aguzamiento de las representaciones sea una costumbre exagerada de los iluminadores ante la visión de espadas de bordes paralelos que terminaban abruptamente en punta afilada, como corresponde a modelos arcaicos altomedievales.

<sup>2265</sup> *Beato de Gerona*: P7c; *Crónica albeldense*: P8; *Códice emilianense*: P10b.

<sup>2266</sup> Sin descartar, no obstante, el tipo de pomo dividido en cinco secciones o lengüetas, separadas entre sí y sobresalientes en ángulo —correspondientes al tipo O de Petersen—, y que la licencia de los ilustradores habría reducido a una solución pictórica menos compleja

<sup>2267</sup> Sobre este modelo recurrente en la imaginería hispana, con reminiscencias bizantinas: BRUHN DE HOFFMEYER, A.: "Military Equipment in the Byzantine Manuscript of Scylitzes in Biblioteca Nacional de Madrid". *Gladius*, vol. 5, (1966), pp. 1-194, p. 103.

<sup>2268</sup> Como vemos en la espada de Fernando III, de la Real Armería, o en los sellos ecuestres de Alfonso X el Sabio.

transversal es uniformemente ancha y redondeada en las esquinas<sup>2269</sup> —se corresponden con el tipo X de Petersen y los pomos tipo 11 y 12 de Greibig—. En realidad, bien parecen modelos que concomitantes con las espadas conservadas en el British Museum —espadas LEUTFRIT e INGELRII, AS.23.25— pero que adicionan el pomo trilobular tan típicamente hispano.

Con respecto a las hojas, el análisis iconográfico no nos faculta por cuestiones obvias a cerrar ningún argumento taxonómico. La iconografía sí muestra una acanaladura o vaceo ancho, que finaliza a escasos centímetros de la punta, lo que nos induce a pensar que está representando hojas lenticulares concomitantes con los tipos 2 y 3 de Greibig, que serían de uso común en la Europa cristiana desde finales del siglo VIII a finales del siglo X y que se caracterizaban por ser gruesas y presentar un ahusamiento ligero hacia la punta. Estamos hablando de espadas con longitudes de hoja de entre 70 y 83 cm y anchos en la base de entre 4,8 y 6,3 cm<sup>2270</sup>. La iconografía, por ende, representa guardas cortas y rectas en la mayoría de los casos. El primer modelo de arriaz curvo lo localizamos alrededor de 992, en el *Códice Emilianense* (P10b).

En el siglo XI comienzan los cambios. Las biblias de *Sant Pere de Rodes* y de *Ripoll* son las primeras fuentes que evidencian un tipo de espada evolucionada<sup>2271</sup>. Las iluminaciones enseñan todavía una hoja gruesa de punta redondeada —concomitante con un tipo 4 de Greibig—, pero ya se atisban hojas más estilizadas y alargadas —hacia un tipo 5a y 5b—. Parecen carecer de vaceo o presentarlo más estilizado, de ahí la tendencia a representarlas con hoja diáfana (*Biblia de San Pedro de Rodas*, P11c)<sup>2272</sup>. Se adivinan ya pomos que en representación se muestran en esfera, y que a nuestro juicio serían discoidales porque el iluminador los realizó con el núcleo sombreado (*Biblia de San Pedro de Rodas*, P11g, P11h, P11i y P11j)<sup>2273</sup>. Los arriaces son rectos y ligeramente más alargados<sup>2274</sup>, curvos<sup>2275</sup> y, como novedad, avolutados<sup>2276</sup>. A nuestro

---

<sup>2269</sup> *Beato de Valcavado*: P6b; *Crónica albeldense*: P8; *Códice emilianense*; P10b.

<sup>2270</sup> Corresponderían de modo genérico con un tipo X de Oakeshott.

<sup>2271</sup> Un modelo represente que parece concomitante con la Espada IX.1027 que se conserva en la Torre de Londres.

<sup>2272</sup> Es muy probable que este sea el modelo tipo *Tisó* del que habla Jaime I en el *Llibre dels feyts*, y que habría pertenecido a Ramón Berenguer I.

<sup>2273</sup> Existen modelos similares en la Francia continental, como la espada que muestra la copias de los *Annales regum Francorum* (Latin 12117. BNF), 104r, datada entre 1060 y 1063.

<sup>2274</sup> *Biblia de San Pedro de Rodas*: P11g, P11b y P11c; *Biblia de Ripoll*: P12b; *Beato de Saint Sever*: P14h, P14e y P14g.

juicio, en las espadas de estas dos fuentes se muestran modelos europeos pero que dejan entrever rasgos peninsulares. No es menos cierto que los iluminadores de estas fuentes representaron espadas de un perfil estilizado, más propio de décadas posteriores. Los modelos evolucionados de las espadas llamadas vikingas, conocidas —matizadamente— como espadas normandas, que son propias de la cronología de ambas biblias, no se reflejan en las iluminaciones<sup>2277</sup>.

Ahora bien, estas hojas no parecen ser homologables con los rasgos del resto de hojas peninsulares del periodo. Veinticinco años después, el *Beato de doña Sancha* (1047) muestra modelos con acanaladura amplia y representación de pomo trilobulado (P13c, P13f y P13g)<sup>2278</sup>. Algo que parece refrendar la espada tallada en la *Arqueta de San Millán* (E53a), datada entre 1053 y 1063, y que evidencia en detalle un arma de arriaz corto, vaceo ancho y pomo trilobulado que vendría a representar espadas andalusíes, dado que los pasajes que la fuente narra tiene a los musulmanes como protagonistas<sup>2279</sup>. Las hojas seguirán siendo anchas y de punta redondeada<sup>2280</sup>, pero a los pomos discoidales —hipotéticamente— se unirán los de en forma de nuez<sup>2281</sup>. Son

---

<sup>2275</sup> *Biblia de Ripoll*: P12b.

<sup>2276</sup> *Biblia de San Pedro de Rodas*: P11i. De posible influencia árabe: BRUHN DE HOFFMEYER, A.: “Introduction to the History of the European Sword”. *Gladius*, vol. 1, (1961), pp. 30-75, pp. 47.

<sup>2277</sup> Nos estamos refiriendo a modelos del Apéndice IX concomitantes con las espadas INGELR II, CONSTAININUS y la 2248PO del Musée de l’Armée de París.

<sup>2278</sup> En cualquier caso, no es solo una cuestión hispana. Las iluminaciones de códices anglosajones seguirán mostrando también guardias arcaizantes, como el Cotton MS Caligula A XIV, fechado en 1025, que enseña espadas con arriaz tipo S de Petersen, propio del siglo X. En concreto, el f6v del código Harley MS 4751. BL, de Salisbury, muestra una espada con arriaces curvos y pomo trilobulado, muy a la usanza hispana. La fuente está datada entre 1160 y 1224.

<sup>2279</sup> Para algunos autores, este tipo de representaciones serían una consecuencia de las influencias bizantinas u orientales. El pomo trilobulado que se muestra hasta los inicios del siglo XII estaría relacionado con estas influencias tan propias del ámbito hispano: BRUHN DE HOFFMEYER, A., *op. cit* 1961, pp. 46-47. También en NICOLLE, D., *op. cit.*, 1976, p. 122.

<sup>2280</sup> *Beato de Saint Sever*: P14e y P14g; *Liber Commicus Emilianense*: P16. Lo que es muy probable que se asemejen a las espadas tipo X según la tipología de Oakeshott.

<sup>2281</sup> Bruhn de Hoffmeyer los juzga muy poco numerosos en el arte hispano en comparación con otros ámbitos: BRUHN DE HOFFMEYER, A., *op. cit* 1961, p. 46.

ya una realidad hacia 1050 en el *Beato de Saint Sever* (P14g) o en el *Liber Commicus Emilianense* (P16), unos años después<sup>2282</sup>.

La década de los 80 del siglo XI supone otro empujón gradual de cambio en las espadas. Modelos nuevos que la escultura replica entre 1080 y 1090, normalizando guardas con arriaces curvos o avolutados y rectos, con pomos discoidales —¿o esféricos?—, que el sur de Francia representa en su arte sacro. Es el caso de uno de los capiteles de la *Abadie de Saint Maurin*, en Lot-et-Garonne (E4), u otro de *Saint Sernin de Toulouse* (E79), cuya talla esférica del pomo que se muestra deja en el aire si se trata de una licencia necesaria del escultor ante la piedra o de una redondez ajustada a la realidad<sup>2283</sup>. Así como un capitel de *Saint Pierre de Mozac*, con una espada enfundada bajo loriga y con claro arriaz avolutado y pomo discoidal decorado con radios concéntricos (E90).

Ahora bien, se trata de una evolución tipológica que parece topar con cierta tradición peninsular que no la respalda. El Beato de *Santo Domingo de Silos* (P18a, 18c, 18f y 18g), datado entre 1091 y 1109, enseña modelos de hoja ancha y ahusamiento hacia el final, con arriaces cortos y nuevamente pomos trilobulares<sup>2284</sup>. ¿Se trata de un arcaísmo? ¿Quizás de una licencia pictórica que por tradición y por tanto imitación —se trata de un beato— refleja una realidad desfasada? Improbable. El entorno arqueológico e iconográfico nos da indicios de que nos encontramos ante un tipo de espadas típicamente hispano, con guardas a la usanza andalusí y con hojas que se mantenían en la Península como comunes. En efecto. Parejas a estas representaciones encontramos el *Beato del Burgo de Osma* (1086) o el *Beato Corsini* (de finales del siglo XI). Sus iluminaciones muestran unas hojas que parecen arcaicas por su diseño, con vaceos gruesos —sugiriendo ser lenticulares—, los pomos se evidencian discoidales —o quizás alguno esférico, pues los primeros parecen tener el centro sombreado— y los arriaces

---

<sup>2282</sup> También en Latin 1991. BNF (1076-1100), donde se replican modelos similares. A este modelo le corresponden las espadas River Witham, del British Museum; la espada serbia del Museo de Jagobina; La espada A.1987.31 del Museo Burrell de Glasgow; la IX.1081 de la Torre de Londres; la Fitzwilliam, del Museo de Cambridge; la JPO 2241 del Musée de l'Armée y los dos ejemplares de la Wallace Collection.

<sup>2283</sup> Una solución estilística que se replica en otros modelos, como en uno de los capiteles del *Monasterio de San Ponce de Tomeras*, que se conserva en el Museo de los Agustinos de Toulouse, de entre 1080 y 1090 (E74a).

<sup>2284</sup> Así como otros arquetipos algo desviados, como la espada que muestra un personaje en la escena de asedio (f.222v), con pomo semiesférico y arriaz avolutado: P18f.



avolutados<sup>2285</sup>, es decir: típicamente hispanos, propios de una permeabilidad cultural que se encontraba en su punto álgido. Algo que sugiere que los iluminadores trataron de reproducir espadas a la moda española, con una acanaladura que se muestra exagerada pero que también era una realidad en el periodo<sup>2286</sup>, y que corresponde a un tipo XII de Oakeshott —posterior al siglo XI—, o la espada que porta un jinete andalusí en la *Arqueta de Cuenca* (1026), A29, con vaceo hasta los tres cuartos de la hoja, arriaz curvo y pomo aparentemente esférico.

El siglo XII se caracterizará por la consolidación de los modelos de guarda que habían proliferado en la segunda mitad del siglo anterior. Seguirán siendo espadas de una mano, pero los agarres se alargarán progresivamente. La hoja de punta redondeada se alternará con perfiles con ahusamiento hacia el final de esta. Sin embargo, este modelo seguirá albergando tipos gruesos y lenticulares, con acanaladuras de medio tamaño que recorren los tres cuartos de la hoja, y que hacia la segunda mitad de siglo parece consolidarse un tipo de espada larga, cada vez más estrecha hacia el final y con punta aguzada. Lo interesante del análisis iconográfico es constatar que las hojas parecen no acusar grandes diferencias en relación a sus homólogas europeas, como sí parece suceder para el siglo anterior. Las guardas, por el contrario, sí mantendrán una tónica similar a este periodo precedente.

Las primeras décadas muestran un continuismo con modelos de la segunda mitad del siglo XI, basados en guardas con arriaces curvos, avolutados y rectos, y pomos discoidales fundamentalmente. Las hojas se representan gruesas y de sección —

---

<sup>2285</sup> *Beato del Burgo de Osmá*: P17a, P17b, P17c; *Beato Corsini*: P20.

<sup>2286</sup> La espada Tizona atribuida a El Cid (Real Armería, inv. G.180) no cabría incluirla en este periodo, a tenor de las investigaciones. En cualquier caso, huelga recordar que actualmente se cree que es probable que fuera soldada durante la Baja Edad Media o el Renacimiento. Algunos autores han querido ver una similitud entre este tipo y la espada atribuida a Fernando III de finales del siglo XIII de la Real Armería (Real Armería, inv. G22, Madrid), por la guarda avolutada y la hoja gruesa y acanalada, a la usanza andalusí. Entre 1999 y 2001 se hicieron estudios metalotécnicos sobre la hoja de la Tizona por parte del Dpto. de Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica de la UCM, que arrojaron una datación de su parte interna hacia el año 1050 —950 años de antigüedad—. Sin embargo, desde algunos sectores se planteó en su día un cierto escepticismo ante los resultados. Cf. CRIADO, A. J. *et alii.*: “Metallographic study of the steel blade of the sword Tizona”. *Praktische Metallographie*, (2000), vol. 37, nº 7, pp. 370-379, y JIMÉNEZ, J. M. *et alii.*: “Modelos para la datación de hierros y aceros antiguos aplicados a Tizona”. *Gladius*, (2001), vol. 21, pp. 221-232. Por lo general, ahora se considera que la hoja tiene tres partes, de las cuales la central data del siglo XI, aunque la espada, que concuerda con un tipo XIV de Oakeshott, fue forjada y guarnecida en el siglo XV.

—presuntamente— romboidal, sin acanaladura la mayoría de las veces ni ahusamiento paulatino<sup>2287</sup>. Es en este momento cuando parecen bifurcarse tres modelos que convivirán durante toda la centuria. Uno que correspondería con las primeras décadas, consistente en hojas estrechas sin vaceo —o con acanaladura muy poco pronunciada—, con guardas herederas del siglo anterior, que parece corresponderse con el tipo 6a o 7 de Greibig y un tipo XI de Oakeshott. Se trata ya de un arma plena de caballería, que se muestra más delgada, estilizada y flexible para golpear desde la montura<sup>2288</sup>. Los primeros modelos peninsulares los vemos en la *Biblia Segunda de León* (1162): P24b y P24e, posteriormente a que los ejemplos se desparramen por el sur de Francia entre 1100 y 1150<sup>2289</sup>. El segundo tipo parece cristalizar a la vez que el anterior, desbancándolo, en el que la espada se hace más voluminosa<sup>2290</sup>. Se ensancha la hoja,

---

<sup>2287</sup> *Libro de los Testamentos de la Catedral de Oviedo* (1118): P21a y P21B —espadas cuyos tres cuartos desde la base aparecen decorados—; E12b (1120-1150), E44a, E44d (ca. 1110), E123 (1100-1125). En Francia, estos modelos siguen viéndose hacia el año 1100: en la *Segunda Biblia de San Marcial*, de la Abadía de Limoges (ca. 1100), por ejemplo.

<sup>2288</sup> Vemos ejemplos en el Apéndice IX en la espada del Museo Weltliches Schatzkammer de Viena, o la espada que se conserva en el Museo Lázaro Galdiano de Madrid, cuyo pomo podría ser algo posterior; además de que existen indicios de que pueda ser una reproducción del siglo XIX.

<sup>2289</sup> E19c (1119), E8 (1140-1160), E96a (1100-1150), donde se congenia este tipo con acanaladura, y E80 (1180-1200). Las miniaturas de *Moralia de saint Grégoire le Grand* (*Moralia in Job*. Manuscrit 173, Cîteaux) la muestran al detalle en varias iluminaciones (ca. 1111), preferentemente con arriaces curvos; o *Los cuatro Evangelios* de la Abadía de San Pedro de Jumieges (Add MS 17739. BL, 17r), datado entre 1100 y 1125; y de similar tenor muestra constantemente las espadas el Royal MS 13 A XI, de la BNF: 11r, 106r y 107r. El ámbito anglosajón también es prolijo en el mismo periodo. El *Pseudo-Isidore, Decretales* (Cotton MS Claudius E V. BL), 41v (1101-1124); el *Vita Beati Birini Episcopi (imperfect)*; *Wulfstan of Winchester, Vita Sancti Aethelwoldi Episcopi* (Royal MS 6 C VI. BL), 121r (1100-1125). El *Passionale, 21 September-9 November; Lections on St Nicholas extracted from the Vita Sancti Nicholae* (Cotton MS Claudius E V. BL) es uno de los ejemplos más paradigmáticos de este modelo: 2r, 107r, 161v y 179r (1101-1124), pues incluso muestra un arriaz curvo no visto en la iconografía hispana. Otro códice espectacular que la ilumina en repetidas ocasiones es el *Rudentius, Psychomachia; poem in praise of St Laurence; Gilbert Crispin, Disputatio Iudei cum Christiano* (Cotton MS Titus D XVI. BL): 1v, 5v, 11r, 17r, 25r, 26v y 28r. Así como el rico bestiario Add MS 11283. BL: 10r. Correspondería con las espadas desaparecidas del ex-Museo Armería Estruch, de origen español y con cronologías que van del siglo XII al XIII, cuyos croquis fueron publicados en NICOLLE, D.: “Two swords from the foundation of Gibraltar”. *Gladius*, vol. XXII, (2002c), pp. 147-200, pp 167 y 179.

<sup>2290</sup> Uno de los ejemplos de esta pervivencia lo tenemos en las iluminaciones de la *Puise Bible* de la Catedral de Durham (Durham Cathedral Library MS. A.II.1). Ejemplos arqueológicos los tenemos en la

con acanaladura que tenderá a ser estrecha<sup>2291</sup> —un tipo 7 de Greibig—. Y, por último, un tercer tipo general que parece enseñorearse durante toda la segunda mitad del siglo hasta la entrada del siguiente<sup>2292</sup>, próximo a las categorías 8, 9 y 10 de Greibig, y asimismo al modelo tipo XIa de la clasificación de Ewart Oakerhott<sup>2293</sup>. La hoja, más ancha que las anteriores, tenderá al ahusamiento hacia el final, rasgo que las representaciones pictóricas muestran con claridad<sup>2294</sup>. Además, este modelo acusará de modo general el uso de acanaladura de diferentes grosores, haciéndose común<sup>2295</sup>. El tipo tiene nuevamente en la *Biblia Segunda de León* (1162): P24c su inicial exponente pictórico. También en el *Beato de Lorvao* (1189): P28a, la *Biblia AT Latin* (1180-1200): P34a y P34b, o las pinturas del *Panteón de los Reyes de San Isidoro de León* (1160-1170): E121a. Sin embargo, tanto la miniatura como la escultura van a mostrar una realidad de subtipos muy variada, pues se combinarán arriaces rectos<sup>2296</sup>, curvados hacia

---

espada cruzada del Museo Burrell (BC 2.76), la A458 de la Wallace Collection y la espada Moyses, del Moyses Hall Museum, de Suffolk.

<sup>2291</sup> E28 (1180), E19b (1119), E31d (1150-1170), E47b (1170-1200), E72g (1100-1120), P38b (1180-1200), E107a y E107d (1130-1160). También se observan en el *Códex Calixtinus* (1160-1180): P25a, y en los frescos de la *iglesia de Sant Pere de Boí* (ca. 1100): E118, como primer testimonio peninsular.

<sup>2292</sup> Los modelos de museo que se conservan se identifican con la espada IX.1082 de la Royal Armouries de Leeds y la espada OSO, del Museo de Arqueología y Etnografía de Cambridge.

<sup>2293</sup> De toda la iconografía estudiada, sin duda la iluminación que mejor representa este modelo, incluso figurando una vaina y amplios detalles de la guarda, es el códice titulado *Bede, De Locis Sanctis, Interpretatio Nominum Graecorum, Interpretatio Nominum Hebraeorum ; Pseudo-Antoninus of Piacenza, De Locis Terrae Sanctae* (Add MS 15219. BL, 11v), procedente del Monasterio San Martín de Tournai (Bélgica). Se observa la empuñadura labrada y un pomo decorado a modo de rueda dentada.

<sup>2294</sup> La escena de la muerte del Rey Saúl (3r), del códice titulado *Psalmenkommentar mit Bilderzyklus zum Leben Davids* (MS Bibl.5), de la *Bamber Dombibliothek*, es seguramente una de las fuentes pictóricas europeas que muestra con mayor en detalle la hoja de este tipo de espada.

<sup>2295</sup> En la Europa continental estará ya bien presente y asentada al menos desde 1150, como por ejemplo muestra la *Cotton MS Caligula A VII*, 4r (1150-1174); el códice titulado *Iulius Iosephus, Antiquitates iudaicae; De bello iudaico* (Latin 16730. BNF), 123v (1171-1180). En Inglaterra de igual modo: el bestiario con signatura Harley MS 4751. BL, 3v (1160-1224) demuestra su pervivencia hasta bien entrado el siglo XIII. Otra fuente también prolífica en iluminar este modelo de Espada será la Biblia de Winchester, un verdadero muestrario estilístico y de refinamiento orientado al armamento del caballero de entre 1150 y 1175.

<sup>2296</sup> E1b (1140-1160), E7 (ca. 1130), E63b (ca. 1190), E33a, E33b y E33c (ca. 1190), E77a y E77b (ca. 1180), E83b (1180-1200), E93a (ca. 1170), E96b (1100-1150), E97a, E97b, E97c y E97d (ca. 1170), E104 (1190-1200), E108 (1160-1200), E110c (1180-1200) y E48B (ca. 1122).

la hoja<sup>2297</sup>, curvados hacia el puño<sup>2298</sup> y avolutados<sup>2299</sup>, con pomos discoidales —en su gran mayoría, aunque bien pueden ser esféricos— y semiesféricos<sup>2300</sup>, muchos de ellos con influencias andalusíes. En efecto, a pesar de seguir unos patrones a la moda europea, estas espadas hispanas son representadas con hojas anchas y acanaladuras sustentivadas, lo que nos hace pensar que muchos de tales artefactos constituyeron una tipología común alejada en lo sustancial de sus homólogas europeas para acercarse hacia modelos de hoja andalusíes. Los exiguos restos arqueológicos encontrados y los ejemplos de época posterior conservados en museos parecen sugerir una pervivencia tipológica genuina fundamentada en la permeabilidad formal de hojas y arriaces. Cuestión que nos hace tomar con reservas la interpretación de los abundantes modelos iconográficos que muestran pomos cuya naturaleza discoidal o esférica no queda clara, pues como veremos en el siguiente capítulo estos pomos redondos serán propios del mundo arabo-andalusí.

Contra todo pronóstico cuando iniciábamos el análisis iconográfico de todas las fuentes que se han utilizado en esta Tesis Doctoral, se ha podido constatar cierta correlación entre representaciones y realidad arqueológica. Ciertamente es que algunas de estas muestras artísticas son mucho más evidentes que otras, pero al estudiar las fuentes arqueológicas sobre la espada occidental —europea— en los siglos XI y XII —recopiladas por los autores citados o procedentes de museos— se observa que los escultores e iluminadores tenían nociones sobre la realidad funcional de las armas que representaban. Las evoluciones en la hoja, las guardias, los pomos y las acanaladuras —y por tanto la subsecuente sección de la hoja— son representadas con detalle, ajustándose a los tipos propios del periodo. Es evidente que en nuestro análisis no se han podido identificar todos los modelos de taxonomías completas —como la de Greibig—, pues la mayoría de ellas proceden del estudio de las piezas conservadas, no de la iconografía. Sin embargo, como decimos, esta correlación entre el arte y la variedad tipológica existe.

Empero, el estudio nos ha permitido constatar algunos aspectos en los que conviene abundar. El primero de ellos es la evidencia de que el foco de irradiación en la

---

<sup>2297</sup> E2 (1190), E63c (ca. 1190) y una de las pinturas de *San Baudelio de Berlanga* (1100-1199): E119c.

<sup>2298</sup> Lo que constituye una novedad: E14 (1180-1190), E38b (1140-1160), E55b (1150-1170), E68c (1190-1200), E96c (1100-1150). O E122 (1200-1300).

<sup>2299</sup> E73 (1100-1140).

<sup>2300</sup> E56b (1140-1170) y E75 (1180-1200).

producción metalúrgica y armamentística parece situarse en algún espacio de la Europa continental, sin menoscabo, como es obvio, de que en la Península existieran también otros de menor envergadura y de una evidente tradición arabo-andalusí. Con ello no estamos diciendo que la España alto y plenomedieval cristiana —al menos en los siglos X y XI— fuera subsidiaria de la Europa continental en lo que a las tendencias tipológicas y funcionales de las espadas se refiere, pues en cualquier caso existen indicios de que el desarrollo tipológico de las espadas cristianas no siguió patrones estrictamente continentales. Las iluminaciones de las Biblias de *Sant Pere de Rodes* y de *Ripoll*, normalizando tempranamente tales tipos europeos, constituyen el ejemplo de contacto cultural temprano más evidente. Algo que, no obstante, parece uniformizarse en el siglo XII, donde las tendencias peninsulares serán parejas y contemporáneas al resto de Europa. Por tanto, merece reseñar el hecho de que, tipológicamente, hacia mediados de la Plena Edad Media hojas y guardas hispanas tenderán a presentar rasgos comunes y a la vez diferenciados de sus homólogos europeos a consecuencia del contacto cultural con el mundo musulmán occidental.

#### 5.1.2.2 La espada en Al-Ándalus

Si complicado es establecer una tipología aproximada de la espada cristiana peninsular, imposible es hacerlo para el mundo andalusí. Actualmente las posibilidades de argumentación taxonómica se reducen a un puñado de hallazgos arqueológicos, otro de representaciones en el arte y objetos de uso cotidiano y a algunas noticias aisladas que las crónicas aportan sobre su naturaleza. Además, todo parece indicar que el tipo de espada habitual que usaron los imperios norteafricanos que invadieron la Península a partir de finales del siglo XI, aunque conocida e integrada en las panoplias de los andalusíes, podía no ser la más usada por estos últimos<sup>2301</sup>.

Las fuentes documentales y los análisis realizados de las pocas fuentes arqueológicas que nos han llegado nos sugieren que las espadas usadas en Al-Ándalus durante los siglos XI y XII se clasificaban en cuatro modelos, atendiendo a su

---

<sup>2301</sup> Los estudios existentes sobre armas musulmanas en la Alta y Plena Edad Media, muchos de los cuales han sido citados en el bloque II, tienden a normalizar compendios de fuentes de diferentes latitudes, sin centrar el interés en un modelo armamentístico hispano.

procedencia y fabricación más que a una tipología específica<sup>2302</sup>. Por un lado, se encontraban las espadas que ellos denominaban francas, es decir: cristianas; por otro las procedentes del Magreb; luego las espadas árabes y por último las espadas indias. Morfológicamente, Ibn Hudayl nos describe las partes de la espada andaluza de esta forma:

«*Dubab* es la punta; la parte anterior a ella es *zabatán*. *Girar* son los bordes. *Amud* es el centro. *Matn* es la hoja entera. *Espiga* es la parte que se introduce en el arriaz. *Arriaz* es toda la parte que no es hoja. *Qabib* es la parte que el caballero agarra al espadear. *Qabi'a* es la parte superior del arriaz. *Sa'ira* es lo que la sujeta»<sup>2303</sup>.

Las crónicas hispanas del siglo X son recurrentes en mostrar una dependencia tecnológica de Al-Ándalus con respecto al Magreb. La importación de espadas, caballos y escudos magrebíes es constante, en número amplísimo, lo que sugiere que buena parte de la armería califal se nutría de este material importado, y que voluntarios y efectivos del *yund* eran armados con él. De otro lado, la realidad arqueológica tiende a mostrar para ese mismo siglo hallazgos de hojas y arriaces muy similares —si no idénticos— a los tipos cristianos de los restos arqueológicos europeos y las representaciones de los Beatos y otras fuentes altomedievales. Por tanto, ambas dependencias, la magrebí y oriental y la europea fueron una realidad por lo menos hasta el siglo XI.

Ibn Darray diferencia en su poemario entre espadas y sables<sup>2304</sup>. Las primeras tendrían punta y doble filo, y los segundos serían armas de corte, a priori con un solo filo<sup>2305</sup> —y, por tanto, recazo—. Las fuentes son proclives a evidenciar que las espadas de manufactura india eran las de mayor calidad. Ibn Jaldún dice por boca de un poeta que la espada india tiene una hoja delgada, es más aguda que las otras y por tanto

---

<sup>2302</sup> Algo que, por otro lado, parece común durante todo el periodo medieval, tanto en Oriente como Occidente, cf. ZAKY, A. R.: *On islamic swords*. Center for Arabic Studies, 1965.

<sup>2303</sup> Ibn Hudayl II, cap. XV, p. 186.

<sup>2304</sup> Al-Tarsusi incluye en su tratado militar un apartado en el que explica dos técnicas básicas de forjado para espadas y sables. De igual modo, dice que en el Magreb y en Al-Ándalus hay buenas minas de hierro, que son explotadas por Bugia y Sevilla —los almohades— respectivamente. También informa que el hierro del «Gran Continente» no es de tan buena calidad, refiriéndose a África, cf. Tsabirat, [III], (I).

<sup>2305</sup> Ibn Darray, poema 101. De la misma naturaleza parece ser la espada «de finísima hoja y pesada guarnición» que el califa Al-Hakam II regala a su visir Muhammad ibn Qasim en 972: Al-Razi, [65], p. 104.

atraviesa mejor las armaduras, y que serán las espadas preferidas por los almorávides<sup>2306</sup>. Efectivamente, las hojas de esta procedencia se describen como delgadas y de muy alta calidad<sup>2307</sup>. Ibn Darray realiza estas descripciones loando la figura de Almanzor, lo que indica que entre el material militar que se importaba del Magreb —mientras fue *hayib*— estas espadas eran las más apreciadas<sup>2308</sup>. No obstante, su difusión debió ser muy amplia, pues se documentan entre las armas personales de Salah al-Din en el siglo XII, tanto de un filo como de dos, e incluso en periodos tempranos de la Alta Edad Media<sup>2309</sup>. Desconocemos la morfología de estas armas indias, pero si atendemos a las suposiciones que realiza Bruhn de Hoffmeyer, es posible que fueran armas de hojas rectas y arriaces curvos, característica esta muy típica peninsular y de tendencia orientalizante<sup>2310</sup>. Modelos que se aproximan a tales descripciones los encontramos en un ataífor encontrado en Egipto (siglo XI, A8), o en una de las iluminaciones del *Varqa wa-Gulsha* turco (1180-1200, A27). La calidad de sus metales está constatada para estadios más recientes, en la época moderna y contemporánea, usando aceros de alta calidad<sup>2311</sup>.

Las mismas dudas nos suscitan las espadas denominadas árabes y magrebíes. A nuestro juicio, es muy posible que las primeras<sup>2312</sup> fueran aquellas autóctonas

---

<sup>2306</sup> Ibn Jaldún II, p. 73.

<sup>2307</sup> Ibn Darray, poemas 106 y 116.

<sup>2308</sup> En el ámbito hispano, a estas espadas indias se las conocía como *hindi*, *muhannad* o *hunduwani*, Ibn Hudayl II, cap. XV, p. 184.

<sup>2309</sup> NICOLLE, D., *op. cit.*, 1976, p. 118. Las descripciones de este tipo de espada parecen diferir en gran medida de la típica espada india denominada *khandar*, de hoja recta que se ensancha hacia la punta, cf. ZAKY A. R.: “Introduction to the Study of Islamic Arms and Armours”. *Gladius*, 1, (1961), pp. 17-29, p. 17. Todo indica que, en realidad, el apelativo de espada india respondía a la procedencia de su producción y no a una morfología territorial concreta.

<sup>2310</sup> BRUHN DE HOFFMEYER, A.: “Military Equipment in the Byzantine Manuscript of Scylitzes in Biblioteca Nacional de Madrid”. *Gladius*, vol. 5, (1966), pp. 1-194, p. 104.

<sup>2311</sup> Cf. WILLIAMS, A. y EDGE, D.: “The metallurgy of some Indians swords”. *Gladius*, vol XXVII, (2007), pp. 149-176.

<sup>2312</sup> Las denominadas *‘arabi*, cf. GARCÍA GÓMEZ, E., *op. cit.*, 1967, p. 163. Considerando, no obstante, que el apelativo de árabe afectara a lo largo de la Edad Media a ámbitos muy amplios, cf. ZAKY, A. R., *op. cit.*, 1965. Cuenta Ibn Hudayl que esta espada procedente de arabia se le denomina *yunti*, por la calidad de su acero, destacando las yemeníes, Ibn Hudayl II, cap. XV, p. 184.

andalusíes<sup>2313</sup>, aunque su aparición taimada en las fuentes escritas no posibilita adicionar mucha más información sobre ellas<sup>2314</sup>. Lo cierto es que las escuetas apariciones en la iconografía muestran un modelo difundido de hoja recta, ancha y uniforme, con el arriaz corto y curvo hacia esta. Un tipo de arma que seguramente haya que identificar con el modelo de espada jineta bajomedieval<sup>2315</sup>. Se observa en la *arqueta hispana* que se conserva en el Glencairn Museum, de Pennsylvania (siglo X, A21) —con un ahusamiento convexo de la hoja hacia la punta—, o en las espadas de la *Arqueta de Leyre* (1000-1020, A14c)<sup>2316</sup>, del Museo de Navarra. Así como en otros modelos orientales, que aun mostrando arriaces rectos tienden a tener hojas similares y en periodos contemporáneos<sup>2317</sup>.

Este tipo de pequeño y curvo arriaz hispano, también visible en las obras pictóricas cristianas, se corresponde con el modelo bronceo encontrado en el yacimiento de Los Algarbes, Écija, corto (101,4 mm de largo) y de profusa decoración<sup>2318</sup>. Y será una constante también durante la Plena Edad Media, como se observa en la espada conservada en Museo de Armería de Álava, seguramente procedente de la zona catalana, datada en el siglo XII (Inv. 13.208). Este modelo muestra sin duda una espada andalusí —pomo redondo, arriaces cortos y curvos— pero con elementos occidentalizantes. Un ejemplo muy similar al representado en 969-970 entre las manos de uno de los personajes que flanquea al califa en la denominada *Pixide de Córdoba* (A18), donde el tallista representó una espada de filo cuadrangular y largo, con arriaz curvo hacia la hoja y pomo esférico. Pero el precedente tipológico seguirá

---

<sup>2313</sup> Nicolle informa, a través de Ibn Sa'id, de que Murcia se convirtió en un centro de producción de espadas, lorigas y armaduras: NICOLLE, D., *op. cit.*, 1976, p. 64.

<sup>2314</sup> En 973 Al-Hakam II envía a los sultanes marroquíes espadas árabes con guarniciones de oro y vainas de *safan*, otras con guarniciones de plata sobredorada y otras adornadas con nieles —trabajos de orfebrería sobre lámina de plata u otro metal precioso, que se rellenaba con esmalte negro—, Al-Razi, [140], pp. 166-168.

<sup>2315</sup> Sobre la morfología de este modelo de espada a inicios de la Baja Edad Media: BERASATEGUI, J. M., ROSADO, G. y CRESPO-FRANCÉS, J. A.: “Identificación de una espada jineta de guerra”. *Trabajos de arqueología navarra*, nº 18, (2005), pp. 91-112.

<sup>2316</sup> Homologables tipológicamente a espadas musulmanes altomedievales turcas: BRUHN DE HOFFMEYER, A., *op. cit.*, 1972, p. 104.

<sup>2317</sup> A23, A24 y A25.

<sup>2318</sup> CARMONA ÁVILA, R.: “Un arriaz bronceo decorado, de espada de época omeya andalusí, hallado en el occidente del Alfoz de Madina Qurtuba (Córdoba)”. *Gladius*, vol. XXVII, (2007), pp. 93-120.



manteniéndose. En 2018 apareció en las obras de consolidación y excavación arqueológica de la muralla del castillo de Aín (Castellón) otra espada con claras influencias andalusíes: pomo esférico y arriaz avolutado. Su hoja posee vaceo que la encasilla en un tipo occidental. Lo interesante es constatar que los arqueólogos que la han hallado la datan en el siglo XIV.

Cuenta al-Razi que Al-Hakam II regaló en abril de 973 diez espadas africanas, las cuales estaban en los arsenales de Córdoba, a los notables de las cabilas que se le habían unido en obediencia. La mitad de las cuales, dice, estaban cinceladas<sup>2319</sup>. Cuesta reconocer característica tipológica alguna a estas espadas magrebíes o *'idwi*<sup>2320</sup>, pues con probabilidad, nuevamente, era su procedencia la responsable de su nominación. Según Ibn Hudayl, en el siglo XIV eran vanagloriadas las espadas norteafricanas tipo *qasusi*, procedentes del Rif<sup>2321</sup>, y seguramente en lo formal no se diferenciaron de las espadas musulmanas de otros territorios. En el siglo XIX fueron encontradas dos ejemplares en la Cueva de Martín de Gibraltar, cuya datación propuesta es el siglo XII<sup>2322</sup>. Actualmente se conservan en el British Museum de Londres (nº 67.12.23.1 y nº 67.12.23.2). Poseen una fisonomía con claros indicios de origen magrebí o andalusí, y medidas muy próximas a las que informa Al-Turtusi al socaire de su descripción de las espadas árabes en el siglo XII, de dos codos de longitud<sup>2323</sup>. Tuvieron hoja recta, rectangular y larga, así como pomos esféricos. Sus arriaces son cortos, curvados en una de ellas y rectos en la otra.

Algo anteriores son las dos espadas andalusíes más destacadas que se conservan. La primera procede del ocultamiento de Liétor, datada en época taifa, siglo XI (Museo Provincial de Albacete)<sup>2324</sup>; y a la segunda le corresponde una cronología más amplia (XI-XII)<sup>2325</sup> y se conserva en el Museo de Prehistoria y Arqueología Marítima de Saint

---

<sup>2319</sup> Al-Razi, [106], pp. 138.

<sup>2320</sup> GARCÍA GÓMEZ, E., *op. cit.*, 1967, p. 163.

<sup>2321</sup> Ibn Hudayl II, cap. XV, p. 184.

<sup>2322</sup> NICOLLE, D., *op. cit.*, 2002c.

<sup>2323</sup> Al-Turtusi, cap. XLVIII, p. 112.

<sup>2324</sup> NAVARRO PALAZÓN, J. y ROBLES FERNÁNDEZ, A.: *Liétor. Formas de vida rurales en Sarq al-Andalus a través de una ocultación de los siglos X-XI*. Centro de Estudios Árabes y Arqueológicos "Ibn Arabí", 1996, p. 92-93.

<sup>2325</sup> BRENTCHALOFF, D. y SÉNAC, Ph. "Note sur l'épave sarrasine de la rade d'Agay (Saint-Raphaël, Var)". *Archéologie islamique*, 2, (1991), pp. 71-79, p. 77. La datación también en NICOLLE, D., *op. cit.*, 2002c, p. 164.

Raphaël (Francia). Ambas muestran hojas cortas y rectangulares, con un vaceo que en el caso de la primera llega hasta la punta. La segunda vuelve a evidenciar un arriaz curvo, con un pomo en forma de medio disco con vértices laterales. El Museo Arqueológico de Sevilla conserva el arriaz de otra espada (siglos X-XI)<sup>2326</sup> cuyo arranque de hoja parece idéntico a los dos modelos anteriores. Su arriaz, nuevamente curvado, difiere de la espada de Saint Raphaël por su forma más angular en el centro.

Todas estas espadas, no obstante, parecen diferenciarse de modelos anteriores. La más antigua encontrada en Al-Ándalus (siglo IX) tiene 79 cm de longitud y una hoja sin acanaladura<sup>2327</sup>. Posee arriaz recto, y su hoja es también de perfil cuadrangular y más delgada que la de Liétor o la de Saint Raphaël, negando cualquier posibilidad argumental que la diferencie de las que representan muchos Beatos altomedievales. Porque, realmente, esa es la disquisición principal que se desprende. El único momento en que podemos diferenciar una tipología de espadas claramente dissociada entre el islam peninsular y los reinos cristianos es ya avanzado el siglo XI, pero aun así guardarán una estrecha relación morfológica y estilística, distinta a las espadas cristianas del resto de Europa. Esta permeabilidad solo se vio frenada por la irrupción del elemento norteafricano —y por tanto de artefactos genuinamente orientales, por influjo<sup>2328</sup>—, porque, en lo fundamental, tecnológicamente cristianos y musulmanes autóctonos parecerán compartir demasiadas cosas. En este siglo XI la tipología cristiana se acercará hacia los modelos europeos. Sin embargo, las espadas altomedievales cristianas anteriores que las fuentes pictóricas enseñan no parecen muy diferentes de las encontradas en yacimientos arqueológicos hispanomusulmanes, pues sus hojas y exiguos restos de arriaces presentan formas, aunque orientalizantes, realmente similares.

Conviene no olvidar, en aditamento a lo anterior, que las espadas francas (*afranyi*)<sup>2329</sup> constituyeron la otra gran parte sustancial de las panoplias de andalusíes durante el periodo califal y las taifas. De hecho, las fuentes muestran que los territorios

---

<sup>2326</sup> CARMONA ÁVILA, R., *op. cit.*, 2007, p. 105; NICOLLE, D., *op. cit.*, 2002c, p. 164.

<sup>2327</sup> CANTO GARCÍA, A.: “Una espada de época omeya del siglo IX d.C.”. *Gladius*, XXI, (2001), pp.183-192.

<sup>2328</sup> Sin menoscabo de que estos, como ya hemos comentado, nunca hubiesen dejado de integrarse en la cultura militar andalusí desde el califato con la llegada frecuente de cargamentos de armas magrebíes y orientales.

<sup>2329</sup> GARCÍA GÓMEZ, E., *op. cit.*, 1967, p. 163.

fronterizos o marcas asemejaban sus armas y panoplias militares en demasía a los cristianos, tal como hemos argumentado ya. Dicen los *Anales de Al-hakam II*:

«En este momento llegaron a Córdoba los hombres fuertes y robustos —en 973— enviados por Sa'ada, caíd de Toledo, y escogidos por él en su frontera, entre los más valerosos y viriles [*husud*]. Eran en número de 1700. Entraron formados, con traje de gala y perfecta apostura, vistiendo capas blancas, ciñendo espadas cristianas y llevando en la mano escudos coloridos y lanzas de hierro muy iguales»<sup>2330</sup>.

Lo que ellos denominaron la espada franca, por tanto, era de uso común en Al-Ándalus. Esta nominación —específicamente: franca— nos induce a pensar que su procedencia, en buena medida, era europea y no —o no solo— estrictamente hispana. Ibn Hayyan cuenta que en 930 'Abd al-Rahman III correspondió los regalos de Muhammad ibn Jazar, entre otros artículos, con:

«[...] una cortante espada de modelo franco, adornada en plata, dorada y con relieves, en una vaina de lija, con contera y funda de plata pura trabajadas, con grandes cordones al estilo franco adornados con oro con espigas granuladas y adornadas las puntas con grandes perlas, un ceñidor de oro en forma de cinto de correa sino-iraquí, adornado con grandes perlas junto a las gemas y en la punta, con veinticuatro gemas de punta adornada y una hebilla con ocho gemas unidas por encima en el extremo libre, con grandes perlas en el extremo, decorada con valiosísimos jacintos»<sup>2331</sup>.

Al margen de que se trató de un artefacto más vinculado con el arte suntuario que con la guerra, su tratamiento y consideración es suficiente para admitir y comprender tal prerrogativa. Desconocemos hasta qué punto estas espadas «francas» formaban parte de las panoplias andalusíes de modo ordinario, pero si tenemos en cuenta lo que las fuentes insinúan acerca del uso de elementos cristianos por parte de los

---

<sup>2330</sup> Al-Razi, [124], p. 150. Ibn al-Jatib ya habla de esta cuestión, diciendo que en la forma de vestir y combatir y en el armamento los musulmanes hispanos habían adoptado la usanza cristiana, A'mal I. La cuestión reside en que, hasta cierto momento, esta influencia recíproca debió ser en sentido inverso durante la Alta Edad Media, y cambiar durante el siglo XI, solo desacelerándose con la irrupción de los imperios norteafricanos.

<sup>2331</sup> Al-Muqtabis V, [XXV], pp. 204-205.

territorios fronterizos, lo más probable es que, en realidad, fueran las armas más numerosas entre las élites militares. Algo que debió agravarse tras la *fitna*.

Las influencias estilísticas y culturales se embrollaron en lo militar a partir del siglo XI. Las fuentes dan noticias de ello frecuentemente, y en lo que concierne a las espadas, todo indica que la «islamidad» en las cristianas y la «cristiandad» en las islámicas se incrementó por igual. El Museo de Armería de Álava conserva un precioso ejemplar de una espada andalusí del siglo XII. Su hoja se aproxima realmente a los cánones europeos del periodo, pero su guarda muestra una factura claramente islámica occidental: arriaz curvo típicamente hispano y pomo redondo. El Museo del Ejército conserva parte de la hoja y la empuñadura de una espada de estilo cristiano del siglo XI, con pomo semiesférico y arriaz largo y recto (Museo del Ejército, nº 35.371). Lo interesante es constatar que la guarda conserva decoración islámica. Nicolle juzga que se trataría del arma cristiana con influencias andalusíes<sup>2332</sup>. Para nosotros, es el claro ejemplo del intercambio cultural. Bien pudo ser el arma de un andalusí, pues estos no habían dejado de empuñar espadas de estilo occidental cristiano durante todo ese siglo y el anterior. Algo que nos induce a pensar que las taifas fronterizas mantenían una tecnología y unos estilos tácticos y técnicos de influencia recíproca, y, a la sazón, muy cercanos a la usanza cristiana.

Todos estos elementos, no obstante, devinieron durante la Alta Edad Media en artefactos de lujo, que incrementaban el prestigio y el poder de esta clase dirigente. Las noticias a armas de parada y desfile son muy abundantes en las crónicas musulmanas que narran lo sucedido en los siglos X y XI. Lo cierto es que en ocasiones resulta complicado deslindar cuándo las fuentes informan de armas totalmente funcionales, y si las descripciones de estas espadas de uso civil realmente sirven para acotar unas características o siquiera una somera morfología de las que sí eran usadas en combate. Muy pocas veces estas fuentes mencionan que estas armas suntuosamente decoradas también podían ser usadas para combatir<sup>2333</sup>, pero cuando lo hacen nos da idea de la diferenciación necesaria de la época y de que los cronistas se hacían cargo de ello. En el encuentro que tuvo lugar entre Yusuf ibn Tasufin y Abu Bakr, narrado por distintas crónicas, se cuenta cómo este le entregó al segundo setenta espadas, de las cuales veinte

---

<sup>2332</sup> NICOLLE, D., *op. cit.*, 2002c, p. 186.

<sup>2333</sup> Cuando Al-Hakam II envía al tuyibí Yahya ibn Muhammad a Berbería en apoyo de Galib, para lo cual le hace obsequio de «una espada de combate con preciosos adornos» que el visir que se la entregaba llevaba cruzada sobre el hombro, a la usanza islámica, Al-Razi, [135], p. 162.

estaban decoradas y cincuenta eran lisas y sin adornos<sup>2334</sup>, lo que parece sugerir que eran de combate.

Los tuyibíes, en una de las ceremonias que el califa organiza en Córdoba y que Ibn Hayyan por boca de al-Razi describe, portaban cada uno «una espada de las que llevan las gentes más allegadas al Califa»<sup>2335</sup>, algo que demuestra que estas armas ceremoniales habían adquirido rangos específicos insertos en los protocolos cortesanos. Cuestiones que se mantendrán durante los reinos de taifas. En 1041, la guardia de doscientos caballeros que acompañaban a los tres reyes zanata que fueron hechos prisioneros por Ibn ‘Abbad en Sevilla, llevaban espadas ornadas de pedrería<sup>2336</sup>, por tanto, también debieron servirles para combatir. En cualquier caso, las fuentes andalusíes y norteafricanas son proclives a mostrar la costumbre árabe de grabar filos, hojas y empuñaduras, fueran de ceremonia o de batalla<sup>2337</sup>. El más claro ejemplo lo tenemos en la espada del califa almohade, en la que se hizo grabar el lema: «Para el Amir al-Mu'minin, hijo del Amir al-Mu'minin»<sup>2338</sup>.

### 5.1.2.3 Una aproximación a tipología de la espada hispánica en los siglos XI y XII

Después del análisis realizado en el apartado 5.1.2.1, procedemos a desarrollar una aproximación tipológica en relación a la espada usada en los reinos cristianos del norte de la Península Ibérica entre 950 y 1200. En tal análisis, el lector habrá podido constatar que hemos incluido gran cantidad de fuentes iconográficas procedentes del sur de Francia —cf. Apéndices—, esto es así porque nuestro estudio, desde una perspectiva peninsular, está orientada hacia la realidad del valle del Ebro en este periodo, y sus influencias continentales a través del Pirineo eran palpables. La taxonomía podrá ser

---

<sup>2334</sup> Al-Hulal, p. 39. Ibn Idari dice que todas —las setenta— estaban enjoyadas, Al-Bayan III, p. 54.

<sup>2335</sup> Al-Razi, [14], p. 52. Estas espadas iban ceñidas al hombro y no a la cintura, como eran común en la España musulmana. Este mismo pasaje dice que los tuyibíes, en lugar de portar manto, que iba ceñido mediante fibula al hombro, llevaban tales espadas de ceremonia. De igual modo se observa cuando el califa honra al generalísimo Galib, victorioso de las campañas militares, con «dos espadas doradas, adornadas con el más pesado ornato», que pendían desde entonces de sus hombros —y por lo que desde ese momento fue renombrado como «*du-l-sayfayn*», el de las dos espadas—, *idem*, [220], p. 260.

<sup>2336</sup> CART, [9].

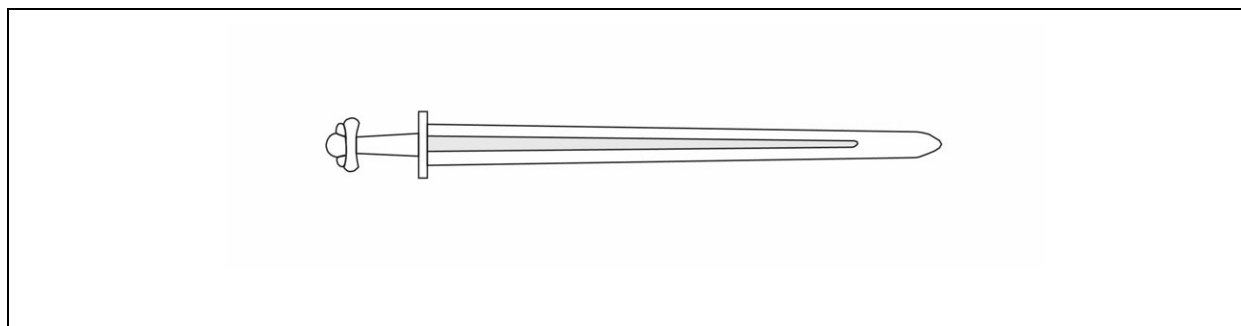
<sup>2337</sup> Una tradición difundida desde tiempos del Profeta, cf. Ibn Hudayl II, cap. XV, pp. 183-184.

<sup>2338</sup> Al-Bayan II, p. 2.

enriquecida en lo sucesivo, adicionando trabajos a partir de los restos arqueológicos peninsulares, que incluso pueden adicionar estudios metalográficos. En lo que a nosotros respecta, hemos establecido tal tipología, como el lector ya conoce, a partir de un registro amplísimo de iconografía peninsular y europea —esta última como apoyo—, respaldado por estudios previos sobre espadas europeas realizados desde principios del siglo XX hasta la actualidad. Estos trabajos incluyen gran número de piezas de museo, cuya publicación y análisis nos ha permitido poner en relación la realidad tipológica hispana que el arte muestra con los hallazgos más sobresaliente de la Europa medieval (siglos XI-XII) que se conservan en museos —sin menoscabo de que, como es obvio, este número de fuentes pueda ser todavía más amplio—.

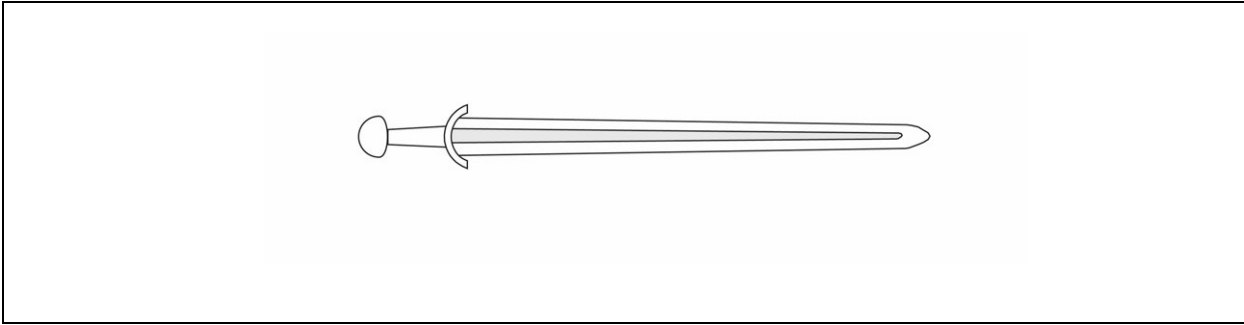
Tabla 5.1 Aproximación tipológica de la espada hispano-cristiana entre los siglos X y XII<sup>2339</sup>.

<b>Tipo: 950a</b>	<b>Cronología:</b> ca. 900 a 1109	<b>Fuentes:</b> P1b, P1f y P1h; P2; P5a y P5b; P6a, P6b y P6d; P18a, 18c, 18f y 18g; E53a; P13c, P13f y P13g.
-------------------	-----------------------------------	---

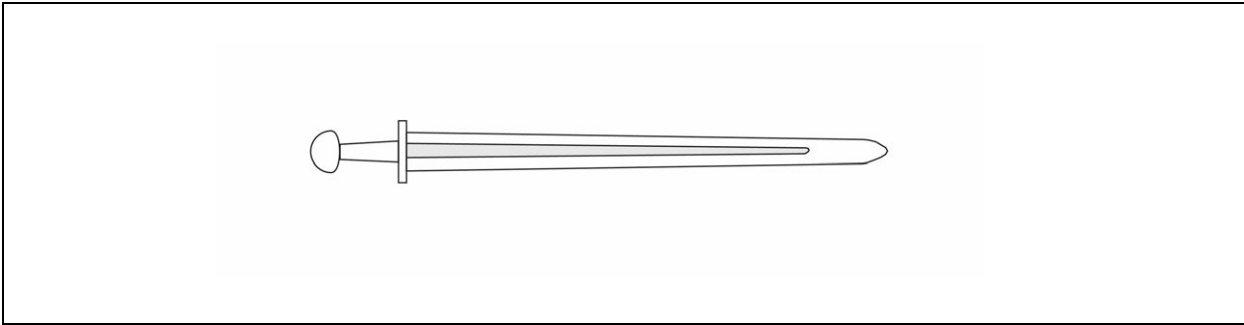


<b>Tipo: 950b</b>	<b>Cronología:</b> ca. 970 a 1000	<b>Fuentes:</b> P10b.
-------------------	-----------------------------------	-----------------------

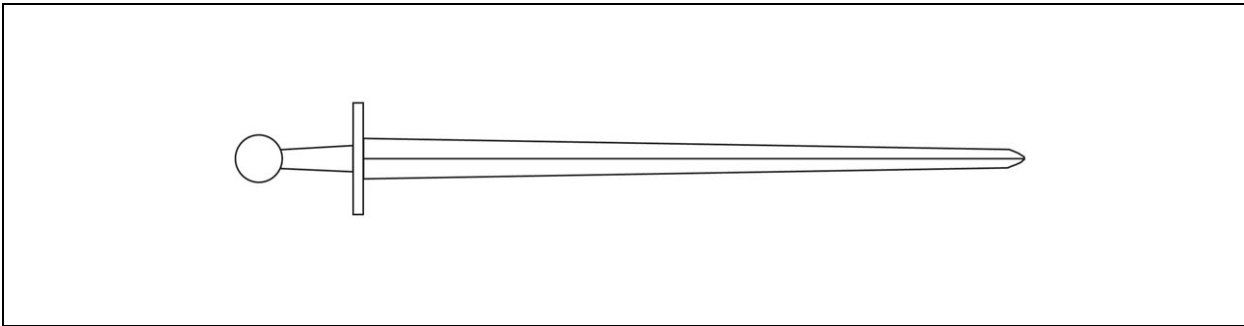
<sup>2339</sup> En el listado se establece: un tipo consignado a partir del año de referencia y, en su caso, una letra taxonómica; la cronología aproximada de uso, y las fuentes iconográficas hispanas y del sur de Francia que la muestran, mostradas con su respectivo código según los Apéndices. La taxonomía se ha realizado a partir de modelos exactos representados, lo que no excluye que la combinación de pomos y guardas pudiera ser mayor, como de hecho la arqueología europea ha constatado.



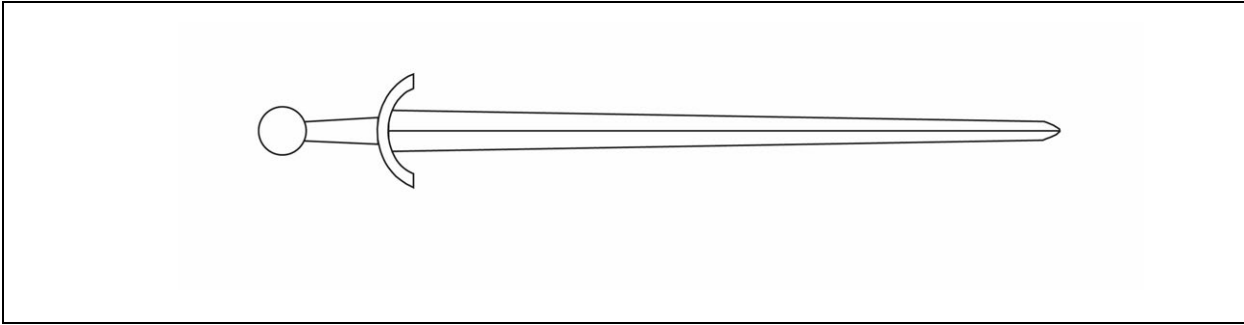
<b>Tipo: 950c</b>	<b>Cronología: ca. 970 a 1000</b>	<b>Fuentes: P6b; P8.</b>
-------------------	-----------------------------------	--------------------------



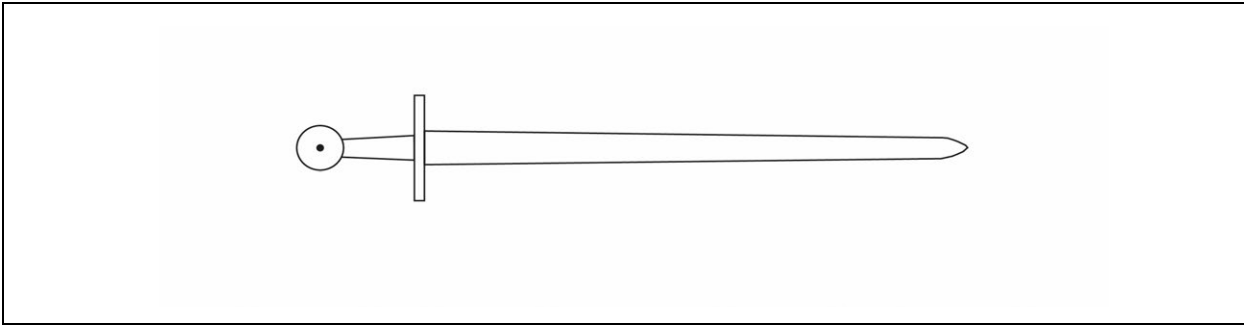
<b>Tipo: 1025a</b>	<b>Cronología: ca. 1010 a 1150</b>	<b>Fuentes: P11g, P11b y P11c; P12b; P14h, P14e y P14g.</b>
--------------------	------------------------------------	---



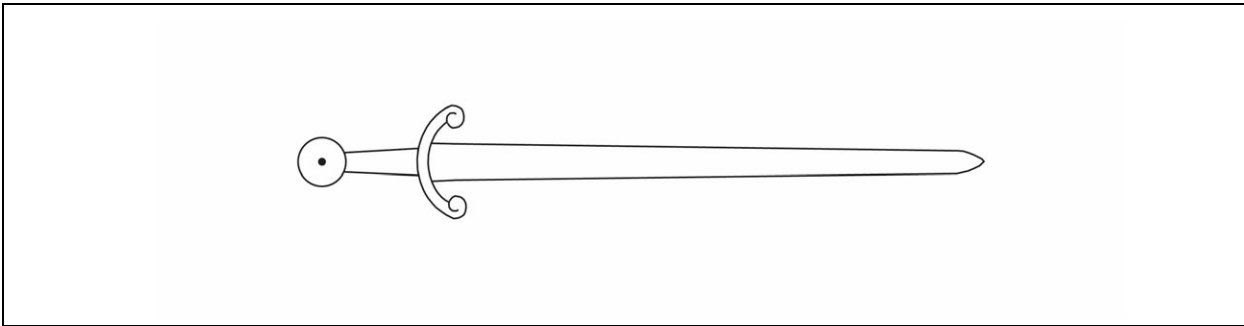
<b>Tipo: 1025b</b>	<b>Cronología: ca. 1010 a 1150</b>	<b>Fuentes: P12b; E12b.</b>
--------------------	------------------------------------	-----------------------------



<b>Tipo: 1050a</b>	<b>Cronología: ca. 1050 a 1150</b>	<b>Fuentes: P14e y P14g; P16; E4; E44a y E44d</b>
--------------------	------------------------------------	---

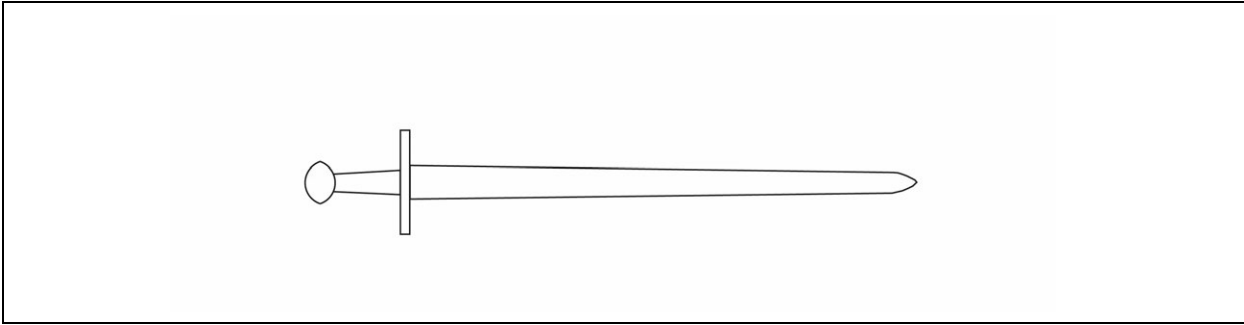


<b>Tipo: 1050b</b>	<b>Cronología: ca. 1010 en adelante</b>	<b>Fuentes: P11i; E90; P21a y P21B</b>
--------------------	---	--

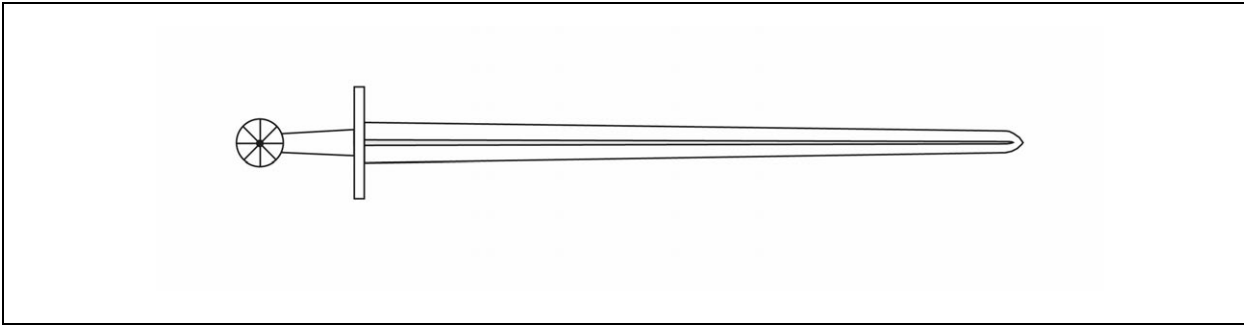


<b>Tipo: 1050c</b>	<b>Cronología: ca. 1050 a 1150</b>	<b>Fuentes: P18f</b>
--------------------	------------------------------------	----------------------

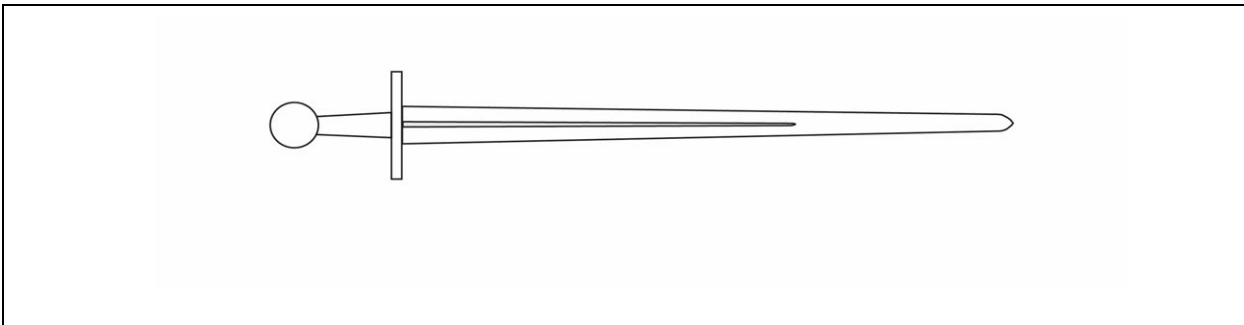




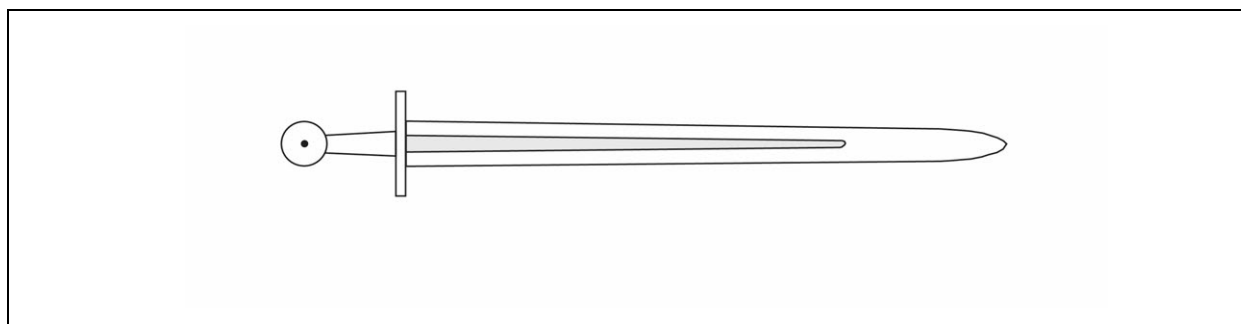
<b>Tipo: 1120</b>	<b>Cronología:</b> ca. 1100 en adelante.	<b>Fuentes:</b> P24e y P24b; E19c; E19c; E8; E96a; E80
-------------------	--	--



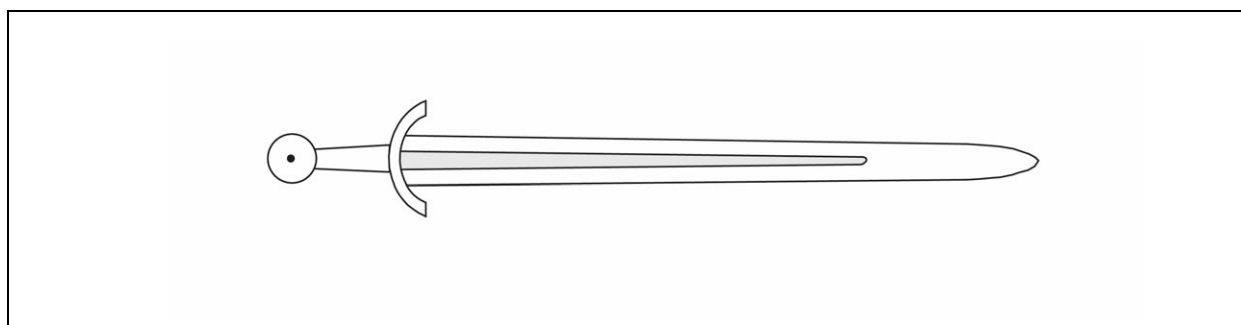
<b>Tipo: 1150</b>	<b>Cronología:</b> ca. 1100 en adelante.	<b>Fuentes:</b> E28, E19b, E31d, E47b, E72g, E107a y E107d; P25a; E118; P38b.
-------------------	--	--



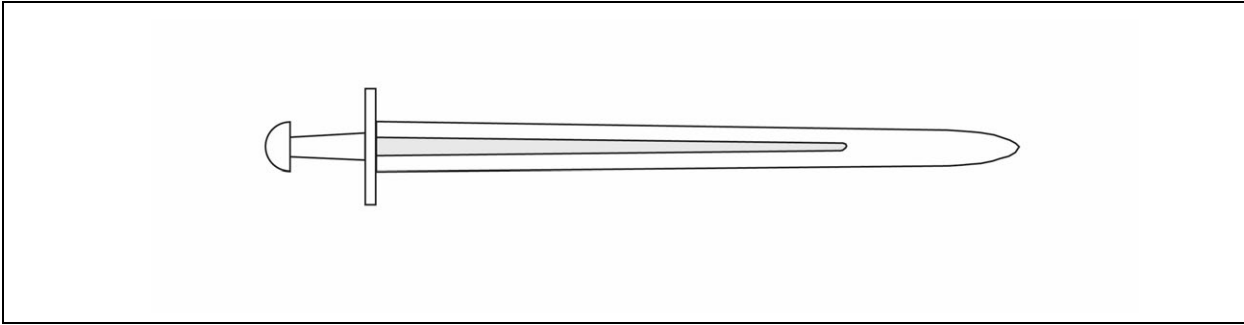
<b>Tipo: 1160a</b>	<b>Cronología:</b> ca. 1130 en adelante.	<b>Fuentes:</b> P24c; P28a; P34a y P34b; E1b; E7; E63b; E33a, E33b y E33c; E77a y E77b; E83b; E93a; E96b; E97b, E97c y E97d; E104; E108; E48B, E110c
--------------------	--	--



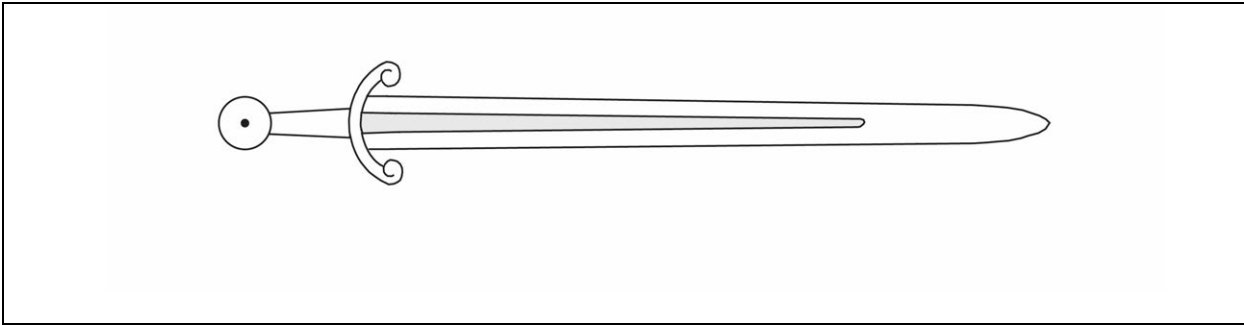
<b>Tipo: 1160b</b>	<b>Cronología:</b> ca. 1130 en adelante.	<b>Fuentes:</b> E2; E63c
--------------------	--	--------------------------



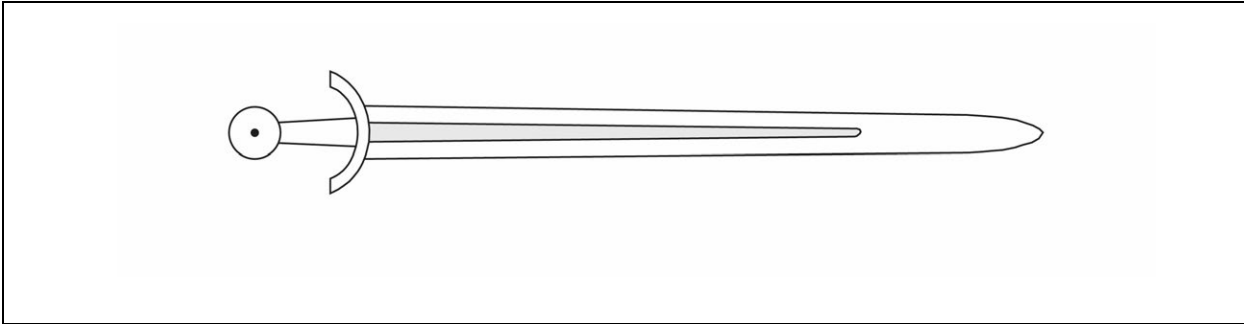
<b>Tipo: 1160c</b>	<b>Cronología:</b> ca. 1140 en adelante.	<b>Fuentes:</b> E56b; E75: E119c.
--------------------	--	-----------------------------------



<b>Tipo: 1160d</b>	<b>Cronología:</b> ca. 1100 en adelante.	<b>Fuentes:</b> E73, E121a
--------------------	--	----------------------------



<b>Tipo: 1160e</b>	<b>Cronología:</b> ca. 1140 en adelante.	<b>Fuentes:</b> E14; E38b; E55b; E68c; E96c; E121a; E122
--------------------	--	--



#### 5.1.2.4 La lanza. Tipología y usos

Sobre el modo en que era usada la lanza para combatir por parte de la infantería y la caballería hablaremos más adelante, en los capítulos dedicados a la técnica militar de los combatientes. Existen abundantes indicios de que la lanza, arma de peones y caballeros, era distinta según la blandiesen unos u otros, al menos desde el advenimiento de la caballería pesada en los campos de batalla. La lanza del caballero no era igual a la del peón. El pasaje al que ya hemos aludido con anterioridad, en que un andalusí al servicio del emir almorávide pone en marcha una acción para romper el cerco de Marrakech consistente en emular la carga de caballería hispano-cristiana, es revelador. El autor de la crónica que lo narra dice que estos caballeros tuvieron que recortar sus lanzas hasta los seis codos, es decir, dejándolas en unos tres metros<sup>2340</sup>. Algo que evidencia que los peones almorávides, como norma general, usaban lanzas más largas. Resulta lógico que las líneas de infantes cohesionadas necesitaran que las moharras de sus armas estuvieran de sí mismos a una distancia mayor que las de los propios caballeros, pues era la única manera de parar una carga de caballería frontal con ayuda del regatón clavado en el suelo<sup>2341</sup>. En efecto, al-Turtusi especifica que estas lanzas de peonía debían ser largas,<sup>2342</sup> lo que nos insta a pensar que su uso tuvo que aproximarse al que se les daba a las picas de la infantería en periodos posteriores, e incluso igual que en periodos de la Edad Antigua<sup>2343</sup>. Por el contrario, las indicaciones del *Kitāb al-mahzūn ġāmi‘ al-funūn*, compuesto hacia 1470 en Egipto, muestran a los caballeros blandiendo lanzas cortas, incluso con las dos manos, al igual que las iluminaciones del código turco *Varqa wa-Gulsha*, de finales del siglo XII (A27). De modo que en los movimientos de caballería ligera la lanza debía ser manejable y versátil y poderse asirse con distintos agarres<sup>2344</sup>.

En cambio, las fuentes documentales cristianas no suelen mostrar esta dicotomía. Ya es complicado que incluso hagan alusión abierta a rasgos propios de los

---

<sup>2340</sup> Al-Hulal, p. 139.

<sup>2341</sup> «El mar ha soportado un océano de lanzas que aterran y asusta a sus olas», dirá Ibn Darray de la Infantería hispanomusulmana, Ibn Darray, Poema 1.

<sup>2342</sup> Al-Turtusi, cap. LXI, pp. 332-333.

<sup>2343</sup> Como la *sarisa* macedónica, que medía entre tres y siete metros.

<sup>2344</sup> Al-Din, 18v, 20r, 21v, 22v, 23v, 46v, 47v, 48v, 49v, 50v, 51v, 52v, 53v, 54v, 55v, 56v, 57v, 68v, 77v y 78v.

peones en batalla. La *lancea* o *lança* sí es nombrada frecuentemente entre los elementos propios de la caballería, por lo que nada hace indicar que entre los peones esta arma no se llamara y considerara de tal forma. No obstante, también existe algún documento en que se la nomina de otro modo, no sabemos si aludiendo a su condición de arma de peonía o haciendo referencia a algún rasgo concreto de esta. Es el caso del documento por el que Sancho Garcés reparte todos sus bienes militares a su mesnada, entre los cuales deja una *pika* a uno de sus caballeros, así como «*sa haginad e sa espata*»<sup>2345</sup>. En este último caso resulta curioso el modo en que la llama, pues no se muestra así en ninguna otra fuente. El término parece descender etimológicamente del verbo *agonare* (luchar), sin descartar que la palabra gótica *hagja*, literalmente «guarda»<sup>2346</sup>, tenga algo que ver.

Todo indica que lanzas de cristianos y musulmanes, en la Península, eran distintas originalmente en tamaño<sup>2347</sup>. Sin embargo, creemos que la morfología y forma de sus moharras, a tenor de los restos arqueológicos y de la iconografía, debieron confluir en algún momento del siglo XI<sup>2348</sup>. En el siglo X, al-Razi describe cómo iba pertrechada una unidad durante un *alburuz* en Córdoba, explicando que portaban «[...] lanzas grandes y anchas, al estilo de las espadas francas, con astas coloreadas [...]»<sup>2349</sup>. Un modelo de arma que el cronista vuelve a mentar posteriormente en otra ceremonia militar, al describir a los esclavos negros con «lanzas francas de ancho hierro y con el

---

<sup>2345</sup> CDCH, doc. 414, [Sin fecha].

<sup>2346</sup> Mismo vocablo del que procede «*Aya*», en relación al personaje de ama de llaves o protectora de la corte en este mismo periodo. No obstante, Ibn Hudayl dice que la lanza muy larga y con hierro ancho se denominaba en el siglo XIV «*alla*», Ibn Hudayl II, cap. XVI, p. 192.

<sup>2347</sup> A parte del registro arqueológico sobre moharras recogido en el apéndice VIII, existen otros ejemplares que replican los modelos taxonómicos que consignamos en este apartado, y que han aparecido en el entorno de Calatrava la Vieja y que se encuentran en el momento de redacción de esta tesis en proceso de estudio. Algunas muestras y conclusiones sobre el mismo en FLORISTÁN GARCÍA, A.: “El armamento arrojadizo medieval de Calatrava la Vieja: el área 33”. en FERNÁNDEZ IBÁÑEZ, C. (coord.): *Al-Kitab: Juan Zozaya Stabel-Hansen*. Asociación Española de Arqueología Medieval, 2019, pp. 195-202.

<sup>2348</sup> Ibn Hudayl nuevamente explica cuáles eran las partes de esta: la moharra se llamaba *sinan*, *nasl* o *qurun*, y el filo de la hoja, *sa'iba*. Los dos extremos, se denominan *zuba*, *saфра* o *garar*. *Yubba* es la entrada del astil en la moharra, y *mihwar* el clavo que lo fija a ella. Esta dividida en cuatro partes: *zafira*, *sadr*, ‘*aliya* y ‘*amil* constituyen su parte alta hasta un tercio de su longitud, ‘*a'id* y ‘*amud* su parte media, y *saq*, *safila*, ‘*aqib*, *ka'b* y *zuyy*, su parte inferior, *idem*, p. 193.

<sup>2349</sup> Al-Razi, [26], p. 70.

astil adornado con tubitos de plata»<sup>2350</sup>. En cuanto a la composición de su asta o astil, las noticias que tenemos no son muy abundantes. El *Carmen Campidoctoris* especifica que la lanza de El Cid era de fresno<sup>2351</sup>.

Parece cierto pues que la lanza europea se caracterizaba por tener moharras más voluminosas, aunque las fuentes no especifican si se refieren a la hoja o a toda la moharra en su longitud hasta el astil. Ibn Hudayl dice que las lanzas cortas se llamaban «*jurs*», y las largas «*rumh*» y «*qana*»<sup>2352</sup>. Y en el siglo XII, al-Tarsusi describe las lanzas usadas en Oriente Próximo del modo siguiente. Dice que las enarboladas por los bizantinos se llaman «*quntariya*»<sup>2353</sup>, en cierto modo adoptadas también por los musulmanes. Explica que estos colocaban el regatón o lado opuesto de la hoja en el arzón de la montura para cargar y aprovechar la inercia del animal —lo cual no deja de ser un procedimiento desconocido por la caballería pesada europea, pues no existen noticias de él en las fuentes—. Estaban provistas de una «bellota» o esfera metálica bajo la hoja, al estilo de las moharras almohades que se han encontrado de finales del siglo XII y el siglo XIII. Luego estaba la «*furaijiya*», que parece la lanza usada por la caballería turca; la «*dariya*», cuya moharra alcanzaba un tercio de la longitud del astil; la «*çabarbara*», de una longitud de cinco codos —dos metros y medio aproximadamente— y cuya parte de hierro era también ancha y larga —de un *fitr* de anchura y de un codo de longitud o más—<sup>2354</sup>. Tales últimos artefactos se asemejaban a armas de lanzamiento e impacto contra la infantería, tal como los *pilum* de la Antigüedad, cuya efectividad pasaba por clavarse en el escudo del rival e inutilizarlo debido al peso de estas a consecuencia de que gran parte del astil estaba enmangada en metal.

A través de todas las fuentes iconográficas de la extensa base de datos que se ha manejado, así como de los ítems arqueológicos —que se recogen los apéndices—, se ha realizado una tipología de moharras de las lanzas usadas en la Península Ibérica en los

---

<sup>2350</sup> *Ídem*, [203], p. 240.

<sup>2351</sup> *Campidoctoris*, [XXVIII].

<sup>2352</sup> Ibn Hudayl II, cap. XVI, p. 192-193.

<sup>2353</sup> Se refiere al *kontos* o *kontarion*, lanza de más de tres metros usada por los sármatas y adoptada por los *catafractos* bizantinos, que podía incluso manejarse con dos manos sobre el caballo.

<sup>2354</sup> *Tsabitrat*, [III].

siglos XI y XII, con alusiones al periodo altomedieval anterior<sup>2355</sup>. Tal como nos indica Ibn Hudayl, las lanzas llevaban encajada el astil en la propia moharra mediante cilindro hueco de su parte inferior. No tenemos noticias de otros sistemas de sujeción, y los hallazgos arqueológicos así lo confirman.

Durante al menos cuatrocientos años, del siglo IX al XII, hubo dos modelos de moharra que se mantendrán inalterados. La iconografía suele mostrarlos durante todo ese periodo con una morfología prácticamente invariable. Nos referimos a los tipos IX y IXa —ver tabla anexa—. El primer tipo presenta una morfología aristada —que algunas fuentes, como los beatos, la muestran incluso obtusa o acumitada—, representada la hoja con nervadura central o sin ella<sup>2356</sup>. El segundo adquiere un perfil lanceolado, con ahusamiento de la hoja hacia la punta —en ocasiones lineal—, cuya parte ancha puede alcanzar, según el registro arqueológico, cerca de los seis centímetros. Suele representarse con el cilindro de empuñadura recorriendo parte de la hoja, aunque la arqueología demuestra que en realidad se trata de la nervadura de entronque con el mismo<sup>2357</sup>.

---

<sup>2355</sup> Al igual que en el caso de las espadas, Soler del Campo y Cirlot Valenzuela ya recogen sendas tipologías de esta arma para el periodo que va de la Plena a la Baja Edad Media. Si embargo, acusamos muchos aspectos similares a los ya referenciados en el capítulo anterior. El número limitado de fuentes no registra algunos tipos que existían, o consignan cronologías insuficientes para algunos de ellos, habida cuenta que ciertas fuentes los siguen manteniendo cuando se supone que habrían desaparecido. En cualquier caso, consideramos que son taxonomías perfectamente válidas y fundamentales en el estudio de la lanza hispana. Cf. SOLER DEL CAMPO, A., *op. cit.*, 1993a, pp. 35-46; CIRLOT VALENZUELA, V., *op. cit.*, 1980, pp. 70-87 y 179-195 y CIRLOT VALENZUELA, V.: “Techniques guerrières en Catalogne féodale: le maniement de la lance”. *Cahiers de civilisation médiévale*, vol. 28, nº 109, (1985), pp. 35-43.

<sup>2356</sup> La Biblioteca de Valenciennes custodia el códice *Apocalypse figurée*, datado entre 801 y 900, de época carolingia y realizado probablemente por un autor hispano. Es una de las primeras fuentes de producción hispana que muestra ambos modelos. Para el siglo X las fuentes de nuestra base de datos que la muestran son: A20; para el siglo XI: E74a y A14d; para el siglo XII: E19a y E19b, E24, E26b, E32b, E46i, E47a y E47b, E68g, E72f, E72g y E72e, E77a, P37b, P37c, P37d, P37d, P37e, P37f, P37g, P37i, P37j, P37k, P37l y P37m —estas últimas al filo del año 1200—. En Francia, para el siglo XI: *Quintus Horatius Flaccus, Carmina; Epodon* (1050-1100); para el siglo XII: la *Segunda Biblia de San Marcial* (ca. 1100), la *Latin 10, Biblia Latina* (1126-1150), el códice con signatura Cotton MS Caligula A VI (1150-1174), de la British Library, el *Prudentius, Psychomachia; poem in praise of St Laurence; Gilbert Crispin, Disputatio Iudei cum Christiano* (1100-1199), el Royal MS 6 C VI, (1100-1199) o la *Biblia de Winchester* (ca. 1160).

<sup>2357</sup> Para el siglo X la reproducen: P9, A11, A21; para el siglo XI: P13B, P14h, P17c, A1, —en cuyo caso la arqueta arabo-siciliana presenta lanzas con doble moharra, en ambos cabos del astil—, A2, A14a; para

Buena parte de los modelos siguientes se muestran como asociados a estos, aunque existen excepciones y tipos que incluso pueden plantear si las representaciones se ajustan a una funcionalidad en su sentido estricto. Sucede con algunas de las fuentes del siglo X. A parte de los dos modelos mencionados, estas mostrarán con denuesto el tipo Xa, consistente en hoja aristada básica a la que se le añadía un tope en el cilindro de empuje, bajo el arranque de la misma<sup>2358</sup>. Será un modelo que continuará en uso en el siglo XI<sup>2359</sup>, y que tenía por objeto evitar que la moharra se clavara completamente, lo que la hacía difícil de extraer si tenemos en cuenta que el objetivo era atravesar tejidos y órganos. Este mismo modelo también se muestra con regatón o *aristol*<sup>2360</sup>, cuya ausencia en otras fuentes que muestran el mismo tipo puede deberse a omisión del iluminador<sup>2361</sup>. Una segunda variante de la misma hoja, pero con un tope doble en su base: el tipo Xb. El primero sería ligeramente de mayor tamaño que el segundo<sup>2362</sup>. Y, por último, un quinto modelo, el tipo Xc. Se trata de una moharra que solo aparece en la

---

el siglo XII: P31c, P31d y P31e, P32, P34b, P34c y P34f, P35a y P35b, P25a, P26, P29e, P30a, P31a — que muestra un diseño extraño, no visto en otros modelos, con orejas puntiagudas en los laterales a modo de hoja hastada, parecido al tipo Xc—, E28a, E29b, E38c, E48g, E118, E72b, E72k, E83a. Lo vemos también en Europa para el siglo XI en *Sacramentaire*, BM ms. 0274 (ca. 1020) o en el Cotton MS Caligula A XIV (ca. 1025), de la British Library. En el siglo XII en *The Four Gospels* de la abadía de San Pedro de Jumieges (1100-1125), en el *Liber ad honorem Augusti sive de rebus Siculis*, MS. 120 II (ca. 1197) o en el Pal. lat. 927 de la Biblioteca Apostólica Vaticana, donde uno de los reyes muestra una moharra que asemeja un arpón, con dos protuberancias por cada uno de los dos filos, a modo de estrías.

<sup>2358</sup> P1a, P1b, P1g, P1h y P1i, P5a y P5b, P6d, P7a y P7c, P8, A14b, A21.

<sup>2359</sup> P11b, P11c, P11d y P11f, P13b, P13c, P13g y P13h. Incluso en Europa hemos identificado su uso en los albores del siglo XIII, caso del códice titulado *A bestiary with additions from Gerald of Wales's Topographia Hibernica*, de la British Library (1160-1224).

<sup>2360</sup> P4 para el siglo X, y P16 para el siglo XI.

<sup>2361</sup> Las iluminaciones representan el regatón mediante un pomo unido al astil seguido de una punta. Los ejemplos estudiados por la arqueología son numerosos y se desparraman por los museos de la geografía española, buena parte de ellos en depósito. Para el territorio que nos afecta, los modelos más significativos los tenemos en los regatones encontrados en los yacimientos de Zafranales (Huesca) y Solibernat (Lleida), cf. ROVIRA i PORT, J. y CASASNOVAS i ROMEU, A.: “Armas y equipos en la Marca Superior de al-Andalus. El reducto rural islámico de Solibernat (Lleida) y su panoplia militar en la primera mitad del siglo XII”. *Gladius*, vol. 26, (2006), pp. 149-173; El Patrimonio De La Guerra En La Enseñanza; y MONTÓN BROTO, F. J.: “Los materiales islámicos del yacimiento de Zafranales (Fraga, Huesca). *Bolskan*, nº 14, (1991), pp. 157-231. Estos consisten en piezas cónicas empujadas directamente en el astil.

<sup>2362</sup> P3b, P5a y P5b, P6b.



*Biblia de San Isidoro* de León<sup>2363</sup>. La forma de su hoja se representa de forma hastada, con protuberancias punzantes en los laterales. También lleva un tope esférico o bellota en la base, alrededor del cilindro de enmangue.

En el siglo XI hemos catalogado seis modelos de moharra distintos. Los dos básicos que ya hemos glosado anteriormente (IX y IXa) y cuatro más. El más representado se trata del tipo XIa<sup>2364</sup>, cuya continuidad se detecta también en el siglo XII<sup>2365</sup>. Constituía su moharra en una hoja lanceolada —en ocasiones representada de grandes dimensiones— con un tope amplio y de longitud variable. Las iluminaciones enseñan que el tope terminaba en un ensanche al final, a modo de los brazos de una cruz patada, lo que sugiere que el tope podía incluso estar afilado. También aparece una variante de este mismo modelo de hoja, pero aparece con un tope de menores dimensiones y bellota entre este y el arranque de la misma. Se trata del tipo XIb<sup>2366</sup>. En cualquier caso, en las fuentes también se muestra un tipo similar, pero sin esta traba metálica perpendicular, solo con la bellota, al que hemos clasificado como XIc<sup>2367</sup>. Y un último tipo, que parece la continuación de los modelos arcaicos altomedievales consistentes en el doble tope bajo hoja sencilla aristada. La salvedad de este XI d es que parece representarse con dos topes, también perpendiculares, idénticos en tamaño y longitud<sup>2368</sup>.

---

<sup>2363</sup> P3a y P3c.

<sup>2364</sup> P11f, P11g, P11h y P11i, P12a, P12d y P12e, P14f, P14g, P14i y P14h. Con regatón aparece en P18e. En Francia, por ejemplo, vemos este tipo en el *Clementis papae. Recognitiones*: BM ms. 0050 (980-1000) y en el código titulado *Partitiones*, BM ms. 0305 (ca. 1000). Ambos representan modelos arcaicos de este tipo, con tope más estilizado. En las décadas siguiente hay que destacar el *Publius Vergilius Maro, Eglogae* (1000-1020), el *Sacramentaire*, BM ms. 0274 (ca. 1020) —cuya riqueza reside en que muestra tres modelos de lanza de los seis consignados para este siglo— o el Royal MS 13 A XI (ca. 1000-1100), de la British Library, que lo representa en gran detalle.

<sup>2365</sup> La vemos en P21b, P22b y en P15.

<sup>2366</sup> P14f.

<sup>2367</sup> En el siglo XI lo vemos en P19a, y para el siglo XII en P25a. En Francia: *Sacramentaire*, BM ms. 0274 (ca. 1020) y en el código *Eusebius Caesariensis, Historia Ecclesiastica* (ca. 1050). En Reino Unido la encontramos también en el código MS. A.II.1, de la Durham Cathedral Library.

<sup>2368</sup> P18b, P18c, P18d, P18f y P18g. Todas ellas aparecen con regatón. En cualquier caso, Europa presenta modelos iguales: en el Reino Unido el código titulado *A calendar, computistical texts and tables, Expositio Hymnorum, canticles and poems*, Cotton MS Julius A VI (1001-1200), y el *Caedmon Manuscript*, Bodleian Library MS. Junius 11 (ca. 1000). Esta fuente, asimismo, reproduce moharras complejas que no hemos identificado en ninguna fuente hispana.

En el siglo XII la hoja tiende a estilizarse. Su anchura irá estrechándose paulatinamente, hasta alcanzar arquetipos como las moharras almohades, con ejemplos que se muestran en el Parque Arqueológico de Alarcos —cf. Apéndices VII y X—, consistente en hoja cuadrangular en sus tres dimensiones con ahusamiento hacia la punta afilada. Bajo ella, una bellota evitaba el atoramiento en el lanzazo. Un modelo, este, que parece asentarse y ser propio del siglo XIII. Con respecto al resto de fuentes arqueológicas y representaciones para el siglo XII, se repiten los modelos IX<sup>2369</sup> y IXa, pero se replican algunos que parecen una continuación de los anteriores. Es el caso del tipo XIIa, que se asemeja a una variante del XIa —cuya representación seguirá viéndose en este siglo—, pero el tope de la moharra será más liviano y fino, y con brazos que se muestran aguzados<sup>2370</sup>. Y por último un tipo estilizado, el XIIb, que adquiere formas subuladas e incluso aciculares<sup>2371</sup>. Se trata de una hoja muy fina y sin tope en la base, lo que puede indicarnos que debía usarse también indistintamente para arrojarse<sup>2372</sup>.

---

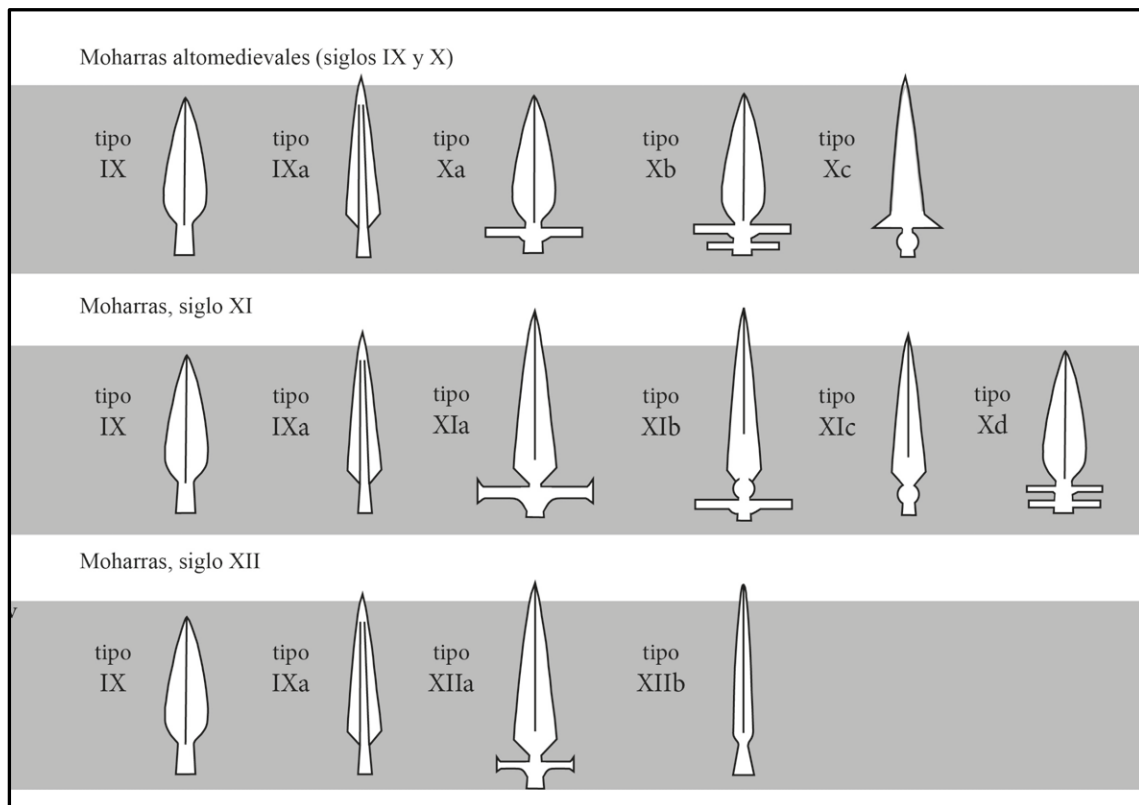
<sup>2369</sup> Como las lanzas que muestra el fresco de la *iglesia de los Santos Justo y Pastor de Segovia*, E127d.

<sup>2370</sup> P24a y P24d, P29b, P29c y P29e. En Francia lo vemos ya a finales del siglo XI en *Nouvelle acquisition latine 1390*, 7v y 7r. Y seguirá en uso en Italia hacia 1197, en el *Liber ad honorem Augusti sive de rebus Siculis*, MS. 120 II (ca. 1197). La arqueología ha desenterrado este modelo, por ejemplo, en el yacimiento francés de Colletière, en Charavines, cf. COLARDELLE, R. *et alii.*: “L’habitat médiéval immergé de Colletière à Charavines (Isère). Premier bilan des fouilles”. *Archéologie médiévale*, vol. 10, nº 1, (1980), pp. 167-269, p. 243.

<sup>2371</sup> E97c y E121a.

<sup>2372</sup> Se trata, no obstante, de un tipo que ya es conocido en el siglo X, seguramente como lanza liviana o jabalina, como muestra la pieza extraída del ocultamiento de Liétor que se conserva en el Museo de Albacete, nº CE14401.

Figura 5.1. Tipología de moharras hispana según las fuentes, siglos X-XII. Dibujo del autor.



#### 5.1.2.5 Arcos y ballestas

Resulta una constante que el arco en la cultura árabe adquiere connotaciones objetuales panegíricas, insertas en la cosmovisión del islam. El Corán hace referencia muchas veces al arco árabe, así como diversos *hadices*. Y las fuentes suelen alabarlo como arma del profeta y de la génesis divina. Todo indica que el arco usado en Al-Ándalus fue traído en la conquista durante el siglo VIII<sup>2373</sup>. Lo cierto es que las fuentes hispanomusulmanas no nos son muy proclives a representar esta arma<sup>2374</sup>. Sabemos que

<sup>2373</sup> IBRAHIM, T.: “The bow in Al-Ándalus: Uses, typologies & Ideological context”, en *De fusta e de ferro. Armamento medieval en la Península Ibérica. IV Seminario internacional de la Cátedra extraordinaria Complutense de historia militar*, (2020), Madrid, Asociación Ibérica de Historia Militar, siglos IV-XVI.

<sup>2374</sup> Seguramente son la *Arqueta de la Catedral de Palencia* (1050-1100), A9, y la *Arqueta de Cuenca*, A29, las fuentes iconográficas de arqueros más significativas. En cualquier caso, de sobras es conocido que la iconografía musulmana tampoco es abundante dados sus preceptos religiosos relacionados con la representatividad.

desde la Alta Edad Media en la Península se usaron el arco árabe y el arco turco<sup>2375</sup>, propio de Oriente Próximo y Medio<sup>2376</sup>. Eran arcos ambos compuestos, hechos a partir de madera, cuerno y tendón. El primero era más corto<sup>2377</sup>, y el segundo, como enseñan las *arquetas de Palencia y Cuenca*, de mayor envergadura. Las representaciones escultóricas muestran los llamados *siyah*, unos elementos de madera situados en los extremos de las palas del arco que actuaban como una palanca para ayudar a doblar el tendón flexible y las extremidades del cuerno. La amplia apertura que el arco árabe necesitaba, y que las fuentes reproducen al llevar la mano de los arqueros a la altura del cuello, indica que las flechas que lanzaban estos arcos eran más largas que los modelos turcos<sup>2378</sup>.

Tales arcos se denominaban compuestos porque estaban contruidos de madera, cuerno y tendón, en distinción de los arcos simples, que solo eran de madera. Los tres elementos se unían en las propias palas del arco, en capas superpuestas adheridas por medio de un pegamento natural<sup>2379</sup>. La combinación de tales materiales dotaba a los arcos andalusíes de una renombrada potencia y elasticidad<sup>2380</sup>. Las representaciones muestran que los arqueros colocaban las flechas en la parte exterior de la pala, llevando al culatín al cuello o al rostro, lo que indica que el agarre del proyectil se hacía con el pulgar, condición indispensable para disparar montado a caballo. Pero, ¿qué hay del uso del arco entre musulmanes y cristianos en los siglos XI y XII?

---

<sup>2375</sup> Al contrario de los que sugieren DE RIQUER MORERA M., *op. cit.*, 1968, 473-474 y SOLER DEL CAMPO, A., *op. cit.*, 1993a, p. 64, este modelo estaba ya en uso desde la Alta Edad Media, antes de la llegada de *guzz* con las tropas almohades.

<sup>2376</sup> Radhi adiciona el arco persa, que fue usado por las tropas de Siria y Egipto: RADHI, M. B. H., *op. cit.*, 1990, p. 804, lo cual es un indicador de que pudieron ser usados en la Península con la llegada de contingentes sirios.

<sup>2377</sup> Algunos tratados plenos y bajomedievales orientales muestran las características de este arco, como el tratado militar atribuido a Nadjm al-Dîn Hasan al-Rammâh al-Ahdab (Arabe 2825, BNF), f36v; o el tratado de Muhammad ibn Ya'qûb ibn aḥî Hozâm (*Le Trésor où se trouvent réunies les diverses branches de l'art*): 26v, 28r, 81r y 82r.

<sup>2378</sup> IBRAHIM, T., *op. cit.*, 2020.

<sup>2379</sup> «Each craftsman had his little secret of taking out of a 'bain-marie' at no more than 50 degrees centigrade a gelatinous liquid made from a combination of various natural elements, sturgeon bladder, or other fish, scraps of tendon, and untreated leather etc. One of most difficult parts in constructing these bows is gluing the horn to the internal wood strip», *Ibidem*.

<sup>2380</sup> Al-Turtusi les arroga una capacidad de mas de trescientos codos, es decir, unos 150 metros, Al-Turtusi, cap. XLVIII, p. 112. Entendemos que en línea recta, sin tiro parabólico.

Al-Maliki al-Mahdawa dice en su obra *Libro de las maravillas y los arcanos sobre la respuesta al ataque, la victoria y los secretos, en lo que atañe a los arqueros en las avanzadas*<sup>2381</sup>:

«Todos los habitantes del mundo, tanto los árabes como los persas, así como los del Sind o de la India, prefieren el arco árabe tal como puede verse en sus luchas. Confían en él, y si ven a alguien con un arco de pie en sus manos se burlan de él y le menosprecian. Ojalá supiera por qué ignoran el manejo de esta arma y cómo los andalusíes se muestran tan poco inteligentes»<sup>2382</sup>.

Del mismo modo, y en el mismo pasaje de su obra, el autor pone en boca de Al-Mu'tamid, rey de la taifa de Sevilla, lo siguiente:

«Debéis saber que un arco bendito y victorioso, *qurasi* por su origen y propio de mandatarios, sólo lo veréis en manos de gentes de aristocrático origen, noble naturaleza, espíritu orgulloso y elevadas intenciones, mientras que el arco de pie nunca lo veréis sino en manos del necio ignorante, de bajas miras y pobres intenciones»<sup>2383</sup>.

Pasajes que parecen querer comunicar algún tipo de enseñanza, advertencia o reivindicación con respecto al uso —o desuso— del arco árabe. Todas estas cuestiones deben ponerse en relación con lo que afirma la propia fuente: durante el siglo XI el arco de mano no fue muy usado en Al-Ándalus, y sí, por el contrario, la ballesta o arco de pie<sup>2384</sup>. Por ende, la fuente dedica varios capítulos al uso de la ballesta cristiana. La consideración de esta arma como propia de cristianos parece alcanzar en esta obra aspectos más didácticos que funcionales, pues en teoría debía desdeñarse su uso por suponerse impropio de la cultura musulmana. Sin embargo, sus propios pasajes y tantas

---

<sup>2381</sup> Publicado parcialmente en RADHI, M. B. H., *op. cit.*, 1990, pp. 1296-1303; y en RADHI, M. B. H.: “Un manuscrito de origen andalusí sobre tema bélico”. *Anaquel de estudios árabes*, vol. 2, (1991), pp. 139-145. Existen dos copias del manuscrito, una en Berlín y otra en Rabat. La fecha de realización del manuscrito se desconoce, pero por las citas del propio corpus documental podría encuadrarse en el siglo XI.

<sup>2382</sup> *Ídem*, p. 144 (f13r).

<sup>2383</sup> *Ídem*, p. 145 (f13r).

<sup>2384</sup> Un asunto que refrenda Ibn Hudayl en su segundo tratado para el siglo XIV, pues en el apartado de *arcos y flechas* desgrana las diferencias entre este arco árabe y su tradición, y el arco cristiano o ballesta, que él estima como propio de Al-Ándalus, Ibn Hudayl II, cap. XVII, pp. 197-210.

otras noticias nos indican, en lo pragmático, lo contrario. Ahora bien, las fuentes no están desprovistas de referencias al uso de arcos de mano en diversos contextos.

En 925 fue crucificado en las puertas del alcázar de Córdoba un mozárabe del séquito de Omar ibn Hafsun, llamado Abu Nasr. Según explica Ibn Hayyan, su pericia con el arco era tal que había matado a muchos musulmanes a lo largo de su vida. Una vez crucificado, fue disparado en repetidas ocasiones por los arqueros del *yund*, «quedando en el madero como un erizo durante varios días»<sup>2385</sup>. Ya hemos comentado que los envíos de armamento y bienes desde el Magreb fueron una constante durante el último tercio del siglo X, acrecentada en el dominio de Almanzor. En 991 fueron enviados a la Península «mil escudos de cuero de *lamt* y muchos arcos de madera de *zara* [de una variante de encina africana]»<sup>2386</sup>. Para ese mismo periodo, Ibn Darray glosa en uno de sus poemas las tres armas por antonomasia andalusíes: la lanza, la espada y el arco, alabando de este último la fortaleza y tensión de sus cuerdas<sup>2387</sup>.

Hasta aproximadamente el primer tercio del siglo XI, las alusiones a los arcos en Al-Ándalus son evidentes e incluso frecuentes. Sin embargo, durante el advenimiento de los reinos de taifas, las noticias de que andalusíes fueron proclives a usar la ballesta o arco cristiano parecen una constante<sup>2388</sup>. Uno de los acontecimientos más sintomáticos al respecto es la llamada al *yihad* que al-Muqtadir propugnó para recuperar Barbastro en 1065. Explican los cronistas que atrajo a seis mil arqueros de pie, es decir, ballesteros<sup>2389</sup>. Su procedencia no es rebelada, pero a tenor de las características de la campaña que orquestó para la conquista de la ciudad, debieron ser todos o buena parte de ellos musulmanes. Una costumbre que respaldan los hallazgos habidos en los yacimientos de Zafranales (Huesca) y Solibernat (Lleida). Su registro arqueológico incluye nueces de ballesta<sup>2390</sup> entre las panoplias militares en sendos reductos fortificados andalusíes del valle ubicados en la frontera con lo cristianos, yacimientos

---

<sup>2385</sup> Al-Muqtabis V, [XXI], p. 156.

<sup>2386</sup> RQ, p. 197.

<sup>2387</sup> Ibn Darray, Poema 1.

<sup>2388</sup> No obstante, esta arma nunca había sido ajena a las panoplias anteriores de los hispanomusulmanes, como demuestra el hecho de que en las revistas militares que los califas realizaban en Córdoba con motivos diversos formaran cuerpos de ballesteros musulmanes, cf. Al-Razi, [203], p. 238.

<sup>2389</sup> Ibn Idari I, p. 190, y Al-Hulal, p. 89.

<sup>2390</sup> La nuez de una ballesta retenía la cuerda antes de accionar el dispositivo que permitía, mediante ella, liberarla impulsando el proyectil.

fechados en la segunda mitad del siglo XI<sup>2391</sup>. Las pruebas e indicios de permeabilidad cultural en lo militar de cristianos y musulmanes en el valle del Ebro durante el periodo taifa son abundantes, lo que debería obligarnos a replantear la realidad en el modo de hacer la guerra para los segundos.

Y es que, ciertamente, de lo que cuesta más trabajo deshacerse es de la noción establecida de que los cristianos hispanos eran proclives a usar el arco como arma fundamental para la guerra. Sin embargo, todo indica que no fue así. Las fuentes no nombran a los arqueros como infantería de militancia corriente en mesnadas y cuerpos reclutados<sup>2392</sup>. Los ballesteros, por el contrario, sí suelen aparecer junto a los peones entre los efectivos de esta. Si analizamos el modo en que la imaginería cristiana representa —y por tanto considera— el arco, las conclusiones parecen obvias. Las apariciones pictóricas de esta arma en las fuentes iconográficas españolas entre los siglos X y XII enseñan representaciones de arqueros con nociones sobre su uso realmente discutibles. Empero, la mayor parte de los arcos que se iluminan son, literalmente, inoperantes. Algo que, curiosamente, choca con la frecuencia que estos son iluminados<sup>2393</sup>. Si realizamos el mismo ejercicio en las fuentes escultóricas, el paradigma se acentúa<sup>2394</sup>. Podemos conjeturar en este último caso que la representación de arquería tallada sobre piedra obligaba a los artistas a pensar en cualquier otra cosa menos en esculpir arcos visualmente funcionales, y seguramente sea así. Pero los iluminadores de códices pudieron aprovechar una serie de facilidades icónicas y sin embargo en muchas ocasiones no lo hicieron, demostrando que de arcos algunos sabían

---

<sup>2391</sup> ROVIRA i PORT, J. y CASASNOVAS i ROMEU, A., *op. cit.*, 2006, y MONTÓN BROTO, F. J., *op. cit.*, 1991. Ambos hábitats fortificados fueron incendiados hacia el final de su ocupación, lo que vendría a confirmar que fueron desmantelados en la primera fase de la expansión feudal.

<sup>2392</sup> La referencia que Ibn Idari hace de la existencia de arqueros en las tropas de Alfonso I el Batallador en 1118 durante el asedio de Zaragoza, debió tratarse en realidad de ballesteros en su mayoría, dadas las noticias de este mismo cuerpo en otras fuentes cristianas. Cf. LEMA PUEYO, J. A., *op. cit.*, 1997, p. 236. Ciertamente, la existencia también de arqueros en las tropas junto a estos ballesteros pudo haber propiciado que los cronistas se refieran a todos ellos de forma genérica como peones de arcos. Así sucede en la *Historia Compostelana*, donde los denomina *peditum in arcu*: *Historia Compostelana*, cap. LXVIII.

<sup>2393</sup> En las fuentes pictóricas hispanas, existe un total de veintitrés registros: E119d, P1g y P1h, P5a y P5b, P6a y P6d, P11a, P13a y P13f, P14a, P18a, P18f y P18g, P22b, P28a y P28b, P29b, P29d y P29e, P32, P34g.

<sup>2394</sup> La imaginería románica española y del sur de Francia, junto al arte andalusí, presentan veintisiete ejemplos de esta arma: E3b, E5a, E9, E16, E19b, E22a, E28, E31a, E32a, E44b, E46b y E46c, E48a, E49, E56a, E60b, E60c, E78, E87, E94, E98, E99, E102, E103, E105b, A9, A29.

más bien poco.

De la misma forma, debemos echar mano de las reglas establecidas en este trabajo acerca de la crítica a las fuentes iconográficas por parte del historiador, por tanto es muy posible que buena parte de los iluminadores —pertenecientes a entornos monacales o religiosos— no conocieran el mecanismo de un arco de mano; sin embargo, la generalización de tal cosa debe hacernos sospechar que una sociedad donde este arma fuera común y frecuente mostraría más nociones sobre ella y su uso en la imaginaria<sup>2395</sup>. Por tanto, todo parece indicar que el arco no fue muy utilizado entre los cristianos del norte en la Plena Edad Media<sup>2396</sup>. Asimismo, nótese que la imagen que de él se da en estas mismas fuentes es de arma capciosa. Suele estar en manos de personajes relacionados con el mal o el pecado. O al menos muy próximo a representaciones negativas o moralizantes. Algo que añade a sus propios rasgos de uso y consideración funcional unas atribuciones simbólicas que parecen explicar que este fuera considerado un arma del enemigo, y la ballesta —arco cristiano— fuera reconocida, por el contrario, como propia.

Ahora bien, no es menos cierto que el arte mozárabe y el arte románico tienden a iluminar y esculpir el arco con asiduidad. La ballesta no es muy representada. Solo cinco fuentes de todas las analizadas y recopiladas la muestran: la *Biblia de Sant Pere de Rodes* (1010-1025)<sup>2397</sup>, P11h; el *Beato del Burgo de Osma* (ca. 1086), P17c; las *pinturas de San Miguel* de Almazán (1100-1135), E132a; la *Biblia AT Latin* (1180-1220), P34b; y la *Biblia de Pamplona de Sancho el Fuerte* (1200), P37a. Una cuestión que puede deberse a diferentes factores pero que nos es difícil responder. La tendencia de esta representatividad es proclive a enseñarla hacia finales del siglo XI y en el siglo XII, lo que nos estaría mostrando una asunción paulatina de esta arma por parte de los ejércitos cristianos, que estaría en consonancia con esa transferencia cultural que las

---

<sup>2395</sup> Brunn de Hoffemyer indica que la ballesta, al contrario que el arco, se representa en las fuentes altomedievales como un símbolo cristiano y un signo de dignidad, BRUHN DE HOFFMEYER, A., *op. cit.*, 1972, p. 133.

<sup>2396</sup> Aunque también resulta complicado saber en qué medida fue usado en estadios anteriores altomedievales. En 934 uno de los regalos de an-Nasir incluye 20.000 dardos cristianos, lo cual hace difícil discernir si se trata de armas arrojadas o de virotes de ballesta. En cualquier caso, su diferenciación cultural resulta sintomática para hacernos una idea de los ámbitos de uso del armamento proyectil, Al-Muqtabis V, [XXX], p. 265.

<sup>2397</sup> Que las alterna con los arcos, quizás comunicando ya ese cambio de tendencia.



taifas del norte muestran<sup>2398</sup>. Por otro lado, no debemos obviar que los iluminadores de los círculos monacales donde se concentraba la composición de los códices miniados pudieron haber planteado soluciones más garantes o triviales a la hora de representar el disparo de proyectiles, ya que la sencilla y asumible representatividad en dos dimensiones del arco —no existe ni un ejemplo de ballesta en las esculturas del románico español— o el desconocimiento del mecanismo —representable— de la ballesta pudieron afectar en ello.

Por el contrario, las fuentes diplomáticas sí nombran la ballesta como arma cristiana. Del arco no hay ni rastro para los siglos XI y XII. De 1151 data un *capbreu* de los bienes y derechos que Ramón Berenguer IV tiene en Cornellà de Conflent. De entre todos ellos, destacan las herrerías que allí posee destinadas a la fabricación de *quatrellos*<sup>2399</sup> —de este modo eran conocidas las puntas de los virotos de ballesta—. De 1155 data el testamento de Ramón d'Olost, en el que indica que deja a la Orden del Temple sus ballestas y sus *quadrellos*<sup>2400</sup>.

El mecanismo de la ballesta y sus partes es descrito en detalle por Ibn Hudayl. Dice que esta compuesta por la cureña, el alamud (*'amud*), la verga (*qadib*), la nuez (*yawza*) y la llave (*miftah*)<sup>2401</sup>. Se fabricaban con diez especies distintas de madera, cinco procedentes de árboles silvestres y cinco de árboles cultivados: tejo, acebo, fresno, aleña, alcornoque, naranjo, *nisman*, manzano, granado y membrillo<sup>2402</sup>. Las

---

<sup>2398</sup> En otros ámbitos donde convivieron ambas religiones, se ve una simbiosis pictórica de parecidas circunstancias. El *Liber ad honorem Augusti by Pietro da Eboli* (MS. 120 II, Berne Municipal Library) compuesto hacia 1197 en Palermo así lo muestra. En sus iluminaciones aparece por igual el arco árabe —sus iluminadores exageraron para ello los *siyah* de las palas— y la ballesta cristiana.

<sup>2399</sup> «*Et fabrica ipsius honoris pro unoquoque anno debet estradere II pondera ferri ad quatrellos faciendos absque missione comitis*», PACBIII, doc. 927, [1151.IV.14]. El mismo documento consigna las minas de plata y hierro que el conde posee en tal territorio: «*Et habet in ipsa menera de ferro quartam partem cum maneteges quas ibi donat*»; «*Et habet comes in omni isto honore omnes meneras argenti et ferri et X solidos per censum de hominibus de Menteth de una ferrera de Ascharo*»; «*Et habet in omni isto iamdicto honore meneras argenti et ferri*», lo que convierte al documento en una fuente de gran valor —y poco frecuente— en tanto en cuanto nos enseña la proximidad de las minas de extracción de metales con respecto a las herrerías que fabricaban el material militar.

<sup>2400</sup> «*Et dimitto ad Militiam Iherusalem meam loriam et espazam meliorem et balistas et quadrellos et omnes armas meas*», PACBIV, doc. 993, [1155.VI.5].

<sup>2401</sup> Ibn Hudayl II, cap. XVII, pp. 200-201.

<sup>2402</sup> *Ídem*, pp. 202-203. De las traducciones: Viguera Molins. Para la problemática sobre estas, cf. notas de la traducción.

primeras ballestas podían tensarse apoyando el arco en el suelo y sujetándolo con los pies. Se accionaba la cuerda, doblando las palas, hasta la nuez o muesca de la cureña. Posteriormente, hacia el siglo XIII, se añadió el estribo en la parte frontal, a través del cual el ballestero podía sujetarla pasando el pie y tensando las palas mediante sistemas de torno. Ibn Hydayl dice que las ballestas tienen diecisiete tipos de virotos. Cuatro de ellos se usan para cazar, tres son óptimos para traspasar cotas de malla, cuatro para perforar escudos —de mayor envergadura— y otros cuatro para perforar las adargas<sup>2403</sup>.

Así pues, parece lógico inferir que el arco árabe debió ser prescriptivo del periodo califal —y de igual modo con la llegada de los almorávides—, sin menoscabo de que la permeabilidad cultural implicara el uso de la ballesta por parte de los andalusíes. Una costumbre que se acrecienta por contacto cultural en el periodo taifa, sumándose a los rasgos militares que los ejércitos taifales parecerán presentar similares a sus vecinos del norte. Sin embargo, como algunas fuentes indican, el arco sí seguiría formando parte de la panoplia del jinete musulmán<sup>2404</sup>. Por parte de los ejércitos cristianos del valle, la ballesta fue el arma de proyectiles por antonomasia. Las fuentes hispanas en general, aunque representan el arco con denuedo —las iconográficas—, no nos inducen a pensar que esta arma fuera un elemento de uso común y extendido en los ejércitos, a despecho de que sí pudiera usarse en otras circunstancias como la caza o que efectivamente hubiera pequeños contingentes de arqueros en menor medida en las huestes. Esta tendencia del uso generalizado de la ballesta se muestra con mayor evidencia hacia finales del siglo XI y durante el siglo XII.

#### 5.1.2.6 Hachas y mazas

Como tradicionalmente se ha afirmado y la arqueología experimental se encarga de refrendar, la espada de la segunda mitad del siglo XI y el siglo XII fue un arma de

---

<sup>2403</sup> *Ídem*, pp. 207-208.

<sup>2404</sup> Cf. *Libro de las maravillas y los arcanos sobre la respuesta al ataque, la victoria y los secretos, en lo que atañe a los arqueros en las avanzadas*, editado en RADHI, M. B. H., *op. cit.*, 1990, p. 1296-1303. Del mismo modo, Ibn Hudayl así los prescribe: Ibn Hydayl II, cap. XVII, p. 200. El tratadista especifica que, aunque el arco árabe es propio del jinete, la ballesta resulta óptima en cercos, combates navales y otras operaciones. También era usada esta por las andalusíes en el siglo XIV para cazar, hacer competiciones e incluso por algunas unidades montadas.

caballería. No solo por su simbolismo y el coste de su producción o adquisición, sino porque, como veremos más adelante, no era un arma muy efectiva en tal periodo para combatir a pie contra guerreros bien protegidos y en uso de escudo de lágrima. Por consiguiente, los peones debían pertrecharse de armas efectivas y a la vez polivalentes. Ya hemos argumentado cómo la lanza integró este cometido como elemento principal también en la infantería, sin embargo, esta usó también otras armas. Es el caso de las contundentes como las mazas, o las hachas.

Cierto es que las hachas no son muy abundantes en las fuentes iconográficas. Y también lo es el hecho de que suelen mostrarse frecuentemente en escenas laborales o de trabajo y no tanto en contextos militares, lo que sugiere que su uso por parte de los peones no estaría muy extendido. Las fuentes cronísticas suelen hablar de ellas de pasada. Por ejemplo, sabemos que los peones del *yund* califal portaban hachas en los desfiles militares<sup>2405</sup>, aunque estas mismas crónicas luego no informan de si se usaban o no en las líneas de batalla. El románico, asimismo, las enseña también de forma taimada para el ámbito cristiano, y siempre de una sola cabeza y culata. De aspecto sencillo y corto, y manejable a una mano. Algunos modelos aislados, no obstante, presentan talones exagerados<sup>2406</sup>. El primer ejemplo, ubicado en uno de los capiteles del *Monasterio de Santo Domingo de Silos* (E25), puede fecharse hacia 1088, y muestra unos talones casi ensortijados a modo de vastas volutas, una tendencia que tipológicamente no presentan los ejemplos posteriores del siglo XII<sup>2407</sup>. Sin embargo, hacia finales de siglo ya aparece algún ejemplo de hacha compleja, de una sola hoja pero de perfil tipo gótico, como se verá para la Baja Edad Media. Es el caso del hacha que aparece en las pinturas de la *iglesia de los Santos Justo y Pastor* de Segovia, datadas a en el último tercio del siglo XII (E127d).

Las iluminaciones no enseñan esta arma hasta principios del siglo XI. Es el caso de la *Biblia de Sant Pere de Rodes* (P11e, P11f y P11g), que muestra hachas sencillas,

---

<sup>2405</sup> Al-Razi, [203], p. 239.

<sup>2406</sup> Los ejemplos aparecen en E72c y E72j, E20a, E50, E25.

<sup>2407</sup> Un tipo similar se muestra en algunos códices ingleses, como el Cotton MS Julius A VI. BL de Canterbury. Y, sobre todo, en el códice italiano *Liber ad honorem Augusti*, donde se representa a los peones musulmanes con este tipo de hacha.

de carrillos estrechos y alargados y cuchillas también cortas<sup>2408</sup>. Tenemos que trasladarnos hasta finales del siglo XII para que el *Beato de San Pedro de Cardena* (ca. 1175) y el *Beato de Manchester* (ca. 1189) vuelvan a mostrar modelos reconocibles (P26 y P29a)<sup>2409</sup>. En el último caso se trataría de la primea representación de lo que parece un hacha de doble cabeza y filo. Por último, la vemos en la *Biblia de Pamplona* (ca. 1200), P37h. Con todo, los taimados ejemplos son sintomáticos de que nos encontramos ante un arma no muy extendida entre la peonía<sup>2410</sup>, aun constituyendo una de las herramientas fundamentales de las clases populares y rurales.

Las mazas, por el contrario, sí se prodigan más en las fuentes. La infantería califal las usaba, algo que queda demostrado en las descripciones de las revistas militares que tuvieron lugar en Córdoba durante el siglo X<sup>2411</sup>. Nuevamente, en un regalo que Abderramán III hace a sus aliados en el Magreb incluye «una maza amarilla de un peso de 23 libras»<sup>2412</sup>. Y en el fuero primigenio de Jaca extendido por Sancho Ramírez se regulan los ataques entre vecinos y los duelos judiciales, consignando: «*contra vicinum suus armas traerit -lanza, spada, maza vel cultrum-*»<sup>2413</sup>, por lo que resulta evidente que entre las armas de los combatientes a pie la maza constituía una de las principales.

La iconografía la enseña desde temprano. Se consignan un total de veintiocho ejemplos en la imaginería hispana y del sur de Francia<sup>2414</sup>. Los Beatos y fuentes altomedievales ya la muestran desde el siglo X, en la amplia mayoría de los casos con rasgos estilísticos tan lineales y sencillos que se hace imposible bosquejar tipología alguna. Para los siglos XI y XII, estas mismas características parecerán mostrar las

---

<sup>2408</sup> Modelos contemporáneos se ven en el BM ms. 0412 de Valenciennes (ca. 1000), con una culata incluso exagerada que parece sugerir un doble filo; o posteriormente (1100-1125), en el código Latin 16872 BNF.

<sup>2409</sup> Con anterioridad, se encuentran hachas de batalla de una sola mano en el Cotton MS Claudius E V. BL de Canterbury, el Scyltizes Matritensis (1126-1150) o en el Harley MS 4751. BL, de Salisbury — varias veces: 5v, 8r y 10r—. Aunque en la misma fuente (f6v) también las podemos ver de similar forma, pero a dos manos.

<sup>2410</sup> No existen noticias de ellas en la iconografía cristiana del siglo X.

<sup>2411</sup> Al-Razi, [26], p. 69 y [203], p. 239.

<sup>2412</sup> Al-Muqtabis V, [XXXIII], p. 319.

<sup>2413</sup> CDSR, doc. 3, [1062.II-III].

<sup>2414</sup> E20a, E36, E38d, E47a, E62c, E80c, E82a y E82b, E92, E101, E105d, E107e, P1e y P1b, P6c, P7c, P13e, P26, P29a y P29b.

esculturas románicas, dada la consabida falta de detalle de muchas imágenes, incluso hasta finales de este último siglo. Los beatos y otras fuentes altomedievales únicamente mostrarán la imagen de un palo terminado en forma cuadrangular o esférica. El interior de este último elemento aparece decorado con líneas concéntricas, lo que indica su naturaleza rugosa o trufada de protuberancias. Formas más específicas mostrará taimadamente el románico en otras ocasiones, como la portada de la *iglesia de San Salvador de Carrión de los Condes* (E82a y E82b)<sup>2415</sup>, con mazas que presentan cabezas en forma de diamante. En el resto de conjuntos escultóricos, empero, aparecen de forma generalmente circular —como las que pueden verse en el pórtico del *Monasterio de Ripoll* (E38d) o en un capitel de la *Abadía de Conques* (E72c), para la primera mitad del siglo XII—. Ejemplo más exótico, por su genuinidad, es el que enseña uno de los capiteles de la *iglesia de Santa María* de Uncastillo (E107e), consistente en un plumada o maza con cadena; que también se muestra en manos de un demonio en un capitel de la *Abadía de Conques* (E72i). Este elemento, que será denominado por los ingleses en la Baja Edad Media como *morning star*, no aparece en ninguna otra fuente plenomedieval española. Se trata de un arma cuyo homólogo lo encontramos en el medio rural para realizar la siega, como se muestra en el *Panteón de los Reyes de San Isidoro* de León (E121b).

Para complementar el acercamiento a una posible comprensión tipológica de las mazas en los siglos XI y XII hay que considerar también los ejemplos que reproducen las iluminaciones. Sin embargo, hasta la segunda mitad del siglo XII estos seguirán siendo representados de modo muy esquemático —caso del *Beato de Fernando I y doña Sancha* (P13e), por ejemplo—. Es a finales de este siglo, con las imágenes nuevamente del *Beato de San Pedro de Cardena* (P26) y el *Beato de Manchester* (P29a y P29b), cuando encontramos algunos modelos más definidos, en donde se muestran mazas en forma de bola dentada o erizada<sup>2416</sup>, que en algunos casos se aproximan a la forma de una piña silvestre, seguramente como licencia del iluminador.

La maza es un arma que aparece con mayor frecuencia pues en las panoplias de peones y guerreros en este periodo. Más, si cabe, que las hachas. No obstante, este último elemento había sido de uso común desde muy antiguo y constituía una

---

<sup>2415</sup> Un modelo usado a una mano muy parecido al que se representa en Latin 10. Biblia Latina. BNF (1126-1150). En este último caso, la cabeza se muestra con protuberancias por delante y por detrás, en forma de pequeño pico de cuervo.

<sup>2416</sup> También en Harley MS 4751. BL, de Salisbury, f11r, donde los modelos son muy similares.

herramienta fundamental en la vida cotidiana plenomedieval. La maza, por el contrario, encontraba homólogos no tan evidentes en este mismo contexto laboral. Recordemos que buena parte de las armas usadas en batalla por la peonía eran versiones adaptadas de aperos de labranza o trabajo; el hacha constituía el ejemplo más paradigmático. Sin embargo, su aparición menos prodigada en las fuentes puede responder a diversos factores. Aunque el hacha de hierro y forja podía fabricarse de modo solvente considerándole ocupaciones estrictamente cotidianas, su vertiente militar pareció necesitar de algunas características distintas de las que requería una herramienta sencilla con la que cortar leña. La maza constó en buena parte de las ocasiones de un mango al que se le podía adicionar una cabeza contundente cuyo trabajo en la forja no era tan complejo como el de una hoja, la del hacha, que debía ser pulida y afilada, además de ser lo suficientemente cómoda para poder manejarse con soltura a una mano. Por consiguiente, su mayor peso y la exigencia de una mayor destreza marcial en su uso pudo estar detrás de que otras armas más livianas y manejables integraran las panoplias de los peones. Y la maza se ajustaba a estas características.

#### 5.1.2.7 Otras armas

Resulta complicado encontrar en las fuentes evidencias del uso de otras armas más allá de las principales —espada, lanza y proyectiles—. Sin embargo, las noticias existen. Dentro de las armas de asta, por ejemplo, la iconografía deja ver elementos más singulares que las lanzas o las picas; y en el caso de los proyectiles, las armas arrojadas jugaron también un papel fundamental. Ya vimos cómo entre las tácticas de la infantería norteafricana se encontraba la de recibir a la caballería con una lluvia de jabalinas y azconas desde las filas secundarias<sup>2417</sup>. Todo indica que entre las descripciones realizadas por Al-Tartusi en el siglo XII de los tipos de lanzas en Oriente Próximo, algunas de ellas pudieron corresponder a elementos arrojados<sup>2418</sup> —incluso ejerciendo funciones de inutilización de escudos, dadas las voluminosas moharras tubulares que describe—. En cualquier caso, como norma general, en la Península

---

<sup>2417</sup> Al-Tartusi informa de que el peón musulmán iba armado con escudo completo, lanza larga y dardos agudos, Al-Tartusi, cap. LXI, pp. 332-333.

<sup>2418</sup> Tsabirat, [III].

Ibérica estas jabalinas tenían moharras de menor tamaño que las de las lanzas<sup>2419</sup> y eran conocidas como *tela* entre los cristianos<sup>2420</sup>. Albergaban una morfología estilizada a la vez que estrecha<sup>2421</sup> y presentaban también formas losángicas<sup>2422</sup>, tal como el registro arqueológico nos muestra. El *Beato de Santo Domingo de Silos* las representan más pequeñas que las lanzas, en un claro ejemplo de distinción pictórica (P18d).

Otras armas de las que las fuentes dan cuenta también son los cuchillos y los puñales. En el ámbito catalán los diplomas los denominan ya tempranamente *coltels*<sup>2423</sup>. La iconografía los enseña en repetidas ocasiones. Por ejemplo, las iluminaciones del *Beato de la Biblioteca del Monasterio de El Escorial* (992) contienen cuchillos que presentan hojas gruesas hacia el centro y acusado ahusamiento sobre la punta, con acanaladura y pomos trilobulares (P36a) y semiesféricos (P36c)<sup>2424</sup>. De la primera mitad data el capitel de la *Catedral de Santiago de Compostela* que muestra una daga de arriaz avolutado, E48e. Modelos que a finales del siglo XII serán completamente diferentes, como el que se muestra en la *Biblia de Ávila* (1170-1199), con arriaces en ángulo hacia arriba y hoja gruesa (P33a). Distintos, empero, a los cuchillos que pueden verse en las pinturas murales de *Bagües*, que actualmente se encuentran en el Museo Diocesano de Jaca (Huesca): E120, en la *iglesia de los Santos Justo y Pastor* de Segovia: E127d, así como en los frescos de *Sant Martí de la Cortinada* (Andorra): E112a. En las tres fuentes, datadas en el siglo XII, aparecen cuchillos de un solo filo, con hoja provista de recazo que se hunde abruptamente hacia la punta. Un modelo idéntico a los cuchillos encontrados en el ocultamiento de Liétor<sup>2425</sup> y que se conservan en el Museo Provincial

---

<sup>2419</sup> En 1091, enterado al-Mu'tamid del desembarco de los almorávides en Tarifa, se le reveló un complot en Sevilla. 'Abd al-Wahid cuenta que un guerrero le hizo frente a la salida de palacio, lanzándole «una lanza corta de palo y larga de punta cortante», Al-Wahid, p. 111.

<sup>2420</sup> Cuando los almorávides cercaron el campamento del Batallador en el Desastre de Fraga, lo hicieron arrojando «*multas laceas, sagittas, tela et petras*», ChAI, [55].

<sup>2421</sup> Como el modelo que se conserva en Museo Arqueológico Nacional, cuya procedencia es Bobastro, está datado entre 901 y 1000 y mide 33,2 cm de largo por 2,2 cm en su anchura máxima.

<sup>2422</sup> Como la moharra de jabalina que se conserva en el Museo de Málaga, datada también en el siglo X.

<sup>2423</sup> «[...] *et excudeles IIII et duos coltels; et dues goneles de fembra obtimes et una de omine et I plomac [...]*», le reclama Bernat Pere a Ramón Pere en 1132, PACBIII, doc. 654, [ca. 1132].

<sup>2424</sup> Bruhn de Hoffmeyer indica que la España mozárabe no usaba cuchillos similares al resto de Europa, y que su aparición y uso no era muy frecuente, a tener de la iconografía, cf. BRUHN DE HOFFMEYER, A., *op. cit.*, 1972, p. 125.

<sup>2425</sup> NAVARRO PALAZÓN, J. y ROBLES FERNÁNDEZ, A., *op. cit.*, 1996, p. 89-90.

de Albacete. Las fuentes cronísticas también nombran en repetidas ocasiones el uso de cuchillos como armas de traición. Ibn Idari describe el uso de uno escondido en un bastón<sup>2426</sup>, y cabe recordar la famosa escena en la que Alfonso VI es herido por un esclavo negro con un *al-atas*, un tipo de cuchillo norteafricano curvo<sup>2427</sup>.

Dentro de las armas de proyectiles se generalizó también el uso de fustíbalos. Se trata de un arma de tipo arrojadiza consistente en una honda unida a un mango de madera que podía manejarse con una mano o con dos. Mediante el mismo mecanismo de una honda manual, permitía arrojar con mayor violencia proyectiles pétreos. Aparecen fustíbalos en la *Biblia de Sant Pere de Rodes* (P11f y P11h), y son nombrados en varias ocasiones por las fuentes cronísticas y documentales. La *Historia Compostelana* los identifica como *fustibus*<sup>2428</sup>. De hecho, tales referencias documentales aluden a que los peones cristianos iniciaban el ataque mediante el lanzamiento de piedras, lo cual alude sin lugar a dudas al uso de estos fustíbalos y hondas sencillas<sup>2429</sup>. No obstante, estas últimas también aparecen en la iconografía, por lo que del mismo modo eran usadas junto a los fustíbalos. Así se muestra en manos de un peón en la *Biblia Segunda de León* (1162), P24b.

En cuanto a las armas de asta, existen huidizos ejemplos exóticos que merece la pena reseñar. La primera de ellas es el *guisarme*, cuya palabra en castellano es bisarma. Se trata de un arma que estaba compuesta por una doble hoja que tiene dos vástagos de sección cilíndrica. El primero era una prolongación del astil, y el segundo se arquea en forma de media luna hacia uno de los laterales. Aunque sus modelos y tipos parecen comunes a partir del siglo XIV, los documentados en las fuentes estudiadas constituirían tempranos ejemplos hispanos. En realidad, todo indica que fueron representados bicheros adaptados a la guerra, es decir, garfios enastados que servían para labores agrícolas y fluviales. En nuestro contexto aparece en un capitel del interior de la *Catedral de Santiago de Compostela* (E48c), en *el Beato de Saint Sever* (P14c) y en la

---

<sup>2426</sup> Al-Bayan III, p. 285.

<sup>2427</sup> Al-Hulal, p. 75.

<sup>2428</sup> *Historia Compostelana*, cap. LXVIII. La traducción de Falce Rey los llama, erróneamente, «palos».

<sup>2429</sup> «*Hic accinctus erat gladio, fundeque magister hostiles acies lapides iaciendo petivit [...]*», LMGPI, libro VI, p. 89. También el *Nazm al-Yuman*, que cuenta que en la Batalla de Uclés los cristianos descargaron una lluvia de proyectiles pétreos, Al-Yuman, p. 131 —de la traducción de Huici Miranda—.



*Biblia de Pamplona*, P37h<sup>2430</sup>. Era esta un arma de peonía, centrada en la confrontación con la caballería. De hecho, se usaba para descabalgarse a los jinetes mediante el vástago curvo, bien clavándolo por la espalda o tratando de atrapar el cuello del caballero<sup>2431</sup>.

Otra de las armas que aparece en la iconografía es el tridente, en concreto en las pinturas de la iglesia de *San Baudelio de Berlanga* (E119a)<sup>2432</sup>. El *Beato de Navarra*, asimismo, muestra otra arma de asta exótica. Se trata de la guadaña de guerra (P31a), también llamada *fauchard* o *glaive*. Era un arma enastada que se construía a partir de la cuchilla de una guadaña o una hoz. Servía, al igual que la bisarma, para combatir desde las segundas líneas de los peones, así como para derribar a la caballería<sup>2433</sup>. Además, a todos estos elementos enastados habría que adicionar el *zurpin daylami* que identifica Soler del Campo en el *Beato de Gerona*<sup>2434</sup>, consistente en asta armada por los dos cabos, a modo de la lanza de doble hoja que se puede ver en la *arqueta arabo-siciliana* que se conserva en el Museo de Arte islámico de Berlín (A1).

Y, por último, es necesario mentar el uso de cuchillas o armas de filo entre la infantería. Como más adelante explicaremos, la espada era un arma de caballería. No obstante, los peones usaban también armas homólogas que, por cuestiones mecánicas, necesitaban concentrar la mayor parte del peso en la hoja para poder ser efectivas contra escudos. Entre estas armas vemos en las fuentes el denominado fausal o *faussard*. Se trataba de una cuchilla sin arriaz, gruesa y pesada, que podía usarse, según su envergadura, con una o dos manos, y cuya hoja tendía a ensancharse hacia la punta, generalmente plana u oblicua. La vemos en el *Códex Calixtinus* (P25a), así como en uno de los capiteles de la *Catedral Vieja de Salamanca* (E93d), por lo que parece que su

---

<sup>2430</sup> En esta iluminación aparece junto a esta arma un pico de cuervo que parece llevar por el otro lado un filo de hacha, lo que hace difícil diferenciarla de un apero de trabajo.

<sup>2431</sup> Nótese su simbología como elemento mortal para la caballería en el hecho de que ambas representaciones la muestran en manos de demonios.

<sup>2432</sup> También lo vemos tempranamente en el códice francés titulado *Vergilius, Eclogae, Georgicae, Aeneis* (BNF), datado entre 1001 y 1020.

<sup>2433</sup> El códice BM ms. 0274, procedente de Rouen, muestra también varios ejemplos (72v).

<sup>2434</sup> SOLER DEL CAMPO, A, *op. cit.*, 1993b, p. 99, y en SOLER DEL CAMPO, A.: “Sistemas de combate en la iconografía mozárabe y andalusí Altomedieval”. *Boletín de la Asociación Española de Orientalistas*, nº 22, (1986b), pp. 61-87, p. 66.

uso y normalización en la Península debió iniciarse en algún momento de la primera mitad del siglo XII, aunque en Francia puede verse ya hacia el año 1000<sup>2435</sup>.

#### 5.1.2.8 Artes marciales

Poco se ha escrito y poco se conoce sobre el uso de tradiciones marciales en el combate sin armas. Puede parecer arriesgado hablar de artes marciales europeas en periodos tempranos de la Edad Media, y más concretamente en los siglos XI y XII<sup>2436</sup>; sin embargo, la imaginería es persistente en enseñar púgiles que combaten. Y aunque resulta obvio que son representados con arreglo a una simbología concreta —están transmitiendo mensajes ajenos a cualquier interés por difundir el hecho marcial en sí mismo—, su aparición nos está informando de la existencia en la cosmovisión de escultores e iluminadores de algún tipo de combate sin armas. Esta práctica se hacía, todo parece indicar, en uso de una uniformidad definida —los púgiles suelen aparecer combatiendo descalzos y en calzones—<sup>2437</sup> y mediante agarres y barridos premeditados —los combatientes se muestran trabados a partir de movimientos que se evidencian deliberados—.

La riqueza de las representaciones iconográficas radica en que el movimiento de las figuras permite adivinar procedimientos marciales que indican claramente el trasfondo técnico que hubo detrás de este combate sin armas. Buena parte de ellas tiende a representar púgiles que se agarran con ambas manos por la base de espalda, con

---

<sup>2435</sup> En el folio 1r del códice BM ms. 0412 de Valenciennes (ca. 1000). También lo vemos para la segunda mitad del ese siglo XI en Latin 8214 BNF, procedente de Occitania (57r). En el entorno anglosajón, el rico códice Harley MS 4751. BL también muestra un ejemplo (f11).

<sup>2436</sup> La *Crónica Anónima de los Reinos de Taifas* describe una información tan jugosa como insólita. Dice que una vez terminada la *fitna*, el emir de Albarracín compró una esclava, y que esta era la mejor en el arte de la lucha y el combate con el escudo, en el juego de lanza, espadas y puñales afilados. De igual modo, afirma que era maestra en *Tayrid*, un arte marcial oriental consistente en realizar movimientos para desenvainar y atacar con la espada. Por tanto, el uso de artes marciales y saberes reglados militares era una realidad en Al-Ándalus, CART, [26].

<sup>2437</sup> Como muestran las esculturas de uno de los capiteles que se conservan en el *Cementerio de Navarrete*, La Rioja (E52b), o en otro de la *Basílica Real de San Isidoro de León* (E56b). En ambos casos se aprecia cómo los luchadores combaten descalzos y con la parte baja del calzón atrapada en la cintura para evitar el embarazo de la prenda.

los pies ligeramente retrasados. Es el caso de uno de los capiteles de *Santa María de Uncastillo* (E107c), de las figuras que aparecen en el frontón de la *Catedral de Notre-Dame La Grande de Poitiers*, de Gironde (E18), o de un capitel del *Monasterio de Sant Cugat* (E20d). De igual forma, abundan los agarres con la mano sobre la nuca, combinándolo con agarre del brazo e incluso del calzón del oponente, caso de un capitel del *Monasterio de Casbas en Huesca* (E39), otro de la *iglesia de la Asunción* de Alpanseque, Soria (E100), otro de la *Canónica de Saint Pierre* de Saint-Gaudens (E76), una iluminación de la *Biblia de Burgos* (P27a)<sup>2438</sup> o nuevamente el capitel de la *Basílica Real de San Isidoro* de León (E56b) mencionado en nota anterior. Pero también con agarres de pelo, como en el *Cementerio de Navarrete*, La Rioja (E52b)<sup>2439</sup>, u otra imagen procedente del *Monasterio de Sant Cugat* (E20c).

No obstante, debemos considerar que no se trató de una práctica que solo reprodujeron las fuentes cristianas. En el ámbito andalusí también encontramos ejemplos. El *Pixide de al-Mughira* (A15), datado en 968 y que se conserva en el Museo del Louvre, muestra dos púgiles que luchan en calzón o zaragüelles, asiéndose de la nuca con una mano y con la otra de esta misma prenda, en clara alusión a un tipo de combate pactado y técnico. Las representaciones pictóricas y escultóricas del ámbito cristiano reseñadas están todas datadas en el siglo XII, tanto en la primera como en la segunda mitad<sup>2440</sup>. Sin embargo, la existencia de una talla similar en el *Pixide de al-Mughira*, del siglo X, nos está indicando no solo que la tradición del combate sin armas a través de un arte marcial era común entre ambas sociedades peninsulares, sino que formaba parte de una tradición que desde la Alta Edad Media siguió practicándose durante siglos posteriormente.

---

<sup>2438</sup> Ambos personajes nuevamente descalzos y en calzón, pero con uno de ellos usando un cuchillo.

<sup>2439</sup> También lo vemos en dos púgiles que combate en el folio 34v del código Bibl. Sainte-Geneviève - ms. 0127, *Lectonnaire de l'office*.

<sup>2440</sup> No obstante, encontramos ejemplos en códices europeos en el siglo XI. Como el folio 64 de Orleans BM ms. 0305 *Partitiones*. O los dos hombres que combaten con cuchillos en el BM ms. 0172. *Evangélaire*, de Amiens.

### 5.1.3 Máquinas de asedio

#### 5.1.3.1 La *ballista* de torno o de torsión, o *qusi al-ziyar*

Como comentábamos en el bloque anterior, la Alta Edad Media europea procuró en algún momento que desconocemos una inversión de términos en cuanto a las armas de asedio de torsión y de tensión. En la Antigüedad el ingenio bajo la denominación de *catapultia* lanzaba flechas, y la *ballista*, piedras. En la Plena Edad Media se designaba como balista el ingenio que lanzaba proyectiles en forma de jabalina o flecha. La balista europea de torsión tenía su homólogo árabe en el *qusi al-ziyar* (pl. *qaws al-ziyar*). Ahora bien, hacia finales de la Plena Edad Media esta balista de torsión, en Europa, evolucionó hacia el denominado *espringal* —ver Apéndice II—; de hecho, al analizar el arco *ziyar* de al-Tarsusi se observa que ya en el siglo XII las particularidades de la tormentaria de torsión habían madurado con respecto a la balista clásica. Las principales características de esta nueva tormentaria serán la propia estructura estética de los ingenios, por un lado, y el cambio en la forma de batir de las palas: de hacerlo hacia fuera durante la Edad Antigua y la Alta Edad Media, pasarán a hacerlo en este periodo hacia dentro. Este último punto no debe tomarse a la ligera, pues sustantiva la verdadera evolución de esta neurobalística al conferir una mayor potencia de tiro, ya que el sistema de torsión que bate las palas hacia dentro puede alcanzar un recorrido de 100° frente a los 35°-45° del que las bate hacia fuera.

Para el caso árabe, las palas, lejos de constituir un elemento unitario, se construían con arreglo a la unión de cuerno y madera con cola, como los arcos compuestos<sup>2441</sup>. El bastidor donde se alojaba el sistema tenía forma cuadrangular y debía ser de madera verde de roble —no seca—, con un travesaño vertical en la parte frontal con un hueco recubierto de metal en el centro, por el cual se dirigía y salía la flecha. Las madejas de crin o seda —según al-Tarsusi— se ubicaban verticalmente en los laterales de la estructura<sup>2442</sup>.

El conducto (*majrat*) sobre el que se alojaba el disparador y la flecha se colocaba horizontalmente en el interior del bastidor. Estaba provisto de la cuerda (*watar*) y de un gatillo o bloqueo. La mecánica se retorció mediante un complejo sistema de torno que

---

<sup>2441</sup> Una vez unidas las piezas, se limaba el resultado y se embadurnaba con un barniz especial. Cf. Tsabirat, [II], (1).

<sup>2442</sup> *Ibidem*.

permitía el manejo por un solo hombre, apoyado en varias ruedas que se colocaban en los laterales del bastidor y que multiplicaban la fuerza y la maniobrabilidad de la propia tensión ejercida<sup>2443</sup>. Este tipo de balista podía lanzar flechas de unos 90 cm de longitud, cuyos astiles alcanzaban los 3 o 4 cm de grosor. proyectiles de una gran potencia que podían atravesar todo tipo de loriga, así como escudos e incluso caballos completamente. No obstante, el *qusi al-ziyar* es un invento árabe, como confirma el traductor y editor de la obra de al-Tarsusi, pues su homólogo europeo carecía de la tracción mediante la triple rueda. Eso no implica, empero, que la balista de torsión europea no tuviera una mecánica y estructura similar.

En su obra *Tabsirat arbab al-albab fi kayfiyat al-najah fi al-hurub min al-anwa' wa-nashr a'lam al-a'lam fi al-'udad wa-al-alat al-mu'inah 'ala liqa' al-a'da'*, el tratadista al-Tarsusi explica paso por paso la construcción y composición de esta máquina, lo que ha permitido su reconstrucción. Ciertamente, la iconografía que acompaña en el tratado tiene algunas deficiencias que hace comprender algunos aspectos que explica de modo precario, pero una vez construida su funcionalidad y capacidad de agresión es muy poderosa. De la arqueología experimental se desprende que aspectos como la calidad de los materiales y el mantenimiento frecuente de las máquinas debía estar a la orden del día, pues un mal uso en este sentido podía inutilizar los elementos o causar accidentes.

### 5.1.3.2 La *ballista* de tensión o *jarkh*

En la Edad Antigua no era común el uso de balistas de tensión como fuerza mecánica de propulsión. La causa de ello es que estos artilugios, cuya funcionalidad en aquel tiempo era la de lanzar proyectiles pétreos, no eran certeros si usaban piedras. La capacidad de agresión de una balista de tensión cuyos proyectiles son rocas o elementos macizos es muy limitada. Por ello, en los siglos XI y XII su uso se circunscribía en el común de las veces al lanzamiento de flechas. Ahora bien, este tipo de máquinas también fue idóneo para el lanzamiento de marmitas u ollas incendiarias, como al-Tarsusi nos recuerda<sup>2444</sup>.

---

<sup>2443</sup> *Ibidem*.

<sup>2444</sup> *Ibidem*.

Si el *espringal* o balista de torsión era más utilizada como máquina de asedio, las balistas de tensión parecen haberse ocupado en mayor medida de las defensas sobre los muros. Las razones son la versatilidad de su disparo como consecuencia de su eje y sus dimensiones más modestas, que harían de este elemento un artilugio más transportable y fácil de movilizar. Ciertamente, el sentido de su uso en Oriente Próximo a finales del siglo XII se asocia más con los arcos y ballestas de mano, aun con mecánicas complejas, que a una máquina de asedio al uso<sup>2445</sup>. Sin embargo, en el Occidente musulmán no sucede lo mismo. Las fuentes hispanas y magrebíes asocian las balistas como elementos obsidionales al mismo nivel que los *manjaniq*. El *jarhk* árabe utilizaba la tensión como medio de propulsión, y sus palas batían hacia fuera. Se tensionaban mediante un torno colocado en la parte posterior del ingenio. El soporte constaba de una estructura unitaria, con un eje en la unión con el bastidor que permitía los movimientos en vertical y en horizontal desde el costado de manejo.

Al-Tarsusi describe una variante de este tipo de balista no exenta de cierta bizarría. Se trataría de convertir al *jarhk* o balista clásica en un ingenio con capacidad de disparo cuádruple, con el que poder lanzar hasta dieciséis flechas<sup>2446</sup>. Cuenta que sobre una estructura amplia y suficiente podían colocarse cuatro arcos, cada uno de ellos dotado de su propio conducto y por tanto de capacidad de disparo autónomo, así como de tres flechas por cada cual. Los arcos se colocarían sobre la estructura ocupando los cuatro puntos cardinales, y podrían ser manejados por un solo hombre. Cada arco tendría su dispositivo o nuez en donde iría su propia cuerda, lo que era común para los cuatro era el accionamiento del gatillo, que se hacía para todos a la vez. De igual modo, la máquina contaba con un sistema de torno con el que el artillero tensionaba los cuatro arcos hasta su posición de disparo<sup>2447</sup>. No obstante, el tratado no clarifica mucho cuál era la posición del artillero al activar el ingenio, dado que al disparar en cuatro —o más— direcciones hacía complicado la gestión del disparo y su integridad física. Por otro lado, al-Tarsusi no especifica si la estructura o pedestal sobre la que se asentaban los arcos podía ser rotada. Ni tampoco hace mención de la problemática de usar un

---

<sup>2445</sup> La prueba de ello es que el propio al-Tartusi asocia el *jarhk* o balista de tensión más con el *'aqqar* —o ballesta de torno de mano— y el *ar-rijl* —ballesta que se cargaba con el pie— que con el *qais al-ziyar*.

<sup>2446</sup> Incluso insinúa que si aumentamos el número de arcos sobre el pedestal —siguiendo criterios hexagonales u octogonales—, pueden llegar a lanzarse veinticuatro o treintaidós flechas.

<sup>2447</sup> Cf. Tsabirat, [II].

artilugio de tal complejidad durante la defensa de un castillo o plaza asediada, dado que algunos de los disparos, como resulta obvio, irían destinados al interior de la plaza.

### 5.1.3.3 El *funibula* cristiano o *manjaniq* árabe

Ya aludíamos en el bloque anterior a la generalidad del término fundíbulo/*manjaniq*/almajaneque para el mismo elemento, así como a la evolución que esta máquina de asedio experimenta durante la Plena Edad Media. De un ingenio de tracción manual, impulsado por la fuerza de muchos hombres, evolucionaría a partir del siglo XII a uno de contrapeso. El *trabutium* primero, de contrapeso fijo sobre la viga, y la *biffa* y el *tripantium* después, con contrapesos fijos y móviles —al balanceo—, dobles o combinados, culminarían la evolución de un elemento que en la Baja Edad Media alcanzará unas dimensiones colosales y lanzará proyectiles del peso de varios hombres<sup>2448</sup>.

A finales del siglo XII al-Tarsusi describe el funcionamiento y las diferencias del *manjaniq* árabe, del *manjaniq* franco o rumí (europeo), y del turco, que procedería del persa. La principal novedad que aporta es que el *manjaniq* turco dispone de una carga compuesta de una red llena de piedras, con un polipasto que faculta la elevación de este contrapeso por parte de uno o muy pocos artilleros. De la explicación se desprende que este primigenio trabuco era todavía menos potente que el *manjaniq* de tracción manual clásico, algo que se invertiría en las décadas siguientes, ya en el siglo XIII. Los almajaneques o fundíbulos de los siglos XI y XII estaban conformados por una estructura de madera compuesta, en la que se alzaban a cada lado dos piezas reforzadas en forma de triángulo. Su unión en la parte superior se hacía por medio de una viga que haría también de eje para el brazo que lanzaba el proyectil. La proporción de éste debía ser de 1 a 1/3, siendo esta última la medida de la base de la estructura<sup>2449</sup>.

En la parte posterior del brazo colgaban las sogas, que eran organizadas en diversos ramales para que los hombres pudieran ejercer la tracción sobre ellas. En la parte anterior, el proyectil se colocaba en un receptáculo de tela o cuerda unido al cabo del brazo por medio de un ramal, disponiendo la proyección del bolardo por medio del

---

<sup>2448</sup> Cf. Apéndice II.

<sup>2449</sup> Tsabirat, [VII].

efecto honda<sup>2450</sup>. Una de las diferencias fundamentales en relación al posterior trabuco era el control del recorrido giratorio del brazo en cada disparo. Si los hombres ejercían la tracción sin control, el brazo podía caer sobre sus cabezas y la energía cinética desencadenada arrojaría el proyectil en trayectoria descendente hacia delante. En el caso del trabuco, el balanceo del contrapeso móvil estabilizaba la vertical del brazo y evitaba esto. Para solucionarlo, los ingenieros colocaban una viga tope sobre la que golpeaba el brazo y detenía abruptamente su rotación. De hecho, la clave del lanzamiento con un fundíbulo de tracción manual radicaba en la capacidad de modificar esta viga para lograr disparos más parabólicos o más rasantes. Este tope estaba ubicado dentro de la estructura, bajo el pivote o eje central.

De hecho, una de las diferencias estructurales entre el *manjaniq* árabe y el fundíbulo occidental residía en la estructura triangular. La del segundo era más elevada, en concreto su altura debía suponer los 3/5 de la longitud del brazo<sup>2451</sup>. Estas características obligaban a colocar un refuerzo triple en la unión del brazo con el eje. Esta singularidad, como es obvio, diferenciaba a ambas máquinas en el tipo de tiro que realizaban. El *manjaniq* árabe era capaz de arrojar bolaños con trayectorias más rectilíneas<sup>2452</sup>, y el fundíbulo europeo se significaba por arrojar con trayectorias más parabólicas.

En cualquier caso, es necesario insistir en el hecho de que la capacidad del almajaneque de tracción manual para percutir en los muros y abrir brecha era muy precaria. Fundamentalmente por varias razones. La primera es que, aunque existían máquinas que podían albergar la tracción de muchos hombres, hasta la llegada del contrapeso con caja móvil no pudieron ensayarse de modo uniforme lanzamientos con proyectiles de cientos de kilogramos. La segunda residía en la aleatoriedad de los disparos que dependían de decenas de hombres y que ejercían distintas potencias en cada repetición. Algo así hacía imposible que un lanzamiento fuera idéntico en fuerza y capacidad que el anterior. Esta eventualidad no es baladí: el contrapeso de la *biffa* y el *tripantium* facultaba la consecución de un relativo acierto en un punto pretendido, con

---

<sup>2450</sup> De ahí el nombre de fundíbulo.

<sup>2451</sup> Cf. Tsabirat, [VII].

<sup>2452</sup> Cuya efectividad era apoyada por la instalación de plataformas interinas bajo la estructura, como nos informa Ibn Hayyan para los *manjaniq* del califa an-Nasir: Al-Muqtabis V, [VIII], p. 57.



márgenes de error asumibles que además permitían corregir la posición<sup>2453</sup>. La tracción manual hacía imposible esto, lo que limitaba la capacidad de concentrar los proyectiles en un punto determinado<sup>2454</sup>. Dicho de otro modo: apuntar a un blanco más o menos definido y verosímil era posible con una máquina cuyo contrapeso ejerciera toda vez la misma energía, pero no con una tracción variable en cada lanzamiento.

---

<sup>2453</sup> Estudios actuales han pretendido describir y predecir los resultados obsidionales de un fundíbulo mediante el uso de ciencias exactas. Aunque es una buena medida para aproximarse a una predicción cuasi completa, la arqueología experimental nos permite concluir que tales predicciones no se cumplen porque existen variables que las fórmulas no contemplan. Un trabuco funciona a partir de la energía potencial del contrapeso, que se convierte en energía cinética para el proyectil. Según este planteamiento físico, el alcance máximo  $R_{max}$  del proyectil sería de  $R_{max}=2hm_c/m_p$ . Donde  $h$  es la distancia que recorre el contrapeso,  $m_c$  es su masa y  $m_p$  la masa del proyectil. Aplicando esta fórmula podríamos calcular el alcance de un trabuco, sin embargo, esta no contempla algunas otras variables, como el rozamiento, tanto del proyectil como de las piezas estructurales de la máquina al accionarse, como el del contrapeso. De igual modo, no tiene en cuenta variables climáticas.

<sup>2454</sup> De hecho, era en sí misma una disposición mecánica proclive a generar más accidentes que la tracción por contrapeso, como el que sufrió uno de los *manjaniq* andalusí en el asedio al castillo de Montmegastre por parte de las tropas de ‘Abd al-Malik en 1003. Uno de los proyectiles salió errado y alcanzó el puesto de mando donde el mismo *hayib* se encontraba, aplastando la cabeza de su gran *fatà* Ya’far, y cayendo el proyectil a tan solo dos palmos o menos, según Ibn Idari, Al-Bayan I, p. 17. Suponiendo que el *hayib* y sus visires se encontraran en la retaguardia de la tormentaria, lo cual parece evidente, un accidente de tales características pudo deberse a un error humano en el embarazo del proyectil en la honda, o a un problema de descompensación en el tiro, los cuales eran habituales cuando se involucraba a varios hombres en un mismo cometido y las órdenes no se oían o no se daban con claridad.

Figura 5.2. Reconstrucción a tamaño natural de una *biffa*.o almajaneque de contrapeso móvil. Imagen: Rubén Sáez.



En cuanto a los bolaños, sus dimensiones podían variar. Los almajaneques de tracción manual lanzaban proyectiles desde 1 kg<sup>2455</sup> a unos 60 kg. Los alcances, tanto del modelo árabe como del europeo, variaban por las razones argüidas, pero solían oscilar entre los 150 y 300 metros para máquinas cuya tracción era ejercida por un número variable entre 100 y 200 hombres<sup>2456</sup>. Para estas cantidades y medidas, lo normal era alcanzar los 250 metros. En cualquier caso, las fuentes parecen proponer un uso que dependía del peso del proyectil para lograr uno u otro cometido. Para impactar en adarves, cadalsos o muros y torres, los artilleros disponían los fundíbulos al máximo de su capacidad, atendiendo al número de hombres que cada uno de ellos soportara. De ese modo se aseguraban que los proyectiles más pesados podían ser lanzados con un

---

<sup>2455</sup> Caso del *lu'ab* árabe. Cf. Tsabirat, [VII].

<sup>2456</sup> Una de las máquinas que se describen en el asedio de Jerusalén parece indicarnos una capacidad de varios cientos de hombres, pues la describe como más alta que las torres móviles. Un fundíbulo con un brazo de una veintena de metros albergaría capacidad para más de doscientos hombres en la tracción. HIER, libro X, cap. XV.

objetivo seguro y fijo. De otro lado, cuando el interés se centraba en atormentar al interior de los muros sobre tejados y población civil, se disminuía el calibre y se alargaba el alcance, modificando el ángulo si era preciso. Los proyectiles, no obstante, se calibraban al peso, no al diámetro, lo cual se deduce de analizar y sondear la cantidad de ellos aparecidos en el valle medio para distintas épocas.

## 5.2 ARMAS, ARMADURAS Y TECNOLOGÍA MILITAR EN EL SECTOR NORORIENTAL DE LA PENÍNSULA DURANTE LOS SIGLOS XI Y XII (II): ARMAMENTO DEFENSIVO, VESTUARIO MILITAR Y SEÑALES DE MANDO

### 5.2.1 Armamento defensivo

#### 5.2.1.1 La loriga en Catalunya y Aragón en la Plena Edad Media

Existe un estudio sobre esta defensa corporal para el ámbito catalán que constituye probablemente el trabajo más extenso al respecto hasta la fecha en suelo hispano —pese a que se centra en armamento en general—. Estamos hablando de la tesis doctoral de Cirlot Valenzuela<sup>2457</sup>. No es objeto de nuestra investigación repetir los argumentos que ella propusiera hace unas décadas, pero se hace necesario retomar algunos aspectos que se nos antojan fundamentales y con los que no estamos de acuerdo. El estudio de esta armadura no carece de buenos trabajos extranjeros<sup>2458</sup>, algunos de ellos publicados ya desde hace décadas. Si bien es cierto que tales investigaciones parten de aspectos generales, incluso considerando el uso de este elemento a lo largo de un periodo más amplio que el abordado en esta Tesis Doctoral.

Ahora bien, téngase en cuenta que nuestra investigación se ampara mayormente en el análisis de un amplio registro de fuentes iconográficas, por lo que el procedimiento no podrá ocuparse de aspectos estructurales de la loriga plenomedieval como son las tramas de los tejidos o el tipo de anilla, entre otras cuestiones<sup>2459</sup>. A consecuencia de esta misma cuestión, y por otro lado como resulta obvio, tampoco se han realizado estudios metalográficos o de elementos concretos<sup>2460</sup>, ni relativos a los

---

<sup>2457</sup> CIRLOT VALENZUELA, V., *op. cit.*, 1980, pp. 111-134, 224-242, 307-323.

<sup>2458</sup> Merece la pena citar los de BUTTIN, F.: “Du costume militaire au Moyen Age et pendant la Renaissance”. *Memorias de la Real Academia de Buenas Letras de Barcelona*, (1971), pp. 5-419, o LARSON, H. M.: “The armor business in the middle ages”. *Bulletin of the Business Historical Society*, vol. 14, nº 4, (1940), pp. 49-64. No son los únicos.

<sup>2459</sup> En realidad, esto sí ha sido objeto de análisis por parte de otros autores como SOLER DEL CAMPO, A., *op. cit.*, 1993a, pp. 117-119, a partir solamente de la iconografía, lo cual, a nuestro juicio, resulta osado dada la problemática asociada a las fuentes iconográficas aludida en el bloque II.

<sup>2460</sup> El apoyo de los elementos arqueológicos de lorigas se ha centrado en otros aspectos. Conviene destacar, no obstante: VIKE, V.: *A metallographical analysis of ring mail material at the Oldsaksamlingen in Oslo*. [Tesis doctoral]. Universitetet i Oslo, 2000; PETROV, O., MANOJLOVIĆ, R.

procesos constructivos<sup>2461</sup>. No obstante, hemos adicionado a este trabajo argumentos que dimanen de la experimentación, por cuanto hemos reconstruido, usado y probado réplicas de lorigas completas para concluir sobre cómo inciden en el cuerpo y el movimiento, y sobre cómo le afectan las distintas armas. Un conocimiento que queremos unir al que nos proporcionan las propias fuentes.

La mal llamada cota de malla en la Península Ibérica es uno de los elementos más representados por la iconografía de los siglos XI y XII. Las fuentes documentales del valle del Ebro en este periodo llaman a esta armadura loriga (*lorica*)<sup>2462</sup> —en el entorno del valle medio— y *aslberg*<sup>2463</sup> —en el ámbito catalán—<sup>2464</sup>. En este apartado,

---

y TRPČEVSKA, J.: “Mail from Treskavec: Contribution to the Study of Medieval Mail Armour”. *Folia Archaeologica Balkanica. Skopje*, vol. 3, (2015), pp. 568-590; ARKELL, A. J.: “The making of mail at Omdurman”. *Journal of the Sudan Antiquities Service*, vol. 4, (1956), pp. 83-85.

<sup>2461</sup> En cualquier caso, sí se han tenido en cuenta estudios de este tenor, como WILLIAMS, A. R.: “The manufacture of mail in Medieval Europe: a technical note”. *Gladius*, vol. 15, (1980), pp. 105-134; WILLIAMS, A.: “The manufacture of armour in medieval Europe”. *Bibliographie d'Histoire de l'Art*, 2002; BURGESS, E. M.: “A reply to Cyril Stanley Smith on mail making methods”. *Technology and Culture*, vol. 1, nº 2, (1960), pp. 151-155; SMITH, C. S.: “Methods of making chain mail (14th to 18th centuries): a metallographic note”. *Technology and culture*, vol. 1, nº 1, (1959), pp. 60-67; o BURGESS, E. M.: “The mail-maker's technique”. *The Antiquaries Journal*, vol. 33, nº 1-2, (1953), pp. 48-55. Muchos de tales trabajos implementan metodologías experimentales para el estudio de la cota de malla.

<sup>2462</sup> «*Et dimitto ad Militiam Iherusalem meam lorica[m] et espazam meliorem et balistas et quadrellos et omnes armas meas*», PACBIV, doc. 993, [1155.VI.5]; «*[...] meo caballo cum sua sella et freno et cum ipso guarnimento, hoc est, lorica, helmo, luas et calcias, et scutum, et lanseam sive spatam meliorem*», CSCS, doc. 324, [siglo XII].

<sup>2463</sup> «*Dimisit ad ipsam miliciam Templi ipsum suum alsbergum [...]*», PACBIV, doc. 819, [1143.IX.27]; «*[...] concessit ad Kavalleriam, pro redemptione peccatis suis, egua I cum suo alsberg et lanceam I et spada I*», PACBIV, doc. 830, [1145.II.11]. Se trata de un término que provendría de la voz germana *Halsberge*. Para profundizar las cuestiones etimológicas de ambos términos, cf. BUTTIN, F., *op. cit.*, 1971, p. 21 y ss.

<sup>2464</sup> Sobre la dicotomía terminológica en relación a otros tipos de protección corporal y que tradicionalmente se han atribuido al mismo elemento, hablaremos en los siguientes capítulos. Con respecto a la diferenciación entre ambos conceptos, sobre lo cual Buttin opina que el *aslberg* se trataría de un elemento exento de la propia loriga, no ha lugar. Como ya observó Cirlot, ambos términos designarían la misma cosa, aunque admite que el asunto no estaría resuelto —CIRLOT VALENZUELA, V., *op. cit.*, 1980, p. 114—. Algo que se observa al analizar un documento de 1092 en el que se usan ambas palabras para hablar de la misma pieza: «*Et ad Guilelm Poncio mulo I cum suo alsberg. Et mandavit ut Guilelmum Durandi retinisset ipsam lorica[m] usque dum fuisset Guilelmum Poncii, militem. Et si Guilelmus Durandi obierit, similiter retineat ipsam lorica[m] Tedball*», PACBII, doc. 236, [1092.I]. Un texto que la propia

cuando nos refiramos con tales términos lo estaremos haciendo a la pieza unitaria de armadura que cubría torso, espalda, hombros, brazos y piernas hasta rodillas y corvas, y que estaba construida íntegramente a partir de anillos entrelazados. De igual modo, si el almófar estaba unido a la misma, se le considerará como parte integrante de ella. Deberemos distinguir claramente este tipo de defensa de la cota de escamas o armadura lamellar, denominada en las fuentes *brunia*. Este modelo de armadura será estudiado en capítulo posterior, pero merece la pena iniciar nuestros argumentos con tal distinción, fundamentalmente porque en tal consideración reside nuestra disconformidad en relación a trabajos anteriores. Volveremos sobre esto más adelante.

Con respecto a lo poco que sabemos acerca de su producción, es comúnmente aceptado que la mayor parte del tejido de la loriga o cota de malla era de hierro y no de acero<sup>2465</sup>. Los análisis metalográficos de anillos realizados por C. Stanley Smith a mediados del siglo XX dieron como resultado que solo el 18% de los anillos analizados contenían algo de carbono<sup>2466</sup>. Es obvio que los herreros estaban familiarizados con la diferencia entre el hierro y el acero desde la antigüedad; sin embargo, a partir de los estudios citados en la página anterior se deduce que el acero era producido con toda seguridad en hornos grandes y de gran capacidad. El tamaño de ellos hubo favorecido que el hierro absorbiera más carbono que en hornos más pequeños. Además, un horno grande podía arder a más temperatura, lo que también contribuía a una mayor absorción del carbono. Es por esta razón que la ligazón entre desarrollo económico y producción de armaduras fue muy estrecha durante el Medioevo. En efecto, la mayor capacidad manufacturera implicó la proliferación de hornos más grandes y más capaces, lo que permitió a su vez la sustitución de la loriga, fundamentalmente de hierro, por las placas de acero de los arneses bajomedievales. Por tanto, a riesgo de sospechar que gran parte de los herreros eran incapaces de controlar la aleación con garantías, se puede afirmar que los elementos de pequeño tamaño que conformaban el tejido de las lorigas

---

Cirlot, no obstante, interpreta como que se trataría de armaduras distintas, cuando a nuestro juicio el amanuense está designando al mismo elemento en las mismas líneas. En cualquier caso, sobre este aspecto: DE RIQUER MORERA, M.: *Caballeros medievales y sus armas*. Instituto Universitario General Gutiérrez Mellado, Universidad Nacional de Educación a Distancia, 1999, pp. 223-244.

<sup>2465</sup> WILLIAMS, A. R., *op. cit.*, 1980, p. 106. En las tablas anexadas por Smith, se observa que incluso para estadios más recientes los restos de carbono en los anillos es insignificante, SMITH, C. S., *op. cit.*, 1959, pp. 62-64.

<sup>2466</sup> *Ídem*, p. 65.

plenomedievales —alambre y posteriormente anillos que se aplanaban, se imbricaban y se remachaban— salían de centros manufactureros no muy grandes, cuyos hornos no eran capaces de aportar al hierro una cantidad de carbono suficiente como para fabricarlas de acero.

Cierto es que su proceso de fabricación comportaba un coste muy elevado, no solo por la materia prima, sino por la duración del mismo. Lo más conjeturable es que hacia la Baja Edad Media, debido a que su capacidad de producción aumentó, el método se habría automatizado, incluso emulando la división del trabajo propia de una proto-industria del metal —al socaire del desarrollo urbano y gremial—. Sin embargo, es también muy probable que esta diversificación formara parte de igual modo de la producción en periodos anteriores, por medio de talleres especializados<sup>2467</sup>. La tarea más meticulosa y que requería una mayor pericia, que es la unión final del tejido, tendría que ser realizada por el maestro artesano, que podría recibir los anillos y remaches necesarios. Las primeras etapas de la producción, compuestas por tareas más simples pero más laboriosas, se reservarían para los aprendices<sup>2468</sup>.

En cualquier caso, carecemos de herramientas solventes para conocer los costes económicos precisos de esta producción. Sí es cierto, no obstante, que las fuentes realizan frecuentes comparativas con otros bienes o con cantidades pecuniarias concretas, sea en donaciones, permutas o deudas, lo que puede aproximarnos a su valor. En concreto para el siglo XI, un documento de 1033 muestra cómo el rey Sancho III ingenua la villa de Andoaín por cien sueldos y una loriga<sup>2469</sup>. Posteriormente, treinta años más tarde, otro diploma valora «*duas loricas obtimas valentes CC solidos et duos equos valentes CCCC solidos kazmi*»<sup>2470</sup>. Y hacia el último cuarto, el testamento de Guillem Mir, en los condados catalanes, especifica: «*Et dimitto cavallum I et quinquaginta mancosos de auri de Adalmuro, que dedit mihi Pere Fulco in uno alsberg, dimitto a Petro, filio meo*»<sup>2471</sup>. Sin necesidad de entrar en disquisiciones de tipo

---

<sup>2467</sup> La falta de desarrollo económico, minero y metalúrgico condicionó, seguramente, la dificultad de acceder a este tipo de protecciones durante la Alta Edad Media, lo que podría estar detrás también de sus escasas representaciones en los beatos y fuentes del siglo X, como harto se ha contado. Cf. SOLER DEL CAMPO, A., *op. cit.*, 1993a, p. 98.

<sup>2468</sup> BURGESS, E. M., *op. cit.*, 1953.

<sup>2469</sup> DML, doc. 53, [1033].

<sup>2470</sup> Cartulario de Albelda, doc. 49, [1063.XII.13].

<sup>2471</sup> PACBI, doc. 192, [1088.IV].

metrológico sobre las equivalencias entre mancusos barceloneses<sup>2472</sup> y sueldos —como moneda de cuenta—, todo indica que el valor de una loriga podía rondar al cambio en este siglo los cien sueldos en adelante<sup>2473</sup>.

Con respecto a su propia morfología, es necesario dejar claras varias cuestiones que a nuestro juicio se nos antojan fundamentales. Cirlot parte de los planteamientos de Buttin para incluir dentro de la naturaleza de «cota de mallas» toda armadura de elementos metálicos, fueran escamas —cuadradas o redondas— o anillos entrelazados<sup>2474</sup>. Sin embargo, creemos que en lo que a la tecnología militar del valle del Ebro en la Plena Edad Media se refiere, esta inclusión no nos parece acertada ni necesaria. Primero de todo porque no existe ni una fuente cristiana de las analizadas que llame a esta armadura «cota de malla» ni de «mallas» —o término latino relacionado—. Tal sustantivo sugiere ser un galicismo, de ahí su inexistencia en la documentación hispana. Sí, en cambio, se usan los sustantivos *lorica*, *asberg* o *brunia*. Con respecto a la homologación entre los conceptos de loriga y *brunia*, creemos que no son la misma cosa. La documentación tiende a diferenciarlas, e incluso los estudios comparados sobre restos y fuentes en otros ámbitos así atestiguan esta distinción<sup>2475</sup>.

Cirlot interpreta de los trazos pictóricos usados para representar las armaduras de las *Biblias de Sant Pere de Rodes* y *de Ripoll* que evocan una superposición de

---

<sup>2472</sup> Sobre equivalencias y reflexiones metrológicas acerca del *mancus*, cf. FELIU i MONTFORT, G.: “La moneda a Barcelona entre el 960 i el 1030”. *Barcelona quaderns d'història*, (1996), pp. 103-115.

<sup>2473</sup> Un valor que las fuentes, aunque no muestren el coste económico directo, dan cuenta al ser objeto tales armaduras de pleitos y deudas al mismo nivel que alodios o caballos. En 1093, Ramón, conde de Pallars Jussà, denuncia el robo de un *alsberg* a uno de sus hombres, amparado por el conde Artau de Pallars Sobirà, PACBII, doc. 253, [1093.VII]. En 1136, el *dapifer* de Ramón Berenguer IV reconoce que le deben *I alspergum* y *I espadam*. La loriga dice que la tiene otro caballero, y la espada que la perdió cuando fue hecho cautivo, PACBIII, doc. 704, [1136.I.11].

<sup>2474</sup> Y lo hace con arreglo a la etimología que da Buttin de término «mallas», que no provendría del latín *macula*, sino del *malleus*, de modo que estaría designando cualquier pieza de metal trabajada por el herrero con la que conformar una armadura mediante su unión o adhesión a un elemento de tela o cuero: CIRLOT VALENZUELA, V., *op. cit.*, 1980, p. 117; BUTTIN, F., *op. cit.*, 1971, p. 29.

<sup>2475</sup> BOCCIA, L. G., MASSERANO, N. y BOCCIA, V. F.: *Armi difensive dal Medioevo all'età moderna*. Ministero per i Beni Culturali e Ambientali Istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione Ateneo di Brescia. Accademia di Scienze, Lettere ed Arti, 1982, pp. 18 y 49. Eso no quita para que en alguna ocasión los amanuenses pudieran haberse referido a la cota de escamas como loriga, pero por lo general las fuentes diferencian ambos tipos de armadura, ofreciendo muestras de que la loriga es, en efecto, la armadura de anillos remachados y entrelazados.



escamas cuadradas y circulares —remachadas o cosidas— sobre túnicas de cuero. Pero, en realidad, las soluciones pictóricas que ella considera escamas cuadradas nos parecen anillas entrelazadas, como se observa en otras fuentes hispanas y europeas posteriores y que se incluyen en este mismo capítulo<sup>2476</sup>. La iconografía no es una fuente absoluta, y tal como ya hemos argumentado, las soluciones pictóricas no deben interpretarse como fehacientes. Por tanto, estas fuentes no mostrarían una dicotomía entre «cotas de mallas» de placas cuadradas y redondas, sino simple y llanamente entre los dos tipos de armaduras básicas del siglo XI: lorigas y *brunias*. De otro lado, conviene no dar por supuesto elementos que las fuentes tampoco nos muestran. No existe conocimiento de que en el siglo XI anillos o escamas se cosieran o remacharan sobre una armadura de cuero, como se afirma<sup>2477</sup>. Es comprensible que la *brunia*, fundamentalmente de escamas cicloides, adhiriera estas a un soporte de tejido orgánico, pero afirmar que era cuero hervido o endurecido, con un peso que podría sobrepasar todo unido los 40 kg, es arriesgado.

De otro lado, tampoco estamos de acuerdo con afirmaciones como que la loriga de anillas fue un elemento que evolucionó y progresó gracias a su efectividad porque era capaz de resistir lanzazos y golpes del armamento ofensivo<sup>2478</sup>. Lamentablemente, nuestras propias investigaciones y otras publicaciones experienciales de corte científico no permiten concluir y afirmar las bondades del tejido de malla como elemento solvente ante las armas ofensivas del periodo. Realmente, la loriga solo era efectiva para proteger a quien la vestía de tajos y golpes cortantes infligidos mediante espada o arma de filo. Las anillas de una loriga, aunque se superpongan a un tejido de cuero o tela acolchada, se abren ante la punta afilada de una lanza, impulsado el golpe con una sola mano o con ambas. También lo hacen ante el impacto de una flecha o virote —a tenor de la calidad de estas—<sup>2479</sup>, y desde distintas distancias o potencias homologables a los de arcos y

---

<sup>2476</sup> Los iluminadores tienden a realizar trazos perpendiculares que trufan el cuerpo de los guerreros.

<sup>2477</sup> La referencia a ello más cercana la hemos localizado en el Strategikon de Mauricio, para el siglo VI, y especifica que la loriga iría unida a un forro interior, no a una estructura de cuero.

<sup>2478</sup> CIRLOT VALENZUELA, V., *op. cit.*, 1980, p. 134.

<sup>2479</sup> Para un conocimiento metalúrgico acerca de la construcción de puntas de flecha y de lorigas, y su relación: TÖRÖK, B. *et alii.*: “Arrowheads and chainmail fragments from the Crusader Al-Marqab Citadel (Syria): First archeometallurgical approach”. *Materials and Manufacturing Processes*, vol. 32, nº 7-8, (2017), pp. 916-925.

ballestas del periodo<sup>2480</sup>. De igual modo, el tejido se destrenza si se le ataca con hacha afilada. Y lo que hay debajo de él se rompe —incluidos tejidos y huesos, en virtud de los resultados obtenidos con madera y otros objetos de mayor dureza— si se le golpea con mazas o armas contundentes, aunque las anillas continúen intactas. De modo que la superioridad de esta armadura en la Plena Edad Media —hasta la progresiva utilización de launas de acero en el cuerpo del caballero a partir de finales del siglo XIII— no se debió a este factor, sino a una probable versatilidad y facultad de movimiento del caballero— sus pesos oscilan entre los 20 y los 32 kg en lorigas completas—, así como a otros factores relacionados con la capacidad de producción y el uso sistémico del escudo como el elemento de defensa fundamental en el estricto sentido técnico.

Analícemos pues la evolución en los reinos hispánicos y el sur de Francia de la loriga a lo largo de los siglos XI y XII según la iconografía. Cierto es que para la oncena centuria los ejemplos iconográficos no son abundantes. Tan solo tenemos registrado un total de doce imágenes que nos muestran la naturaleza de la loriga y su evolución. Los primeros modelos que los enseñan son la *Arqueta de Cuenca* (ca. 1026), A29, y las *Biblias de Rodes* (1010-1025), P11b, P11e y P11h, y *de Ripoll* (1015-1020), P12b y P12c. En ambos casos se representan cortas, por encima de las corvas y hasta la altura del codo. En el caso de las biblias catalanas, se evidencia el uso de remates en los bordes de mangas y faldones, seguramente de cuero cosido. El artista de la *Arqueta de Cuenca* representó las anillas mediante anillos meticulosamente tallados, y los iluminadores de Ripoll a través de los trazos perpendiculares aludidos. Lo mismo que los miniaturistas del *Beato de Saint Sever* (1050-1070), P14d: los trazos cruzados conforman la solución pictórica para las anillas. En este caso, las piezas representadas van provistas de almófar unido, no exento. Ya vemos cómo en las décadas siguientes las mangas se hacen más largas, llegando hasta las muñecas, algo que confirman los modelos que se observan en la *Arqueta de Yuso* (ca. 1067), E53a; en el *Beato de Santo Domingo de Silos* (1091-1109), P18b, P18e y P18g; en el *Beato del Escorial II* (ca. 1091), P19a; o en un *capitel de San Ponce de Tomeras* que se conserva en el Museo del Louvre (finales del siglo XI), E74b<sup>2481</sup>. También se observan ejemplos largos, en

---

<sup>2480</sup> Cf. BLACKTHORN, E.: *A study of weapons effects on chain mail*. The Society for Creative Anachronism, 2003.

<sup>2481</sup> La manga corta seguirá viéndose hasta finales de siglo, como muestra uno de los capiteles de *Saint Pierre de Mozac*, E90.

ocasiones talaes, con los bordes nítidos o dorados, lo que indica que eran forrados de cuero o terminados con anillas de latón, en claro guiño pictórico a su decoración<sup>2482</sup>.

A partir de 1100 las fuentes se multiplican, y la evolución de la loriga toma senderos más complejos. En la primera mitad del siglo las mangas seguirán mostrándose anchas, llegando hasta la muñeca<sup>2483</sup>, pero puede verse ya algún ejemplo temprano de maniquetes unidos a la loriga, como en un capitel del *Monasterio de San Juan de Duero* (E96c). También se observan modelos talaes y amplios que evocan el periodo precedente<sup>2484</sup>. De igual modo, las boqueras frontales del siglo anterior ya no se representan<sup>2485</sup>: los propios almófares no exentos cierran el mentón hasta la nariz, estilizándose<sup>2486</sup>, o muestran boqueras de apertura lateral que se anudan o cierran sobre el temporal del cráneo<sup>2487</sup>. Se trata de un modelo de loriga que se replica hacia la mitad del siglo XII y en las décadas siguientes: faldón que alcanza ligeramente hasta debajo de la rodilla y las corvas, con mangas que cubren los brazos hasta la muñeca y cuya capucha o almófar cierra el mentón y la nariz bien con boquera lateral o sin ella,

---

<sup>2482</sup> Fuera de España también vemos modelos talaes en la *Arqueta arabo-siciliana* que se conserva en el MMANY, A3.

<sup>2483</sup> *Salterio (h. 1 149). Gesta Salvatoris* (P15), capitel *Abadía de Conques* (E72d) —con gran claridad de detalle, representando la loriga en finas líneas a modo de *opus spicatum*— o *iglesia de San Esteban en Sos del Rey Católico* (E106). Ejemplos muy evidentes encontramos en la *Segunda Biblia de San Marcial* (ca. 1100), que muestra lorigas con mangas y faldones decorados.

<sup>2484</sup> Como las Pinturas románicas de *Santa María de Tahull* (E118). En tales lorigas se muestra una apertura en el lateral de la malla para poner la espada, a modo de vaina interior. También lo vemos en E90.

<sup>2485</sup> Cirlot dedica una parte de su estudio a la controversia que en su día suscitó el cuadrado de loriga que los iluminadores representaron en el pecho de la armadura durante el siglo XI. Cf. CIRLOT VALENZUELA, V., *op. cit.*, 1980, p. 111 y ss. Para nosotros, no hay género de dudas de que se trataría de una boquera frontal que las fuentes reproducen desabrochada y por tanto colgante sobre el pecho. Su función sería la de colocarse frente a la boca y la nariz para proteger el rostro, acordonada en la nuca, incluso si la loriga no llevaba almófar. Existen incluso yelmos cónicos con nasal de la época que presentan agujeros en la parte frontal para asegurar esta pieza.

<sup>2486</sup> *Capiteles de del Claustro de San Pedro el Viejo* de Huesca (E44a y E44d), capitel del *Monasterio de San Juan de Duero* (E96b). De tales características era el almófar de la loriga que Al-Turtusi le describe a Ramiro I durante el asedio de Graus: «forrado de tal modo, que apenas se le veían más que los ojos», Al-Turtusi, cap. LXI, p. 334.

<sup>2487</sup> *Capitel del Monasterio de San Juan de Duero* (E96a).

ajustado a la barbilla<sup>2488</sup>. El modelo va a convivir con un tipo de mismas proporciones, ajustado a las extremidades pero que lleva aparejados los maniquetes o manoplas de malla como parte integrante también de la misma<sup>2489</sup>.

Desde finales del siglo XI la iconografía muestra un modelo extraño que la historiografía internacional ha tendido a pasar por alto. Se trata de una loriga que ajusta las piernas del caballero hasta las rodillas, como pantalones unidos al propio torso de la armadura. Tradicionalmente se ha atribuido este tipo de representaciones a una tendencia pictórica que se correspondía con el faldón abierto típico de esta, o bien un licencia sin más de los iluminadores, pues lo vemos igualmente en el Tapiz de Bayeux. Sin embargo, después de analizar la gran cantidad de fuentes iconográficas que conforman nuestra base de datos hispana, debemos concluir que no se trata de una licencia, sino de un modelo real. El primer ejemplo lo encontramos en *el Corpus Pelagianum* (primera mitad del siglo XII), P23<sup>2490</sup>. Pero posteriormente se repite con denuedo: en las arquivoltas de la *iglesia de San Esteban* de Moradillo de Sedano en Burgos, (finales del siglo XII), E28; en uno de los capiteles del *Monasterio de Santa María la Real* de Aguilar de Campoo (finales del siglo XII), E80c<sup>2491</sup>; en la *iglesia de San Miguel* de Almazán, (segunda mitad del siglo XII), E102 —en donde puede verse esta rareza en detalle y sin género de duda—; en una escultura de la *Cámara Santa de la Catedral de Oviedo* (siglo XII), E110a; o en una de las arquivoltas de la *iglesia de San Lorenzo* de Vallejo de Mena en Burgos (finales del siglo XII), E22b. Surgen demasiadas dudas sobre la funcionalidad de ese tipo de loriga, que obligaría a sentarse sobre los propios anillos en la silla de montar —al tener forma de pantalón ceñido bajo

---

<sup>2488</sup> Así la muestran el *Cenotafio de los santos Vicente, Sabina y Cristeta*, Ávila (E1a, E1c y E1d); dos capiteles de la *Colegiata de Santa Juliana* en Cantabria (E31c y E31d), otra de *Santiago de Agüero* en Huesca (E46a); seis personajes de dos capiteles del *Palacio de los Reyes* de Estella (E62a, E62b, E62c y E62d), los dos guerreros de la *Pila bautismal de la Iglesia de San Fructuoso* (E81), uno de los caballeros de un capitel de la *Catedral Vieja de Salamanca* (E93a), la *Biblia Segunda de León* (P24a, P24b y P24d), el *Codex Calistinus* (P25a) o el *Beato de San Pedro de Cardeña* (P26).

<sup>2489</sup> *Portada de Santa María de Piasca* en Cantabria (E32b); y capitel de la *Catedral Vieja de Salamanca* (E93b).

<sup>2490</sup> Que la representa, de cintura para arriba, con un tipo de trama emulando un tejido lamellar, y en la cintura y muslos con dibujo propio de loriga de anillas.

<sup>2491</sup> Lo curioso de esta fuente es que representa lorigas con faldón, cuya trama es anillada, y lorigas o piezas de armadura en forma de pantalón, cuya trama parece emular pespuntes de defensa acolchada.

las corvas— y que, por ende, tuvo que vestirse por detrás, a partir de una apertura en la espalda que se cerraría con lazos o correas pero que las fuentes no muestran.

En cualquier caso, la loriga completa clásica —abierta por abajo y con faldón más o menos largo— la seguiremos viendo hasta finales del siglo XII e incluso en iluminaciones datadas también a inicios del XIII<sup>2492</sup>. Se trata de un tipo de loriga con almófar incorporado que encaja el rostro en un espacio pequeño, que solo deja libre ojos y nariz —en ocasiones solo ojos—, ajustando la capucha a la barbilla y bajo el cuello<sup>2493</sup>. Este será el modelo más abundante, que tenderá a estilizarse, ajustándose a la medida al cuerpo del caballero y que incluirá ya hacia el siglo XIII de manera convencional los maniquetes de malla a modo de manoplas. El único ejemplo arqueológico del periodo que conocemos en detalle es la loriga que se conserva en el Museo de Armería de Álava, datada a finales del siglo XII. Está fabricada a partir por anillos de hierro acerado de un tamaño de 10 mm de diámetro exterior y algo más de 1 mm de grosor, pero de dos tipos diferentes: unos probablemente fabricados mediante

---

<sup>2492</sup> Caso de la *Biblia del rey Sancho el Fuerte de Navarra* (P30c), la *Biblia AT Latin* (P34b, P34c, P34d y P34f) o el *Beato de las Huelgas* (P32). También en las pinturas de la *iglesia de los Santos Justo y Pastor* de Segovia (E127b), o en los frescos de la *Torre Hércules*, también en Segovia (E125b y E125c). Con los maniquetes incorporados la vemos en la *iglesia de San Julián y Santa Basilisa* de Rebolledo de la Torre, Burgos (E26b), y en un capitel de la *iglesia de Ochanduri*, La Rioja (E54c).

<sup>2493</sup> Como en dos capiteles del claustro del *Monasterio de Sant Cugat del Vallés* (E20g y E20h); en otro de *Santa María de l'Estany* (E21b) —aunque el escultor la reprodujo solo hasta la cintura—; en otra imagen en el *Monasterio de San Juan de Ortega* de Baños de la Colina en Burgos (E23); en los guerreros esculpidos en el interior del *Monasterio de Santo Domingo de Silos* (E24); en otro de la *iglesia de San Julián y Santa Basilisa* de Rebolledo de la Torre en Burgos (E26a); en dos capiteles de *Santa María de Siones* (E30a y E30d); en los caballeros de los capiteles interiores de *Santa María de Retortillo* (E33a, E33b y E33c) y *Santa María de Yermo* (E34) en Cantabria; en un capitel de la *iglesia de Ochanduri* de La Rioja (E54b); en otro de la *Catedral de Tudela* (E69a), también en un capitel del claustro de la *Catedral de Elna* (E77b); en los capiteles del *Monasterio de Santa María la Real de Aguilar de Campoo* que se conservan en el Museo Arqueológico Nacional (E80c, E80d y E80e); en los de la *iglesia de San Cornelio y San Cipriano* de Revilla de Santullán, Palencia (E83a y E83b) —uno de los cuales tiene cubierto el rostro completamente por la malla—; en otro de *Santa Cecilia* de Vallespinoso de Aguilar (E86a) —con loriga talar—; la muestran los soldados del frontón y decoraciones exteriores de *Saint-Trophine de Arles* en Provenza (E89c, E89d y E89e), o en la *iglesia de San Juan Bautista de Orejana*, Segovia (E95) —capitel en mal estado de conservación—; de igual modo en los guerreros de la Matanza de los Inocentes de la Portada de *Santo Domingo y Santo Tomé* de Soria (E97a, E97b y E97e); en los guerreros de un capitel interior de la *Catedral de Tarragona* (E104), y de nuevo en otro de la *iglesia de San Miguel de Biota*, Zaragoza (E105c).

punzamiento y otras a partir de alambre, cuyos extremos son cerrados mediante un remache<sup>2494</sup>. Se aprecia ya un modelo ajustado al cuerpo del caballero, con una longitud del faldón hasta medio muslo y que sugiere que fuera vestida sin prendas acolchadas de protección debajo

A partir de mediados del siglo XII, las fuentes comenzarán a nombrar también otro tipo de loriga, la cual denominan *alsberget*<sup>2495</sup> *lorigon*<sup>2496</sup> o *alsbergot*<sup>2497</sup>. Se trata sin duda del conocido lorigón, una pieza menos voluminosa que su hermana la loriga. Constaría de mangas más cortas, hasta los codos, y de una largura variable hasta las rodillas<sup>2498</sup>.

### 5.2.1.2 La loriga y el islam peninsular

La problemática en torno a la loriga usada por el islam peninsular durante los siglos XI y XII se fundamenta en que no existen restos arqueológicos directos sobre este elemento; las únicas referencias sobre su tipología hay que rastrearlas en las noticias que de ella dan los cronistas musulmanes de época califal<sup>2499</sup> y bajomedievales. Estas, no obstante, son más bien escasas para los periodos taifa y almorávide. Además, hay que considerar que tales cronistas no suelen nominar a los distintos tipos de loriga con sus nombres concretos, de modo que resulta complicado generar una taxonomía definida sobre protecciones para el cuerpo. Se usa de forma genérica el término *din* (pl.

---

<sup>2494</sup> ALFARO FOURNIER, F. y VIDAL-ABARCA, J.: *Museos de Armería y Heráldica alavesa*. Vitoria-Gasteiz, Diputación Foral de Álava, 1983, p. 30.

<sup>2495</sup> Ramon Bernat de Gurb y su esposa reciben a cambio de una donación al Temple *unum alsberget bonum*, PACBIII, doc. 864, [1148.IV.26].

<sup>2496</sup> Caso del valle medio: «*Et similiter dedimus vobis uno lorigon. Sic dedimus vobis ista hereditate et ista vinea cum exitibus et cum suis intratibus et cum suas aquas, tota herema et populata et cum totos suos directos*», dona Pedro Íñiguez al monasterio de Santa María de Veruela, DMSMV, doc. 77, [1172.III].

<sup>2497</sup> Ramón de Bellver cede heredades al Temple a cambio de un lorigón: «[...] *pro uno alspergot quod accepimus de domo Templi*», PACBIV, doc. 947, [1151.XII.6].

<sup>2498</sup> Lorigones y lorigas pueden verse juntos en la *Biblia de Winchester* (ca. 1160), o en el código Durham Cathedral Library MS. A.II.1 (1150-1200).

<sup>2499</sup> Un primer trabajo de referencia en torno a los datos que aporta al-Razi es GARCÍA GÓMEZ, E., *op. cit.*, 1967.

*duru*), que ordinariamente es traducido por armadura. De igual modo, aparecen los términos *yawsan*, así como *badan* y *al-gilala*. El primero de ellos es traducido por coraza, lo que se refiere a las armaduras lamellares, de cuero o placas metálicas, que en el norte cristiano eran conocidas como *brunias*<sup>2500</sup> —obviamente, no al arnés bajomedieval—. De hecho, la prueba nos la da al-Tarsusi, pues glosa estas armaduras de placas con el término *jaushan*, descritas a partir de piezas metálicas o de cuerno, que eran unidas entre sí y cosidas posteriormente a un soporte<sup>2501</sup>.

En efecto, Ibn Hudayl se afana en aclarar muchos de tales conceptos. Dice que la loriga completa es denominada *la'ma*, y cuando es verdaderamente muy holgada se le llama *fadfada*<sup>2502</sup>. Describe de igual modo, para ese siglo XIV, la brigantina propia del periodo, a la que denomina *madiyya*. Esto resulta interesante porque se diferencia de las armaduras lamellares que las fuentes anteriores llaman *yawsan*, y que para esa centuria el tratadista identifica como una pieza rellena de placas metálicas —solo por delante—, a modo de coracina, lo que nos muestra cómo había evolucionado el concepto. Dice que cuando la armadura es corta se le llama *salil* o *badan*, lo que indica también claramente la evolución de la armadura de menor tamaño y ajustada al cuerpo, que había pasado de una loriga corta en la Plena Edad Media (lorigón) a un peto constituido por placas de armadura remachadas a un tejido de cuero o tela<sup>2503</sup>.

En cualquier caso, en el embrollo terminológico que las fuentes árabes traen, aderezado con unas traducciones la mayor parte de las veces genéricas o no especializadas, podemos admitir que la *gilala* o túnica hacía referencia a la loriga completa, bien talar o hasta las rodillas<sup>2504</sup>, abierta por delante hasta la cintura para permitir la monta a caballo<sup>2505</sup>. Se trataría esta de la loriga ya analizada para el ámbito

---

<sup>2500</sup> Ibn Jaldún hace distinción en *al-Muqqadima* de la loriga, por un lado, y otro tipo de coraza ajena a la primera, Ibn Jaldún II, p. 73.

<sup>2501</sup> Tsabirat, [V].

<sup>2502</sup> Varios poetas andalusíes identifican también estos modelos. Ibn al-Labbana atribuye a esta *fadfada* la característica de plateada, NICOLLE, D., *op. cit.*, 1976, p. 63.

<sup>2503</sup> Ibn Hudayl II, cap. XVIII, p. 212.

<sup>2504</sup> Como la que llevaba ‘Abd al-Malik en 1003 cuando salió de Córdoba para emprender la campaña estival de ese año, Al-Bayan I, p. 13.

<sup>2505</sup> También hay fuentes árabes, como Ibn Manzur, que atribuyen a esta *gilala* no solo naturaleza de loriga metálica, sino del mismo modo características relacionadas con una túnica acolchada de tela, a modo de perpunte o gambesón, cf. LABARTA, A.: “Parada militar en la Córdoba omeya y restos arqueológicos”. *Mainake, Homenaje a Manuel Ación Almansa*, vol. 36, (2016), pp. 263-278, p. 267. De

cristiano, cuya evolución hemos visto en el capítulo precedente. El *badan* o armadura de cuerpo designaba un tipo de loriga más liviana y por tanto pequeña, es decir, al lorigón. Y el *yawsan* a la *brunia* o armadura lamellar, bien de cuero o de placas de metal. Esto no es óbice para que las fuentes, en ocasiones, puedan referir a ejemplares concretos mediante términos entrecruzados<sup>2506</sup>, como parece frecuente en las descripciones sobre los desfiles militares que Ibn Hayyan hace por boca de Al-Razi en los *Anales palatinos de Al-Hakam II*.

Sobre la forma de su tejido, existen algunas noticias interesantes. Ibn Jaldún pone en boca de al-Sayrafi que el líder musulmán ha de vestir «cota de malla» doble<sup>2507</sup>. Parece difícil atribuir el significado de este tipo de loriga. Ibn Hudayl la describe como una armadura que «lleva prendidos sus anillos de dos en dos», y cuyo nombre era *muda'afa*<sup>2508</sup>. En efecto, este tipo de loriga, también denominada en algunas fuentes como *halaq*<sup>2509</sup>, debió constituir un modelo importado que como Ibn Hudayl describe era de anillo doble y por tanto más grueso y más pesado. Se trata de piezas que no se documentan entre las lorigas cristianas coetáneas, y que según la *qasida* de al-Sayrafi debió ser usada por los caídes almorávides en la Península. El grosor del tejido, por consiguiente, designó pues la consideración del modelo de loriga, algo que no tiene equivalencia que conozcamos entre los reinos cristianos del norte.

---

hecho, cuando al-Mu'tamid de Sevilla se enfrenta a sus levantiscos en 1091, lo hace, según 'Abd al-Wahid, con su *galala* (túnica) arrollada al cuerpo, sin adarga ni loriga, al-Wahid, p. 111.

<sup>2506</sup> Por ejemplo, en la campaña de 1003 reseñada en nota anterior, Ibn Idari narra cómo 'Abd al-Malik encargó a los intendentes de los arsenales califales la distribución de «cinco mil corazas». En este caso, el cronista está aludiendo genéricamente a protecciones corporales, Al-Bayan I, p. 13. También esta forma genérica, que no nos permite conocer si se trataba de lorigas o armaduras lamellares, lo vemos en p. 182 de la misma fuente; o en la toma de Barbastro por parte de al-Muqtadir, donde dice que el rey taifa de Zaragoza se trajo de la conquista unas mil «corazas». Es evidente que se está refiriendo indistintamente a lorigas y a *brunias* cristianas, más seguramente las primeras que las últimas: p. 190. Donde sí parece usarse con propiedad es en el botín que las tropas de Munio Alonso hicieron en Montiel a costa de las tropas almorávides. Los castellanos se hicieron con *loricas*, así como con otros pertrechos de los musulmanes, ChAI, [167]. O cuando indica que el caíd Ibn Rumahis, en 972, iba vestido con loriga, espada en la mano derecha y adarga en la izquierda, Al-Razi, [73], p. 113.

<sup>2507</sup> Ibn Jaldún II, p. 73.

<sup>2508</sup> Ibn Hudayl II, cap. XVIII, p. 212.

<sup>2509</sup> Nicolle a través de Pérès: NICOLLE, D., *op. cit.*, 1976, p. 64.



Este doble tejido parece contrastar con otras piezas más livianas que se caracterizaban por ser menos pesadas y por tanto más finas<sup>2510</sup>. Ibn Darray insinúa de su existencia en el siglo XI, cuando dice en uno de sus poemas que los soldados de Almanzor «llevan corazas de mallas muy finas»<sup>2511</sup>; descripciones que también dan otros poemarios andalusíes, como Ibn Quzman que describe a los jinetes hispanos vestidos con cotas (*gudran*) de ligera malla (*madi*)<sup>2512</sup>. Al-Tarsusi habla de estas armaduras livianas como *khazgand*, finas lorigas recubiertas de vestimenta por encima, lo que las haría inapreciables a la vista<sup>2513</sup>. Se trata, dice, de elementos de ascendencia árabe desde antiguo, lo que podría zanjar las reflexiones realizadas de forma general en relación a por qué las fuentes iconográficas altomedievales hispanas no muestran lorigas: estarían debajo de las ropas, al socaire de la costumbre que estos autores describen. De hecho, el rey zirí de Granada cuenta que en la conjura que Yaddayr ibn Hubasa lleva a cabo contra su padre, Badis, los asaltantes se habían puesto la loriga por debajo de sus ropajes para no ser reconocidos<sup>2514</sup>. Al igual que el anterior modelo más grueso, solo se nos ocurre que el modo de aligerar una loriga es fabricándola a partir de anillos cuyo alambre sea más delgado, o que estos sean más grandes y por tanto menos numerosos, lo que, obviamente, confiere menos efectividad defensiva al tejido metálico. Una solución, no obstante y como luego veremos, que pudo estar detrás de la confección de las lorigas de parada.

Porque lo complicado es aproximarnos a todas estas cuestiones funcionales para conocer la morfología de las lorigas hispanomusulmanas, fueran de desfile o plenamente funcionales. No quedan ejemplos ni modelos arqueológicos de lorigas musulmanas a través de los cuales extraer conclusiones. Sin embargo, algunas recientes investigaciones han venido a arrojar luz a tal cometido. Aunque no quedan restos físicos en la Península, la arqueología sí ha conservado para el conocimiento un total de seis piezas insólitas que, aun no siendo partes integrantes de las defensas, sí están relacionadas. Se trata de placas de metal redondas que iban remachadas a las lorigas pertenecientes a los arsenales califales, y que servían para clasificarlas, ordenarlas e

---

<sup>2510</sup> Nicolle también las documenta, y recibirían el nombre de *zardiyyat sabila* y *zardiyyat musbala*, aunque no se encuentran llamadas así en las fuentes hispanas, *idem*, pp. 56-57.

<sup>2511</sup> Ibn Darray, poema 112.

<sup>2512</sup> En NICOLLE, D., *op. cit.*, 1976, p. 64.

<sup>2513</sup> Tsabirat, [V].

<sup>2514</sup> Memorias, cap. III, [16].

informar de su propiedad u origen<sup>2515</sup>. Se trata de discos que tienen entre dos y tres perforaciones, un grosor aproximado de 1 mm y un tamaño de 35 mm de diámetro. Albergan una inscripción en árabe por una sola cara, en letra cúfica incisa grabada a buril, y están hechos a partir de una aleación de cobre<sup>2516</sup> —cinco de ellos—.

Estos discos son de utilidad para conocer la naturaleza de las lorigas usadas en Al-Ándalus por dos motivos. El primero es que permiten acercarnos al modo en que el Estado gestionaba las armas y armaduras cuya titularidad ostentaba, ofreciendo datos inéditos sobre las características de estos elementos defensivos, pues cada disco consta de: 1) número ordinal identificador, 2) a quién pertenecía la armadura o quien la había provisto, 3) su peso en libras y 4) una expresión piadosa. Así, mediante ellos sabemos que los discos clasificaron en el siglo X una *gilala harrani* de 20 libras (10 kg aprox.); otra «eslava» *kufi* tipo *badan*, con adornos y de 38 libras de peso (19 kg aprox.); otra también *gilala*, igualmente de origen eslavo, y de 36 libras (18 kg aprox.), y una cuarta tipo *badan* (lorigón), de 27,5 libras (casi 14 kg aprox.)<sup>2517</sup>. Se observa pues que, aun siendo lorigones algunas de las piezas, pesaban casi el doble que otras lorigas completas, lo que estaría reforzando el hecho de que existirían algunas armaduras compuestas por tejidos dobles y otras por tejidos más livianos<sup>2518</sup>. Con todo, no debemos descartar que algunas de esas armaduras fueran corazas lamellares, de ahí la diferencia de peso con respecto a las que eran lorigas de anillos, aunque viendo el peso

---

<sup>2515</sup> Por lo general, los cinco restos que datan de época califal consistían en parejas de discos que cerraban el tejido de malla mediante remaches, como placas identificativas de la pieza.

<sup>2516</sup> Los ejemplares se conservan en 1) Museo Arqueológico de Córdoba, id. 9509; 2) Museo PRASA Torrecampo, id. 2318; 3) Museo Arqueológico de Córdoba, id. CER 93/S1/VE1/10-9-93; 4) Colección Tonegawa; y 5) Colección particular. Sus estudios pueden verse en LABARTA, A., *op. cit.*, 2016 y LABARTA, A.: “Identificadores de cota de malla califales. Un nuevo ejemplar. *Anales de Arqueología Cordobesa*, vol. 30, (2019), pp. 383-392. Y un sexto ejemplar más antiguo (ca. Siglo VIII), de morfología y materiales distintos (plomo), y que tradicionalmente se ha venido considerando un precinto — perteneciente a la Colección Tonegawa— pero que podría corresponder también a este género de piezas por su reverso moldeado por los anillos de una loriga: IBRAHIM, T.: “Nuevos documentos sobre la Conquista Omeya de Hispania: Los precintos de plomo. *Zona arqueológica*, nº 15, (2011), pp. 147-164.

<sup>2517</sup> Labarta barrunta que las procedentes de Cufa y Harran podrían ser lorigas de desfile, no de uso militar: LABARTA, A., *op. cit.*, 2019, p. 386.

<sup>2518</sup> En cualquier caso, las reproducciones de lorigones que nosotros manejamos albergan pesos que oscilan entre los quince y los veintidós kg, aproximándose a la masa real que los discos identificadores consignan.

de las mismas nos inclinamos por su naturaleza de anillos enlazados, pues las armaduras de placas o láminas eran más pesadas.

El segundo motivo es el que se relaciona con el sexto elemento de plomo, publicado por Ibrahim<sup>2519</sup>. Las marcas de los anillos de una loriga en el reverso lo equipararían a los anteriores; es, a la sazón, el resto más próximo a una loriga andalusí del que tengamos conocimiento. El procedimiento habría sido el de adherir el marchamo fundido de plomo sobre el tejido, que al solidificar habría adquirido la marca de este. Tales improntas nos revelan que la loriga que identificó tenía unos anillos de 10 mm de diámetro y 1,3 mm de grosor. Si relacionamos estas medidas con la loriga que se conserva en el Museo de Armería de Álava, vemos que son muy próximas —la islámica tenía anillos ligeramente más gruesos—, aunque medien entre ellas casi cuatrocientos años. Por otro lado, un estudio detenido de las incisiones causadas por los anillos en el plomo nos muestra que estos pudieron ser planos, dado que el fondo de las muescas se muestra llano más que cilíndrico. Por tanto, estaríamos ante una loriga de anillo plano.

### 5.2.1.3 Otras defensas corporales

A diferencia de lo que sucede con el término «cota de malla», de origen francófono —dimana etimológicamente del germanismo *kotta*—, la palabra *brunia*, aunque procedente de un origen galo (*bronia*), sí aparece en las fuentes hispanas, seguramente por influencia lingüística. Entre 1059 y 1066 Oriol Iñiguez y su esposa hacen su segundo testamento y admiten poseer y legar: «*XII cauallos, et UIII mulos, et X brunias, et UI uasos argenteos. Ad Sancio Oriol meo filio I cauuallo et sellam de argento et illa spata cum argento et I adaraka et I testangia et I brunia*»<sup>2520</sup>. Los testamentos de Ramiro I dicen «*Dimito ad eum omnia arma mea quam abeo, sellas de argento et frenos et spatas de argento et sporas de argento et çentoros sibe brunias et*

---

<sup>2519</sup> IBRAHIM, T., *op. cit.*, 2011, p. 159.

<sup>2520</sup> CDRI, doc. 217, [1059-1066] y CDSJPII, doc. 153, [1059]. En el primer testamento, fechado en 1059, no nombran estas *brunias*. Sí, no obstante, una loriga: «*Et illas armas, spata de argento et sporas de argento et cintorio de argento et lorika et gelamo [...]*», CDRI, doc. 136, [1059] y CDSJPII, doc. 152, [1059], lo que puede indicarnos que se trataría de armaduras distintas, pues en este primer documento se testan bienes que no están en el segundo, o que aquí el término loriga se usó de modo genérico.

*atargas et çestenias et gelmos et kaballos et mulos*»<sup>2521</sup>. Y, posteriormente: «*De meas armas, qui ad barone et cauallerus pertinent, sellas de argento et frenos et brunias et spatas et addarcas et gelamus et testinias et cintoro et sporas et caballos et mulus et equas et baccas et oues demitto ad Sancio filio meo ad cui illa terra destino [...]*»<sup>2522</sup>.

Se trata de un término que solo encontramos en la documentación aragonesa, y en la segunda mitad del siglo XI. Ciertamente, la documentación catalana nombra durante ese mismo periodo indistintamente *alsbergs* y *lorichas*, lo que puede hacernos sospechar que estas armaduras lamellares eran llamadas en los condados catalanes con el segundo término para diferenciarlas del primero. La asimilación posterior en la documentación aragonesa —y también en el resto peninsular— de *loriga* como la armadura de anillos entrelazados será un hecho desde al menos los inicios del siglo XII. Esta hipótesis vendría respaldada porque tenemos conocimiento de que la *brunia* o armadura lamellar fue también usada en los condados catalanes, como se observa en los regalos que la embajada del conde Borrell de Barcelona llevó a Córdoba en 968<sup>2523</sup>, entre los que se encontraban «corazas», en referencia a este tipo de protecciones, y que en el mundo musulmán, tanto occidental como oriental, eran conocidas como *yawsan*<sup>2524</sup>. Regalos que, por cierto, se repitieron en posteriores embajadas de 971 y 974<sup>2525</sup>.

La *brunia* fue una armadura —que nombra *la Chanson de Roland*, compuesta hacia 1080— a la que se le unían unos refuerzos rígidos de metal a modo de pequeñas launas. La diferencia entre un *brunia* y una *loriga* era que en este último caso los anillos están conectados entre sí sin necesidad de un soporte; la *brunia*, por el contrario, necesitaba que las launas o piezas de metal estuvieran cosidas o remachadas a este soporte o prenda interpuesta<sup>2526</sup>, que podía ser tela reforzada o piel —no podemos descartar tampoco que durante un tiempo estas piezas de metal fueran anillos, lo que convertiría a estas piezas en pesadas *lorigas* cosidas a prendas—. Tales piezas interpuestas también pudieron ser de cuero, pero como hemos indicado con

---

<sup>2521</sup> CDRI, doc. 134, [1059.VII.29].

<sup>2522</sup> *Ídem*, doc. 146, [1061.III.15].

<sup>2523</sup> CDADC: RODRÍGUEZ BERNAL, F., *op. cit.*, 2016, p. 23.

<sup>2524</sup> Tsabirat, [V]. Observamos dos modelos orientales en un relieve (siglo XII), A25, que se conserva en el Museo de Arte Turco e Islámico.

<sup>2525</sup> Al-Razi, [4] p. 44-46.

<sup>2526</sup> BOCCIA, L. G., MASSERANO, N. y BOCCIA, V. F., *op. cit.*, 1982, pp. 18 y 49.

anterioridad, el cuero hervido o reforzado convertiría a esta armadura en un elemento de peso desproporcionado. El único modelo conservado en suelo peninsular data del siglo XIII y es la pieza que se muestra en el Museo de Armería de Álava, en el que se observa la superposición de las launas a modo de vestido lamellar en forma de peto sin mangas<sup>2527</sup>. Tal como podemos ver también en las fuentes iconográficas, se trataba de armaduras en forma de peto ceñidas al cuerpo, o bien prolongadas hasta los codos como máximo, o hasta medio muslo. Las fuentes siempre muestran las piezas de metal con formas redondeadas o cicloides. Su desaparición de los diplomas informa de que en el ámbito cristiano esta protección fue sustituyéndose paulatinamente hacia finales del siglo XI por la loriga, con la que habría convivido.

Por supuesto, la encontramos en el registro iconográfico sobre el que hemos trabajado. El ejemplo más evidente<sup>2528</sup> hay que buscarlo en el plinto de una doble columna en la *Abadía de Saint-Gilles*, de Gard (1100-1140): E73, donde la *brunia* está compuesta por launas cicloides cosidas e imbricadas, llegando hasta medio muslo y hasta el codo. La *Biblia de Sant Pere de Rodes* (1010-1025) nuevamente las muestra: P11h, P11i y P11k, diferenciando muy bien a los caballeros que llevan lorigas de los que llevan *brunias*, pues su dibujo no es el mismo. La *Casulla de Santo Tomás Becket* (1100-1120), A19, que se conserva en el tesoro de la Catedral de Fermo (Italia) y que fue realizada en Al-Ándalus, muestra a un caballero con un halcón que porta algún tipo de protección cuyos faldones están trufados de discos, lo que parece un ejemplar claro<sup>2529</sup>. Más dudas ofrecen las iluminaciones del *Beato de Santo Domingo de Silos* (1091-1109), pues representan por lo general caballeros cuyas armaduras claramente emulan lorigas, sin embargo, la excepción es el folio 143r (P18c), que presenta a guerreros con armaduras que no siguen el mismo patrón, sino que muestran líneas concéntricas a modo de placas o discos que bien podrían estar sugiriendo este tipo de protección.

---

<sup>2527</sup> N° de inventario 0172. Se trata de un modelo que la iconografía reproduce en los peones de las iluminaciones de las *Cántigas de Santa María* de Alfonso X el Sabio.

<sup>2528</sup> Con permiso del frontón de la *Catedral de Angulema* (1119), E19b, que evoca la *Chanson de Roland* en honor a la conquista de Zaragoza en 1118. Los caballeros visten armaduras que parecen de launas circulares y cicloides, pero que los detalles de su interior nos ofrecen dudas de si los escultores trataron de representar, en realidad, lorigas.

<sup>2529</sup> Otro ejemplo de este homólogo musulmán o *yawsan* puede verse en una de las *arquetas árabo-islámicas* que se conserva en el Museo de Arte islámico de Berlín (A2), donde uno de los guerreros viste un peto corto y con mangas que lleva placas superpuestas.

Porque el uso de *brunias* entronca también con las fugaces menciones que las fuentes hacen sobre protecciones cuya naturaleza nos es más complicado discernir. Parece que durante la Alta Edad Media —y residualmente en la Plena Edad Media para los ponés— fue común también el uso de protecciones de cuerpo cuya composición no era metálica. Es obvio que, si estaban hechas de materiales orgánicos y/o perecederos, sus restos no nos hayan llegado, sin embargo las fuentes las mencionan. Es realmente probable que estos elementos tengan relación con las alusiones que los cronistas árabes hacen de protecciones a las que incluyen bajo el término genérico *din* (pl. *duru*), y que los traductores han tendido a traducir por «corazas» o «*cuirasses*»<sup>2530</sup>. La propia etimología de esta palabra actual proviene de la voz cuero, por lo que este material pudo estar detrás de la confección de protecciones más livianas y más asequibles que las *brunias* o las lorigas.

Es probable, del mismo modo, que las primeras fueran subsumidas nominalmente bajo este apelativo de corazas en buena parte de las ocasiones, como hemos argumentado ya. De hecho, las crónicas árabes informan de que estas armaduras rígidas o semirrígidas formarían parte de las panoplias de las unidades califales. Es el caso de los jinetes andalusíes que llevaban *tayafif*<sup>2531</sup>, un tipo de protección que alude claramente a la naturaleza orgánica de cuero reforzado. De hecho, el Museo Sharjah de Emiratos Árabes Unidos conserva un *ataifor* del siglo X (A26) en el que se aprecia a un guerrero que viste loriga de anillos bajo un peto de pequeñas láminas que podría corresponder a este tipo de piezas. En efecto, Al-Tarsusi informa para el siglo XII de la existencia de estas protecciones para el torso, incluso describiendo el modo de construcción de las mismas para que sean resistentes a las flechas. En su confección adereza el cuero hervido —cuero *kimukhi*— con otros materiales<sup>2532</sup>.

Empero, las fuentes cronísticas que describen las acciones militares del valle también mencionan elementos que podrían encajar en tales descripciones. Los ejemplos más paradigmáticos los encontramos en el *Liber Maiolichinus de Gestis Pisanorum Illustribus*, que nombra entre los peones mallorquines islámicos un tipo de armadura que la fuente denomina *septempace tergo* —o *septemplex*—, que se traduce por «cuero de

---

<sup>2530</sup> La evolución del término daría en nominar en la Baja Edad Media al arnés de acero del caballero, o más específicamente a la pieza de este que protegía el tronco y que estaba compuesta por peto y espaldar. Sin embargo, su origen etimológico era otro.

<sup>2531</sup> Al-Razi, [26], p. 68.

<sup>2532</sup> Tsabirat, [V].

siete dobles», seguramente en alusión al número de capas<sup>2533</sup>. También describe a los peones protegidos por *toracibus*, petos de similar tenor<sup>2534</sup>; o nombra una pieza llamada *torax* para referir la protección del cuerpo que les protege de las jabalinas<sup>2535</sup>. Por tanto, resulta evidente que este tipo de defensas eran usadas por los ejércitos durante los siglos XI y XII.

Pero, ¿qué hay de ellas en la iconografía? Su equiparación representativa con ropas pudo ser una realidad, sobre todo en iluminaciones o esculturas de escaso detalle. Por tanto, resulta difícil identificarlas. Los beatos y fuentes del siglo X representan guerreros envueltos en muchas capas. Hay algunas iluminaciones que muestran a algunos de ellos revestidos de túnicas de trazos rectos, como representando una pretendida rigidez. Es el caso de un guerrero con espada a la cintura que aparece en el folio 106v del *Códice Emilianense* (992), P10a. Los faldones de la protección que le cubre dan la sensación de dureza, como si vistiera una prenda de cuero o reforzada. Igual que el infante del folio 118v de la *Biblia de San Isidoro* (ca. 960), P3b; o el del folio 68v del *Liber commicus Emilianense* (1073), P16, que muestra un guerrero que parece llevar una armadura similar, cuyos pliegues parecen incluso emular placas.

Pero estas no eran las únicas defensas. Las fuentes cronísticas y documentales vuelven a silenciar otra prenda que también formaba parte de las defensas, y que hemos identificado en las fuentes iconográficas. Toma el nombre, por las crónicas posteriores, de *perpunt*, *gonió* o *gambais*. Ciertamente, a nivel general se da por aceptado que bajo la loriga siempre se vestía una prenda acolchada de tela, seguramente porque tal cosa devendrá común en la Baja Edad Media y el Renacimiento bajo las piezas del arnés. En el siglo XIII, las crónicas catalanas —como el *Llibre del fets* de Jaime I, por ejemplo— y la iconografía las asocian siempre al uso de la loriga, tanto por debajo como por encima de ella. E incluso es común reconocerla entre las tropas de la peonía como única defensa. En cualquier caso, el peso de la loriga, en contacto con tela simple como el de una túnica o camisa de lino o algodón, según nuestra experiencia, genera marcas e incluso heridas en hombros y espalda —que es donde recae la mayor parte de su peso— cuando se viste por más de cuatro horas, se haga a pie o a caballo. Por consiguiente, parece lógico inferir que los caballeros que vestían loriga completa se protegían a sí

---

<sup>2533</sup> Se menciona en dos ocasiones: LMGPI, libro VI, p. 89 y p. 119. En esta última alusión, se refiere a la hechura de un escudo bajo el mismo procedimiento.

<sup>2534</sup> *Ídem*, cap. VII, p. 123.

<sup>2535</sup> *Ídem*, cap. IV, p. 54.

mismos de esta con un perpunte de tela, que además venía a reforzar la capacidad protectora de la propia malla por su reciedumbre y grosor.

Sin embargo, no todas las fuentes nos inducen a presuponer que esta prenda debió estar siempre escondida bajo la loriga. Podemos conjeturar que resulte comprensible que por su naturaleza la iconografía no se preocupe en representarlas, pero la mayor parte de los guerreros o caballeros que portan loriga dejan ver bajo las rodillas y las muñecas —donde no alcanza la malla— los pliegues de túnicas sencillas que no parecen ser piezas acolchadas ni rígidas. Esto sucede sobre todo en las fuentes del siglo XI, que, a la postre, son las que más tienden a mostrar qué hay bajo la loriga, por ser todavía corta de mangas e incluso de faldones en algunos modelos. Ahora bien, no es menos cierto que también existen ejemplos de esta prenda, incluso para la Alta Edad Media hispana.

Los más tempranos pero evidentes los encontramos en los arqueros y guerreros que los artistas tallaron en marfil en la *Arqueta de Cuenca* (A29) y la *Arqueta de Palencia* (A9). La primera está datada entre 1020 y 1040, y la segunda hacia 1050. La precisión del tallista definió en la *Arqueta de Cuenca* unas prendas acolchadas que forman parte de la panoplia de los arqueros y de un jinete. Huelga subrayar que algunos de los arqueros van armados con loriga y bajo ella se muestra el perpunte acolchado. Aquellos que no la portan, así como el jinete, dejan ver esta prenda en todo su esplendor, donde se observa que es gruesa y acolchada, llega a las rodillas y a las muñecas y se ciñe a la cintura mediante un cingulo o cinturón. De igual modo se observa en la *Arqueta de Palencia*, donde aparecen algunos peones de proyectiles que visten túnicas y otros perpuntos, demostrando claramente la dicotomía. No solo eso, el detalle de su hechura en ambas nos revela cómo estaba confeccionado este perpunte. A la prenda la surcan líneas verticales, que en realidad representan las costuras o pespuntos que permitían seccionarla en cilindros, los cuales eran rellenados con elementos blandos y tela, convirtiendo la túnica en una ejemplar acolchado y por tanto en una primera armadura protectora.

Ahora bien, existirá todavía un precedente iconográfico anterior. Se trata de la iluminación que representa al jinete musulmán en el *Beato de Gerona* (P7a), datado hacia 975, cuya cabeza va protegida por una capucha que parece confeccionada de igual manera. Posteriormente son cinco fuentes más las que muestran claramente perpuntos.



Sin embargo, todas ellas están datadas hacia finales del siglo XII o al filo de 1200<sup>2536</sup>, e incluso posteriormente. Se trata de uno de los capiteles del *Monasterio de Santa María la Real* de Aguilar de Campoo, que se conserva en el MAN (E80c). Esta fuente, reseñada recientemente, presenta guerreros con loriga y con perpunte —en figuras diferentes—, cuyo acolchado se representa con respuntes horizontales. Un capitel del claustro de *Santa María de l'Estany* (E21c), que narra la Matanza de los inocentes. Dos personajes parecen vestir dos respuntes cada uno de ellos, el segundo superpuesto sobre el otro. El inferior sería completo, cubriendo mangas y cabeza; el superior, solo el pecho, llegando hasta las rodillas. Esto se aprecia por el deliberado cambio de trama, que pasa de horizontal en uno a vertical en el otro, remarcando además los bordes. Un respunte sin mangas que también lo vemos en el hondero del capitel de *Santa María de Siones* (E30c). Y un último modelo de gran detalle en una clave de bóveda del *Monasterio de Santa María de Irache* (E60d), que viste respunte y yelmo cónico con barbuquejo ancho. Finalmente, los peones representados en el folio 149v del *Beato de las Huelgas* (1190-1220), P32, muestra a guerreros andalusíes que visten respuntes de manga corta sobre lorigas completas, lo que parece anticipar una costumbre que será común en el siglo XIII y que podremos ver, por ejemplo, en las iluminaciones de las *Cántigas de Santa María de Alfonso X el Sabio*.

Otros de los elementos defensivos eran los que pertenecían a la propia loriga pero se armaban por separado. Nos estamos refiriendo al almófar o capucha de malla y a las brahonerías o brafonerías, es decir, las calzas de malla. Existe un enconado debate en el mundo de la recreación histórica con fines investigativos para discernir cuándo la iconografía muestra por primera vez en el ámbito cristiano occidental almófares exentos de la loriga en la Plena Edad Media. Un estudio pormenorizado revela que los almófares exentos son inapreciables en las fuentes hispanas de ámbito cristiano<sup>2537</sup>, o inexistentes. Solo hemos identificado dos durante el siglo XII, pero se encuentran en el sur de Francia. En una arquivolta de la *iglesia de Saint-Pierre d'Aulnay*, en Charente Maritime (1120-1140), E12f<sup>2538</sup>; y claramente en el bello frontón de la *Catedral de Saint Pierre*

---

<sup>2536</sup> Entre 1140 y 1160 data, no obstante, el pórtico del *Monasterio de Ripoll*, en donde hay esculpido un peón que parece portar una capucha acolchada del mismo tenor (E38c).

<sup>2537</sup> Tan solo en *Códice Calixtino* los iluminadores separaron con un trazo la capucha del tronco (P25a), lo que puede dar lugar a interpretar que serán dos elementos separados, entre 1160 y 1180.

<sup>2538</sup> Se adivina una banda en forma de malla bajo el cuello, velada en los hombros y la espalda por la capa que lleva la figura. En tal caso, se trataría de un almófar exento con la capucha echada hacia detrás.

de *Angulema* (ca. 1110), E89c, donde se observa cómo los escultores diferenciaron entre los dos elementos, haciendo que los almófares de los guerreros que aparecen se muestren exentos. Por tanto, al filo de la primera década del siglo XII podríamos empezar a verlos de tal forma en el ámbito cristiano<sup>2539</sup>.

Sin embargo, esto contrasta con las noticias documentales altomedievales, porque en el siglo X tenemos noticias de que en Al-Ándalus estas piezas de malla ya existían, incluso como regalos militares. Abderramán III envió en 938 un obsequio a uno de sus aliados en el Magreb que incluía «un almófar siciliano con adornos en la frente y los carrillos y con trabajo de *zubaydi* en azófar por detrás y una estrella de plata trabajada y dorada encima, de un peso de tres libras [1,5 kg aprox.]»<sup>2540</sup>. E Ibn Idari confirma que en 1003 ‘Abd al-Malik repartió entre sus tropas «cinco mil cascos y cinco mil almófares»<sup>2541</sup>. Todo esto nos hace pensar que la influencia andalusí de llevar esta pieza exenta del resto de la panoplia no fue común en los reinos de norte hasta el siglo XII, a pesar del precedente.

Con respecto a las brafoneras o calzas de malla, sus menciones en las fuentes documentales y apariciones en la iconografía atienden a una cronología similar. Son claramente una defensa que aparece en la primera mitad del siglo XII<sup>2542</sup>. La iconografía escultórica las muestra lo más temprano hacia 1130, en un capitel de la *iglesia de San Esteban* de Sos del Rey Católico (E106). Las vemos por partida doble también en *N<sup>a</sup> Sra. de la Asunción* de Sequera del Fresno, Palencia (E111)<sup>2543</sup>; en uno de los capiteles exteriores de la *Colegiata de Santa Juliana* de Santillana del Mar (1140-1160), E31c; en un capitel interior de la *iglesia de San Esteban* de Aldehuelas de Sepúlveda (finales del siglo XII), E134, y en otro capitel de la *Catedral Vieja de*

---

<sup>2539</sup> También en ámbitos europeos. El *Evangélaire* de Amiens, BM ms. 0172, muestran un guerrero que lo lleva, folio 5v. O la *Segunda biblia de San Marcial*, ca. 1100.

<sup>2540</sup> Al-Muqtabis V, [XXXIV], p. 319.

<sup>2541</sup> Al-Bayan I, p. 13.

<sup>2542</sup> «[...] *unum alsberget bonum et unas bradoneras* [...]», menciona una conveniencia catalana en 1148. Se trata de la primera noticia documental de estas, PACBIV, doc. 864, [1148.IV.26]. Del siglo XII data también el documento aragonés que dice «[...] *meo caballo cum sua sella et freno et cum ipso guarnimento, hoc est, lorica, helmo, luas et calcias, et scutum, et lanseam sive spatam meliorem*», DECCRI, doc. 324, [siglo XII].

<sup>2543</sup> Sus esculturas, por los elementos que muestran, se han datado en la primera mitad del siglo XIII, pero el yelmo con facial y el resto de piezas militares sugieren que en realidad sería de la segunda mitad del siglo XII.

*Salamanca* (ca. 1175), E93b. Sin embargo, la fuente más temprana es pictórica. En el *Beato de Santo Domingo de Silos* (1091-1109) pueden verse las piernas de peones y caballeros forradas de malla (P18a, P18c y P18e), mostrando un modelo arcaico que solo cubre hasta el tobillo y que se amarraba por detrás mediante lazadas o correas, como puede verse con más detalle en E106. Y, más tardíamente, aparecen también en la *Biblia del rey Sancho el Fuerte de Navarra* (ca. 1197), P30c, al filo del siglo XIII. Anteriormente, no obstante, algunas fuentes muestran cómo ciertos personajes portan las piernas protegidas mediante polainas o *winingas*<sup>2544</sup>, como sucede con una de las figuras de la portada de *Santa María de Olorón* (E5b), y que data a principios del siglo XII.

#### 5.2.1.4 El escudo cristiano. Tipos y realidades funcionales

Al igual que sucede con las espadas y las lanzas, la cantidad de escudos representados en las fuentes iconográficas es ingente. Cientos de ellos aparecen en la escultura y pintura mozárabe y románica de la Península Ibérica y del Sur de Francia. Esta larga lista de fuentes que los muestran nos ha permitido hacer un análisis tipológico y sintetizar su evolución a lo largo de los siglos XI y XII para el ámbito hispano<sup>2545</sup>. El escudo cristiano por antonomasia fue el escudo de lágrima —denominado en el ámbito anglosajón *kite shield*—, que se combinará durante el siglo XI con el escudo redondo o adarga<sup>2546</sup>, por influencia andalusí. El escudo de lágrima —el *scutum* que mentan las fuentes— surgió como evolución del redondo altomedieval para permitir la protección del flanco del jinete en combate. Tanto para la caballería como para los peones, confería la posibilidad de resguardar la pierna adelantada durante un combate cuerpo a cuerpo, y su morfología posibilitaba a su vez una mejor adaptación al contorno del torso humano.

---

<sup>2544</sup> Vendas de lana muy usadas en época altomedieval en contextos nórdicos y anglosajones que se enrollaban en las espinillas para proteger del frío, del viaje y de la actividad militar.

<sup>2545</sup> En la consignación de los tipos taxonómicos que se ha realizado se indican las fuentes por su código de identificación según los apéndices, como ya hicieramos en el caso de las tipologías de las espadas y las moharras, dado que indicar el nombre de cada fuente nos llevaría a crear un texto excesivamente farragoso y dilatado.

<sup>2546</sup> «[...] *illa spata cum argento et I adaraka et I testangia et I brunia*», CDRI, doc. 217, [1059-1066].

Los escudos cristianos se fabricaban con madera y tela. Podían estar constituidos de una sola plancha o de varias unidas mediante encolado, lo que facilitaba su curvado hacia el cuerpo del guerrero. Una vez unidas las planchas, se les aplicaba un número variable de capas de tela encoladas. Estas capas eran las que dotaban al escudo de rigidez y fortaleza. Luego, una vez reforzados los bordes, se colocaban mediante remaches los embraces.

No obstante, tanto adargas como escudos de lágrima muestran varios tipos durante estos doscientos años. En algunos casos, constituirán evoluciones funcionales que les confieren singularidades tipológicas. El primero de ellos es el que hemos denominado el tipo X. Se trata de un escudo redondo, que la iconografía hispana representa muchas veces. Se antoja necesario, no obstante, distinguir entre dos modelos. El primero sería el escudo redondo de tradición cristiana, y el segundo la adarga propiamente dicha o escudo redondo de tradición musulmana. Puede parecer que ambas defensas eran iguales, pero no es así. El escudo cristiano que usaban los peones iba provisto de umbo y agarre central de madera, sin embrazar, tal como las fuentes nos muestran<sup>2547</sup>; el de caballería era similar, pero el modo en que se porta en las iluminaciones informa de que estaba provisto de correajes. La adarga, por el contrario, y como analizaremos en el capítulo siguiente, iba siempre embrazada con correas de cuero y las fuentes la suelen representar de dimensiones más modestas. Esto es importante para poder diferenciarlos. La iconografía, en múltiples ocasiones, tiende a representarlos con soluciones pictóricas que sí los discrimina<sup>2548</sup>.

Durante la oncenaria centuria, fundamentalmente, sobrevive también el tipo XI. Se trata de un escudo ya de lágrima pero que conserva el umbo en la parte superior. Es curioso, porque las fuentes que muestran los embraces del escudo de lágrima en general nos informan de que el modo de agarre central mediante un vástago de madera

---

<sup>2547</sup> Lo iconografía lo muestra en: E38c, E82a, E97c y E97d, E107a, P11g, P12c, P12e y P12e, P14g, P16, P21b, P29c y P29e, P31e, P15, P34b. Algunas de estas fuentes, sobre todo las del siglo XII, están representando personajes musulmanes pero iluminados con escudos redondos de tipo cristiano, seguramente por imitación o por desconocimiento de las características funcionales de las adargas musulmanas. Lo vemos en el *Liber Commicus Emilianense*, en el *Beato de Manchester*, la *Biblia AT Latin* o el *Salterio (h. 1 149)*. *Gesta Salvatoris*.

<sup>2548</sup> Ahora bien, en relación al asunto terminológico, nos es imposible saber a qué tipo se refieren las fuentes diplomáticas cuando aluden a *scutum* o a adarga; es muy probable que en la mayor parte de las ocasiones lo hagan de un modo genérico para cualquiera de los modelos y no de forma específica.

desaparece<sup>2549</sup>. El umbo, específicamente, ejercía la función de protector de este agarre hacia el exterior, pues se requería que el centro del escudo fuera hueco para poder asirlo con garantías. Sin embargo, este modelo seguirá manteniendo el umbo, que ya no asumía la función del periodo anterior. Es muy probable que sus capacidades para prevenir el deslizamiento del arma enemiga pudieran estar detrás de ello. No olvidemos que el escudo podía ceder hacia el pecho del guerrero y por tanto permitir que sobre la superficie se deslizara la hoja o la lanza del enemigo hacia el cuerpo o el rostro del defensor; el umbo contribuía a evitar esto. Ahora bien, no podemos descartar que se mantuviera por costumbre o inercia, ya que de ser efectivo se hubiera conservado en lo sucesivo, algo que no es así, porque en el siglo XII desaparece<sup>2550</sup>.

El tipo XII es el escudo más común, el cual hemos reseñado ya. Se trata de la defensa en forma de lágrima sin umbo. Aunque se puede ver ya en el siglo XI<sup>2551</sup>, en el siglo XII es cuando se generaliza<sup>2552</sup>. Este tipo ordinario bifurcará en varios hacia el último cuarto de siglo. Por un lado, hacia un modelo que muestra su parte superior achatada, haciéndose recta. Se trata del tipo XIIIa<sup>2553</sup>. Es el precedente del escudo heráldico que irá conformándose a lo largo del siglo XIII y será común en toda Europa. En el caso hispano, no obstante, en este mismo siglo XIII podrá verse un modelo con formas curvas suavizadas, ligeramente distinto al escudo heráldico europeo, como se observa por ejemplo en los escudos que llevan los cristianos en las *Cántigas de Santa María*. No obstante, la iconografía del XII hispano no ofrece la posibilidad de identificar cuál habría sido su modelo precedente.

Otro de los arquetipos surge también hacia el último tercio de ese siglo. Es el XIIb, que se caracteriza por ser un escudo de lágrima al que se le añade una bloca o

---

<sup>2549</sup> Aunque el sistema se mantendrá en uso en escudos que, como veremos en este apartado, todo indica que fueron utilizados en contextos fuera de la batalla al uso.

<sup>2550</sup> Lo vemos en E6, E53a, E65, E84, P14g y P14f, P19b para el siglo XI. En el XII: E82b y E114. También se identifica, no obstante, usado por la infantería a inicios del siglo XII, como entre los peones cristianos que trataban de asaltar *Medina Mayurqa* en 1113 y 1114, cf. LMGPI, libro VIII.

<sup>2551</sup> P11fm P11h, P11g y P11i; P14h y P114i.

<sup>2552</sup> E3a, E12b y E12c, E15, E19b, E6a y E26b, E27, E30b, E33a, E33b y E33c, E46a, E46f y E46i, E47b, E54b, E61a y E61b, E62a y E62c, E68g, E72b, E72e, E72g y E72i, E77a, E80e, E81, E93a y E93d, E97c, E104, E105a y E105c, E127b, P21a y P21b, P30 c, P31c.

<sup>2553</sup> Se adivina en E110c, E2, E20e, E20f y E20g, E29a y E29b, E80d, E93c, E97c E115, P26, P31e y P31d. Sin embargo, en el Sur de Francia puede verse en varias esculturas de templos aquitanos para una cronología anterior (1120-1140): E7, E12e y E12f.

blocado: un refuerzo radial desde el centro del escudo<sup>2554</sup>, que en muchos casos parte desde el umbo del mismo, lo que podría ser considerado, en realidad, una evolución del tipo XI. El bloqueo era un elemento de metal y servía para reforzar la superficie del escudo. En lo sucesivo dio lugar al carbunclo heráldico. Los bloqueados, no obstante, también pueden verse de modo genuino en fuentes iconográficas que representan escudos redondos de peonía, lo que constituye un modelo único en Europa. Y, por último, el tipo XIIc. Se trata de un escudo cuadrangular, a modo de escudo muralla o torre. Su aparición es escueta<sup>2555</sup> y al filo también del último cuarto del siglo XII (hacia 1175). En ocasiones podemos ver también la bloca en este tipo.

En cuanto a la forma de cogerlo y sus embraces, la iconografía ofrece escuetas pruebas. A parte de ello, es obvio que cualquier atribución técnica que queramos identificar en la iconografía medieval debe pasar el filtro de las reglas sobre interpretación iconográfica que desarrollamos en el bloque II. No obstante, algunas fuentes sí muestran las correas y embraces del interior de tales escudos, aunque los detalles sean interesantes en muy pocas de ellas<sup>2556</sup>. Una de las fuentes más explícitas al respecto es el folio 85v de la *Biblia del rey Sancho el Fuerte de Navarra* (1197), que se conserva en la Bibliothèque d'Amiens Métropole (P30a). La imagen muestra la distribución de estos embraces en la cara interna de un escudo de caballería. Su reconstrucción y comparación con modelos posteriores idénticos nos ha facultado para afirmar que el sistema es plenamente funcional. Consiste en un doble agarre más un tercero general hacia el hombro mediante tiracol. Este doble agarre se destinaba a un uso del escudo del mismo modo ambivalente: a pie y a caballo.

Para combatir montado, se asía este con el antebrazo dispuesto de forma horizontal, a través de un sistema de correas que se anclaban en la parte interna del codo. La mano quedaba libre para coger las riendas y la posición del brazo y la del codo se adaptaba a la orientación del escudo, protegiendo el lateral del cuerpo. A la vez, este agarre permitía desarrollar la pericia necesaria para no interferir en el dominio de las riendas. El sistema de combate a pie disponía el antebrazo de forma oblicua, con el codo

---

<sup>2554</sup> E32b, E62d, E63a y E63b, E64b, E97d, P31b. De modo primigenio puede verse por primera vez en la *Abadía de Conques* (1100-1129), E72f, y en la *Colegiata de Santa Juliana* (1140-1160), E31b. Lo cierto es que tiende a verse con más frecuencia en esculturas de la zona pamplonesa, lo cual no sea seguramente una casualidad.

<sup>2555</sup> Solo en E93b. En Europa lo vemos en la *Arqueta Catedral de Vannes*, 1150-1170.

<sup>2556</sup> E3a, E13, E19b, E73, P30a.

desplazado hacia abajo. El correaje ceñía la parte interior del brazo, unido a un tercero más arriba que se agarraba con la mano. La efectividad de ambos se complementaba con el tiracol, una correa larga remachada hacia los bordes del escudo y que se pasaba por encima del hombro. Por un lado, ejercía funciones de apoyo en la resistencia del caballero, ya que repartía el peso del escudo hacia la espalda y no solo en el brazo; por otro, delimitaba el espacio máximo entre el cuerpo del guerrero y el escudo, evitando que las armas de asta pudieran abrir la defensa o acceder mediante un golpe violento al espacio protegido por este. Ahora bien, este modo de combatir alteró en lo sucesivo las técnicas de combate individual, como más adelante veremos.

Junto a estas tipologías específicas de escudos usados fundamentalmente en batallas, asedios o acciones de guerra a un nivel general, existieron otros elementos defensivos que todo indica que se restringió su uso a otros contextos marciales. El Museo de Armería de Álava custodia dos escudos datados en el siglo XII<sup>2557</sup>. Se trata de los únicos objetos de estas características conservados en un museo español. Las piezas destacan por su buen estado. Están hechos de madera recubierta de tela sobre cuya superficie todavía se observan unas decoraciones geométricas que sugieren motivos muy similares a como se observan en la iconografía sacra relativa a caballeros musulmanes. Tienen forma cóncava y mantiene un umbo metálico, decorado de forma concéntrica, además de una pieza superior por la que se pasaba una correa, seguramente para ser transportados a la espalda o a caballo. Las características que los hacen genuinos son sus diámetros, de 60 cm, y su agarre interior, construido a partir de una pieza transversal que los convierte en broqueles. Este tipo de escudo fue usado desde 1100 hasta 1600, y en la Baja Edad Media las fuentes los colocan en manos de infantería ligera fronteriza<sup>2558</sup>. No encontramos ante el claro ejemplo de una simbiosis cultural militar, pues estos broqueles aúnan una tradición fundamentada en la adarga, pero con características occidentales. De hecho, el uso marcial de espada y broquel será objeto de una de las primeras normativizaciones tratadísticas a través del MS 1.33 que se conserva en la Royal Armouries británica<sup>2559</sup>. Nos encontramos, por tanto, ante unos

---

<sup>2557</sup> N° de inventario 0188.

<sup>2558</sup> CLEMENTS, J.: *The Sword and Buckler Tradition*. site web de l'ARMA, 2002. [Consulta en agosto de 2020]. Disponible en [http://www.thearma.org/essays/SwordandBuckler.htm#\\_ftn6](http://www.thearma.org/essays/SwordandBuckler.htm#_ftn6).

<sup>2559</sup> WAGNER, P. y HAND, S.: *Medieval sword and shield: the combat system of royal armouries MS 1.33*. Chivalry Bookshelf, 2003.

escudos de influencia andalusí, usados en contextos de combate singular, entrenamiento o arte marcial, e incluso en operaciones rápidas y por la infantería ligera.

Figura 5.3. Broqueles del siglo XII, Museo de Armería de Álava. Imágenes facilitadas por el museo.



#### 5.2.1.5 El escudo musulmán. Tipos y realidades funcionales

Ya conocemos que en la debilidad militar de los reinos de taifas tuvo una nada desdeñable participación el hecho de que el Magreb, durante el periodo califal, había sido el principal exportador de armas y armaduras hacia Al-Ándalus. Como las crónicas narran, la dependencia tecnológica del agonizante califato —al menos durante el gobierno amirí— se muestra importante. En varias ocasiones nos indican que grandes cargamentos de escudos cruzaban el Estrecho en dirección a la Península. Cuenta el *Rawd al-Qirtas* que el ziri ibn Atiya mandó a Almanzor en 991 mil escudos de cuero



hechos con piel de *lamt*<sup>2560</sup>. En 1003, nuevamente, el gobernador del Magreb se compromete a enviar a la Península escudos y caballos<sup>2561</sup>. ¿Cómo suplir tales necesidades tecnológicas una vez se hubo disuelto el califato? La permeabilidad cultural militar entre cristianos y musulmanes fronterizos a la que ya hemos aludido, así como las noticias que nos da al-Razi sobre que los *hasd* de estas fronteras se armaban a la usanza cristiana<sup>2562</sup>, pueden hacernos sospechar que seguramente los escudos que usaron las tropas regulares de las taifas del valle del Ebro pudieron ser en parte los mismos que los de sus vecinos cristianos<sup>2563</sup>.

La única noticia que tenemos al respecto, no obstante, es en relación a la reconquista de Barbastro por parte de al-Muqtadir en 1065, donde las crónicas dicen que se trajo de vuelta a Zaragoza mil adargas<sup>2564</sup>. Algo que demuestra que las fuentes árabes nominaban a los escudos de igual forma sin importar su procedencia o morfología, dado que muchos de ellos, en buena medida, tuvieron que ser escudos cristianos. Por tanto, parece complicado acercarnos a esta realidad con garantías. Lo que sí sabemos es que en el siglo XII el mundo musulmán usaba la *adarga*, el *turs* y la *Januwiya*. Tipos homologables a los usados en la Península Ibérica, según los ejemplos de la iconografía y los indicios de las fuentes cronísticas<sup>2565</sup>.

---

<sup>2560</sup> RQ, p. 197.

<sup>2561</sup> *Ídem*, p. 207.

<sup>2562</sup> Al-Razi, [124], p. 150.

<sup>2563</sup> La *Pila de Xátiva* (siglo XI), A16b, muestra en un lateral a un personaje que sostiene un escudo de lagrimea; y la *Biblia. V.T. Psalterium* (A20) del Monasterio de San Millán de la Cogolla (siglo X) representa en una de sus iluminaciones a dos jinetes que visten a la usanza norteafricana, con *alburnus*, pero llevan escudos de lagrimea.

<sup>2564</sup> Al-Hulal, p. 90; RM, p. 52.

<sup>2565</sup> Para el mismo periodo, el arte musulmán norteafricano y oriental también muestra un tipo de escudo similar a la adarga hispana y norteafricana, como la *Figura Ecuestre* que se conserva en el Museo Nacional de Siria (siglo XII), A24; el *Ataifor* que se conserva en el Museo de Arte Islámico de Raqqada en Túnez (siglo X), A5; los escudos decorados que abrazan los jinetes turcos del *Varqa wa-Gulsha* (finales del siglo XII), A27; el *Relieve afgano* de la Davis Collection (ca. 1100), A3; o el *Friso de madera* del Museo de Arte Islámico de El Cairo (siglo XI), A6. La salvedad de muchos de estos ejemplos es que en detalle algunos de ellos parecen abrazarse únicamente mediante un asidero central, sin correas. Pero, sin duda, el más paradigmático es el escudo cóncavo que un personaje porta en la *Arqueta árabo-siciliana* que se conserva en Museo de Arte Islámico de Berlín (siglo XI), A2, que parece estar hecho de placas o elementos que evocan el mimbre o algún material semirrígido.

La adarga era el escudo de caballería andalusí por antonomasia<sup>2566</sup>. Procedía de la voz norteafricana *addárqa*, y a su vez tenía un origen bizantino. Por las fuentes sabemos que estaba hecha de cuero, en concreto de piel de *lamt*, que era el nombre con el que se conocía en la Edad Media al antílope *oryx*. Al-Bakri informa de que para ello se usaba la piel de las hembras viejas<sup>2567</sup>. Su asunción en Al-Ándalus por influencia norteafricana procede de la Alta Edad Media. En 930, Abderramán III recibió un regalo por parte de Muhammad ibn Jazar de diez adargas de piel de ante que iban colgadas sobre los arzones de sillas de guerra<sup>2568</sup>, lo que nos informa de dónde pendían durante los trayectos militares, así como la estima que se tenía de tales elementos defensivos que también se fabricaban para desfiles militares. Sin embargo, hay que considerar que estas distinciones morfológicas y ornamentales debieron truncarse con la caída del califato, pues difícilmente podían seguir fabricándose con la piel de un antílope desconocido en el Sistema Ibérico o en la Meseta. No obstante, las fuentes los siguen representando desde ese siglo X hasta la Baja Edad Media. En concreto, para los siglos XI y XII estos se muestran redondos y de diámetro pequeño<sup>2569</sup>.

El hermano mayor de este escudo era el *turs*. Al-Tarsusi lo describe como una defensa también redonda, pero de grandes dimensiones, de modo que protegiera al guerrero por todos los costados<sup>2570</sup>. Por las indicaciones que el tratadista nos da, así como por el análisis de las fuentes iconográficas, todo indica que el *turs* sería el escudo de la infantería y la adarga el de la caballería, por su manejabilidad<sup>2571</sup>. Ambos se hacían con pieles de animales, en concreto con cuero *kimukhi*<sup>2572</sup>. De hecho, el propio

---

<sup>2566</sup> Los primeros trabajos que trataron en nuestro país la naturaleza de este escudo fueron DE RIQUER MORERA, M., *op. cit.*, 1968, pp. 13, 24 y 57; así como GARCÍA GÓMEZ, E., *op. cit.*, 1967, p. 167.

<sup>2567</sup> Al-Bakri, p. 374.

<sup>2568</sup> Al-Muqtabis V, [XXV], p. 203.

<sup>2569</sup> A diferencia del bivalva, como se observa ya entrado el siglo XIII. Las referencias a su redondez existen no solo en la iconografía, sino en las fuentes documentales, cf. LMGPI, libro V.

<sup>2570</sup> Tsabirat, [IV].

<sup>2571</sup> Ejemplos de ellos tenemos en: E26a, E33c, E46b, E54c, E62b, E93a, P13d, P13f, P13g y P13h, P18e, P18f y P18g, P24a, P24b, P24c, P24d y P24e, P29a y P29b, A14a, A14b, A14c y E14f, A21 y A29.

<sup>2572</sup> Tsabirat, [IV]. Es muy probable que las siete capas de cuero que llevaban las armaduras y escudos de los mallorquines durante la conquista de las Baleares entre 1113 y 1114, descritas con anterioridad, hicieran referencia a los procesos constructivos de estos elementos, pues efectivamente en la explicación que al-Tarsusi realiza de cómo construir estos escudos de cuero se especifica que las distintas capas de materiales son un total de siete.

al-Tarsusi explica cómo fabricar un escudo de estas características, en el que se congenian la superposición de capas de cuero, cola y otros materiales rígidos e incluso metálicos. En efecto, Ibn Darray confirma que adargas y escudos andalusíes eran de cuero a inicios del siglo XI<sup>2573</sup>. Sin embargo, resulta complicado diferenciar en la iconografía las adargas de los *turs*, aunque sí es cierto que iluminadores y escultores tienden a representar algunos escudos redondos de grandes dimensiones en manos de infantes en detrimento de otros, que se muestran más pequeños y que habitualmente son embrazados por los jinetes. De otro lado, el único vestigio de un escudo andalusí lo encontramos en el ocultamiento de Liétor. Según sus descubridores, se trataría de un *turs*. Tuvo forma ovalada, seguramente umbo, remaches en los bordes para sujetar una capa de cuero que tenía la función de refuerzo y, lo más importante: era de madera<sup>2574</sup>. Esto confirma que la transformación tecnológica tras la caída del califato fue un hecho, equiparando esta a las costumbres cristianas por la asunción de umbo y madera como elementos basales de la escudería.

Ahora bien, lo que es innegable es que las fuentes cristianas ofrecen un variado elenco de escudos redondos hispanomusulmanes, sean de una u otra naturaleza. Algunas fuentes del siglo X tienden a representar a ciertos personajes como ismaelitas, lo que nos acerca a la realidad cultural y militar de estos desde la perspectiva cristiana. Es algo que seguirá viéndose en los siglos posteriores con los beatos tardíos, que incluso emularán los escudos redondos representando, seguramente por desconocimiento funcional, escudos arcaicos cristianos de semejante morfología discoidal. En la escultura sacra, la sempiterna confrontación entre cristianismo e islam trufa los capiteles de nuestro románico, pero a la vez ofrece una aproximación muy jugosa a la concepción que los artistas cristianos tenían del enemigo, representándolo como caballería pesada pero con detalles culturales que nos instan a pensar que estos sabían de lo que esculpían. En este caso, las adargas son el elemento diferenciador de los musulmanes montados, mostrando una gran variedad de decoraciones que, todo sea dicho, se aproximan también a los motivos que están presentes en el arte andalusí.

Unas realidades pictóricas que tienden a mostrar también en algunas ocasiones un escudo de mayores dimensiones que suele estar adornado con tres o cuatro borlas, ocupando esta parte de su superficie. Se suele representar de grandes dimensiones, lo

---

<sup>2573</sup> Ibn Darray, poema 99.

<sup>2574</sup> NAVARRO PALAZÓN, J. y ROBLES FERNÁNDEZ, A., *op. cit.*, 1996, pp. 93-94.

que nos hace pensar que en realidad se trata del *turs* de infantería del que habla Al-Tarsusi<sup>2575</sup>. Pero si atendemos a las indicaciones tácticas —analizadas con anterioridad— que al-Turtusi hace acerca de cómo enfrentar una carga de caballería pesada, evidenciamos que ni la adarga ni el *turs* permitían realizar el movimiento que describe. Primero porque ningún escudo redondo o ligeramente ovalado sirve para crear una posición técnica estable y segura entre la peonía si no es imbricándolo entre más con el objeto de crear un muro superpuesto; y segundo porque este tiene que ser de muy grandes —y pesadas— dimensiones para proteger al peón mientras ejecuta el movimiento que describe, consistente en clavar el regatón de la lanza detrás, describiendo un ángulo de unos 45 grados con el asta, y orientando la moharra hacia al petral del caballo enemigo que carga. En la mano izquierda, el escudo que, de ser redondo, aun siendo amplio, no protege apenas al peón aunque esté postrado rodilla en tierra. De modo que este movimiento que describe el tortosino y que es muy probable que fuera practicado por los almorávides a su llegada a Al-Ándalus tuvo que hacerse con un escudo de muralla o similar. Este era el *januwiya*, parecido al de lágrima, pero sin vértice en la zona inferior, que era plana<sup>2576</sup>, lo que permitía su asentamiento en tierra con mayores garantías<sup>2577</sup>.

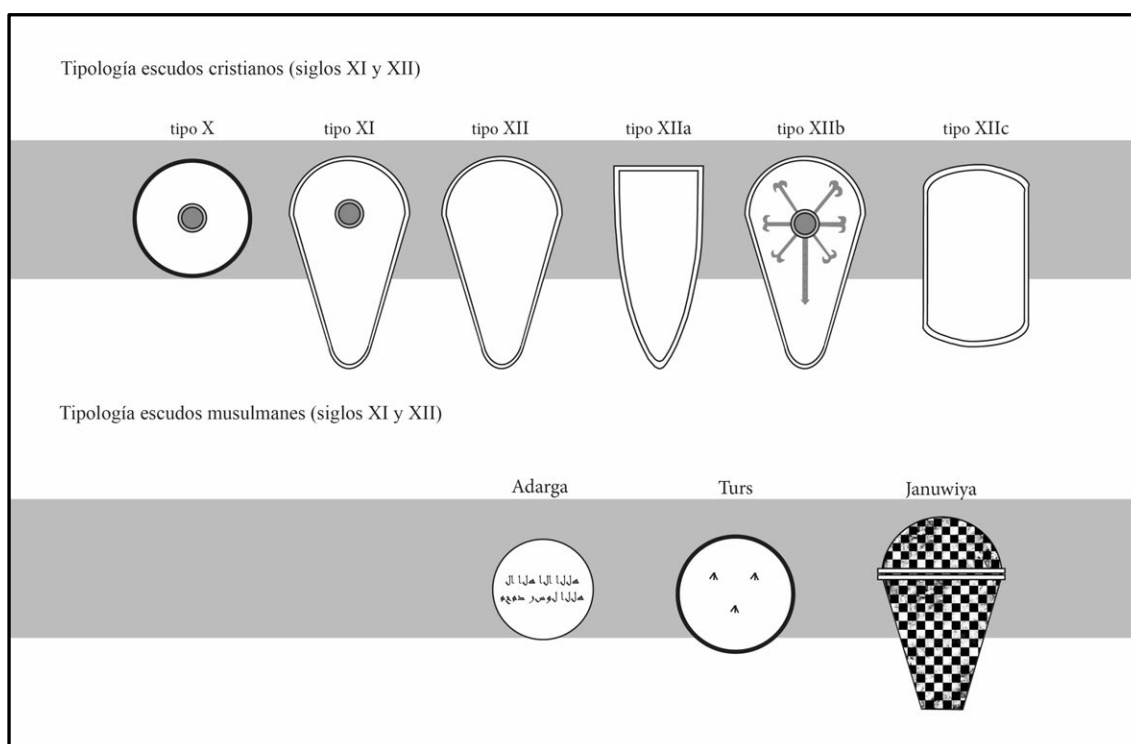
---

<sup>2575</sup> Más complicado es conocer la función de tales borlas, que tal vez tengan relación con el *Tasbih* o *Masbaha*, rosario de oración musulmán que terminaba con una borla en un extremo.

<sup>2576</sup> Tsabirat, [IV]. La morfología de este escudo se observa en un *Ataifor* procedente de Egipto (siglo XI), A7.

<sup>2577</sup> De hecho, Al-Tarsusi llama al escudo de lágrima cristiano —o franco— *tariqa* (pl. *tawariq*), Tsabirat, [IV]. Nicolle juzga que el *januwiya* debió ser más pequeño que su homólogo cristiano: NICOLLE, *op. cit.*, 1972, p. 99.

Figura 5.4. Tipología de escudos cristianos y musulmanes, siglos XI-XII. Dibujo del autor.



### 5.2.1.6 Cascos y yelmos. Tipología

La problemática fundamental en torno a la estructuración de una tipología relativa a los cascos y yelmos hispanos del periodo radica en que las fuentes que se han utilizado son todas iconográficas. Muchas de ellas aportan una información realmente valiosa sobre los modelos y tipos que se usaron desde el año 1000 al 1200, sin embargo, no nos permiten aproximarnos a una realidad morfológica y técnica que sí nos facultaría el estudio de piezas arqueológicas. Por ejemplo, es bien probable que buena parte de los modelos representados fueran yelmos del tipo *spangenhelm* —sobre todo en el siglo XI—, voz germana que refiere a las tiras de metal remachadas que moldeaban la estructura del casco. Estas tiras conectaban de tres a seis placas de acero, conformando la estructura. Los modelos altomedievales presentaban unas solapas para proteger las mejillas, hechas de metal o cuero, que en nuestro periodo ya habían desaparecido. Otros, en cambio, se construían sin estas placas, de una sola pieza. Sin embargo, como decimos, la falta de detalle y la prudencia para interpretar la iconografía no nos permiten asegurar categóricamente tales detalles morfológicos, aunque existan indicios de ello. De igual modo no podemos asegurar —como por otro lado resulta obvio— que

no existieran otros modelos que fueron utilizados en uno u otro momento, pero lo que sí es seguro es que los tipos documentados eran conocidos por los escultores e iluminadores plenomedievales, y por tanto existían y eran de uso común en nuestro ámbito.

Por lo general, las fuentes documentales suelen discriminar entre *helmo/ gelamus/ gelmo* (yelmos) y *çestinas/ testangia / testinias* (testeras o capacetes). Esta distinción hacía referencia a dos modelos distintos, el uno más complejo o pesado que el otro. Por tanto, todo indica que los primeros se correspondían con los cascos provistos de nasal, fundamentalmente, aunque también podían llevar camal de malla<sup>2578</sup> o protectores faciales —hacia el siglo XII—. Los segundos eran capacetes más sencillos, que protegían la parte superior de la cabeza y dejaban libre la nuca, las carrilleras, el rostro y el cuello. Ambos podían ser semiesféricos, cónicos, corrugados, apuntados o cilíndricos, como vamos a analizar. Todos estos yelmos y cascos se completaban con el barbuquejo, que se abrochaba bajo la barbilla —del cual la iconografía ofrece detalles en no pocas ocasiones—. No podemos saber qué elementos adicionales había en el interior de la calota, pero lo más probable es que esta estuviera forrada de tela o tejido blando para encajar y suavizar el contacto de la cabeza o con las anillas de la loriga, ya que buena parte de ellos se colocaban sobre el almófar.

Tenemos noticias de que algunos yelmos ceremoniales o de parada estaban decorados ya desde el siglo X<sup>2579</sup>. Una costumbre que parece que también se reflejaba en las piezas funcionales que portaban los dirigentes o miembros de las élites guerreras. En la batalla que enfrentó a Galib con Almanzor a finales de ese siglo, por ejemplo, el primero portaba un «alto casco dorado», ceñido por una banda roja<sup>2580</sup>. El mismo ‘Abd al-Malik, en 1003, salió de Córdoba hacia la aceifa de ese año «llevando sobre la cabeza un casco de hierro, en forma [de prisma] octogonal, dorado y de intenso brillo»<sup>2581</sup>. Resulta sugestivo imaginar al amirí sobre un caballo de raza, forrado con loriga —como

---

<sup>2578</sup> Pieza de tejido de anillas que se remachaba en el reborde de la calota y protegía la nuca y el cuello. También se lo puede encontrar nominado como ventalla o alpartaz, aunque este último término designaría a la capa de malla que colgaba de la parte inferior de los almetes bajomedievales en su unión con la coraza.

<sup>2579</sup> Dice Al-Razi, que en 971, durante una parada militar, varios eunucos llevaban yelmos plateados y con dibujos, Al-Razi, [26], p. 69. Y también dorados, *idem*, p. 70.

<sup>2580</sup> Naqt, p. 43.

<sup>2581</sup> Al-Bayan I, p. 13.

la misma fuente afirma— decorada y de anilla plana, con un yelmo de esas características, que bien podía ser en parte de hierro forrado de oro y latón. Lo más probable es que se tratase de un casco de calota alta y cónica, segmentado en ocho faces, quizás provisto de nasal. El yelmo de El Cid también iría provisto de elementos similares, pues se nos describe hecho de planchas de plata —lo que sugiere que sería un tipo *spangenhelm*— y estaba ornado de plata y oro<sup>2582</sup>. Hacia finales del siglo XI y durante el siglo XII tenemos noticias de nuevo procedentes del ámbito cristiano de que estos cascos eran pintados y decorados frecuentemente<sup>2583</sup>.

Desgraciadamente, existe una contradicción informativa en las fuentes de uno y otro credo. Mientras las crónicas islámicas sí nos dan noticias textuales de algunos de estos yelmos y de sus características, las fuentes documentales y cronísticas cristianas son bastante parcas al respecto. Solo los nombran, sin especificación alguna. Por el contrario, la iconografía cristiana sí es muy rica en mostrar sus diferentes tipos y modalidades, lo cual no posee el mismo referente en las pocas imágenes que nos han llegado del arte suntuoso islámico peninsular alto y plenomedieval. Podría decirse, por tanto, que aportar una tipología sobre cascos y yelmos hispanos a partir de cientos de fuentes únicamente cristianas podría circunscribirse solo a la realidad militar de caballeros y peones de esta religión, pero ese argumento nos parece tramposo. Fundamentalmente porque, en realidad, una gran parte de la imaginería cristiana representa con denuedo a guerreros hispanomusulmanes. Lo vemos en muchos códices y en una gran cantidad de esculturas sacras, donde la confrontación entre islam y cristianismo juega un papel preponderante. Además, se observa cómo iluminadores y artistas tienden a arrogarles sus propias características militares, que tiene como objetivo lógico su diferenciación con las cristianas. Por tanto, en la dicotomía pretendida residen claves sobre la realidad de los ismaelitas. El análisis de tales figuras da en concluir algo que algunos autores habrían afirmado ya hace décadas<sup>2584</sup> —sin que exista hasta el momento un estudio profundo al respecto—: que muchos de los elementos militares de cristianos y musulmanes fueron los mismos —como de hecho, defendemos en esta Tesis Doctoral para el ámbito nororiental—, un rasgo que en lo concerniente al islam occidental lo haría único con respecto a otros ámbitos orientales.

---

<sup>2582</sup> «*Caput muniuit galea fulgenti/ quam decorauit laminis argenti / faber, et opus aptauit electri / giro circinni*», Campidoctoris, [XXX].

<sup>2583</sup> LMGPI, libro I, p. 10.

<sup>2584</sup> Cf. NICOLLE, D., *op. cit.*, 1972, cap. V.

La tipología que presentamos no sigue un orden evolutivo estricto. La razón es que nos sería honesto tratar de reconstruir un árbol «genealógico» de la evolución de yelmos y cascos durante doscientos años en la Península, pues el análisis a partir de la iconografía no nos faculta para hacer un trabajo así, dado que esta arroja al historiador demasiadas variables aleatorias, como ya hemos argumentado. Sí, por el contrario, hemos consignado cada tipo, con sus características, su cronología aproximada — consultable pormenorizadamente para cada elemento en los anexos de la base de datos de fuentes iconográficas—, la fuente concreta o ítem que se adscriben a cada tipo, así como sus características fundamentales. En el registro hemos documentado un total de setenta yelmos o cascos, que portan tanto peones como caballeros, y de ambos credos. De todos ellos, son reconocibles un total de siete tipos, que su vez procuran hasta tres subtipos cada uno, dando una taxonomía máxima de quince arquetipos distintos. Muchos de ellos se repiten y son coetáneos durante todo el periodo analizado —desde principios del siglo XI hasta el primer cuarto del siglo XIII—; otros, en cambio, son específicos de periodos muy concretos, lo que demuestra la existencia de una evolución tecnológica en algunos de los tipos consignados.

El tipo I es el capacete semiesférico clásico. Se puede ver desde principios del siglo XI en la *Biblia de Sant Pere de Rodes* (P11c) hasta entrado el siglo XIII, como en el *Beato de las Huelgas* (P32). También en la *iglesia Saint-Pierre d'Aulnay* (1120-1140), E12c; en un capitel del *claustro de Sant Domenec* de Peralada (siglo XII), E37; en un capitel de la *iglesia de Ochanduri*, La Rioja (finales del siglo XII), E54c; o en la portada de la *iglesia de Sequera del Fresno*, Segovia, E111. Dentro de su taxonomía se desdobra en forma de yelmo con nasal, en un tipo que hemos designado como Ia. El nasal era una pieza que se integraba en la calota no solo para resguardar la nariz, sino todo el rostro, ya que por su rigidez permitía proteger la cara de tajos oblicuos dados con arma de filo. Es muy probable que las representaciones evocaran a algunos de ellos en forma de *spamgenhelm*, pero la naturaleza de las fuentes no nos permite corroborarlo. Puede verse tempranamente en la *Arqueta del Monasterio de Yuso* (1067), E53a; y posteriormente en un capitel de la *Catedral Vieja de Salamanca* (ca. 1175), E93a; en el *Beato de San Pedro de Cardeña* (ca. 1175), P26; y en los Frescos del *Monasterio de Sigüenza* en Huesca (principios del siglo XIII), E115. Otro subtipo es el Ib. Se trata de un modelo raro, que solo se documenta en un capitel del *Palacio de los*



*Reyes de Navarra* en Estella, (ca. 1175), E62. Se trata de un casco cuya calota es alta, dejando hueco en el interior entre la parte superior de la cabeza y esta<sup>2585</sup>.

El tipo II es el capacete cónico. Podía fabricarse también mediante placas remachadas o de una sola pieza. Las fuentes tienden a representarlo con una línea vertical que puede estar evocando el pliegue del metal o parte de la estructura de placas. Lo vemos de nuevo en la *Biblia de Sant Pere de Rodes* (P11b, P11d, P11f, P11g, P11k, P11i y P11h) hasta también el siglo XIII, como en el *Beato de las Huelgas* (P32). Se trata de un tipo inalterado, como el anterior, y que incluso otras fuentes posteriores lo seguirán mostrando. También lo vemos en el capitel de la *Abadía de San Ponce de Tomeras* que se conserva en el Museo del Louvre (ca. 1090), E74b; en un canecillo de la *iglesia Saint-Pierre d'Aulnay* (1120-1140), E12b; en la *iglesia a San Juan Bautista* de Orejana en Segovia (finales del siglo XII); E95; También en sendos capiteles de la *iglesia de Ochanduri* (finales XII), E54c y E54d; en el *Códex Calixtinus*, (1160-1180), P25a; en el *Salterio (h. 1 149). Gesta Salvatoris* (siglo XII), P15; En el *Beato de Navarra* (finales del siglo XII), P31d; y en el *Monasterio de Santa María de Irache* en Navarra (ca. 1200), E60d.

Su homólogo con nasal es el tipo IIa, que convive con el capacete, aunque sí es cierto que tiende a identificarse desde principios del siglo XII. Se puede ver en el *Beato de Turín*, (principios del siglo XII), P22c; en las pinturas de *San Miguel* de Almazán (1100-1135), E132a; en la *Biblia Segunda de León* (1162), P24d; en el *Códex Calixtinus*, (1160-1180), P25a —donde se diferencian ambos tipos, uno portado por la caballería y el otro por los peones— en el pasillo decorado de la *iglesia de los Santos Justo y Pastor* en Segovia (1180-1200), E127b; y en el *Beato de Navarra* de finales del siglo XII, P31e. No obstante, debido a la falta de detalle o a licencias de los artistas, algunos de los ejemplos bien pudieron ser de un tipo u otro, dado que es probable que pudiera haberse omitido el nasal en algunos de los capacetes. Todavía puede adivinarse otro subtipo: el IIb, que es aquel que incorpora un camal o ventalla de malla en su reborde, protegiendo el cuello del caballero. Se observa en el *Beato de Santo Domingo de Silos* (1091-1109), P18e y P18g<sup>2586</sup>.

---

<sup>2585</sup> Se trata de un ejemplar raro, pero que en Europa tiene precedentes. Se observa en el código alemán *Chronicle of Otto of Freising Hagenau*, ThULB; Ms. Bos. q.6 (1157-1185), folio 53v.

<sup>2586</sup> A finales del siglo XI lo vemos en la representación de la infantería que hace el BNF *Nouvelle acquisition latine 1390*, de Saint-Aubin. Y el Pal. lat. 927 de la Biblioteca Apostólica Vaticana (siglo XII)

El tipo III es un yelmo cónico apuntado, cuya parte superior termina con una suave protuberancia hacia el frente, emulando los cascos frigios de la Antigüedad. Se ve también en la *Biblia de Sant Pere de Rodes* (1010-1025), P11f, P11g y P11k; en la *Biblia Segunda de León*, P24a, P24d, P24d y P24e; y en la *Biblia del rey Sancho el Fuerte de Navarra* (ca. 1197), P30a y P30c. Su homólogo con nasal en es tipo IIIa. Lo observamos en la *Pila bautismal de Saint Pierre de Mozac* (ca. 1090), E90; en el *Beato de San Pedro de Cardaña* (ca. 1175), P26; de nuevo en el *Beato de las Huelgas*, P32; en la *Biblia de Pamplona* (ca. 1200), P37d, P37g, P37k, P37l y P37m; y en los Frescos de la *Torre Hércules* de Segovia (principios del siglo XIII), E125b.

Similar a los anteriores se muestra el tipo IV. Se trata de un capacete cónico pero corrugado, es decir, cuya calota presenta pliegues a lo largo de todo el contorno. El modelo corrugado será muy común en Europa en el siglo XII, en distintas formas de capacete<sup>2587</sup>. El metal corrugado permitía crear pliegues que reforzaban el casco en caso de recibir golpes cenitales. Un modelo que se ve tempranamente es el del frontón de la *Catedral de San Pedro de Angulema* (1119), E19a y E19b; en la *Pila bautismal de la Iglesia de San Fructuoso* de Colmenares de Ojeda, Palencia (segunda mitad del siglo XII), E81; nuevamente en la *Catedral Vieja de Salamanca* (ca. 1175), E93a; y en *Santa María de Retortillo* de Campoo de En medio, Cantabria (finales del siglo XII), E33a. El mismo modelo con nasal, que hemos clasificado como tipo IVa, se identifica en los frescos de *San Quirce de Pedret*, en Solsona, (1080-1110), E128; y anteriormente en el *Beato de Saint-Sever* (ca. 1050), P14d<sup>2588</sup>.

El tipo V es el más extraño de los identificados. No se encuentran en ninguna fuente más que en la *Biblia de Sant Pere de Rodes*, (1010-1025): P11k y P11h, y no de forma generalizada. Algo que nos induce a pensar que se trataría de un modelo arcaico de raigambre franca por influencia transpirenaica. Consiste en un capacete que los iluminadores muestran alargado en los laterales, hacia los huesos temporales del cráneo,

---

también lo muestra en la cabeza de varios guerreros que por la diferencia de trama sugiere que llevan *brunia* de escamas con yelmo y camal de malla.

<sup>2587</sup> El Cotton MS Caligula A VII/1 (1150-1174), folio 7r, los muestra en forma de capacetes altos, como el Ib, pero pliegues denotando el corrugamiento. Y también el *Flavius Iosephus, Antiquitates iudaicae; De bello iudaico* (1171-1180), esta vez en forma de yelmo cónico. Y el códice titulado *Durham Hugh le Puiset bible*, para el entorno anglosajón (segunda mitad del siglo XII).

<sup>2588</sup> Lo vemos en detalle en *Notre Dame du Port*, de Clermont Ferrand (mediados del siglo XII), E131.

con un refuerzo central en la calota que seguramente evoca placas metálicas al estilo *spangenhelm*.

El tipo VI es un modelo evolucionado de los anteriores. Se puede ver hacia la segunda mitad del siglo XII exclusivamente, y se caracteriza por incorporar protecciones faciales, en algunos casos como una proliferación surgida a partir del propio nasal anterior. El tipo básico se identifica en la *iglesia de N<sup>a</sup> Sra. de la Asunción* de Sequera del Fresno, E129; en la *Biblia de Ávila*, P33b —que sugiere que la parte baja del facial no iría unida a la cervellera—, y en un capitel de la *iglesia de San Esteban de Aldehuelas de Sepúlveda*, E134, ambos en Segovia. Consiste en un capacete cónico con nasal ampliado por debajo del malar, a modo de anteojeras sencillas<sup>2589</sup>.

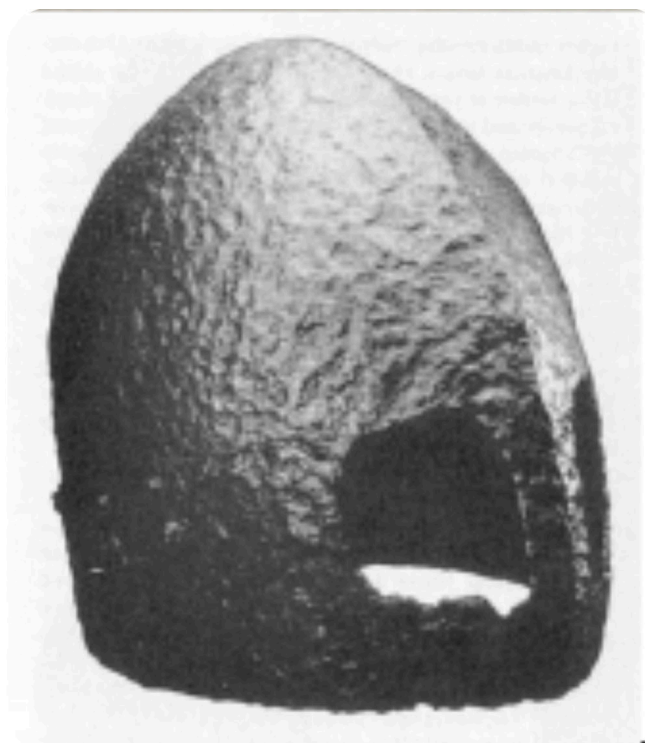
Su evolución más extendida es el VIa, lo que indica que este modelo primigenio cambió tempranamente. Se trata de un capacete de estilo apuntado que lleva incorporado un facial que protege todo el rostro, dejando solo aberturas para los ojos. Los primeros modelos los vemos en el *Beato de San Pedro de Cardeña* (ca. 1175), P26; en la *Catedral Vieja de Salamanca*, (ca. 1175), E93b; en el *Beato de Manchester* (ca. 1189), P29a; en la *iglesia de San Julián y Santa Basilisa* de Rebolledo de la Torre, Burgos (1180-1200), E26a; en la fachada de *Santa María la Real* de Sangüesa (finales del siglo XII), E68g; en la *Biblia AT Latin* (finales del siglo XII), P34b; y en el *Beato de las Huelgas*, P32.

También un modelo completo que se muestra de una sola pieza, con facial pero también con protección en la nuca, el VIb. La innovación estribaba en que protección del rostro y capacete iban unidos. Se puede contemplar también en la *iglesia de San Julián y Santa Basilisa* de Rebolledo de la Torre, Burgos (1180-1200), E26a; en un capitel de la sala *capitular del Monasterio de Santa Cruz de Ribas*, Palencia (1100-1174), E136; y en un capitel de *Santa María de Siones* en Burgos (finales del siglo XII), E30d. Además, se conserva un ejemplar arqueológico hispano en la Colección Scollard (Los Ángeles), datado entre 1175 y 1350.

---

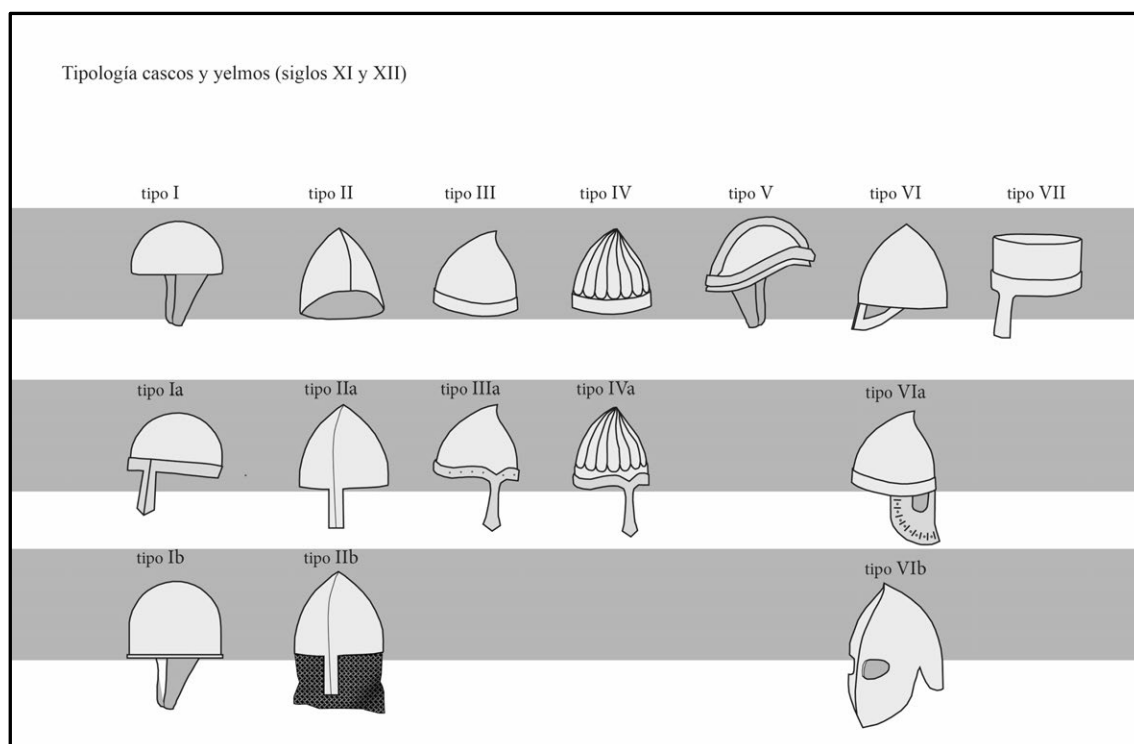
<sup>2589</sup> Existe un ejemplo, en el Monasterio de Santo Domingo de Silos (1180-1200), E24, en el que los guerreros enlorigados portan cascos que presentan un pico en la parte frontal del capacete, a modo de pequeño nasal en forma de punta. Esto hace que a los lados pueda parecer un efecto de anteojeras primigenias. Parece difícil discernir si es una licencia del escultor o una representación equívoca de lo que sería, realmente, un yelmo con nasal tipo Ia.

Figura 5.5. Yelmo hispano tipo VIb que se conserva en la *Scollard Collection* de Los Ángeles (USA).



Y, para finalizar, el tipo VII. Solo se documenta en dos guerreros que aparecen un capitel de la *Abadía de Conques*, en Aveyron (Occitania), datado entre 1107 y 1125. Consiste en un capacete cilíndrico de calota plana, reforzado con nasal sencillo. Sin duda, su inexistencia en la iconografía hispana lo hace peregrino a todo el conjunto peninsular, lo que no pudo impedir, no obstante, que fuera usado residualmente en el valle del Ebro por contacto cultural. La figura anexa muestra todos los tipos relacionados.

Figura 5.6. Tipología de cascos y yelmos, siglos XI-XII. Dibujo del autor.



## 5.2.2 Indumentaria y distintivos militares

### 5.2.2.1 Indumentaria de uso marcial. Elementos no defensivos

Las fuentes documentales cristianas del valle tienden a designar al conjunto de elementos defensivos del caballero como *guarnimento*<sup>2590</sup>. Este término englobaría no solo la armadura, sino también todo lo necesario para proteger el resto del cuerpo del

<sup>2590</sup> [...] *et cum ipso guarnimento, hoc est, lorica, helmo, luas et calcias, et scutum* [...], DECCRI, doc. 324, [siglo XII]. En una constitución de Pau i Treva, Ramón Berenguer IV y algunos de sus caballeros hacen donación al Temple de sus bienes y *guarnimentos* militares: «*Raimundus, comes Barchinonensis, [sta]bit in ipsa milicia primo anno sub obediencia magistri et dabit ibi garnimenta ad X fratribus militibus et [d]at ibi honorem unde vivant X milites semper. Promittit se Guillelmus Raimundi senescalc et frater eius Oto stare in servicio Dei in ipsa Cavalleria de Graniana uno anno et dabit ibi garnimentum ad unum cavaler, scilicet cavallum et armas et tantum de suo honore unde ibi possit stare unus cavallerius in perpetuum*», PACBIII, doc. 671, [1134.IV.15].

guerrero, tal que el almófar, los guantes, el yelmo, las brafoneras o el perpunte<sup>2591</sup>. Además de todo ello, no obstante, existían otros elementos marciales de uso habitual entre guerreros, tanto cristianos como musulmanes. Se trataba fundamentalmente de prendas que aparecen en la documentación y en la iconografía y que tenían una funcionalidad militar o formaban parte de las distintas panoplias.

Los diplomas cristianos hablan, por ejemplo, de *centoros* o *çintoros*, es decir: cinturones<sup>2592</sup>. En la mayor parte de los casos se hace referencia a esta prenda por su valor, pues en algunos casos se indica que estaban hechos o recubiertos de placas de plata u otros metales<sup>2593</sup>. En lo que respecta a su función como prenda militar, los cíngulos o cinturones eran de cuero y ceñían la loriga o las gonelas de los guerreros<sup>2594</sup>. Tal como muestra la iconografía, se sujetaban mediante hebilla de metal o cierre de lengua de serpiente, esto es, dos agujeros que se hacían en un cabo de la correa por los que se pasaban los dos flecos en que se dividía el otro cabo, los cuales eran anudados una vez pasados. También formaban parte de esta guarnición militar los guantes de guerra, a los que la documentación denomina *luas*<sup>2595</sup>. Durante el siglo XI y buena parte del XII la loriga cubría hasta las muñecas o hasta los codos, de modo que para proteger las manos caballeros y peones debían recurrir al uso de guantes de cuero rígido para evitar la rotura de las falanges o los cortes.

Aunque no serán los únicos bienes que acompañarán a reyes y caballeros cristianos en las operaciones militares. En 918 un documento enumera los objetos que el rey Sancho Garcés I de Pamplona dona al Monasterio de Leyre. Entre ellos se cuentan:

---

<sup>2591</sup> Que seguramente tenía un homólogo para la protección de la cabeza en forma de cofia bajo el almófar o el casco.

<sup>2592</sup> En la documentación catalana se les denominan también *paracingulos*, CDSPAI, doc. 89, [ca. 1068].

<sup>2593</sup> Cf. CDRI, docs. 136, [1059] y doc. 146, [1061.III.15].

<sup>2594</sup> Se trata de las túnicas que se portaban bajo la loriga. Podían ser de uso civil, pero también de naturaleza militar: «[...] *et dues goneles de fembra obtimes et una de omine* [...]», dice un listado de *greuges* de 1132, PACBIII, doc. 654, [1132]. Durante el siglo XI, no obstante, las fuentes son proclives a mostrar una fuerte dependencia andalusí en los elementos de vestuario civil y militar del norte cristiano. Como por ejemplo la túnica abotonada hecha con tela de Siria: *atorra gubeidi*, que dicen tener Oriol Íñiguez y su mujer en 1059, CDSJPII, doc. 153, [ca. 159]; o la pelliza de piel de comadreja (*alfanec*) cubierta de *tiraz* (*tirerz*), tela de origen andalusí; o un vestido de *almochanrac*, así como: «[...] *kamisas VII de [...]rides ad guisa Spania et I ad guisa de Xipra* [...]» CDSPAI, doc. 89, [ca. 1068]. Los ejemplos de vestimenta de influencia hispanomusulmana en la documentación del norte son numerosos.

<sup>2595</sup> Nuevamente: «[...] *lorica, helmo, luas et calcias, et scutum, et lanseam sive spatam meliorem*», DECCRI, doc. 324, [siglo XII].

«[...] *quator aluendes, II tendas et unum ense, et lorica et diademam, et scutum et lanceam* [...]»<sup>2596</sup>, es decir, cuatro estandartes, dos tiendas, una seña, y lorica y diadema, y escudo y lanza. Nos parece sugerente la alusión a los cuatro estandartes o guiones, así como a la enseña real o personal, que se diferencia de los primeros. Y de igual modo el uso —y donación— de una diadema, acaso como símbolo real<sup>2597</sup>. Más sugerente es sin duda la noticia de la capilla que acompañaba a Alfonso I el Batallador en sus campañas militares, y que la *Crónica de Alfonso VII* describe cuando es vencido su ejército en la Batalla de Fraga de 1134. Dice que esta tenía un arca de oro con una reliquia de la Santa Cruz, píxides y elementos sacros de oro y piedras preciosas en el propio campamento, objetos sacros que siempre le acompañaban<sup>2598</sup>.

En la España musulmana del siglo XI la prenda con relación militar más controvertida fue el turbante o *imama*<sup>2599</sup>. Hay que partir de la base, no obstante, de que no tuvo un uso extendido en Al-Ándalus hasta la llegada de los imperios norteafricanos<sup>2600</sup>. O, más bien, entre los andalusíes autóctonos: árabes, muladíes y mozárabes, fundamentalmente. De hecho, casi se puede afirmar que esta prenda constituyó en sí misma el bien más identificativo de la *fitna*, por cuanto caracterizaba a los bereberes a diferencia de los arabo-andalusíes. Durante una de las revueltas en Córdoba en 1009, tras una gran mortandad contra los bereberes hispanizados, Muhammad ibn Hisham hizo comparecer a estos últimos y «les hizo llevar *qalannis* y mantos. Les ordenó que dejasen su indumentaria, que se ataviasen con ropa corriente y

---

<sup>2596</sup> DML, doc. 6, [918.III.18].

<sup>2597</sup> Elemento muy cercano seguramente a sus símbolos reales. Nótese que la numismática sugiere que los reyes de Aragón durante el siglo XI iban diademados.

<sup>2598</sup> «*Habebat autem rex Aragonensium Semper secum quondam archam factam ex auro mundo, ornatam intus et fortis lapidibus pretiosis, in qua erat crux salutaris ligni, reliquiis veneranda, quo Dominus noster Ihesus Christus, Dei filis, ut nos redimeret suspensus est. [...] Et habebat pariter alias píxides ebúrneas coopertas auro et argento et lapidibus pretiosis, plenas reliquiis Sanctae Mariae et Ligni Domini, apostolorum et martyrum, confessorum et virginum, patriarcharum; erantque repositae in tentoriis ubi erat capella, quae Semper iuxta tentoria regis adiecebat*», ChAI, [52].

<sup>2599</sup> Para cuestiones relacionadas con el vestuario civil y militar en Al-Ándalus, cf. MARÍN, M.: “Signos visuales de la identidad andalusí”, en MARÍN, M. (ed): *Tejer y vestir: de la Antigüedad al islam*. CSIC, 2001, pp. 137-180; y SERRANO NIZA, D.: “Fuentes para el estudio de la indumentaria andalusí”. *Revista de Filología de la Universidad de La Laguna*, nº 14, (1997), pp. 217-224.

<sup>2600</sup> Aunque no se usara, no obstante, la documentación sí lo nombra, sobre todo como parte de obsequios de calidad y regalos: Al-Razi, [65], p. 104.

desecharan los turbantes»<sup>2601</sup>. En efecto, este *qalanis* (pl. *qalansuwa*) era un tocado típico de Al-Ándalus con forma de pico o capirote, como muestra la iconografía en el *Beato de las Huelgas* (P32) o posteriormente en el *Libro de los Juegos* de Alfonso X el Sabio (siglo XIII), y que era portado por los autóctonos en detrimento del turbante. Se trataba, en realidad, de un símbolo étnico y social para las clases dirigentes andaluzas. De hecho, el propio Abderramán Sanchuelo, hijo de Almanzor, obligó contra su voluntad a los cordobeses a vestir turbantes en lugar de *qalansuwa* como un guiño a sus guerreros bereberes, lo que vino a agravar las disensiones étnicas<sup>2602</sup>. Tales cuestiones nos permiten reflexionar acerca de que la indumentaria militar y de mando de los emires andalusíes difería de aquellos reyes de las taifas bereberes. Esta indumentaria distintiva arabo-andalusí, tan propia de la Península<sup>2603</sup>, así como el contacto con la frontera de los «francos», tuvieron que hacer que los emires y dirigentes de *Saraqusta*, *Larida* y *Turtusa* —de familias andalusíes o esclavonas—, en realidad, presentaran panoplias y vestuario militar muy «occidentalizados».

Pero, claro, el *qalannis* era de uso civil, aunque albergase funciones étnicas y por tanto identitarias. Los distintivos militares tuvieron que ser otros, muy al socaire de esta etnicidad. Sabemos que Galib, en el enfrentamiento que tuvo con Almanzor y en el que perdió la vida, llevaba un alto casco y ceñía sus «dos cejas» con una banda<sup>2604</sup>. Se trataba de una prenda o distintivo militar distinto al turbante y cercano al almaizar, pieza que se haría popular hacia la Baja Edad Media<sup>2605</sup>. Es un elemento que muestra la iconografía hispana en repetidas ocasiones. La escultura románica representa a los caballeros musulmanes con adarga decorada y banda en la cabeza. Es difícil discernir si se trata de una panoplia estereotipada para diferenciar al jinete ismaelita del cristiano —es decir, si era equivalente con fidelidad en el campo de batalla—, pero lo cierto es que todas estas representaciones siguen el mismo patrón. Al igual que el hecho de que ambos se muestran fuertemente enlorigados, lo que implica que los escultores

---

<sup>2601</sup> Al-Bayan I, pp. 79-80

<sup>2602</sup> *Ídem*, p. 52. Es curioso porque cuando él mismo fue apresado más y tarde y llevado ante el *hayib* Ibn Durà, éste hizo una seña a uno de sus hombres para que le arrebatasen el *qalannis* de la cabeza como símbolo de sumisión. Algo que indica que él mismo también lo portaba independientemente de esta imposición, *idem*, p. 73.

<sup>2603</sup> Al falso Hisham II los vistieron los dirigentes sevillanos para presentarlo ante el pueblo con atuendos califales y con el *qalannis* en la cabeza, *idem*, p. 169.

<sup>2604</sup> Naqt, p. 43.

<sup>2605</sup> BERNIS MADRAZO, C.: *Indumentaria medieval española*. Madrid. CSIC, 1956, p. 87



reproducían una realidad cultural con pequeñas distinciones en lo militar y abundantes semejanzas: caballeros cristianos y andalusíes, entre la segunda mitad del siglo XI y el siglo XII montan de igual modo, se protegen de igual modo y cargan con las mismas armas a caballo.

La evidencia de estos elementos de autoridad entre las élites hispanomusulmanas se muestra también en la existencia de emblemas de dignidad llamados *tiraz*, que eran bandas o lemas bordados en ropajes nobles, cuya titularidad solo ostentaba el propio soberano o los allegados a los que este autorizaba a portarlos<sup>2606</sup>. Los talleres donde se labraban estas prendas de alto nivel solían ubicarse en los propios palacios califales o emirales. Sabemos que en el siglo X existía uno de alta calidad en Zaragoza<sup>2607</sup>, lo que seguramente implicó que esta tradición se extendería durante el periodo taifa entre los dirigentes *saraqusties*. Por la documentación cristiana sabemos, así mismo, que muchas de las prendas se caracterizaban por ser de *tiraz*, lo que indica que la denominación se amplió no solo para designar a estos emblemas vestidos por dignidades muy concretas, sino a toda prenda de alta calidad que salía de estos talleres palatinos.

Pero la verdadera diferenciación en la vestimenta militar musulmana vino de la mano de los almorávides. En todos los aspectos. No solo en el hecho de que los velados vistieran el *litham* —velo que cubría al rostro— que, a la sazón, les caracterizaba. En realidad, la yuxtaposición de cabilas que integraron sus ejércitos constituyó una amalgama de tradiciones que procedían de todos los rincones del Magreb. En ella no solo estaba representada la dicotomía entre bereberes y andaluces tantas veces narrada hasta ese momento<sup>2608</sup>. Ese universo era mucho más amplio: los almorávides aglutinaron una heterogénea multitud de cabilas que provenían del Rif, del ancho Atlas, del Sáhara occidental o de Mauritania. Una complejidad que a su vez constituía una amplia diversidad en el atuendo militar, mayormente alejada de la tradición de la Península.

---

<sup>2606</sup> Ibn Jaldún II, p. 59. Uno de los pocos ejemplos iconográficos sobre su hechura lo encontramos en un bajorrelieve conservado en el Museo del Bardo de Túnez, datado en el siglo XI (A4), que muestra que estos lemas se bordaban en las mangas, en medio de los brazos.

<sup>2607</sup> Al-Muqtabis V, [XXX], p. 264; y Al-Udri, [4], p. 12.

<sup>2608</sup> Ya conocida e identificada desde el siglo X, y de la que Ibn Hayyan por boca de al-Razi habla refiriendo las tropas magrebíes que acogió Al-Hakam II a partir del último cuarto de siglo, Al-Razi, [202], pp. 228-232.

Hacia el filo de 1100, Ibn Abdún habla en su tratado para el gobierno de la ciudad de Sevilla de una circunstancia que resulta reveladora. Prescribe que el *litham* de los almorávides debía quedar reservado solo para los Sinhaya, los Lamtuna y los Lamta, y que tanto los mercenarios como los milicianos bereberes negros —los *hasam* y los *'abid*— no debían llevarlo, pues se lo ponían indebidamente para infundir respeto y miedo. Si en algún momento estos mercenarios, por ser tropa al servicio de los almorávides, debían llevar el *litham*, era deseable que no fuera el mismo que vestían estos últimos, sino un *jimar* o almaizar de estilo norteafricano<sup>2609</sup>.

En realidad, los almorávides llevaban dos prendas para confeccionar el atuendo que los caracterizaba. Por un lado, un *niqab*, que tocaba la cabeza, y por otro el *litham* o velo que cubría el rostro, los hombros y la parte superior del cuerpo<sup>2610</sup>. Es de suponer que las cabilas fundacionales que constituían las tropas de élite, así como los mandos y caídes, llevaban tales distintivos sobre yelmos o armaduras. En cuanto al color, teñido y características de este atuendo, es difícil dar una respuesta precisa. Las fuentes tienden a arrojar a los almorávides variedad en el color de su vestimenta, no concomitante con la idea tradicional de austeridad. Si hubo una prescripción visual concreta para el *nikab* y el *litham* portados por la élite, esta no nos ha llegado ni los autores que describen sus costumbres la nombran. Por tanto, no está demostrado que el negro u otros colores apagados fueron propios de esta. Tampoco las fuentes muestran evidencias de que usaran el índigo, como algunos autores han propuesto, en concomitancia con tradiciones actuales de los Tuareg<sup>2611</sup>.

Esta forma de distinguirse y constituirse como élite guerrera ante los pueblos dominados, los aliados y los enemigos cristianos no solo marcó su naturaleza militar y de poder, sino que como había sucedido con su propio advenimiento supuso también motivo de discordia para sus enemigos los almohades. Ibn Idari trae una noticia de 1146 en la que los notables de Ceuta abandonaron a los almorávides y entraron en el credo

---

<sup>2609</sup> Ibn Abdún, [56], pp. 98-101. Incluso les conmina a que no vayan armados, sino únicamente con un *aqzal* —una fusta— o una azagaya.

<sup>2610</sup> Al-Bakri, p. 373. De hecho, este autor describe que a aquellos que no vestían de esta forma los almorávides les llamaban peyorativamente «bocas de moscas» por llevar el rostro al descubierto. Según esta descripción, las similitudes con el *tagelmust* vestido por los actuales tuaregs y otros pueblos a lo largo del Sahel es evidente. Sin embargo, esta prenda actual se trata de solo una pieza que puede llegar a tener más de diez metros de longitud.

<sup>2611</sup> BALBÁS POLANCO, Y.: “El guerrero andalusi”. *Desperta Ferro: Antigua y medieval*, nº 11, (2011), pp. 24-27.

almohade. Para ello, en símbolo de sumisión, dice que se despojaron del *litham* y adoptaron «la vestimenta almohade»<sup>2612</sup>, lo que evidencia que estos, al igual que los anteriores, establecieron un modo de diferenciarse visualmente en su atuendo como distintivo de poder, seguramente con rasgos también militares. En una de las entradas del ejército almohade en Sevilla, Al-Mansur hizo montar a sus esclavos negros en corceles blancos con campanillas en los petrales, y vestir capuchones de fieltro rojo vivo, y a los *guzz* de igual modo con túnicas de distintos colores<sup>2613</sup>, lo que muestra también la consideración por parte de estos del atuendo en las paradas militares y actos similares.

Otra de las prendas características del universo militar magrebí fue el *alburnus* o albornoz. En la famosa entrevista que tuvo lugar entre Yusuf ibn Tasufin e Ibn Umar, los cronistas cuentan cómo ambos iban vestidos con esta prenda, y en concreto la de Ibn Tasufin era de lana<sup>2614</sup>. Se trataba de una vestidura provista de capucha y que cerraba por delante. La *Biblia. V.T. Psalterium* (siglo X), realizada en el Monasterio de San Millán de la Cogolla (A20), muestra con ella a dos jinetes que se arremeten con la lanza. Pero también era una prenda que se usaba en Al-Ándalus desde la Alta Edad Media. En 1009 un comando a las órdenes de Muhammad ibn Hisham, que fue enviado a Córdoba al inicio de la *fitna*, estaba integrado por guerreros que «ocultaban sus espadas bajos sus albornoces»<sup>2615</sup>, lo que indica que era una vestidura bien asentada entre el atuendo militar de hispanomusulmanes.

#### 5.2.2.2 Estandartes, pendones y distintivos militares (I). Ejércitos cristianos

Es probado e incuestionable que la heráldica constituyó a partir del siglo XIII no solo la identificación de los blasones institucionales, eclesiásticos y laicos durante el ejercicio de los hechos militares, sino también un sistema en sí mismo de organización

---

<sup>2612</sup> Al-Bayan III, p. 272.

<sup>2613</sup> Al-Bayan II, p. 162.

<sup>2614</sup> RQ, p. 260 y 262; Al-Bayan III, p. 52; Al-Hulal, p. 62. Incluso extendieron un *alburnus* en el suelo para poder sentarse encima. El *Hulal* dice que entre los regalos con que se obsequiaron había 100 turbantes cortos, 400 bonetes tipo *chechias*, 100 *guiffaras* (mantos) y 200 albornoces, unos de ellos blancos y otros brillantes.

<sup>2615</sup> Al-Bayan I, p. 60.

militar a través de señales visuales e identificativas. Sin embargo, no es menos cierto que en periodos anteriores los ejércitos ya usaban los estandartes, las señas y los pendones como un complejo sistema de organización militar. La heráldica como tal en los siglos XI y XII no existía, pero sí el uso de emblemas y distintivos militares, cuya naturaleza cobraba forma al socaire de mensajes legitimadores en los que el factor religioso jugaba un papel preponderante.

Todo indica que hacía el último tercio del siglo XI en el ámbito navarroaragonés el Estado feudal habría cimentado un mensaje legitimador de cariz holístico, presente en el arte<sup>2616</sup>, en la guerra y en los ritos próximos a los espacios de poder<sup>2617</sup>. Se ha especulado con una simbología en sus *vexillum* que pudo haberse articulado a partir de la reforma y afianzamiento de la *auctoritas* pontificia desarrollada en el reinado de Sancho Ramírez, y que pudo tener su primer precedente en el crismón constantiniano — visible en la Catedral de Jaca—<sup>2618</sup>. Asimismo, parece razonable considerar la pervivencia en la España cristiana plenomedieval de ritos previos a la guerra, tal como existían para la Alta Edad Media y que recoge el *Liber Ordinum*<sup>2619</sup>. Esta difusa

---

<sup>2616</sup> Una aproximación en el arte en POZA YAGÜE, M.: “Arte e ideología. Roma y Aragón a finales del siglo XI: la antigüedad clásica como mecanismo de legitimación de un nuevo reino”, en DE MARÍA S. y PARADA LÓPEZ DE CORSELAS, M. (coords.): *El Imperio y las Hispanias de Trajano a Carlos V: clasicismo y poder en el arte español*. Bononia University Press, 2014, pp. 185-198.

<sup>2617</sup> Para ahondar en esta cuestión, cf. LALIENA CORBERA, C.: “Guerra sagrada y poder real en Aragón y Navarra en el transcurso del siglo XI”, en DESWARTE, Th. Y SÉNAC, Ph.: *Guerre, pouvoirs et idéologies dans l’Espagne chrétienne aux alentours de l’an mil: Actes du Colloque international organisé par le Centre d’Etudes Supérieures de Civilisation Médiévale, Poitiers-Angoulême (26, 27 et 28 septembre 2002)*, 2005b, pp. 97-112; y LALIENA CORBERA, C.: “Rituales litúrgicos y poder real en el siglo XI”. *Aragón en la Edad Media*, nº 16, (2000b), pp. 467-476.

<sup>2618</sup> GARCÍA GARCÍA, F.: “Dogma, ritual y contienda: arte y frontera en el Reino de Aragón a finales del siglo XI”, en MARTOS QUESADA, J. y BUENO SÁNCHEZ, M. (coords.): *Fronteras en discusión: la Península Ibérica en el siglo XII*. Madrid. Asociación Cultural Al-Mudayna, 2012, pp. 217-250, p. 226 y ss. Una hipótesis que también esgrime OCÓN ALONSO, D.: “El sello de dios sobre la iglesia; tímpanos con crismón en Navarra y Aragón”, en SÁNCHEZ AMEIJERAS, R. y SENRA GABRIEL Y GALÁN, J. L. (coords.): *El tímpano románico. Imágenes, estructuras y audiencias*, 2003, p. 76-101, p. 98.

<sup>2619</sup> En este caso, el lábaro o *vexillum* sagrado era entregado al rey antes de las campañas militares por parte del obispo, en forma de arqueta-relicario áurea. Cf. GARCÍA GARCÍA, F., *op. cit.*, 2012, p. 230. Para el caso concreto navarroaragonés: LALIENA CORBERA, C., *op. cit.*, 2000b, quien ha tratado este asunto en profundidad. Recordemos, no obstante, la existencia de reliquias en las propias campañas

realidad simbólica debió adscribir algún tipo de divisa o signo usado en batalla, cuya naturaleza no solo sería objetual sino también gráfica. Sin embargo, no podemos saber con certeza cómo era específicamente la que adoptaron estos reyes en sus campañas militares. Al ya mencionado crismón, hay indicios de que pudieron unirse en algún momento de finales del siglo XI otros como la Cruz<sup>2620</sup>, el *vexillum sancti Petri* de la Santa Sede<sup>2621</sup> o la propia imagen de Cristo<sup>2622</sup>. En la campaña insular que perpetraron los ejércitos catalanes e itálicos en 1113-1114, por ejemplo, se cuenta que estos llevaban sus propias enseñas urbanas —caso de los pisanos—, pero también otras con imágenes de Santa María la Virgen o símbolos alusivos a la Sede Apostólica<sup>2623</sup>. Seguramente la fuente se refiere, de hecho, a imágenes reales, bordadas en los estandartes y/o policromadas en sus escudos. La Reforma gregoriana y la sacralización de la guerra en Occidente implicaron un cambio en la iconicidad de escudos y estandartes militares. Antes de ella, por ejemplo, tenemos noticias de que las imágenes que se llevaban en estos elementos eran distintas, como conocemos por ejemplo del escudo de El Cid según el *Carmen Campidoctoris*, el cual tenía pintado un dragón<sup>2624</sup>. Un motivo similar a los que usaban los andalusíes, como luego veremos, y que podemos ver también

---

militares de los reyes de Aragón y Pamplona, como la que se describe en el campamento del Batallador en el Desastre de Fraga, cf. ChAI, [52] —en nota anterior—.

<sup>2620</sup> Muy vinculada a la invocación de la Trinidad. No olvidemos que la numismática de este periodo es proclive a mostrar la cruz como emblema de los reyes. Sin embargo, es algo común en otros entornos cristianos del continente. Algunos códices europeos son preclaros al mostrar una cruz procesional guiando las tropas, de la que pende generalmente un estandarte, a veces en forma de gonfalon. Lo vemos en el códice Latin 11685. Paris, Saint-Germain-Des-Près, BNF (1041-1060); en *The Four Gospels*, Cotton MS Claudius E V. BL (1101-1124), en el *The Four Gospels* de la Abadía de San Pedro de Jumieges, Add MS 17739 (1100-1125), o en el *Psalter with gloss in Latin. British Library*, Add MS 17392. BL (1150-1175). Esta representación de cruz y estandarte de tres colas resulta evidente para atribuir a este símbolo funciones sacralizantes y militares en el caudillaje de los ejércitos desde finales del siglo XI hasta finales del XII, al menos.

<sup>2621</sup> Cf. FLORI, J. y PEINADO SANTAELLA, R. G.: *La guerra santa: la formación de la idea de cruzada en el Occidente cristiano*. Madrid. Trotta, 2003, p. 159 y ss.

<sup>2622</sup> GARCÍA GARCÍA, F., *op. cit.*, 2012, p. 232.

<sup>2623</sup> «*Tunc vexilla gerens Pisane signifer urbis Valandus cuneos in campum ducit apertum. Hinc Ildebrandus sancte vexilla Marie Consul habens dextra sevos incurrit in hostes. Sedis apostolice vexillum detulit Atho, et diras petiit violento milite turmas*», LMGPI, libro V, pp 66-67.

<sup>2624</sup> «*Clipeum gestat brachio sinistro, / qui totus erat figuratus auro, / in quo depictus ferus erat draco / lucido modo*», *Campidoctoris*, [XXIX].

coetáneamente en otros contextos bélicos europeos, como en la invasión normanda de Inglaterra. Esta transformación icónica debió tener lugar a partir de los años 80 del siglo XI.

Ahora bien, desde inicios del siglo XII tenemos vagas noticias de la existencia también de blasones particulares o pertenecientes a linajes en estas enseñas. En el capítulo anterior referíamos que para una época temprana como los inicios del siglo X el rey Sancho Garcés I hacía donación de varios estandartes, por un lado, y de su propia enseña real, por otro, la cual es complicado saber en qué consistía<sup>2625</sup>. A inicios del siglo XII hay constancia de la existencia en Aragón y Pamplona de un *sigillum* real, o lo que es lo mismo: algún símbolo privativo de los monarcas. Así lo demuestra un documento del cenobio de Leire<sup>2626</sup>. Aunque también es difícil saber si este mismo sello o emblema era usado en contextos militares. En esa misma época y en relación de nuevo a la conquista de Mallorca, sabemos que Guillem, señor de Montpellier, tenía una enseña propia en forma de rueda<sup>2627</sup>. Y un *Privilegium imperatoris* de Alfonso VII (P35) conserva la imagen del mayordomo real de este, Ponce de Cabrera, en cuya diestra lleva una espada y en la otra un escudo de lágrima con una cabra en él, su enseña personal. El documento data de entre 1142 y 1157. Por tanto, estamos hablando de una simbología sacra que era usada en los estandartes y enseñas de guerra, pero también de otra que albergaba una emblemática personal en un claro antecedente arcaico de la pre-heráldica<sup>2628</sup>.

Ahora bien, al margen de esta simbología, lo que resulta claro es que estandartes, pendones y guiones formaban parte de la organización militar de los ejércitos cristianos y musulmanes<sup>2629</sup>. En el caso de los primeros, las fuentes porfían en

---

<sup>2625</sup> DML, doc. 6, [918.III.18].

<sup>2626</sup> «*Et rex dat mihi sigillum suum quod habebat super illam villam [...]*», dice Enneco Fortuñones en relación a una donación que el rey Pedro I le hizo en su día de la villa de Sansoáin. DML, doc. 204, [1104.III-V].

<sup>2627</sup> «*Jam Vilielmus adest, dominus montis Pesulani, cui rota signa dabat, clara comitante caterva*», LMGPI, libro V, p. 73.

<sup>2628</sup> Conocida es la aparición de los palos sobre fondo de gules en la enseña real de Alfonso II para la segunda mitad del siglo XII, habida cuenta de que los palos atribuidos a uno de los sellos de Ramón Berenguer IV no son sino la indefinición causada por los refuerzos de la bloca y las palas de madera que conforman el escudo tipo XIIa.

<sup>2629</sup> Incluso existe algún documento en el que se ve el valor pecuniario que tenía una enseña de guerra. Entre 1157 y 1166 una de ellas valía dos morabetinos, como demuestra una denuncia de robo: «[...] *et*

dejarlo claro en múltiples ocasiones. De hecho, tanto en asedio como en batalla jugaban un papel fundamental. Estos organizaban las cohortes, e incluso había personajes designados para ser portaestandartes<sup>2630</sup>. Y esto era así tanto para la caballería como para los peones. La crónica de la conquista de Tortosa dice que «[...] *milites et pedites multa uexilla defferentes per totam insulam armati perrexerunt*»<sup>2631</sup>. Y no solo eso, parece evidente que imágenes, colores y motivos identificativos decoraban ya escudos y yelmos de los caballeros y los peones, como algunas fuentes informan<sup>2632</sup>.

Alfonso X diferencia en sus partidas para el siglo XIII los estandartes, los *cabdales* y los pendones. Los primeros eran cuadrados y sin hierros —estructuras que los mantenían erguidos sobre el astil—. Los segundos eran similares, pero usaban estructuras para mantenerse de pie y solían estar farpados —terminados con flecos en los laterales—. Los pendones, a su vez, eran enseñas anchas en el lado del astil pero que se angostaban hacia el cabo opuesto. Todos ellos respetaban una jerarquía desde el rey hacia abajo, correspondiendo al caudillaje de un número determinado de caballeros y hombres, o pertenecientes a instituciones concretas<sup>2633</sup>.

¿Qué muestra la iconografía al respecto? Es complicado atribuir una simbología militar en las enseñas que esta presenta. En muy pocas ocasiones podemos atisbar emblemas sacralizantes en los símbolos de guerra, aunque sí existen. Como en el crismón que ondea en un estandarte en las pinturas de *Sant Pere de Sorpe* en Lleida (E117a). El resto, por lo general, suelen presentar simbología anicónica o meramente decorativa. En cuanto a la morfología de las enseñas de guerra utilizadas en ámbito peninsular cristiano, se ha realizado una reconstrucción de todos los modelos que las fuentes muestran, la cual puede verse en la figura 5.6. A partir del siglo X los beatos son los primeros en mostrar algunos modelos. No obstante, las señas militares que en ellos aparecen hay que tomarlas con reservas, pues al constituir los más tardíos copias de los

---

*armiger suus Reverter furatus est illi suum roncinum quem comparavit XV morabatinos et sellam, L solidos, et enseme Ilos morabatinos valentem*», PACBIV, doc. 1103, [1157-1166].

<sup>2630</sup> Cf. LMGPI, libro V, p. 66. De hecho, constituían también un elemento primordial en el mantenimiento de la moral durante las operaciones, como podemos ver en un enfrentamiento entre los Anjou y los Poitou en el siglo XII, ChSM, p. 137.

<sup>2631</sup> CAT, p. 17.

<sup>2632</sup> Cf. LMGPI, libro I.

<sup>2633</sup> Partidas II, Tit. XXIII, leyes XIII y XIV. Todavía se consigna otro tipo de pendón, que se caracteriza por ser largo y estrecho, dividido en dos colas hacia la punta y que usaban los oficiales del rey.

anteriores, bien pudieron reproducir vexilología por imitación y no amparada en la realidad funcional del periodo en el que fueron producidos<sup>2634</sup>.

Los pendones de forma triangular son los primeros en aparecer. Son anchos en el astil y se van estrechando hacia el otro cabo. Hay ejemplos en el *Beato de Urgel* (último tercio del siglo X), P5a; en el *Beato de Fernando y doña Sancha* (ca. 1047), P13g, y también en el *Beato de las Huelgas* (1190-1220), P32<sup>2635</sup>. Se muestran también farpados. Los ejemplos principales son el del *Beato de Santo Domingo de Silos* (1091-1109), P18g, que presenta farpado su lado de abajo; o el Frontal del *altar de Sant Martí de Puigbò*, que se conserva en el Museo Episcopal de Vich (1120-1150), E124, y que muestra de tal guisa los dos lados, arriba y abajo.

El más común sin duda es el estandarte cuadrangular. Aparece por vez primera en la *Biblia de Ripoll* (1015-1020), P12e, con tres colas en la parte opuesta al astil. Tres colas o secciones muy comunes en las enseñas que de igual modo las vemos en un *capitel de Saint Priest de Volvic* (ca. 1095), E91; en el *frontón de la Catedral de Saint Pierre de Agulema* (ca. 1119), E19b; en un *capitel de la Abadía de Conques* (1107-1025), E72e; y en el *Códex Calixtinus* (1160-1180), P25a<sup>2636</sup>. En ocasiones se observa también esta triple cola cosida o adherida al cuerpo central, lo cual incide en su diseño y motivos interiores. Se observa por ejemplo en el *Salterio (h. 1 149). Gesta Salvatoris* (siglo XII), P15<sup>2637</sup>; o en la *Biblia de Pamplona* (ca. 1200), P37j. El estandarte cuadrangular clásico, sin colas, aparece en las *pinturas de Sant Pere de Sorpe* (medidos del siglo XII), E117b, decorado en el centro con un crismón y con el lateral contrario al astil farpado. Pero también existen modelos en que muestran el estandarte con este mismo lateral almenado, es decir, con tres colas de vértice cuadrado. Se ve en la escultura del apóstol Santiago en el interior de la *Catedral de Santiago de Compostela* (ca. 1122), E48b; y en otro capitel de la *Abadía de Conques* (1107-1125), E72b.

De igual modo, este estandarte cuadrangular se mostrará en alguna ocasión dividido en dos colas hacia el final. Así aparece en las pinturas de la *iglesia de los*

---

<sup>2634</sup> En algunos casos se reproducen pendones idénticos con cientos de años de diferencia entre unos y otros.

<sup>2635</sup> Lo que seguramente nos está indicando una concomitancia con los estandartes musulmanes, dado que las escenas representadas tienen a los agarenos como protagonistas.

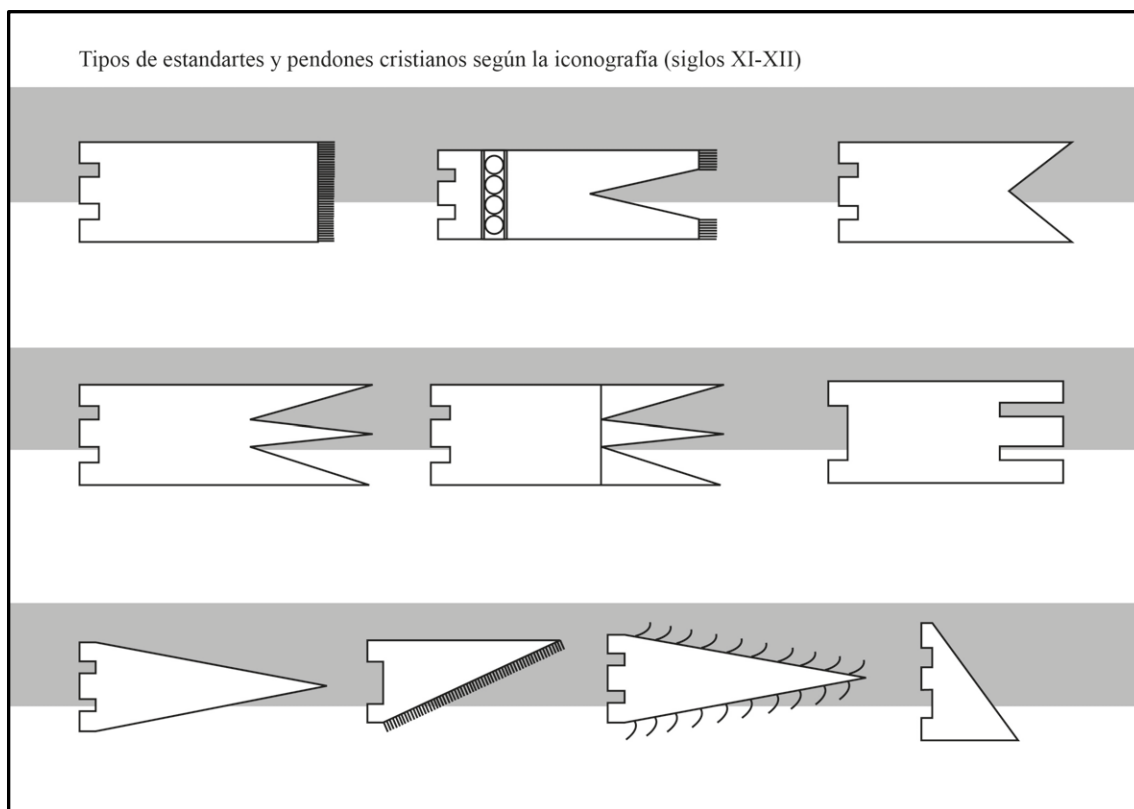
<sup>2636</sup> Común también en Europa: en el código Burney MS 216. BL, folio 32v.

<sup>2637</sup> Lo presenta mucho más evidente el folio 273v de la Latin 10. Biblia Latina. BNF. O también la *Biblia de Winchester*.



*Santos Justo y Pastor* de Segovia (1166-1200), E127c; o en el *Beato de Manchester* (ca. 1189), P29b y P29e. En este último caso, el estandarte termina con los dos vértices de sus colas cuadrados y farpados. Todavía podremos ver un nuevo modelo hacia principios del siglo XIII, que parece que marcará una tendencia en lo sucesivo. Es muy probable que se trate de un pendón menor, a modo de guion. Se observa en los frescos de la *Torre de Hércules* de Segovia, E125a; y en la *Biblia de Pamplona* (ca. 1200), P37b, P37d, P37e, P37f, P37g, P37j, P37k, P37l y P37m. Se trata de un elemento con la tela en forma de triángulo isósceles invertido, de forma que uno de los lados más largos es el que se ciñe al astil. Se observa también en otras fuentes aragonesas posteriores como en las pinturas del interior del castillo de Alcañiz,

Figura 5.7. Tipología de estandartes y pendones en la iconografía cristiana peninsular, siglos XI y XII. Dibujo del autor.



### 5.2.2.3 Estandartes, pendones y distintivos militares (II). Ejércitos musulmanes

Ya es conocida la costumbre y asiduidad del uso de enseñas militares entre las tropas califales. Hablábamos en capítulos anteriores de cómo la organización militar y la cadena de mando de los ejércitos se fundamentaba en unidades que se identificaban con el tipo de enseña que las capitaneaba. La falta de iconicidad de las fuentes musulmanas puede suplirse en parte con las miniaturas e iluminaciones procedentes de talleres cristianos en el siglo X, muchas de las cuales representan pasajes bíblicos haciendo uso de modelos culturales andalusíes<sup>2638</sup>. Estas fuentes muestran el *'akda* o pendón en forma de nudo, que era portado por las escuadras de ocho soldados. Lo representa en detalle el *Códex biblicus legionensis* o *Biblia de San Isidoro* (ca. 960), P3a y P3b. Se trata de una maraña alargada de telas, que se anuda al astil de una lanza, bajo la moharra, y en cuyo cabo opuesto ondean varias tiras —tres, por lo general—. Las características de la iluminación sugieren que en realidad eran varias piezas o cordones que se ceñían todas en un lado, dejando las colas libres, y en el otro se anudaban al astil. De hecho, en una de las miniaturas se observa el detalle de la cinta sujetando el grueso de los cordones o bandas, a modo de fardo.

Las fuentes cronísticas del siglo X, efectivamente, respaldan el uso de este sistema que posteriormente Ibn Hudayl desarrolla<sup>2639</sup>. A inicios de 971, el ejército califal se organizó para hacer frente a los ataques nórdicos. Los preparativos incluyeron la repartición de los estandartes a la tropa, entre los que se incluían el *'Ukda*, el *'Alam* y el *Satranj*. El primero hacía alusión a los pendones de nudo ya referenciados<sup>2640</sup>, y el segundo a los estandartes de pelotón de mil hombres. El último, el de motivo ajedrezado, se ha relacionado con la propia enseña califal<sup>2641</sup>, por lo que lo más plausible es que fuera el estandarte que identificaba al propio Galib, general de la tropa

---

<sup>2638</sup> Lo mismo puede decirse de los que se presentan en los beatos tardíos. Aun pudiendo ser reproducciones de las miniaturas de los beatos altomedievales, la concomitancia en la representación del pendón triangular pudo tener, no obstante, una analogía con un modelo también usado en el ámbito cristiano.

<sup>2639</sup> Ibn Hudayl I, cap. VIII, p. 162. Para esa época, al-Razi ya diferencia entre banderas y estandartes: Al-Razi, [64], p. 102.

<sup>2640</sup> Una tradición, por cierto, que Al-Ándalus parece haber tomado del Imperio Bizantino, dado que en los preparativos anteriores a una batalla o campaña el ejército altomedieval romano de oriente «bendecía las enseñas» ceremonialmente, cf. *Strategikon*, libro VII, [A], cap. 1.

<sup>2641</sup> Cf. GARCÍA GÓMEZ, E., *op. cit.*, 1967.

desplegada<sup>2642</sup>. De hecho, coetáneo a los Anales es el *Pixide de Córdoba* (969-970) — que se conserva en el Victoria & Albert Museum—, donde se muestra al califa cordobés sentado junto a dos visires y en cuya mano lleva un estandarte de mando más alto que ancho y con cuatro almenas triangulares en el cabo contrario al astil (A18). Incluso si observamos con detalle el folio 138v (P3a) de la Biblia de San Isidoro, en donde se representa ejército del rey David, la tropa es representada de modo piramidal, en cuya base se observan los *'Ukda*, y en la cúspide, a modo de jerarquía, un estandarte de similar hechura, pero más elaborado y con forma zoomorfa de tres colas —un pez que ondea— que parece subsumirlos.

Existen más noticias sobre los motivos que inundaban estos estandartes. A diferencia de lo que podemos sospechar sobre la decoración y emblemática de los mismos, no se trataba de mensajes escuetos o blasones anicónicos. Ese mismo año, el propio Isa Razi informa de que, en una de las revistas militares, las tropas que formaban espartanamente tenían abanderados «que sostenían admirables enseñas [...], tales como leones con las fauces abiertas, terroríficos leopardos, águilas abatiéndose sobre la presa y dragones horrorosos, en número de cien»<sup>2643</sup>. De hecho, Abderramán III, unas décadas antes, había establecido como una de sus enseñas el águila, algo inédito hasta ese momento<sup>2644</sup>. Estamos hablando de simbologías que no debieron ser muy diferentes a los motivos en los escudos y estandartes que usaron sus enemigos cristianos al norte<sup>2645</sup>. En efecto, la descripción de cuatro estandartes que el propio an-Nasir regala en 934 informa de que dos de ellos, de un alta calidad decorativa, tenían águilas y leones —«pintados, con la cabeza de plata y los ojos azules»—, que otro ostentaba mensajes labrados en dorado sobre fondo blanco en cada uno de sus cuatro lados, lo que evidencia que eran cuadrangulares, y que un cuarto era rojo, con mensajes de plata en tres de sus lados<sup>2646</sup>.

---

<sup>2642</sup> Al-Razi, [9], pp. 48-50.

<sup>2643</sup> *Ídem*, [26], p. 68. Unos motivos que también estaban en escudos y elementos de guerra cristianos, como es el caso de El Cid unas décadas después, cf. Campidoctoris, [XXIX].

<sup>2644</sup> Al-Muqtabis V, [XXX], pp. 250-251.

<sup>2645</sup> En el Tapiz de Bayeux, por ejemplo, dragones y seres mitológicos trufan los escudos de la caballería normanda. Y no es necesario recordar y profundizar sobre las connotaciones evangélicas del águila y las que tendrá el león posteriormente.

<sup>2646</sup> Al-Muqtabis V, [XXX], p. 265.

Es imposible conocer si este sistema de organización militar a través de enseñas con una evidente iconicidad continuó en uso durante el periodo taifa en los territorios andalusíes del valle del Ebro, dado que no existen alusiones concretas en las fuentes. Pero todo hace indicar que sí, pues las noticias posteriores sugieren que este sistema se habría mantenido inalterado<sup>2647</sup>. Ibn Darray escribe versos a principios del siglo XI elogiando en clave alegórica los estandartes islámicos:

«[...] las banderas que le recordaban los días que les cubrieron [a los enemigos] las águilas y las aves de rapiña [...] Y toda águila con el extremo de su pico afilado desea devorar el hígado de sus enemigos. Y es una serpiente peligrosa que serpentea hacia las cabezas de los enemigos [...] Los leones rugen y las banderas ondean como si ellas estuvieran metidas en sus corazones»<sup>2648</sup>.

La reunión de unos motivos poéticos tan evidentes y alusivos a símbolos militares evidencia el uso de estos en la imaginería de guerra andalusí al filo del año mil. Una imaginería variada y atípica que todo indica que naufragará con la cosmovisión almorávide cuando este desembarque en Al-Ándalus. Los velados usaron también de modo ubicuo y sistémico los estandartes militares para organizarse en combate<sup>2649</sup>. Un pasaje del *Al-Hulal* esboza con gran detalle cómo eran estas enseñas imperiales, incluso cuando las tropas ya estaban integradas por las cabilas magrebíes periféricas y los andaluces. En su relato de la Batalla de Zalaqa, describe cómo el centro fue ocupado por Yusuf ibn Tasufin y los voluntarios del yihad, con «banderas blancas enhiestas con inscripciones del Alcorán»; en las alas «los grandes del reino y los defensores de la invocación», junto a los andalusíes, «con estandartes rojos con versículos pavorosos»; en la vanguardia los Zanata y la guardia personal del emir, como tropas de élite, «con las banderas artísticas y los emblemas en alto»<sup>2650</sup>. Efectivamente, otras fuentes informan de que cada cabila tenía su insignia propia y avanzaba con ella en alto<sup>2651</sup>.

---

<sup>2647</sup> Ibn Hudayl en el siglo XIV especificará que el reparto y uso de estandartes toma casi rasgos rituales: Ibn Hudayl I, cap. XII, p. 206.

<sup>2648</sup> Ibn Darray, poema 109.

<sup>2649</sup> «*Porro acies Moabitarum et Agarenorum erectis suis regalibus vexillis [...]*», ChAI, [166].

<sup>2650</sup> Al-Hulal, p. 148.

<sup>2651</sup> Al-Yuman, p. 128; QM, p. 203.

Ibn Jaldún cuenta que el número de estandartes no estuvo regulado hasta el advenimiento de los almohades y los reinos Zanatas posteriores. Los Sinhaya no tenían un color particular en sus enseñas, que eran de seda sin mezclar y de diversos colores en los que aparecían motivos y dibujos de oro<sup>2652</sup>. Algo que confirma pues que la austeridad icónica no fue tal en el periodo almorávide. Sin poder afirmar que estos permitieran o coincidieran en el uso de figuras animales y mitológicas en sus enseñas de guerra —conviene no tomar el concepto de «banderas artísticas» de los Zenetas en este sentido—, tal como se hacía en Al-Ándalus; sin embargo, sus emblemas militares sí estaban constituidos por motivos complejos y ornamentados, a la vez que por versos del Corán.

Pero todo esto cambió con la llegada de los almohades. El uso de tambores y banderas militares se restringió al soberano, y se les prohibió a todos sus lugartenientes portarlas a su libre disposición. Los abanderados y los tambores formaron una compañía especial que siguió al sultán en sus expediciones, y que se llamó *saqa*. El número de banderas era mayor o menor, de acuerdo con los usos particulares adoptados por cada dinastía<sup>2653</sup>. Los almohades limitaron el número de banderas a siete, y escogieron el color blanco como distintivo y preceptivo de su imperio<sup>2654</sup>.

#### 5.2.2.4 Elementos y señales de mando de los ejércitos plenomedievales en acciones militares, siglos XI y XII

En los siglos XI y XII los ejércitos cristianos del norte usaban instrumentos de viento en la organización militar durante las operaciones. Las fuentes escritas lo corroboran en múltiples ocasiones<sup>2655</sup>. La iconografía, como en seguida analizaremos, muestra con denuedo el uso del cuerno como elemento de señales, no solo en contextos militares sino en otros quehaceres de la vida civil, como la caza. Sin embargo, estas mismas fuentes escritas también indican que no solo este objeto era usado para tal

---

<sup>2652</sup> Ibn Jaldún II, p. 48.

<sup>2653</sup> *Ibidem*.

<sup>2654</sup> Al-Bayan II, p. 63.

<sup>2655</sup> «[...] *et clangore cornicinum cohortes excitant, instruunt agmina, instaurant acies; et observata rei militaris plenius disciplina, cujus experientiam habebant omnimodam*». HIER, libro III, cap. III.

cometido. Las tropas cristianas de igual modo hacían uso de clarines o tubas<sup>2656</sup>, cuya morfología nos es difícil de conocer porque la iconografía no presenta ejemplos.

Con respecto a los cuernos, a los que en realidad deberíamos llamar olifantes, su tradición procede de la Alta Edad Media. Al-Razi ya informa que en el siglo X, en el enfrentamiento que tuvo lugar entre ‘Abd al-Rahman ibn Yahya al-Tuyibi y Ramiro III de León, los andalusíes se hicieron tras la victoria con «un cuerno plateado para apellidar»<sup>2657</sup>. Son varios los olifantes recuperados y expuestos en diversos museos en Europa, siendo uno de los más renombrados el de Gastón de Bearn, señor de Zaragoza<sup>2658</sup>. Muchos de ellos, no obstante, ampliaban su propio desempeño funcional para alcanzar el arte suntuario. Las fuentes iconográficas los muestran de diferente naturaleza. En el siglo X lo encontramos forrado de piel<sup>2659</sup>, y posteriormente el románico tiende a representarlos de diversas formas: los muestra tanto sencillos<sup>2660</sup>, con una pieza colocada en la parte superior a modo de decoración escueta; o profusamente decorados, emulando los ejemplos que se conservan en diversos museos europeos<sup>2661</sup>.

Resulta cierta pues la dicotomía entre cristianos y musulmanes para este periodo. Los primeros usaban olifantes para apellidar o dirigir las tropas en batalla, mientras los

---

<sup>2656</sup> «*Bucina repletur flatu, lituique, tubeque: tota sonat classis. Conclamant civis et hospes, sed Latia superat clamor de gente levatus*», dice la crónica genovesa de las tropas cristianas al desembarcar en la isla de Ibiza, LMGPI, libro IV, p. 53. Y así describe el mismo Caffaro la aproximación de las tropas catalanas e itálicas a la muralla de Almería: «*Consules namque preceperant bellatoribus, ut cum sonitum tubarum audirent, sine uociferatione cum silentio ciuitatem preliando introirent*», CAT, p. 28.

<sup>2657</sup> Al-Razi, [242], p. 281.

<sup>2658</sup> El trabajo más minucioso sobre los olifantes y su tipología lo encontramos en la tesis doctoral de Llimerá Dus: LLIMERÁ DUS, J. J.: *Trompes y trompadors en la Corona de Aragón (ss. XII-XVI)*, [Tesis Doctoral], Universitat de Valencia, 2019, en la que dedica un bloque completo a todos los olifantes conocidos y sus características: pp. 77-106, así como a otros elementos de naturaleza córnea o de viento, y su aparición en un nutrido registro iconográfico.

<sup>2659</sup> En el *Beato de El Escorial I* (ca. 992), P36b.

<sup>2660</sup> Capiteles de la *Abadía de Conques* (1107-1125), E72a y E72h; en un capitel de la *iglesia de San Bartolomé* de Rebordans (siglo XI), E88; en un capitel de la *iglesia de San Miguel de Biota* (finales XII), E105d; en la *iglesia de Sant Pierre d'Aulnay*, (1120-1140), E12a; en el interior de la *Catedral de Santiago de Compostela* (1100-1122), E48d; o en el interior de *San Pedro de Echano* en Olóriz (ca. 1200), E66.

<sup>2661</sup> Los encontramos en la portada de *Saint-Trophime d'Arles*, (1180-1200), E89a; o en un capitel del *claustro de Santa María de Estany* (finales XII), E21a.

segundos lo hacían a través de atabales o tambores<sup>2662</sup>. Lo cierto es que las fuentes no nos informan del uso de añafiles ni otros instrumentos de viento que sí sabemos que estaban en uso posteriormente por parte de los ismaelitas, lo que seguramente se debe a que pudieron ser subsumidas semánticamente dentro de sus homólogos latinos<sup>2663</sup>. En cualquiera de ambos casos, se nos pasa a veces por alto que, en las acciones bélicas de mayor envergadura, como el asalto a una plaza asediada o una batalla, en las que la movilización era masiva, constituía una quimera operacional reconducir órdenes prefijadas de antemano. El movimiento de caballos y hombres hacía que el polvo levantado y el griterío fueran tales, que la capacidad de visibilizar el movimiento de pendones en forma de aviso o de oír señas concretas de atabales, trompas u olifantes se hacía muy complicado. Estas cuestiones nos llevan a plantear el hecho de que los mandos de cada unidad tenían como cometido sostener un contacto visual permanente con el estado mayor responsable de la acción, para informar, reconducir o frenar a los contingentes personalmente.

Con respecto a tales señales y sonidos marciales, los musulmanes que operaron en la Península alearon el uso de estandartes, como ya hemos analizado, con el de estos tambores. Son varias las fuentes que así lo describen. ‘Abd Allah, el rey de Granada, explica cómo en el ataque que perpetró contra Tamin de Málaga, puso en marcha una de las operaciones ordenando ondear las banderas y tocar los atabales<sup>2664</sup>. Los almorávides usaron el mismo sistema cuando se enfrentaron a los almohades, como informa el *Rawd al-Qirtas* para el año 1162<sup>2665</sup>. E Ibn Hudayl así lo prescribe ya en el siglo XIV en sus tácticas de batalla<sup>2666</sup>. Sin embargo, no tenemos noticias de cómo se gestionaban estas señales visuales y sonoras en las acciones de guerra. O lo que es lo mismo: no sabemos qué códigos existían para ordenar y mover a los contingentes durante un hecho de armas. Algunas fuentes sugieren que en el caso de los atabales musulmanes, su

---

<sup>2662</sup> Al-Kardabus los diferencia alegóricamente para evidenciar el dimorfismo cultural entre latinos e ismaelitas en los previos de la Batalla de Zalaqa, Al-Kardabus, [51]. En cualquier caso, el traductor de la edición manejada insiste en que los atabales fueron introducidos por los almorávides en la Península a consecuencia de sus relaciones con el África negra, con permiso de los Zeneta, lo cual no es cierto —nota 210—, como luego veremos.

<sup>2663</sup> LLIMERÁ DUS, J. J., *op. cit.*, 2019, p. 124 y ss.

<sup>2664</sup> Memorias, cap. VI, [44].

<sup>2665</sup> RQ, p. 268.

<sup>2666</sup> Ibn Hudayl I, cap. XVII, p. 276.

estruendo causaría miedo en los caballos cristianos y aturdimiento generalizado<sup>2667</sup>, de lo que se deduce que eran las señales ópticas las encargadas de transmitir mensajes en plena actividad, pues los ritmos de los tambores podían, en todo, caso, comunicar solo órdenes generales<sup>2668</sup>.

Con respecto a la introducción en la Península de estos, existe entre la historiografía cierta falta de consenso. Para algunos autores, habrían sido los almorávides los primeros en utilizar tambores de guerra de forma masiva, a excepción de los Zeneta, que ya los conocían<sup>2669</sup>. Si analizamos las fuentes que nos narran hechos anteriores a la llegada de los norteafricanos, vemos que los redobles de tambores son usados por los ejércitos califales. Ibn Idari los identifica como señal de asalto en la conquista del castillo de Mumaqsar en 1003 por parte de las tropas de ‘Abd al-Malik<sup>2670</sup>. No obstante, hay que tener en cuenta que una buena parte de sus tropas eran bereberes, y que el autor escribe tiempo después de lo que relata, lo que bien puede ser un detalle aleatorio o tomado de modelos posteriores. Sin embargo, la crónica de la conquista de las Baleares informa de que las tropas andalusíes mallorquinas tocaron timbales para festejar su victoria frente al enemigo en uno de los choques<sup>2671</sup>. De igual modo, la poesía preciosista de Ibn Darray alude al uso combinado de tambores y estandartes en los ejércitos de Almanzor<sup>2672</sup>. E Ibn Hayyan informa de redobles de

---

<sup>2667</sup> Se sobrentiende que sus propios caballos y camellos estarían adaptados, lo cual es poco creíble cuando un gran número de las tropas eran voluntarias y por lo tanto no regulares. De igual modo, la caballería cristiana, a excepción de los potros o animales bisoños, recibían entrenamientos que nos hacen pensar que estos estruendos no debían causarles mucho problema, como sucede con los caballos actuales de las fuerzas de orden público o con animales entrenados para actividades problemáticas.

<sup>2668</sup> De igual manera algunas fuentes dan detalles sobre cómo actuar durante el combate. Al-Turtusi recomienda no gritar consignas constantemente a Allah, como parece que debía ser costumbre en algunas unidades; en lugar de ello se debe encarar el choque del enemigo en silencio, Al-Turtusi, cap. LXI, p. 339. Una práctica que otras fuentes sugieren que era propia de bárbaros cristianos, como cuando las tropas norteñas se arrojaron sobre las califales en la campaña de Muez de 921. Dice que lo hicieron «gritando y ululando» Al-Muqtabis V, [XVI], p. 131.

<sup>2669</sup> Cf. nota anterior, Al-Kardabus, [52], así como nota del traductor en Memorias, cap. VI, [44].

<sup>2670</sup> Al-Bayan I, p. 14.

<sup>2671</sup> «*Turres quam citius Baleares inde phalanges letanter plaudendo petunt, et tympana letis ictibus incipiunt ob gaudia summa ferire [...]*», LMGPI, libro VI, p. 87.

<sup>2672</sup> «Las dos marchas de los caballos descubren la luz y las banderas y los tambores anuncian la nueva de su llegada», Ibn Darray, poema 1.



tambores durante la conquista de Sevilla por parte de an-Nasir en julio de 914<sup>2673</sup>. De igual modo, en uno de los regalos posteriores antes referidos, el califa incluyó seis atabales dorados con todos sus accesorios<sup>2674</sup>, lo que muestra su uso difundido en Al-Ándalus desde antes de la llegada de los norteafricanos.

Ahora bien, conviene no perder de vista que en el regalo que acabamos de relacionar se incluían también cuatro cuernos de búfalo meticulosamente ornamentados, con correas y embocaduras jaspeadas, lo que nos está mostrando que el olifante también era usado por los andalusíes. En efecto, la iconografía arabo-andaluza lo enseña en alguna ocasión. La *Pila de Xátiva* (siglo XI) muestra a un músico que toca un cuerno con ambas manos mientras el resto de personajes se muestran en actitud guerrera (A16b); y el *Bote de los músicos*, que se conserva en el Museo Arqueológico de Córdoba (siglo X), enseña también a otro personaje en una posición similar y con un olifante que parece poder tocarse nuevamente con ambas manos, a modo de instrumento militar (A17).

Continuando con los elementos de percusión, la imagen de uno de estos tambores militares de grandes dimensiones se describe en las campañas de los almohades. El autor del *Hulal* explica que tenía quince codos de circunferencia<sup>2675</sup>, es decir, cerca de diez metros. Era de madera oscura y dorada, y afirma: «[...] cuando se daban en él tres golpes, se sabía que era el tambor de la marcha y la gente partía. Se oía a una distancia de media jornada, desde un lugar elevado, un día sin viento»<sup>2676</sup>. Sin duda refiere un elemento exagerado, que no debía ser llevado a la batalla, ya que los que se usaban para causar espanto o arrojar señales auditivas debían poder ser transportados por una persona. En cualquier caso, la música militar parece que fue una constante entre los norteafricanos. Ibn Jaldún dice que los pueblos «extranjeros» tocaban instrumentos musicales en el campo de batalla y no usaban ni trompetas ni tambores. Al parecer era costumbre entre los Zenata que un poeta caminara delante de la columna militar cantando. A esta música de guerra se la dominaba *tazouagait*<sup>2677</sup>.

Elementos aparentemente extemporáneos pero rabiosamente comunes en los planteamientos militares del periodo. Sucede lo mismo con otros objetos que eran

---

<sup>2673</sup> Al-Muqtabis V, [IX], p. 69.

<sup>2674</sup> *Ídem*, [XXX], p. 265.

<sup>2675</sup> Se refiere, seguramente, al diámetro de su superficie.

<sup>2676</sup> Al-Hulal, p. 182.

<sup>2677</sup> Ibn Jaldún II, p. 46.

llevados en batalla y que frisan en cierta manera aspectos relacionados con la estética del poder y sus atribuciones. Uno de los símbolos califales era el uso por parte del *imam* del pabellón rojo. Así lo atestigua el relato de Isa Razi, cuando Galib lo recibe por parte del califa para que lo use como símbolo de poder en sus campañas en el Magreb<sup>2678</sup>. O los objetos que acompañaban al califa almohade: el Corán de ‘Utman ibn ‘Affan alzado sobre un camello blanco y cubierto sobre un ornamentado baldaquino rojo<sup>2679</sup>. En cualquier caso, el propio califa almohade viajaba durante las campañas en una litera transportada sobre un camello de raza, de la que pendían cuatro banderas rojas<sup>2680</sup>.

Tales atribuciones de poder y ornato, no obstante, contrastan con algunos de los pasajes y enseñanzas con que se exhorta al emir en las fuentes musulmanas. A los estoicos consejos y apelaciones a la templanza y austeridad de al-Turtusi —que Ibn Hudayl replica—, se unen otros como que este no debe mostrar sus símbolos ni los rasgos de su liderazgo en el atavío ni en el caballo para no ser objeto de ataque<sup>2681</sup>. De hecho, existe un pasaje en que ‘Abd Allah ibn Yasin reprende al emir almorávide Yahya ibn Umar al-Lamtuni por pelear en persona durante los combates y operaciones: «[...] la vida del emir es la vida de su ejército, y la muerte la perdición de sus soldados»<sup>2682</sup>. En cualquier caso, las noticias sobre el liderazgo musulmán se muestran en varias ocasiones, como cuando Al-Mansur, en Alarcos, abandonó la *zaqa* y se dirigió a cada una de sus cabilas, una por una, para arengarlas e infundirles valor<sup>2683</sup>.

---

<sup>2678</sup> Al-Razi, [119], pp. 148-149.

<sup>2679</sup> Al-Bayan II, p. 63.

<sup>2680</sup> Al-Hulal, p. 183.

<sup>2681</sup> Al-Turtusi, cap. LXI, p. 326; Ibn Hudayl I, cap. XVII, p. 281. Pues esa fue la causa, dice el tortosino, de la conquista de África.

<sup>2682</sup> RQ, p. 242. También en Al-Bayan III, p. 20.

<sup>2683</sup> Al-Bayan II, p. 187.

## 5.3 CABALLERÍA Y GUERRA EN EL VALLE DEL EBRO EN LOS SIGLOS XI Y XII

### 5.3.1 El caballo: el arma de guerra más poderosa del Medioevo hispano

#### 5.3.1.1 Hipología, caballos y conocimiento equino en la Plena Edad Media en el sur de Europa

Hablar de guerra en la Edad Media es hablar de caballería<sup>2684</sup>. No tendría sentido abordar un estudio monográfico de la guerra en la Plena Edad Media peninsular si no tratáramos de bucear entre el conocimiento caballar con fines de guerra en la prehistoria de la caballería. Y decimos prehistoria porque el tránsito de la Alta a la Plena Edad Media, como ya hemos mencionado y hartos se ha historiado, constituye la eclosión de la caballería feudal como fenómeno militar y social. Como también resulta obvio para una investigación como esta, nos centraremos en los aspectos meramente militares, con alusiones fundamentales a cuestiones técnicas, tecnológicas e hipológicas.

Pero claro, sepa el lector que no existen fuentes directas que informen específicamente sobre todos estos aspectos recónditos de la prehistoria de la caballería entre los siglos XI y XII. Las primeras fuentes de hipología sobre el mundo de la caballería cristiana en el valle del Ebro y la Península Ibérica hay que buscarlas en la segunda mitad del siglo XIII y la primera del XIV. A partir de ese periodo y durante la Baja Edad Media existen buenas fuentes que proliferan en Europa, que, aunque en realidad abordan el mundo del caballo desde una perspectiva eminentemente veterinaria e hipológica, suponen una información nutrida y completa sobre todo lo relacionado con el caballo en las sociedades medievales occidentales<sup>2685</sup>.

---

<sup>2684</sup> No es el objetivo de este apartado aportar el listado bibliográfico ingente sobre caballería y guerra que existe tanto de ámbito nacional como internacional. Remitimos al lector a la selección bibliográfica aportada en el bloque II en relación a este tema, abordado con profusión por el medievalismo en las últimas décadas.

<sup>2685</sup> Dado que los caballos desempeñaban un papel fundamental en la identidad del noble, estos tratados contribuían a la educación del caballero. No es de extrañar que exista todo un género de textos medievales sobre los caballos, su uso y su cuidado. Los caballos eran muy apreciados; el dinero que se gastaba en su custodia, mantenimiento, entrenamiento y equipo reflejaba el valor del propio animal, que alcanzaba en ocasiones cantidades desorbitadas.

Para lo que a nosotros nos ocupa, hemos trabajado sobre varias fuentes que constituyen la base del conocimiento sobre el caballo en España, y que algunas de ellas permanecen inéditas o no existe publicación ni difusión académica en nuestro país. Estas fuentes primigenias —junto a las usadas que datan de momentos posteriores y que se consignan en el bloque II— son: el llamado *Libro de fecho de los caballos*, escrito alrededor de la segunda mitad del siglo XIII seguramente en la corte de Alfonso X el Sabio. El tratado permanece inédito<sup>2686</sup>. Se conservan cuatro copias, nosotros hemos trabajado sobre el manuscrito de la Biblioteca de El Escorial ms. b. IV. 31 ff. 1-55. Entre 1285 y 1287 Teodoric Borgognoni escribió *Practica equorum* —también conocido como *De medela equorum*—, que no fue traducido al catalán hasta el siglo XV. Aunque oficialmente la copia catalana se supone desaparecida, nosotros hemos trabajado sobre el manuscrito parcial que se conserva en manos de un anticuario<sup>2687</sup>. Lorenzo Rusio escribió hacia 1340 el *Liber Marescalciae Equorum*, otro códice de insoslayable consulta para el conocimiento temprano del caballo. Se ha trabajado sobre una copia del siglo XVI conservada en la Bibliothèque numérique Medica de l'Université de Paris. No obstante, el códice más antiguo al respecto es el producido por Giordano Ruffo entre 1225 y 1250. También de nombre *Liber Marescalciae Equorum*, es aceptada internacionalmente como la primera obra hipológica de este periodo, y en la que se fundamentarán muchos de los códices bajomedievales y del Renacimiento. Para el estudio de este bloque se ha utilizado la copia del manuscrito que se conserva en la Yale University Library, con signatura Beinecke MS 679 y que data de 1350, aproximadamente.

Los textos de estos manuscritos abordan la anatomía y fisiología del caballo o de las cualidades que deben estar presentes para la selección y la cría de ejemplares. Se centran también en la descripción de una serie de enfermedades, así como sus remedios y recetas de curación. Se trata de manuscritos que plantean textos metódicos y de gran claridad, y que ofrecen una visión viva del estado de la medicina veterinaria en las épocas que fueron compuestos. En lo que a esta investigación respecta, nos han servido para poner en relación toda la información sobre las relaciones de poder que tienen como protagonista al caballo, la hipología, la cría caballar, los usos militares, los arreos,

---

<sup>2686</sup> Fue editado con introducción y vocabulario, pero no llegó a distribuirse a causa del inicio de la Guerra Civil. Únicamente existe un artículo que habla de él a modo de refundición: SACHS, G. E.: "Un tratado de Albeitería de la época de Alfonso X". *Hispanic Review*, (1938) pp. 294-304.

<sup>2687</sup> Y que está a la venta por 145.000 euros.

la doma, etc., que las fuentes muestran, con el conocimiento que dimana directamente de tal periodo en forma de tratados de conocimiento. Por tanto, suponen obras valiosísimas para aproximarnos, por ejemplo, a los tipos de frenos —bocados— que se usaban y que son consecuencia de la evolución de los siglos XI y XII inmediatamente anteriores, así como a información insoslayable sobre doma y cría.

En lo que respecta específicamente a los animales que fueron usados como caballos de guerra en el valle del Ebro, creemos que fueron los mismos a uno y otro lado de la frontera, tanto los montados por ismaelitas como por la caballería pesada cristiana. Al menos desde la Alta Edad Media. La iconografía presenta caballos angulosos, bien proporcionados y con capas variadas en riendas de caballeros cristianos, exactamente iguales a los que las fuentes describen para el ámbito islámico y que abordaremos en capítulo siguiente. Muchas fuentes medievales y antiguas tienden a enfatizar las cualidades de los caballos hispanos como los mejores del mundo. Así lo dice por ejemplo Ramón Muntaner en su *Crónica*, en boca del rey Carlos de Anjou; o Estrabón y Marcial para la antigüedad.

Desde el ámbito académico anglosajón se ha tendido a institucionalizar un tipo de caballo de guerra denominado *destrier* o destrero como el caballo de guerra medieval por antonomasia. Pero a nuestro juicio esta denominación no sería correcta para la época que nos ocupa, ni para el ámbito territorial en el que nos movemos. Las fuentes no nominan de tal forma al caballo de guerra, fundamentalmente porque este término surge a raíz de fenómenos militares y sociales posteriores, como los torneos. Por tanto, hablar de destreros como caballos de guerra en estadios tan tempranos no sería correcto, con independencia de que estos caballos plenomedievales fueran el germen de estos destreros posteriores, propios de la Baja Edad Media y el Renacimiento.

La creencia popular le atribuye al caballo usado por la caballería pesada las características de un gran animal, frecuentemente de sangre fría. Pero todo indica que esto no fue así. Conviene considerar que la altura de las razas grandes de tiro pesado actuales se obtuvo a partir del siglo XVII gracias al cruce entre distintos especímenes y selección de sementales<sup>2688</sup>. Para algunos autores, en realidad, el caballo de guerra

---

<sup>2688</sup> El del percherón actual, por ejemplo, a partir de 1830, LÉBOUCQ, Ch.: *Origine et avenir du cheval de trait Percheron*, [Tesis Doctoral], Université de Toulouse, 2002, p. 12.

medieval debió tener una cruz que oscilaría entre 1,40 m y 1,60<sup>2689</sup>, unas medidas que corresponden con caballos de tipo medio o medio-grande, con pesos que podían ir de los 450 a 600 kg. Y nosotros también lo pensamos. Realmente, se trataría de caballos muy similares a las razas ibéricas como el andaluz (PRE), el menorquín o el lusitano. En efecto, para los siglos XI y XII peninsulares la iconografía tiende a representar caballos de tipo barroco, con ancas fuertes pero estilizadas, grupas y petrales poderosos y con cruces de altura similar, proporcionalmente, a estas medidas. Y Abderramán III, según Ibn Hayyan, recibió de un jeque magrebí en 930 caballos selectos cuyas alzadas eran de cuatro y cinco palmos<sup>2690</sup>. Si aceptamos que el codo árabe era de 0,64 cm, y dos palmos hacían el codo, estamos de hablando de caballos con una cruz de entre 1,30 y 1,60 m. Se trataba pues de caballos enteros de sangre caliente, fuertes pero versátiles y con nervio. La tecnología caballar de la época y la cría, que evolucionaron en este periodo y se fueron perfeccionando con el paso de los siglos, permitían seleccionar ejemplares que reunieran estos requisitos<sup>2691</sup>.

Ahora bien, junto a ellos, al mismo tiempo, debían gozar del elemento fundamental que los hacía óptimos para el combate: el carácter<sup>2692</sup>. El caballo de guerra no basaba tanto su aptitud para la guerra en sus características físicas como en su temperamento para adaptarse a las situaciones de estrés que esta generaba: heridas, sangre —los caballos, por experiencia propia, son ingobernables cuando hay otros caballos muertos en las cercanías u otros animales han sido sacrificados en el mismo recinto o espacio donde se encuentran—, bullicio, violencia y estímulos externos que se solapaban o superponían sobre las ayudas del propio jinete. Para lo cual, no solo el carácter sino el entrenamiento jugaba un papel destacado. Son estos caballos los que las fuentes muestran como los más caros y mejor valorados.

---

<sup>2689</sup> Entre 15 y 16 palmos ingleses, tomados a partir de las armaduras equinas bajomedievales de las armerías reales, cf. LIVINGSTONE, M. y WITZEL, M.: *The road to Crécy: the English invasion of France, 1346*. Pearson Education, 2005, p. 50.

<sup>2690</sup> Al-Muqtabis V, [XXV], p. 203.

<sup>2691</sup> Sobre aspectos anatómicos e hipológicos del caballo de guerra en otros ámbitos europeos: BACHRACH, B. S.: “Caballus et caballarius in medieval warfare”, en CHICKERING, H D. y SEILER, Th, H. (eds.): *The Study of Chivalry: Resources and Approaches*, 1988, pp. 173-211.

<sup>2692</sup> «[...] *per a ésser bons cavalls deuen haver en si ·III· coses: la una, que sien de bell pel; la segona, que hagen bon cor; la tercera, que sien ben fundats e formats en la persona e en les partides de lurs membres. E, encara, qui bé los voldrà conèxer, que sàpia guardar que venguen de bon pare e de bona mare, car aquesta és la bèstia que mes retrau e tira a sa natura*», Tractat de Cavalleria, ley XVII, p. 124.

### 5.3.1.2 El caballo de guerra en los reinos cristianos del valle del Ebro

La presencia de razas ibéricas más pequeñas, propias de la cornisa cantábrica o de ámbitos vascones, no está documentada, lo cual no quiere decir que no fueran usados o que no tomaran partido en los cruces con caballos más grandes y estilizados también hispanos. En cualquier caso, de ser así, los ejemplares norteños se destacaban por ser más robustos y de menor talla, y la documentación no indica que existiera una dicotomía en la monta de unos u otro a ambos lados de la frontera<sup>2693</sup>. Resulta más lógico inferir que el gran influjo que la cultura arabo-hispana había ejercido desde la Alta Edad Media en toda la Península se tradujo también en el uso de caballos andaluces o berberiscos por parte de la caballería cristiana hasta entrado el siglo XII, quizás con influencia de estos caballos ibéricos más pequeños de la vertiente atlántica, e incluso también con alguna influencia esporádica de razas continentales<sup>2694</sup>.

En lo que respecta al valle del Ebro, no se nos debe escapar que desde finales del siglo XI, al socaire de las relaciones que reyes y condes —y con anterioridad para los condados catalanes— mantuvieron con los señores occitanos y normados, los influjos de la caballería europea permitieron la introducción de razas y cruces que ampliaron la

---

<sup>2693</sup> Algunos autores han querido ver una dicotomía entre los caballos andaluces, propios de los hispanomusulmanes, y las razas de norte, que habría montado los reinos cristianos —«El caballo por excelencia de la Reconquista»—. Estos segundos, pues, serían ejemplares más rústicos, propios de las razas antes reseñadas. Cf. MORALES MUÑIZ, D. C.: “El caballo en la Edad Media. Un estado de la cuestión”, en *Homenaje al profesor Eloy Benito Ruano*. Universidad de Murcia, 2010, pp. 537-552, p. 542. Sin embargo, esta afirmación binaria no nos parece acertada. Primero de todo porque no considera que los caballos del sector nororiental no debieron ser iguales a los caballos gallegos ni de los Picos de Europa; y por supuesto obvia las relaciones feudales que los señores del valle del Ebro tuvieron con otros señores transpirenaicos. Por otro, querer acotar un uso restringido de caballos como si la frontera no fuera un elemento permeable nos resulta harto peregrino. Amén de que todo indica que estas razas norteñas no serían óptimas para ejercer de caballería pesada.

<sup>2694</sup> Sobre el caballo de guerra hispano y sobre el caballo en general de la Edad Media no existen muchas publicaciones. Podemos destacar KELEKNA, P.: *The horse in human history*. Cambridge University Press, 2009, cap. 10, donde habla del caballo en la «Reconquista»: pp. 344-348. O ALTAMIRANO, J. C.: *El caballo español: la evolución de su morfología*. Málaga, 2000. Y, fundamentalmente de modo general: ABAD GAVÍN, M.: *El caballo en la historia de España*. Universidad de León, 2000.

variedad de los caballos de guerra<sup>2695</sup>. Los francos que combatieron al lado de los reyes de Aragón, por ejemplo, trajeron sus propios caballos continentales, y seguramente los cruzaron y reprodujeron a este lado del Pirineo a tenor de sus dilatadas estancias y su administración de feudos, lo que implicó una evolución genética en los caballos usados para la guerra por parte de las tropas navarroaragonesas y catalanas. Muchos de tales influjos genéticos europeos, no obstante, pueden identificarse en las razas españolas actuales. Existe una noticia dada por Bonnie Hendricks que sitúa el primer cruce del percherón arcaico a partir de los caballos andaluces que se trajo Rotrou de Perche del valle medio del Ebro a Normandía<sup>2696</sup>, durante sus campañas con el Batallador en el primer tercio del siglo XII<sup>2697</sup>. El autor no indica de dónde extrae el dato, pero estaríamos ante la confirmación de que la raza del percherón que evolucionó posteriormente tendría una influencia genética hispana o arabo-hispana importante<sup>2698</sup>, y que la caballería pesada aragonesa, además, usaba caballos hispanos y por tanto andaluces<sup>2699</sup>.

Las alusiones al mundo del caballo en las fuentes documentales cristianas del valle del Ebro de los siglos XI y XII son abundantes. Lo muestran como un elemento de valor, prestigio y poder. La consecuencia de ello es que los caballos —tanto de guerra como de otra naturaleza— están presentes en disposiciones testamentarias de un modo frecuente<sup>2700</sup>. Ahora bien, de la documentación utilizada nos interesa desmigajar un

---

<sup>2695</sup> Sobre alguno de estos aspectos, entre otros: ZIMMERMANN, M.: “Arme de guerre, emblème social ou capital mobilier?: prolégomènes à une histoire du cheval dans la Catalogne médiévale (X-XII Siècle)”, en *Miscel·lània en homenatge al P. Agustí Altisent*, 1991. Diputació de Tarragona, 1991, pp. 119-158. Se trata del único trabajo para uno de los territorios del valle del Ebro.

<sup>2696</sup> Sobre las relaciones feudovasalláticas de este con el valle medio: NELSON, L. H.: “Rotrou of Perche and the Aragonese Reconquest”. *Traditio*, vol. 26, (1970), pp. 113-133; LALIENA CORBERA, C., *op. cit.*, 2000a; THOMPSON, K.: “Family Tradition and the Crusading Impulse: The Rotrou Counts of the Perche”. *Medieval Prosopography*, vol. 19, (1998), pp. 1-33; GIUNTA, A., *op. cit.*, 2015.

<sup>2697</sup> HENDRICKS, B. L.: *International encyclopedia of horse breeds*. University of Oklahoma press, 1995, p. 336.

<sup>2698</sup> También habría importado caballos árabes de Tierra Santa durante su estancia como cruzado, LEBOUQC, Ch., *op. cit.*, 2002, p. 12.

<sup>2699</sup> Lo que, al mismo tiempo y de forma recíproca, nos está informando del tipo de caballo que el normando introdujo en el valle con sus mesnadas.

<sup>2700</sup> «[...] *do ibi caballum et omnes meas armas*», dice Aznar Fortuñones de Arbués, equiparando armamento y caballería, CSJPI, doc. 39, [1024.VIII.1]. «*Et de alio meo mobile que invenerritis scriptum in alium meum breve concedo ut comparetis chavallo obtimo aut alsibergo, et donetis ad filio meo*



análisis que nos acerque a su valor desde una perspectiva militar —y por tanto de poder— en el periodo estudiado. No solo a través de una aproximación cuantitativa, sino fundamentalmente dentro de la dinámica de donaciones, otorgamiento de derechos, permutas y comparaciones en general con otro tipo de bienes.

Tratando de implementar un recorrido cronológico sobre la consideración y el valor atribuido a los caballos entre las élites nobiliarias, encontramos testimonios de distinta naturaleza. En 1043 Ramiro I dona e ingenua una heredad a Ato Galíndez como contraprestación por el servicio que este le hizo previamente dándole un caballo. La contrapartida no es cualquier cosa, pues la heredad comprende casas, tierras, viñas y huertos<sup>2701</sup>. Unos años después, en 1049, el servicio de cien mancusos barceloneses y un caballo obtuvieron la contraprestación de un castillo y su feudo, donado por Ramiro I a Suñer Iozfred<sup>2702</sup>. La ponderación del valor de un equino al filo de la mitad de ese siglo XI la podemos rastrear en otros documentos. Por ejemplo, en 1040 se nombra una deuda entre dos nobles por valor de seis mancusos a consecuencia de la donación de un

---

*Wilielmo*»: la unión de lorica y caballo como donación unitaria, CDADC, doc. 107, [1035.IV.19]. «*Et cavallum suum et mulam et spatam et loriam dimisit filios suos*», dicen las últimas voluntades de Folc Ermengol, PACBII, doc. 84, [1077.XII]. Al igual que Folc Ramón, un año después: «*Et ipsum meum equum que vicecomes mihi dedit cum ipsa mea lorica dimitto ad filio Berengario [...]*», PACBII, doc. 86, [1078.I]. Nótese que el noble deja nuevamente lorica y caballo de su propio cuerpo y uso, enfatizando la cualidad de propiedad unitaria de estos elementos de guerra. Incluso se observa cómo en tales disposiciones las caballerías constituyen elementos capitales en las relaciones de poder de las élites militares. El noble Guillem otorga testamento en 1085. Deja su caballo a su hijo, así como otro equino de su propiedad que tiene su hermano. Pide que, si su hermano lo ha vendido, le dé uno por el mismo valor: «*Exceptus ipsum meum kavallum, que relinquo ad filium meum Petro; et ipsum kavallum, que teneat illum Poncio, fratre meo. Et si Poncio vendiderit ipsum kavallum, fecerit sua voluntate de illum, que fecerit emenda Poncio ad Petro, filio meo, quando fuerit talis, de unum kavallum qui non valuiset mengs o de alium avere quomodo odie valuiset ipsum kavallum*», PACBI, doc. 181, [1085.V].

<sup>2701</sup> «*[...] pro qua me placuit tuo servicio et dedisti michi pretio uno caballo [...] dono tibi illa inienua, sic kasas quam terras et vineas et ortales et quantum ad ipsas kasas pertinet [...]*», CDRI, doc. 22, [1043.II.13].

<sup>2702</sup> «*[...] servicium quod fecit michi pater illius et dedit michi C mancusos aureos et uno caballo, placuit michi iam dictus rex Ranimirus et feci hanc cartam donationis et inienuacionis ad predictum Raimundo de castrum que uocant Illa Milgera cum omnibus ibi populates et cum terminis et omnibus suis pertinenciis [...]*», CDRI, doc. 59, [1049.II.24].

caballo<sup>2703</sup>. Es difícil, no obstante, discernir si se trataba de un *bonum kavallum* —etiqueta con el que las fuentes parecen designar al caballo de guerra— o no.

En torno a este momento, varias colecciones diplomáticas muestran la figura de Sancho de Fortuñones como criador y suministrador de caballos de raza entre la realeza y la nobleza navarra. En 1043, García de Nájera recibe de este un caballo negro de 500 sueldos de plata que había pertenecido al propio rey Ramiro<sup>2704</sup>. Como método de comparación, vemos que ese mismo año un noble dona al Monasterio de Leire nueve viñas por un valor de 200 sueldos<sup>2705</sup>. O un precio de 500 mizcales —seguramente el más alto dado hasta la fecha— con los que el propio Sancho Fortuñones tasa otro caballo que lega al rey Sancho de Peñalén unos años más tarde, conjuntamente con una silla de montar y un bocado, ambos de plata, valorados igualmente en ese precio. Como referencia, vemos que en ese mismo documento el valor de diez toros lo sitúa en 200 mizcales<sup>2706</sup>. El mismo noble vuelve a donar otro caballo al propio Sancho de Peñalén que de nuevo tasa en 500 sueldos<sup>2707</sup>. Tal como se aprecia, el valor arrogado a estos animales en los momentos previos a la eclosión de la caballería militar era equiparable a feudos y villas enteras, o a reses mayores en cantidades mucho más grandes<sup>2708</sup>.

Para poner en relación el coste de estos animales —que, no olvidemos, constituían la élite equina como caballos de guerra de eran—, conviene acercarnos al

---

<sup>2703</sup> «*Et omnes manchusos meos VI quod debet Petro seniore me per ipso chauallo que donauit a Guadamir*», CDSPAI, doc. 11, [1040.IX.30].

<sup>2704</sup> Un caballo aprehendido, dice, en una algarada llevada a cabo en Tafalla: «[...] *et accepi de te equum colore nigro valente .D<sup>os</sup>. solidos de argento, et illo equo fuit de rigi dompno Ranimiro que fuit captum in illa arrancata de Tafalla [...]*», DML, doc. 33, [1043.VIII.13].

<sup>2705</sup> DML, doc. 34, [1043].

<sup>2706</sup> «[...] *accepi ex vobis pretium unum caballu, valente D almekales, et una sella argentea et uno freno argenteo valente D almekales et X bobes valentes CC almekales, uti michi complacuit*», CSJPII, doc. 126, [1056.I.29].

<sup>2707</sup> Altas cantidades que también puede apreciarse en la compraventa de animales también de alto nivel. De hecho, en esa misma operación el noble cede al rey junto a ese caballo dos azores, cada uno de ellos valorado en 200 sueldos: «*Et accepi ex te precio uno kaballo in precio de quingentos solidos et uno acetore guarzero in precio de duos centos solidos et alio acetore hanatero in precio de alios duoscentos solidos [...]*», Cartulario de Albelda, doc. 40, [1057.XII.19].

<sup>2708</sup> En un documento de *greuges* entre nobles se observan los precios ordinarios de toros y vacas a mediados del siglo XII: «[...] *bovem I precio de XX solidis [...]. vacam I de precio XXX solidis*», PACBIV, doc. 948, [1147-1151]. Es obvio que la diferencia de precios entre ganado mayor y caballos es desorbitada.

precio coetáneo de mansos, castillos y otros bienes, tal como hemos hecho. En el caso de una fortaleza en la época, vemos que en el año 1039 Ermengol II vende a Arnau Mir de Tost el castillo de Artesa por 1.500 sueldos<sup>2709</sup>. Uno de los ejemplos más desorbitados del valor y por tanto del precio que estos preciados ejemplares podían alcanzar lo vemos en 1063, cuando el rey Sancho de Peñalén dona a Aznar Garcés los monasterios de San Miguel y Santo Tomás de Grañón a cambio de un caballo y un mulo valorados en 1.000 sueldos<sup>2710</sup>. O en 1071, cuando de nuevo el mismo valor ostentan dos caballos y dos mulas *pretiosas* que el rey cambia al obispo Fortún por los monasterios de Santa María de Landa y San Salvador de Ibañeta<sup>2711</sup>. El incremento de valor de algunos de estos animales parece responder a un posible crecimiento económico y por tanto de la circulación monetaria en esta segunda mitad de siglo<sup>2712</sup>, pero se continúan viendo ejemplos de que algunos caballos intercambiados por las élites militares siguen teniendo precios más modestos<sup>2713</sup>. Algo que, inexorablemente, nos lleva a recordar que en el valor de ellos jugaban también un importante papel variables como la edad, el carácter, el tamaño de la cruz y otras, fundamentales para tasar cada ejemplar.

Pero, como podemos apreciar, el valor de un caballo de guerra no solo se tasaba pecuniariamente, sino que podía adquirir al cambio valores diversos que se traducían en la posesión directa de feudos —y todo lo que había en ellos—, castillos, derechos o rentas y otros bienes y servicios<sup>2714</sup>. En 1054 Ramiro I premia a su escribano Jimeno

---

<sup>2709</sup> CDSPAI, doc. 10, [1039.X.12].

<sup>2710</sup> CSMCI, doc. 329, [1063].

<sup>2711</sup> DML, doc. 91, [1071.XII.7].

<sup>2712</sup> Cf. UTRILLA UTRILLA, J. F., *op. cit.*, 1995.

<sup>2713</sup> En 1045 otro documento tasa un caballo y una mula en 400 sueldos de plata, CSMCI, doc. 234, [1045.IV.9]. En 1064, de nuevo otra permuta de la villa de Lerda se realiza por parte de Sancho de Peñalén a cambio de un caballo que vuelve a valer 500 sueldos, DML, doc. 70, [1064.I.22]. Cuatro años más tarde, el mismo rey vuelve a aceptar al cambio de una villa otros dos caballos, conjuntamente con dos perros alanos, que todos juntos valen en total también 500 sueldos, *idem*, doc. 83, [1068.X.27]. O un *preciatum* caballo valorado en 200 sueldos, *idem*, doc. 92, [1071]; e incluso dos, por el mismo precio: *idem*, doc. 122, [1087.V.30]. Ya vemos pues que el precio podía oscilar, y es muy probable que alguno de estos ejemplares no fueran al uso caballos de guerra o no constituyeran el caballo principal para operaciones militares de los señores o reyes que los adquirían.

<sup>2714</sup> Incluso operaciones que incluían caballos, reses y dinero en metálico conjuntamente con heredades. En 1072 una compra de un feudo se hace a cambio de un caballo de 500 sueldos, cien vacas y veinticinco

con el Monasterio de San Martín de Saraso como contraprestación por el caballo del que este le proveyó<sup>2715</sup>. Es evidente que este intercambio entre rey y vasallo no respondió a una igualdad de condiciones, pues la donación del monasterio se entiende como premio a unos servicios continuados por parte del amanuense y que el documento nombra<sup>2716</sup>, pero sin duda la equiparación es sintomática del valor económico que este animal podía alcanzar en los momentos previos a la eclosión de la caballería en los campos de batalla. Como la heredad que de igual modo da Sancho Ramírez en Lascuarre a Mir Arnal, a cambio de la provisión por parte de este de un caballo. Aquí sí que el cambio corresponde al valor hipotético del animal, sin menoscabo de que existan otras motivaciones de índole feudal que el documento no especifica<sup>2717</sup>. Y lo volverá a hacer en 1083, cuando conceda al mayordomo de su hermana unas casas en Santa Cruz de la Serós: «[...] *cum voluntate de sorore mea et domna vestra. Et vos dedisti michi unum bonum kaballum*»<sup>2718</sup>. Nuevamente el caballo motiva en parte el valor de la donación. También observamos el mismo proceder en el ámbito catalán. Los derechos sobre los molinos de Estadella que Ramón Berenguer III dona a Ricard Guillem y Ermessenda se igualan a una contraprestación de estos, que consistió en servicios militares en las campañas levantinas y la dación de un caballo de guerra<sup>2719</sup>.

Si avanzamos en el tiempo, observamos cómo en el siglo XII estas permutas o conveniencias nobiliarias continuarán teniendo a los caballos como protagonistas, incidiendo acaso en el incremento de la riqueza y la capacidad adquisitiva de las élites guerreras. Algo que se vislumbra en el valor de los propios equinos y en el de las contraprestaciones que se otorgan por ellos<sup>2720</sup>. En 1154, por ejemplo, el rey Sancho el

---

sueños: «[...] *et posuerunt precium caballum de quingentos solidos et. C. vacas et .XX.V. solidos*», DML, doc. 97, [1072].

<sup>2715</sup> «[...] *et in supra unum kaballum bonum quod michi dedisti [...]*», CDRI, doc. 85, [1054.X.10].

<sup>2716</sup> «[...] *propter quod ex infancia tua michi optimum seruicium fecisti [...]*», *ibidem*.

<sup>2717</sup> «[...] *vobis domno Mir Arnal propter mea bona voluntate et uno caballo quod mihi dedisti, ego autem dono vobis in Alascuarre una hereditate [...]*», CDSR, doc. 41, [1076.X.9].

<sup>2718</sup> CDSR, doc. 66, [1083].

<sup>2719</sup> «*Accepi a vobis per hec donatio unum cavallum optimum et magnum servitium quod mihi facitis satis. Est manifestum. Et quod iturus es mihi in Valentiam ad meum servitium*», PACBII, doc. 261, [1094.II.19].

<sup>2720</sup> En 1117 Bernat de Santa Coloma se infeuda a Berenguer de Montcada y recibe de este un caballo de guerra y una caballería de tierra: «*Donat namque predictus Berengarius predicto Bernardo unum bonum cavallum et unam cavalleriam de terra in Vacharices*», PACBII, doc. 488, [1117.XII.30].

Sabio de Pamplona cede a perpetuidad todos los derechos reales sobre la villa de Zugarramurdi a Pedro Aznárez de Sotés a cambio de un caballo<sup>2721</sup>. Por supuesto, como bien feudal que era, las caballerías podían ser usadas como moneda de cambio para la redención de cautivos, como demuestra un documento por el que Lope Fortuñones testa a favor del Monasterio de Leire sus propiedades, incluyendo una mula y dos caballos para la salvación de un cautivo<sup>2722</sup>.

El testamento de Ramón Berenguer III es un claro ejemplo del valor que los caballos de reyes y nobles podían ostentar. Este dice: «*Ad Cavelleriam Iherusalem, equum meum Danc cum omni armatura mea. Ad Hospitalem Iherusalem dimitto unum mansum in Villa Maiore, iuxta alium quem dedi ei; et equum meum nigrum quem redimat filius meus Raimundus mille solidis*»<sup>2723</sup>. El conde de Barcelona, por tanto, tenía dos caballos de guerra de uso propio, seguramente los mejores que un señor feudal podía tener. El primero y probablemente más apreciado, Danc, sería para la Orden del Temple; el segundo, de color negro y que valía 1.000 sueldos, para su hijo Ramón Berenguer IV. Un poco más tarde, en 1149, los hermanos Pere, Berenguer y Ponce de Fenollar venden a los templarios también todas sus heredades por el precio de cuarenta morabetinos y un caballo, lo que da idea de lo que valía este animal al cambio hacia mediados de siglo<sup>2724</sup>.

### 5.3.1.3 Caballos secundarios y contratos equinos

Pero entre estas noticias de caballos de guerra, bien por donación, pacto feudal, cambio o posesión, aparecen otros equinos cuya función era distinta. Es el caso de los llamados rocines. Las fuentes aluden a ellos cuando se trata de un animal de trabajo. No obstante, nótese que el carácter contractual entre las élites, y por tanto militar en cierto

---

<sup>2721</sup> «[...] *et totos nostros dreitos de illa villa que dicitur de Zugarramurdi, pro uno cavallo [...]*», DML, doc. 324, [1154].

<sup>2722</sup> DML, doc. 294, [1121-1126].

<sup>2723</sup> PACBIII, doc. 631, [1130.VII.8].

<sup>2724</sup> «*Deo et milicie Templi Ierosolimitani et fratribus universis honorem nostrum quem habemus in episcopatu Barchinonensi, videlicet in parrochia Sancti Vincencii de Ioncheres, et in episcopatu Ausonensi in loco qui vocatur Riudeperes [...]. Manifestum est quod nos supradicti venditores accepimus propter hoc I equum XLa morabetinorum a fratribus*», PACBIII, doc. 891, [1149.X.18].

sentido, los menciona con ánimo de servicio bélico o logístico: «[...] *forte ego ierit in oste vel cum episcopo Urgelli vel comite Urgelli in Espania, ire mecum vel comodare mihi unum roci vel mul*», dice la conveniencia entre Pere Hug y Pere Bernat de Fonolleres<sup>2725</sup>. Ya San Isidoro los identifica en la Alta Edad Media, indicando que existen tres tipos de caballos. Los que son educados, válidos para batallas y jinetes; los comunes y ordinarios, adecuados para trabajos de tiro; y un tercero que sería una mezcla de varias especies, al que se le denomina *bigener*<sup>2726</sup>. Se trataría pues este último de un caballo de menor belleza y usado para menesteres variados. Estos caballos secundarios debieron ser de menor alzada y destinados a labores de carga o arrastre. Los precios, por tanto, eran menores, aunque, con todo, su valor seguía siendo considerable. De 1193 data la valoración de cien sueldos de un rocín con que el Monasterio de Veruela responde a la donación que Pedro y Fernando Sánchez hacen al cenobio<sup>2727</sup>. O los quince morabetinos con el que se tasa otro robado unas décadas antes: «[...] *et armiger suus Reverter furatus est illi suum roncinum quem comparavit XV morabatinos et sellam, L solidos, et ensem Ilos morabatinos valentem*»<sup>2728</sup>.

Junto al rocín o caballo de carga aparecen en múltiples ocasiones los mulos o mulas. Su uso trascendía más allá los espacios de trabajo y agropecuarios para formar parte de los convoyes y caravanas logísticas, como hemos tratado en el bloque correspondiente. La documentación muestra, no obstante, que estos podían alcanzar también precios cercanos a los caballos, y que en algunos casos incluso eran destinados a funciones estrictamente militares: «[...] *suo mulo et sua lorica et sua spata*», reza una donación de 1060<sup>2729</sup>, sugiriendo que las mulas podían ser animales de guerra. Los precios que ostentaban durante los siglos XI y XII y que los documentos muestran oscilan entre los cien y los trescientos sueldos<sup>2730</sup>, los cuales son también muy altos.

---

<sup>2725</sup> PACBIII, doc. 849, [1146.VI.28].

<sup>2726</sup> Etimologías, XII, [56].

<sup>2727</sup> «[...] *un rocin qui fuit comparatus per C solidos de sanchetes* [...]», DMSMV, doc. 215, [1193]. Por esa misma época, asimismo, el precio de un potro se tasa en ocho morabetinos, *idem*, doc. 188, [1188].

<sup>2728</sup> PACBIV, doc. 1103, [1157-1166].

<sup>2729</sup> CDSPAII, doc. 43, [1060.II.6].

<sup>2730</sup> «[...] *nos donatores accepimus a vobis solidos CC denariorum et mulum unum valentem solidos C*», reza una conveniencia de 1142, PACBIII, doc. 795, [1142.III.24]. Otro, en 1108, se valora en 150 sueldos en la documentación del Monasterio de Leyre: DML, 219, [1108.I.26]. «*In confirmartione vero huius scripture, ut usum terre habebatur, accepi a vobis unam mulam, valentem CCCos. solidos*», se tasa otro animal que recibe a cambio de heredades el rey Sancho de Peñalén, *idem*, doc. 426, [1075].

Incluso son objeto de comparación o permuta con respecto a feudos o heredades. A mediados del siglo XI nuevamente Sancho de Peñalén dona feudos a sus nobles a cambio de equinos, esta vez mulas<sup>2731</sup>. Algo que sugiere la existencia de una correlación entre el desarrollo de la caballería como recurso militar y las relaciones feudo-vasalláticas, por cuanto el rey de Pamplona parece conformar las caballerías de guerra de su casa a costa de la dación de feudos y heredades entre la aristocracia que le rodea.

La documentación de igual forma muestra con frecuencia las *ankeras* —también aparecen como *engueras* o *angarias*—. Se trataba de los alquileres de caballerías, fuera para operaciones militares o labores agropecuarias y de transporte. De 1094 data un documento que da cuenta de la discordia habida entre Aznar Garcés y el Monasterio de Leyre por un caballo de este que había muerto mientras estaba en régimen de *angaria* por parte del cenobio. El pleito se suscitó porque la institución había dejado de pagar lo acordado y no había propuesto contraprestación alternativa<sup>2732</sup>. Un régimen que se observa con claridad en la memoria que da cuenta de los préstamos entre Sancho Galíndez, el obispo de Huesca y tres nobles más. El primero dice haber servido con once yeguas y nueve caballos en diferentes regímenes de tenencia a Sancho Aznárez de Bagon, estos últimos en forma de *ankera* por tres años<sup>2733</sup>.

Y desde una perspectiva arancelaria, encontramos un documento sin fecha del reinado de Sancho Ramírez por el que se regulan los portazgos mercantiles de Jaca y Pamplona. El diploma especifica que por cada treinta espadas se ha de donar una; por cada loriga, se deberán pagar *XII solidos*. Por *cutellis et lancéis*, igualmente *X solidos*. Y por cada *equo* de *Castella*, *XII dineros*<sup>2734</sup>. Resulta complicado establecer la causa de que los caballos específicamente de Castilla estuvieran gravados, seguramente en contraste con los caballos de procedencia local, que no lo estarían. Eventualidad que sugiere un proteccionismo del mercado caballar propio.

---

<sup>2731</sup> Lo vemos en sendos documentos, uno de 1056 en que la mula tiene un valor de 300 sueldos, y otro de 1066 donde vale 200: DML, doc. 50, [1056.V.9], y doc. 76, [1066.VI.25].

<sup>2732</sup> DML, doc. 142, [1094.I-V].

<sup>2733</sup> «*Et ad seniore Sancio Açenariç de Bagone XI equas et VIII kaballos et ankeras de illos nobe kaballos de III annos [...]*», CDCH, doc. 31, [1062-1063]. Mismo documento en CDRI, doc. 227, el cual es datado entre 1069 y 1082.

<sup>2734</sup> CDSR, doc. 159, [Sin fecha].

#### 5.3.1.4 Una aproximación a la cría caballar y a la capacidad de movilización equina de guerra en el valle del Ebro en los siglos XI y XII

De toda la información que los diplomas ofrecen con respecto al mundo del caballo en la Plena Edad Media, se hace necesario reflexionar sobre un aspecto que nos parece muy importante. Las fuentes diferencian habitualmente entre el sexo de los equinos, algo que no debe tomarse como baladí. En la documentación las yeguas son yeguas, y los caballos, caballos<sup>2735</sup>. El dimorfismo no debería constituir motivo de reflexión si no entrañara cuestiones relacionadas con la propia cría de los animales<sup>2736</sup> y su uso específico para diversos cometidos, como la guerra. La preferencia masculina entre los animales destinados a los establos de las élites militares parece una evidencia<sup>2737</sup>. Las yeguas suelen constituir lotes destinados a establos donde se practica la cría, o pertenecen a personajes femeninos, y en ocasiones a miembros de la iglesia<sup>2738</sup>. El interés por que los machos integraran los establos de animales destinados a la guerra no resultaba ser aleatorio.

La castración era bien conocida desde la Edad Antigua<sup>2739</sup>, y durante este periodo los tratados trabajados la contemplan y en ciertos casos de enfermedad la aconsejan<sup>2740</sup>. Pero solo en caso de enfermedad. Quien conoce el mundo del caballo en

---

<sup>2735</sup> Discriminación que proviene de antiguo. En el siglo IX una donación de Diego de Castilla al Monasterio de San Millán de la Cogolla especifica: «[...] *XII equas, XVI cavallos et VII mulos, et un asino per ad equas* [...]», CSMCI, doc. 7, [864].

<sup>2736</sup> En manos de judíos un documento ubica específicamente yeguas en el primer cuarto del siglo XI: «[...] *VII equas ad Bellito iudeo maiore de kastro quo vocatur Iaka frater enim fuit de iudeo qui vocatur Azaka*», CSJPI, doc. 50, [1020-1030].

<sup>2737</sup> En cualquier caso, Ibn al-Awam lo recalca: los machos para la guerra; las hembras para la cría, Al-Awam, cap, XXXII, art. I, [16].

<sup>2738</sup> En contadas ocasiones lo hacen específicamente para integrar la caballería pesada. Aunque existe alguna excepción: En 1145 los manumisores de Pere Berenguer dictan: «[...] *concessit ad Kavalleriam, pro redemptione peccatis suis, egua I cum suo alsberg et lanceam I et spada I*», PACBIII, doc. 830, [1145.II.11].

<sup>2739</sup> Vegecio, en su tratado de veterinaria equina, especifica remedios curativos concretamente para animales castrados, lo que implica que estos eran comunes en el siglo IV. Como por ejemplo cuando sangrar a un caballo según sus características: *Mulomedicina*, libro I, 24.

<sup>2740</sup> Cf. Lorenzo Rusio, cap. 97. De hecho, el tratadista acusa una influencia de la albeitería árabe muy grande al glosar la castración por magullamiento. Ibn Hudayl trae un pasaje en el que el Profeta arremete



la actualidad sabe que la costumbre contemporánea dicta la castración de los machos, pero esto no implica que así fuera en la Plena Edad Media. Los machos enteros eran animales más agresivos y con más carácter, algo que podía suponer, cierto es, un problema en muchas ocasiones, pero que a la sazón implicaba —u obligaba— la selección de los mejores ejemplares con el cometido de conformar una élite caballar energética, fuerte, rápida, agresiva, pero a la vez sumisa a la mano del jinete<sup>2741</sup>. Esto explicaría la separación sistemática de machos y hembras, dado que sería imposible congeniar un entrenamiento y doma de guerra de los primeros en ambientes donde estos tuvieran contacto frecuente o permanente con yeguas. De igual modo, el uso de hembras entre los haces de caballería podía constituir un impedimento al liderazgo del jinete, pues los machos enteros —que ya no son potros, de siete años en adelante— tienden a volverse ingobernables si se relacionan con yeguas que tienen el celo o están próximas a tenerlo<sup>2742</sup>.

Para las primeras décadas del siglo XI, algunas fuentes informan de que las albergas y establos de la aristocracia y la realeza se situaban cerca de sus propias residencias<sup>2743</sup>. Sin embargo, la documentación catalana aporta jugosa información acerca de la variedad de centros de cría y mantenimiento de la flota caballar de los condes de Barcelona para periodos posteriores. Algunos autores, no obstante, apuntan que a partir del siglo XI y a nivel europeo la cría caballar conllevó una serie de mejoras relativas a los avances ganaderos, por cuanto los caballos eran criados en semi-libertad, en bosques, solo estabulados en momentos puntuales<sup>2744</sup>. En cualquier caso, las fuentes estudiadas aportan luz al modo en que reyes y condes gestionaban los caballos de guerra que formaban parte de su propia hueste. En varios cabreos, algunos de ellos datados a

---

contra uno de sus hombres en la campaña de Tabuk porque había castrado a uno de sus caballos, Ibn Hudayl II, cap. III, p. 67.

<sup>2741</sup> Los caballos castrados no pierden capacidades, pero su carácter agresivo sí se ve alterado.

<sup>2742</sup> De otro lado, conviene tener también presente que la castración no estaba al alcance de la baja caballería, dado el nivel de conocimiento que se requería y las dificultades que entrañaba castrar a un caballo por medio de los procedimientos de la albeitería de la época.

<sup>2743</sup> Como la *Crónica de los Estados Peninsulares*, que cuando relata el pasaje en que Ramiro I sale en defensa de su madrastra a consecuencia de la injuria de sus hermanos, indica que los caballos los tenían en el mismo palacio para que si había un rebate estuvieran más cerca, CEP, p. 118.

<sup>2744</sup> Un régimen que en el entorno sajón se denominaba *denbera* y en el normando, *pannage*. Cf. PASCUA, E.: “From forest to Farm and Town. Domestic animals from c. 1000 to c. 1450”, en RESL, B. (ed.): *A cultural history of animals in the medieval age*. Berg Publishers, 2009, pp. 81-102, p. 83.

mediados del siglo XII, se constata que la cantidad de equinos de los que el conde disponía podía ser ingente. Tan solo en el *capbreu* que relaciona los animales que el soberano tiene en propiedad en Cornellá de Conflent se contabilizan 765 caballos:

*«Et habet comes albergas ad CXLVIII caballos de Villa Francha usque ad Oletam, quas albergas vel precium accipit quando vult. Et de Oleta usque ad Pertigam, 5 ad CCLXIII caballos, habet albergam comes in mansibus Sancti Michaelis; et accipit albergas vel precium quando vult. Et habet comes de Villa Francha usque ad Terram Nigram albergam ad CCCXX caballos [...]. Et habet comes villam de Erola [...]. Et habet ibi albergam de XXV equis [...]. Et habet ad Marceval albergam ad VIII equos»<sup>2745</sup>.*

En Querol, por ejemplo, el recuento equino arroja otra total de 355 équidos dispuestos para la guerra: *«III asinos preparatos eundi in hostem»*; los establos de esa misma bailía tenían *CCXX cavallos*; y en otras albergas diseminadas: *ad CXXXII cavallos*<sup>2746</sup>. El propio *capbreu* muestra que el número de equinos es muy desproporcionado en relación a otros animales. En otra relación de albergas y derechos de diversa naturaleza que el conde tiene en Cerdanya y Conflent, la cantidad es mayor. La enumeración da un total de 801 caballos repartidos en bordas, establos y propiedades que pertenecen a vasallos del conde, y sobre los que, a tenor de la naturaleza del diploma, este tiene derecho. Lo interesante es constatar que se desglosan más de cuarenta explotaciones que oscilan, por lo general, en albergas que van de veinte a cuatro caballos por cada una, según el nivel adquisitivo y de renta de su propietario<sup>2747</sup>. Otro ejemplo de la cantidad de animales que una bailía o feudo podía contener nos lo muestra otro documento sin fecha. Pere de Corte Vasillo enumera los derechos que él mismo tiene por el conde en una bailía de Cerdanya. Del total de bienes, rentas y derechos, se computan 77 caballos en poder de pequeños vasallos que el personaje citado gestiona en nombre del conde, y por parte de él mismo se suman otros 70 más<sup>2748</sup>.

---

<sup>2745</sup> PACBIII, doc. 927, [1151.IV.14].

<sup>2746</sup> PACBIII, doc. 929, [1151.IV.17].

<sup>2747</sup> Cf. PACBIV, doc. 1116, [Sin fecha].

<sup>2748</sup> Cf. PACBIV, doc. 1120, [Sin fecha].

Por tanto, la conclusión parece obvia. Desde mediados del siglo XI en adelante la documentación cristiana muestra una creciente relación entre las relaciones feudales y la cría y tenencia de caballos. Resulta obvio pensar que el crecimiento y cristalización de la caballería pesada y la formación de los estados feudales del valle del Ebro vinieron aparejados de un aumento en la cantidad de animales de guerra en relación a los estadios anteriores. No olvidemos, no obstante, que a todo esto contribuyeron otras coyunturas como el crecimiento demográfico y un aumento de la clase guerrera y aristocrática que se arremolinaba en torno a reyes y condes<sup>2749</sup>, por lo que el incremento de animales para la guerra y para el sostenimiento de la propia élite militar tuvo que responder a patrones semejantes e incluso más vigorosos. Los cabreos que acabamos de mostrar son un parámetro sucinto y al tiempo evidente de la capacidad caballar que podía movilizar directa o indirectamente un soberano feudal en el valle. Las relaciones contabilizan ingentes cantidades de caballos y équidos, la mayor parte de los cuales, todo parece indicar, eran criados para su uso principal o secundario en operaciones militares. Se da la circunstancia que incluso los caballos son más numerosos que otros animales domésticos, tanto menores como mayores, lo que nos da una idea del *statu quo* «caballerizado» que podía verse en mansos, feudos y entornos rurales —y periferias urbanas— de estas sociedades feudales.

A este ambiente de ubicuidad caballar que los documentos evidencian, viene a sumarse el hecho de que los diplomas muestran incluso aspectos más curiosos y concretos sobre equinos. Nos referimos fundamentalmente a que pueden encontrarse incluso los nombres de los caballos principales de estas élites guerreras. Ya hemos visto cómo *Danc* era el nombre del caballo principal de Ramón Berenguer III, el cual dona al Temple. Pero no es el único. En 1040, el rey García de Nájera hace entrega de una casa y una heredad a Aznar Íñiguez a cambio de un caballo castaño valorado en 500 sueldos cuyo nombre es *Persigna*<sup>2750</sup>. Y dos años más tarde se nombra a otro caballo también de

---

<sup>2749</sup> Para el caso del valle medio, cf. UTRILLA UTRILLA, J. F., *op. cit.*, 1998b; UTRILLA UTRILLA, J. F.: “De la aristocracia a la nobleza: hacia la formación de los linajes nobiliarios aragoneses (1076-1276)” en *La nobleza peninsular en la Edad Media*. Fundación Sánchez-Albornoz, 1999, pp. 431-478.

<sup>2750</sup> «*Et accepi de te in precio caballo castaneo, valente D solidos, Persigna nominato [...]*», CSMCI, doc. 217, [1040.VII.29], que los más avezados y dispuestos a hilvanar caballería y guerra santa podrán relacionar acaso con la religiosidad personal de estas élites al nominar a un animal de guerra como el acto de hacer la señal de la cruz (*persignare*).

gran valor cuyo nombre es *Ozzaburum*<sup>2751</sup>. Caballos que valían lo mismo que pequeños castillos y sus heredades asociadas, territorios fundiarios de medio e incluso gran tamaño, feudos enteros, aldeas o mansos, y que tenían nombre propio y, presumiblemente, gozaban de cuidados y tratamiento del más alto nivel para desempeñar funciones de prestigio y consolidación social y encarar la práctica más importante de las élites: la guerra.

### 5.3.1.5 El caballo andalusí y norteafricano

Son varios los tratados andalusíes sobre hipología del caballo arabo-andaluz que existen. Nosotros hemos usado, a parte de los tratados y fuentes generales ecuestres que se consignan en el bloque II, tres de ellos por su importancia. Primeramente, el *Kitab al-Filaha*, escrito por Abu Zacarias Iahia ibn Muhammad ibn Ahmed ibn al-Awam al Ishbilí en la primera mitad del siglo XIII. No es una obra caballar al uso, pero constituye una fuente insoslayable sobre el conocimiento de este animal, por cuanto supone una reunión del conocimiento anterior, pues el autor manifiesta encarecidamente que la sapiencia hipológica que aporta se fundamenta en la obra de Ibn Hazm, que vivió en el siglo XI, y de otros incluso anteriores; el *Kitab hilyat al-fursan wa-si'ar al-suyan*, del granadino Ibn Hudayl, escrito en el siglo XIV y que en cierto modo reúne parte del conocimiento que ya incluye Ibn al-Awam; y el *Kitāb al-jayl: Matla al-yumn wa l-iqbāl, fī intiqā' Kitāb al- ihtifāl* de Ibn Yzavy, compuesto en el siglo XV en el reino nazarí de Granada. Estas fuentes son elementos de capital importancia no solo para aproximarnos a la hipología y albeitería andalusí de la Plena y la Baja Edad Media —las cuales no son objeto monográfico de estudio en este bloque, huelga recordarlo—, sino porque aportan nociones fundamentales sobre razas, capas y características fisionómicas de los ejemplares usados en la Península Ibérica, así como aspectos relacionados con la equitación, los usos militares de los caballos, técnicas de combate montado y otros aspectos que consideramos que la historiografía no ha abordado de modo conveniente, o no ha puesto en relación con los mismos procedimientos reconocibles al otro lado de la frontera para trazar unas líneas maestras que permitan profundizar en el caballo de guerra español del Medioevo.

---

<sup>2751</sup> DML, doc. 32, [1042].

Injustamente —o etnocéntricamente— se ha tendido a centrar el interés general sobre la caballería medieval solo del lado cristiano. Ya hablábamos con anterioridad que la *firusiyya* era una institución social incluso más antigua que la propia caballería feudal —desde tiempos del Profeta—, y que su consideración, aun compartiendo algunos rasgos con esta, albergaba elementos propios y genuinos. Habla Ibn Hudayl de que criar un caballo para servir a Allah era tan noble como ayunar o cumplir todo deber religioso<sup>2752</sup>. De hecho, en la repartición de la tierra conquistada durante la Alta Edad Media se tendía a dar el triple al caballero con respecto al peón, pues dos de las tres dichas partes corresponderían al uso del caballo<sup>2753</sup>.

La información que las fuentes musulmanas aportan en relación a este animal en la Península Ibérica durante los siglos XI y XII es distinta a la de las cristianas<sup>2754</sup>. Las colecciones diplomáticas nos han servido para identificar aspectos sociales y económicos relacionados con la cría y tenencia de caballos de guerra. Incluso para hacernos una idea aproximada del volumen de animales que reyes y condes podían mantener en tierras de realengo o dependientes feudalmente. Las fuentes islámicas, en cambio, son proclives a aportar otro tipo de información. —La cual, reconocido sea, también permite aproximarnos a aspectos hipológicos que estas colecciones diplomáticas cristianas en general omiten—. Las crónicas andalusíes hablan frecuentemente de raza. No tanto para establecer clasificaciones morfológicas como para enfatizar una pureza de sangre y por tanto de autenticidad y calidad de los ejemplares. De hecho, como hablaremos en el próximo capítulo, conocemos de la existencia de las razas usadas en Hispania en este periodo de un modo general, pues las fuentes estudiadas, aunque sugieren una consabida existencia, no las enumeran directamente u organizan un discurso que no necesita hacerlo quizás por resultar obvias.

Todo indica que las razas que fueron usadas para la guerra durante este periodo fueron el caballo berberisco o bereber (*barb*) y el caballo árabe o andaluz<sup>2755</sup>, con su variante, el lusitano —atendiendo a que esta última distinción no preexistiera como tal en

---

<sup>2752</sup> Ibn Hudayl II, cap. II, p. 59.

<sup>2753</sup> *Ídem*, p. 55.

<sup>2754</sup> Sobre trabajos que abordan la historia del caballo andaluz hay que destacar: RIVAS RIVAS, F. A.: *Omnia equi: caballos y jinetes en la España medieval y moderna*. Córdoba. Editorial Almuzara, 2005; AGUILERA PLEGUEZUELO, J.: *El caballo español e hispano-árabe en la historia y en los manuscritos de Al-Ándalus*. Córdoba. Editorial Almuzara, 2006.

<sup>2755</sup> Procedentes todos ellos de un antepasado común, al igual que el caballo mallorquín o el menorquín.

este periodo—. No existen indicios de que el resto de razas ibéricas existentes y conocidas desde la Edad Antigua fuera usadas para la guerra, aunque es muy probable que cuando las fuentes aluden a rocines o *sonipes* se estén refiriendo a este tipo de razas que, por lo general, tenían menor alzada, eran robustas y de ascendencia más rústica.

Las fuentes andalusíes porfían en hablar de animales de pura raza o purasangres. Así los denomina al-Razi en sus Anales palatinos en varias ocasiones<sup>2756</sup>. Al igual que Ibn Darray para principios del siglo XI, en cuyos poemas alude a estos caballos puros<sup>2757</sup>. Parece evidente que tales autores hacen referencia a un tipo de caballo propio de la cultura arabo-andalusí. La información sugiere que se trataría de una raza autóctona andaluza o arabo-andaluza, la cual se habría mezclado con el caballo norteafricano o moruno para conformar una raza concreta y distinguida. Sin embargo, esta nominación suele aparecer también en contextos en que los jinetes previsiblemente montan caballos de razas distintas a la andaluza. Sucede con los almohades en Alarcos, cuya caballería africana montaba también caballos de pura raza<sup>2758</sup>. O cuando los gobernadores del Magreb, a finales del califato, envían caballos a los que se les etiqueta de igual modo por su pureza racial<sup>2759</sup>. Por consiguiente, todo indica que esta pureza no hacía referencia a una raza en concreto. La dicotomía la observamos específicamente en 930, cuando Abderramán III recibió un regalo de Muhammad ibn Jazar que incluyó «dieciocho corceles marroquíes» por un lado, y «cuatro purasangres» por otro<sup>2760</sup>. Es evidente que en el caso de los segundos alude a caballos árabes o andaluces apreciados por su pureza racial, y los primeros serían caballos berberiscos.

Todos estos ejemplares, como hemos argumentado ya, tenían una naturaleza similar al resto de animales usados en suelo peninsular. Es muy probable, de hecho, que esta finales del siglo XI la preeminencia del caballo arabo-andaluz —y acaso también berberisco— se enseñoreara de la realidad caballar en toda Hispania, por cuanto los propios reinos del norte, debido a la influencia y superioridad cultural, se habrían abastecido en cierto modo de estas razas adaptadas y mejoradas por los andalusíes en suelo hispano, conjuntamente con especímenes oriundos de tales territorios, más

---

<sup>2756</sup> Cf. Al-Razi, [140], pp. 166-168.

<sup>2757</sup> Ibn Darray, poema 77, por ejemplo.

<sup>2758</sup> QM, p. 203.

<sup>2759</sup> Ziri ibn Atiya manda a Almanzor «200 caballos de pura raza, 50 camellos corredores y *mahries*», RQ, p. 197. También en p. 207.

<sup>2760</sup> Al-Muqtabis V, [XXV], p. 203.

rústicos y menos «urbanos» —como los autores árabes tipifican a lo ejemplares de raza pura—. Algo que tuvo que alargarse allende el siglo XII, con la evolución de la caballería pesada, esta vez con la selección y amejoramiento de estas razas hispanas guerreras, cuando no el cruce o inclusión paulatina de otras razas continentales a consecuencia de la permeabilidad cultural. Recordemos que el *Carmen Campidoctoris* especifica que el caballo de El Cid provenía del otro lado del Estrecho, por lo que sería un caballo berberisco<sup>2761</sup>.

De hecho, las fuentes muestran que esta preocupación racial a la que aludimos proviene sobre todo del sur, entre las élites arabo-andalusíes y bereberes —fundamentalmente entre los siglos X y XI—, acaso como consecuencia de un refinamiento cultural que también englobaba la tenencia, cría y comercio de equinos. Desde la segunda mitad del siglo XI, el advenimiento, eclosión y crecimiento de la caballería cristiana vendrá de la mano de frecuentes referencias de ejemplares norteños a los que se les etiqueta con características cualitativas más que raciales, lo que sugiere una perspectiva opuesta en torno a la consideración del caballo por parte de una y otra cultura. Seguramente no es que lo cristianos no valoraran la pureza racial de sus ejemplares —aunque tampoco es algo que las fuentes evidencien—, sino que ponderaban seguramente con más denuedo otros aspectos que para ellos eran fundamentales y que a la sazón los hacían buenos para la guerra.

#### 5.3.1.6 Sobre razas, capas y rasgos fisionómicos del caballo de guerra usado en el sector nororiental de la Península

A la semblanza que ya hemos realizado sobre las razas hispanas existentes en la Península en la Plena Edad Media, hay que añadir el respaldo que San Isidoro le confiere en sus *Etimologías*. Este cuenta en el siglo VII que algunas razas de caballos son menos longevas que otras. En concreto, entre los de vida más corta, incluye el caballo galo, el caballo hispano y el caballo númida<sup>2762</sup>. Los dos últimos hacen

---

<sup>2761</sup> «*Equum ascendit quem trans mare uexit / barbarus quidam, nec ne com(m)utauit / aureis mille, qui plus uento currit, / plus ceruo sallit*», Campidoctoris, [XXXI].

<sup>2762</sup> Aduce que los persas, los hunos, los epiros y los sicilianos tienen vidas más largas que las razas hispanas, *Etimologías*, XII, [44]. Lo extrae, por cierto, de *Mulomedicina*, libro III, 7, [1], añadiendo el caballo de la Galia.

referencia a las razas predecesoras del caballo andaluz y el norteafricano. Es la constatación de la existencia de una singularidad racial ya en la Alta Edad Media<sup>2763</sup>. Nada dice, no obstante, de la variedad de caballos norteños autóctonos que habitaban la cornisa cantábrica, el Pirineo navarro y la Meseta, predecesores del *asturcón*, el *monchino*, el *losino* y la *pottoka* actuales. Se trataba de caballos de baja alzada, usados para el tiro, a los que tradicionalmente desde época antigua se les denominaba *tieldones* o *arturcones* y que conocemos por fuentes anteriores a la Edad Media<sup>2764</sup>. Eran caballos de sangre fría y con cruz que no alcanzaba en la mayoría de ellos los 130 cm de altura.

Este caballo nómada, procedente de Ifriqiya, debió compartir espacio en los momentos previos y coetáneos a la conquista árabe con el caballo berberisco (*Barb*), que algunos autores identifican el con caballo *mauro* o morón del que habla San Isidoro<sup>2765</sup> y que sería algo más que una capa equina, como este último sugiere<sup>2766</sup>. El berberisco o bereber fue oriundo del Magreb o zona occidental del norte de África<sup>2767</sup>, propio del territorio que habitaron las confederaciones Masmuda y Zeneta. La introducción del caballo árabe por parte de los nuevos conquistadores a partir del siglo VIII vendría a cambiar esta realidad, tanto en el Norte de África —con anterioridad— como en la Península Ibérica, dotando a estos territorios de ejemplares hispano-árabes y árabe-bereberes, y cambiando la genética en lo sucesivo de estas razas que a partir de entonces presentarán rasgos distintivos y configurarán una ascendencia particular. No dejarán de ser razas propias, pero se enriquecerán con esta aportación exógena.

---

<sup>2763</sup> Carecemos de estudios arqueozoológicos para el caballo medieval peninsular. Algunos aspectos más metodológicos que cualitativos —y de modo general para los animales doméstico— en GRAU SOLOGESTOA, I. y GARCÍA GARCÍA, M.: “Zooarqueología y Edad Media en la Península Ibérica”, en QUIRÓS CASTILLO, J. A. (coord.): *Treinta años de arqueología medieval en España*. Archaeopress, 2018, pp. 341-364. Para época antigua prevalece el trabajo de VON LETTOW-VORBECK, C. L.: “Arqueozoología del caballo en la antigua Iberia”. *Gladius*, vol. 25, (2005), pp. 187-206.

<sup>2764</sup> Cf. PASCUAL BAREA, J.: “Razas y empleos de los caballos de Hispania según los textos griegos y latinos de la Antigüedad”, en SANTAMARÍA FERNÁNDEZ, M. T. (coord.): *La transmisión de la ciencia desde la Antigüedad al Renacimiento*. Cuenca. Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha, 2008, pp. 117-202.

<sup>2765</sup> Cf. PASCUAL BAREA, J.: “Un nuevo sustantivo latino en Isidoro de Sevilla (Orig. XII, 1, 55), *mauro*, *mauronis*, ‘caballo moro’, étimo del español medieval morón”, en CONDE PARRADO P. P. y VELÁZQUEZ, I.: *La Filología latina: mil años más*. Burgos, 2009, pp. 165-183.

<sup>2766</sup> Etimologías, XII, [48].

<sup>2767</sup> En el siglo X an-Nasir sugiere que pudieron ser también buenos animales para tirar de «aparejo pesado», en referencia a animales de tiro, Al-Muqtabis V, [XXV], p. 202.



El primer diploma en el que se nombra la capa de un caballo en el valle del Ebro lo encontramos en el Cartulario de Alaón. En 874, un matrimonio y un presbítero se ponen al servicio de ese monasterio y donan «*l. cavallo de colore tilgo*»<sup>2768</sup>. Es complicado reconocer qué color refiere el diploma, pero es probable que sea la capa *gilvus* que nombra San Isidoro, de matices claros o leonados<sup>2769</sup>. Posteriormente, la documentación cristiana muestra caballos castaños<sup>2770</sup>, pero también negros<sup>2771</sup> y bayos<sup>2772</sup>. Otras capas equinas son nombradas por las fuentes musulmanas. En 1012, durante la *fitna*, un visir de los bereberes hispanos, Hubasa ibn Maksan, llega a Córdoba montado en un caballo *asfar* (amarillo), que bien puede referirse un ejemplar isabelino, palomino, cervuno o incluso bayo<sup>2773</sup>. Igual que el caballo que montaba el eunuco Mubarak, señor de Valencia, que Ibn Idari identifica como leonado<sup>2774</sup>. Todo indica que esta capa pajiza —seguramente palomina— era muy apreciada en el islam peninsular.

Variadas indicaciones ofrece Isa Razi a través de Ibn Hayyan en sus *Anales palatinos*. A finales de 973 Al-Hakam II envía regalos a diversos jeques magrebíes. Entre ellos se encuentran una variedad de caballos cuyas características permiten aproximarnos a las capas y rasgos raciales del caballo hispano a finales de este siglo. Nombra un caballo entre tordo y alazán de raza, es decir, lo que actualmente se reconoce como una capa torda vinosa. Dos alazanes con cabos negros —seguramente ruanos—. Un caballo de capa torda pero de raza berberisca, con manchas blancas y negras, o lo que es lo mismo: tordo rodado. Un «caballo de pelo y cabos colorados [...] con manchas», nuevamente palomino, pero al parecer de capa overa. Otro de capa torda también rodada, de raza hispana. Otro caballo «negruzco», lo que seguramente está indicando uno grullo. Y, por último, un caballo «blanco y negro», que con seguridad

---

<sup>2768</sup> Cartulario de Alaón, doc. 52, [874.V.22].

<sup>2769</sup> Etimologías, XII, [48].

<sup>2770</sup> En un documento aludido con anterioridad, Sancho Garcés deja a su mesnada cuatro caballos, una mula y tres potros, de los cuales indica que uno es *kastango*, CDCH, doc. 414, [¿1090?].

<sup>2771</sup> Son nombrados como animales muy selectos: DML, doc. 33, [1043.VIII.13]; PACBIII, doc. 631, [1130.VII.9].

<sup>2772</sup> Se trata del color amarillento, independientemente de la coloración de crines y cola. Una de las mulas que un clérigo deja en testamento en 1093 especifica que es *baia*, PACBIII, doc. 245, [1093.I]. Al igual que la mula, nuevamente, que Berenguer de Montcada lega a Guillem Ramón cuarenta años más tarde, PACBIII, doc. 672, [1134.IV.17].

<sup>2773</sup> Al-Bayan I, p. 102.

<sup>2774</sup> *Ídem*, p. 142.

refiere un ejemplar con capa pía u overa<sup>2775</sup>. Esa variedad ya se observa en las iluminaciones que acompañan a los beatos. Por ejemplo, el *Beato de Valcavado* (ca. 970), P6a, muestra a los jinetes del Apocalipsis con caballos que presentan capas distintas: castaña, baya, isabelina y torda rodada, lo que es sintomático de la variedad también en la Alta Edad Media cristiana.

Pero unos años antes, otro regalo de an-Nasir vuelve a nombrar caballos distinguidos por su raza y color. Habla de un caballo leonado con crin negra, o lo que es lo mismo: isabelino. Otro «bayo, con ojos azules y cola negra». Otro más alazán, con lucero y calzado. Y un cuarto «ceniciento, de cinco palmos con rosetas en las orejas y extremo de la cola [...]»<sup>2776</sup>, que bien podía ser un tordo apizarrado o rabicano negro. Sin duda, todos eran caballos de gran valor no solo por su consideración racial sino por su genuinidad, pues entonces —y ahora— eran capas extrañas y selectas. Como señala Ibn Hudayl, no obstante, montar caballos de capas menos frecuentes constituía un atributo de poder<sup>2777</sup>, algo que las fuentes árabes muestran claramente<sup>2778</sup>.

Para conocer el modo en que concebían los hispanomusulmanes y los cristianos la calidad de los caballos y cómo los clasificaban según sus capas y rasgos físicos en la Plena Edad Media lo idóneo es acudir a las fuentes tratadísticas. Con anterioridad a las compuestas en la Plena y la Baja Edad Media, San Isidoro ya reconoció en el siglo VII que el caballo podía tener un total de veinte colores —capas—. A saber: castaño —llamado desde antiguo *badium*—, dorado, rojizo, mirto, leonado, amarillo pálido, gris brillante, pío, blanco grisáceo, blanco brillante, blanco mate, manchado y negro. Reconoce también el *varius*, una mezcla entre negro y castaño, y de igual modo el color ceniza. Al castaño se le llama también *spadix* o escarlata. Luego está el caballo *glaucus*, que es tordo con capa brillante. El *gilvus*, de color amarillo blanquecino. El *piebald* o *guttatus*, que es blanco con manchas negras intermedias —tordo—. El *candidus*, que es

---

<sup>2775</sup> Cf. Al-Razi, [140], pp. 166-168.

<sup>2776</sup> Al-Muqtabis V, [XXV], p. 203.

<sup>2777</sup> Ibn Hudayl I, cap. XIII, p. 213.

<sup>2778</sup> Acerca de los caballos que los *Anales de Al-Hakam II* nombran: GARCÍA GÓMEZ, E., *op. cit.*, 1967, pp. 170-172. Para un acercamiento a la concepción del caballo árabe desde una cosmovisión literaria y cultural, cf. ÁLVAREZ DE MORALES, C. y ROLDÁN CASTRO, F.: “Sobre el caballo en la cultura árabe”. CSIC, (1996), 265-297.

blanco brillante y el blanco plano: *albus*. Y el *canus*, que se llama así porque está compuesto por los colores blanco y negro<sup>2779</sup>.

Posteriormente, los tratadistas plenomedievales reconocen ya los tipos de caballos en función de las capas que presentan, con una similitud muy próxima a como las conocemos en la actualidad. En la tabla siguiente reproducimos las capas de los caballos que aparecen en las obras hipológicas del siglo XIII: en el *Libro de fechos de los caballos* y en el *Kitab al-Filaha*, de Ibn al-Awam —este último basó buena parte de sus enseñanzas a partir de datos de autores anteriores, como Ibn Hazm, que vivió en el siglo XI—, pues constituyen las fuentes más próximas y directas a la época sobre la que estamos trabajando.

Tabla 5.2. Capas equinas documentadas en la Plena Edad Media hispana.

Capas descritas en el <i>Libro de fechos de los caballos</i> , de Alfonso X <sup>2780</sup>	Capas descritas por Ibn al-Awam en <i>Kitab al-Filaha</i> <sup>2781</sup>
Castaño	Blanco
<i>Murziello</i> (morcillo)	Castaño
<i>Roan</i> (ruano)	Negro
Cervuno	Alazán con cola y crines negras
<i>Çenizoso</i>	Alazán con cola y crines rojas
<i>Ruçio pezeno</i>	Rucio rodado o ceniciento
<i>Ruçio savino</i>	
Blanco	
<i>Ruçio cárdeno</i>	
Alazán	
<i>Ruçio ruan</i>	
<i>Vayo</i>	
<i>Ruçio palpado</i>	

En el siglo XIV Ibn Hudayl admitirá que los caballos tienen cuatro colores fundamentales<sup>2782</sup>: el negro<sup>2783</sup>, el blanco<sup>2784</sup>, el rojo<sup>2785</sup> y el amarillo<sup>2786</sup>. Pero que en

<sup>2779</sup> Con respecto a sus manchas, calzas y bandas explica que los caballos *scutulatus* se llaman así porque tienen marcas redondas, de color blanco sobre marrón. El caballo *varius* tiene bandas de colores diferentes. Los caballos cuyas patas solo son blancas se llaman *petilus*, y los que tienen la frente blanca se llaman *calidu*. Etimologías, XII, [48].

<sup>2780</sup> Libro de los caballos, caps. XIV-XLI.

<sup>2781</sup> Al-Awam, Cap. XXXII, Art. I, [12].

realidad todos proceden de dos: el blanco y el negro. Lo que resulta interesante es constatar que la terminología usada en la Península Ibérica sigue unos patrones uniformes, tanto en territorio cristiano como en territorio andalusí. De hecho, las capas —y su clasificación— que describe Lorenzo Rusio para 1340 —autor italiano— tienen nombres distintos<sup>2787</sup>.

Posteriormente, en el siglo XV, las capas que los tratadistas equinos documentan en la Corona de Aragón son en gran medida las mencionadas en los siglos anteriores con algunas de nueva consideración<sup>2788</sup>. Gabriel Iatzer de Sitjar, en su tratado inédito, documenta el caballo *negre calçat*, el morcillo —negro sin señal—, el endrino, el *castany*, el *castany clar*, el *aleçan*, el *aleçan clar calçat*, el melado, el *fovero calçat*, el *rossillo*, el *vayo*, el rucio *camado*, el rucio *pel de argent* —plateado—, el rucio rodado, y el *zabru de pel de lop*<sup>2789</sup>. Ibn Yuzavy, en su tratado hipológico, documenta asimismo a su vez para el territorio nazarí nuevamente el alazán (*al-suqra*)<sup>2790</sup>, el negro (*al-duhma*)<sup>2791</sup>, el castaño (*kumta*)<sup>2792</sup>, el rosillo<sup>2793</sup>, el bocifuego (*al-ajdar*)<sup>2794</sup>, el tordo (*suhba*)<sup>2795</sup>, el amarillento<sup>2796</sup>, el ruano (*asda*)<sup>2797</sup>, el overo (*sinabi*) y el pío<sup>2798</sup>.

---

<sup>2782</sup> Ibn Hudayl II, cap. VI, pp. 95-105.

<sup>2783</sup> Del cual dice que puede ser negro puro, negro azabache, verdoso, verdinegro, meloso, albazano —entre bayo y alazán— ratonero oscuro —ceniza—, gris negro y tordo claro.

<sup>2784</sup> De cuyas variantes reconoce el blanco plateado, el isabelo claro, el amostazado, el tordo plateado, el blanco porcelana; el pío, el pío negro, el picazo, remendado, lunarado, abigarrado, atigrado, perdigonado, cebrado y atizonado —estos últimos en función de sus manchas y sus rayas—.

<sup>2785</sup> Aquí el tratadista parece considerar en el mismo grupo a castaños y alazanes. Destaca el castaño, meco, meco sanguino, bermejo, ruano, cervuno y ruano oscuro.

<sup>2786</sup> Donde incluye el caballo dorado, el isabelo lavado, el bayo, el bayo entero, el bayo rayado y el calzado cebrado.

<sup>2787</sup> Cf. Lorenzo Rusio, Chap. 5.

<sup>2788</sup> Una aproximación para la Baja Edad Media aragonesa en TERRADO, J.: “Los nombres del pelaje de los caballos en un manuscrito turolense del siglo XV”. *Archivo de Filología Aragonesa*, (1985), pp. 79-100.

<sup>2789</sup> Enfrenamens, caps. CXV-CXXXIII. La fuente es proclive a clasificar los tipos de manchas, calzas y luceros que los animales presentan para determinarle una capa u otra. Una costumbre que también existía a principios del siglo XI, pues los poemas de Ibn Darray parecen sugerir la singularidad de los caballos a partir de sus manchas y luceros, Ibn Darray, poema 1.

<sup>2790</sup> De los que destaca el *al-jaluqui* si el alazán es rallado, el *mudammi* si es sanguino, el tostado, el rojizo, el lavado, el encendido y el ceniciento, Ibn Yuzavy, cap. IV.

<sup>2791</sup> Donde se encuentran también el *yawn* (prieto), el albazanado, el gris, el negro bocifuego, el esclarecido y el sombrío, *idem*, cap. V.

Se observa que el conocimiento equino a lo largo de la Plena Edad Media se fue desarrollando de un modo general para toda la Península. La hipología árabe y cristiana eran recíprocas. Eran, con matices, la misma. Este saber empírico tan avanzado del caballo, no obstante, no solo se quedaba en su clasificación, selección racial y sus capas —o en su veterinaria, como gran parte de las fuentes que hemos trabajado incluyen—. Sino que, de hecho, se puede afirmar que desde los siglos XI-XII en adelante se construye una industria avanzadísima fundamentada en el conocimiento, que aleará la hipología, la albeitería —veterinaria—, la tecnología militar y civil, la ganadería o la doma, constituyendo un ámbito muy amplio y arraigado socialmente. De todo este saber, que pudiera haber devenido en inmanente, una parte de él en cierto sentido se ha diluido en la actualidad. Lo vemos —veremos—, por ejemplo, en los bocados —frenos—: su conocimiento empírico en la Plena y la Baja Edad Media era tan grande, que todo parecido sapiencial que queramos equiparar con la actualidad no es comparable. Dicho de otro modo: sabemos del manejo del caballo menos de lo que el hombre medieval sabía. A nuestro juicio, su justificación estriba en que se trataba del conocimiento con mayor inversión y de mayor calado en el Medioevo, al mismo nivel que otras disciplinas como la teología, la medicina o la construcción. Por consiguiente, es lógico que un ámbito tan generalizado en la sociedad medieval dedicara grandes cantidades de dinero, tiempo y esfuerzo. En la actualidad, otras industrias la han

---

<sup>2792</sup> Dice que los árabes diferencian al castaño del alazán por sus crines y su cola: si las dos son rojas, es alazán; si son negras, es castaño. En este grupo se encuentran: el castaño oscuro, el castaño claro, el castaño sanguino, el dorado, el rojo, el cervuno, el umbrío y el de color herrumbre, *idem*, cap. VI.

<sup>2793</sup> Que puede ser de color puro o negro, *idem*, cap. VII.

<sup>2794</sup> El hipólogo dice de él que es un color negro verdoso. Destaca el muy oscuro, el claro, el lobero, el ceniciento, el mohíno, el gris y el teñido, *idem*, cap. VIII.

<sup>2795</sup> Destaca de ellos el color hierro plateado, el *jalayuni* —tordo grisáceo—, el *qirtasi* o blanco puro y el tordo estrellado, *idem*, cap. IX.

<sup>2796</sup> Donde se encuentran el isabelo y el bayo. Destacan el *harawi* o amarillo claro, el isabelino estrellado, el brillante, el bayo estrellado y el bayo *girbibi*, *idem*, cap. X.

<sup>2797</sup> El *al-aya'a* o bruno, el luminoso o el *al-ahda`o* claro, *idem*, cap. XI.

<sup>2798</sup> El que es blanco y negro. Nombra el pío acorazado, el pío puntado (*al-mutarraf*), el pío jaspeado, el remendado, el avutardado, el atigrado, el abigarrado, el perdigonado, el moteado variopinto, el estrellado, el lunarado o el pinto, *idem*, cap. XIII. Capas estas que ya reconoce Ibn Hudayl un siglo antes: Ibn Hudayl II, cap. VI, pp. 95-105. En ámbito aragonés las fuentes lo denominan *muxako*, cf. CDCH, doc. 121, [1118].

desbancado como fundamentales en nuestras sociedades, y ese conocimiento técnico, aunque procede de entonces, no es ni por asomo la sombra de lo que fue en el pasado.

### 5.3.2 Arreos, doma y militarización del caballo en la Plena Edad Media

#### 5.3.2.1 Montar y domar caballos para la guerra

Es sabido que la herradura supuso un cambio de paradigma durante la Antigüedad. Permitió que las caballerías pudieran recorrer distancias más largas. De hecho, esta capacidad coadyuvó que el Imperio Romano pudiera expandir sus fronteras y organizar la colonización de un vasto territorio continental alrededor del Mediterráneo. Lo mismo podemos decir del estribo para la Edad Media. Resulta evidente que la caballería pesada es deudora de tal objeto, pero no solo su importancia se quedó en el ámbito de la guerra, pues sucede que esta clase militar devino en una superestructura social e ideológica que abarcó todos los ámbitos y que guiaría el devenir del hombre hasta el fin del Antiguo Régimen. Algunos objetos tienen cargas históricas apabullantes; son génesis en sí mismos de estructuras históricas, lo que implica que constituyen conectores educativos muy potentes. De ello hablaremos en el bloque siguiente. Para el asunto que nos ocupa, hay que considerar que no solo estos objetos de caballería fueron fundamentales para la guerra y la sociedad de su época. Existieron otros elementos, tanto operacionales como materiales, que, aunque no llamados a transformar las estructuras históricas, también jugaron papeles fundamentales a una escala diversa.

La caballería de guerra aglutinaba alrededor de sí una serie de elementos tecnológicos y operacionales que suponían la vanguardia del conocimiento militar. El herrado de un ejemplar de guerra era fundamental, como las fuentes cristianas<sup>2799</sup> y musulmanas<sup>2800</sup> nos demuestran, pero existían otros aspectos de insoslayable estudio que convertían a la élite caballar en el arma más efectiva de la guerra plenomedieval. Todos ellos se circunscribían a la comunicación del jinete con el caballo, es decir, a la

---

<sup>2799</sup> En 1096 Disposia, señora del castillo de Munter, deja dos yeguas, que las clasifica como *equa falva* y *equa ferrannam*, en clara alusión a las circunstancias de su herraje, PACBIII, doc. 291, [1096.VIII].

<sup>2800</sup> Ibn Abdún, a principios del siglo XII, concreta cómo deben ser las herraduras y los tipos de clavos para fijarlas a los cascos de los caballos en la Sevilla almorávide, Ibn Abdún, [82], p. 118.

propia equitación con fines militares. Hombre y bestia conformaban un binomio unitario que necesitaba de tal simbiosis para el desarrollo y consecución de objetivos comunes, dictados por el primero. En realidad, se trataba de una cuestión de liderazgo gregario, inserto en la propia psicología equina. Que un animal de 600 kg no tumba, revuelque o desmante a otro ser vivo de menor tamaño, fuerza y entidad que le conmina sobre él responde a este concepto de liderazgo voluntario. De hecho, no se puede liderar a un caballo a través del miedo o del dolor; los caballos que así han sido tratados no sirven para la monta, ni mucho menos para la guerra. La comunicación permanente entre jinete y caballo, en la que incluso el animal actúa según el estado de ánimo y las emociones del primero<sup>2801</sup>, se hace a través de lo que se denominan las ayudas: los pies, la voz, el peso del cuerpo y el freno. Y es en parte de estos aspectos en los que se centraba la tecnología de guerra.

Los bocados o frenos eran los artefactos que se insertaban en la boca del caballo para permitir la comunicación eficaz del jinete con el animal. El bocado, de metal —y en la actualidad de otros materiales—, se asentaba sobre las denominadas barras, un espacio entre los incisivos y los premolares donde el caballo carece de dientes. En terminología equina este espacio se denomina *asiento*, y enlaza el contacto del bocado con las encías, la lengua y el paladar. A lo largo de la historia —y actualmente— podemos resumir el universo de estos artefactos a dos tipos generales. Por un lado el llamado filete, que es un bocado menos agresivo, compuesto por lo general de una embocadura discontinua de dos *cañones* que enlazan por medio de sus argollas —también podía ser de una sola pieza—, permitiendo el juego y flexión de estos dentro de la boca. Se trata de un bocado que, por lo general, se destinaba a manejo y freno. Es decir, permitía frenar al animal mediante la tracción desde las riendas, pero también direccionar al equino mediante presión en los laterales de la cara, por eso muchos llevaban palillos, arandelas o placas asentados en la parte exterior de los belfos y unión con la brida —que también servían para evitar el deslizamiento lateral del filete—. Por otro, hay que hablar del freno. Se trataba de un bocado más agresivo, por cuanto usaba el principio de la palanca para frenar al animal, ejerciendo presión en el paladar y la lengua por transmisión de las riendas. Por lo general, era un elemento destinado solo para detener al caballo, pues su uso implicaba el manejo del animal con los pies y el

---

<sup>2801</sup> Si el jinete está nervioso, tenso, asustado o deprimido, se ha demostrado que el caballo de igual modo se comportará.

peso del cuerpo —en condiciones normales o de acción—, no con la presión del mismo bocado.

Sucede que la arqueología nos muestra que desde época romana y tardoantigua los bocados de caballo eran fundamentalmente filetes<sup>2802</sup>. Es cierto que hay evidencias de la existencia de bocados más complejos o frenos en época romana, a los que Lefebvre Des Noëttes, en su tratado fundamental, denominó de «camas colgantes»<sup>2803</sup>, pero su generalización no debió ser una realidad. Para algunos autores, al filo del siglo XI se debió experimentar un cambio en este uso general y paradigmático del filete, a partir del cual un freno más robusto de tipo camas colgantes comenzó a generalizarse<sup>2804</sup>. Sin embargo, no es menos cierto que en la Península existen ejemplos anteriores que constituirían un precedente que se mantendría en época andalusí, por lo que se puede afirmar que esta evolución debió llegar paulatinamente antes de esta fecha apuntada, a lo largo de la Alta Edad Media. El Museo Metropolitano de Nueva York conserva un freno visigodo o bizantino datado entre los siglos VII y IX, de hechura hispana, que constituye en buena medida el punto de partida argumental entre un modelo tardoantiguo y otro medieval. Se trata de un freno en el que la embocadura va anexada a la estructura general, que está conformada por las *camas*, al contrario de lo que sucederá con posterioridad. El nexo de unión de las tres piezas —*camas*, *cañones* y *portamosos*— se produce junto a los *cañones*, en los denominados *farolillos*. La originalidad de este elemento es que está decorado con dibujos de plata en sus camas planas. Ciertamente es que los beatos y otras fuentes del siglo X no muestran frenos de camas, sino que —a pesar del arcaísmo de las iluminaciones— se observa cómo las riendas

---

<sup>2802</sup> Cf. AURRECOECHEA FERNÁNDEZ, J. y AGER, B.: “Los frenos equinos en Hispania y las representaciones iconográficas de las camas de bocado tardorromanas, a propósito de unos nuevos ejemplares”, *Sautuola*, IX, (2002-2003), pp. 283-299; DE PALOL, P.: “Una tumba romana de Toledo y los frenos de caballo hispanorromanos del Bajo Imperio”. *Pyrenae*, nº 8, (1972) pp. 133-146; y sobre todo: RIPOLL LÓPEZ, G. Y. y DARDER LISSÓN, M.: “Frena equorum: guarniciones de frenos de caballos en la antigüedad tardía hispánica”. *Espacio Tiempo y Forma. Serie I, Prehistoria y Arqueología*, nº 7, (1994), 277-356.

<sup>2803</sup> DES NOËTTES, L.: *L'attelage; le cheval de selle à travers les âges: contribution à l'histoire de l'esclavage*. TI. A. Picard, 1931, p. 86 y ss. Cf. también LEE, R. E.: “Ancient Roman curb bits”. *Harvard Studies in Classical Philology*, vol. 11, (1900), pp. 151-157.

<sup>2804</sup> GIANELLI, C. (ed): *Equus frenatus. Morsi dalla Collezione Gianelli*, Tipografía Camuna, Breno, 2015, p. 157.



entroncan directamente con las embocaduras, lo que sugiere el uso de bocados no tan agresivos<sup>2805</sup>.

Seguramente nos encontramos ante una convivencia de este doble modelo durante la Alta Edad Media, tras la cual, y a lo largo de la primera mitad del siglo XI, los frenos de caballería de guerra fueron evolucionando hacia artefactos más complejos, con camas pronunciadas y sistemas de freno mediante el principio de palanca<sup>2806</sup>. Pero claro, no tiene sentido arrojar esta evolución a una mera inercia tecnológica; en realidad, se trata de una consecuencia a partir de los nuevos usos que se le estaba dando al caballo de guerra que implicó un cambio en la monta, en el manejo y seguramente en la doma. Estos frenos de plata con camas, en efecto, los vamos a encontrar nombrados en el siglo X y hasta mediados del siglo XI en la documentación pamplonesa y aragonesa. Entre los bienes que Sancho Garcés I da al Monasterio de Leire en 918 se encuentran frenos de plata<sup>2807</sup>. En 1056 Sancho Fortúnez y su esposa Blasquita compran al rey Sancho IV de Pamplona los lugares de Villanueva y Agoncillo por valor de 1200 *almecales* pagados con un caballo, una silla, un freno de plata y diez bueyes<sup>2808</sup>. Y del mismo tenor hablan los testamentos de Ramiro I, rey de Aragón<sup>2809</sup> —ambos—, y el de la esposa de Arnau Mir de Tost<sup>2810</sup>, citando estos bocados decorados de metal precioso. Su hechura de plata (decoración) evidencia que se trataba de frenos, dado que los filetes eran piezas sencillas cuya totalidad iba en el interior de la boca del caballo. La decoración de bridas y atalajes en el caballo ya era una costumbre en el siglo X hispano, como demuestra nuevamente el pasaje de al-Razi en el que desglosa el regalo que el califa de Córdoba realiza a varios señores magrebíes en 973. En él se nombran bridas

---

<sup>2805</sup> Los ejemplos se ven en el *Beato Morgan* (ca. 945), P1h; el *Beato de Urgel* (ca. 970), P5a, donde de las riendas cuelgan argollas cerca de la barbada que nos sugieren algún tipo de decoración, aunque no habría que descartar que fueran, en realidad, camas a las que enganchar opcionalmente las riendas; el *Beato de Valcavado* (ca. 970), P6a; y el *Beato de Gerona* (ca. 975), P7a.

<sup>2806</sup> Sin embargo, como hemos indicado, se seguirán usando filetes y bocados menos agresivos, como la escultura románica muestra para los siglos XI y XII, algunos incluso con las placas laterales decoradas, como el bocado que llevan los caballos de la *Portada de Saint-Trophime* de Arles, E89b, del siglo XII.

<sup>2807</sup> DML, doc. 6, [918.III.18].

<sup>2808</sup> «[...] *accepi ex uobis pretium unum caballum, ualente D almekales, et una sella argentea et uno freno argenteo ualente D almekales et [...]*», CDRI, doc. 102, [1056.I29]; CSJPII, doc. 126, [1056.I29].

<sup>2809</sup> CRDI, doc. 136, [1059] y doc. 146, [1061.III.15].

<sup>2810</sup> CDSPAI, doc. 87, [1068.V.23].

decoradas en plata, en plata sobredorada y con nieles<sup>2811</sup>. Por tanto, es muy plausible que todos estos frenos de orfebrería que la documentación cristiana muestra sean en realidad fruto de un influjo cultural andalusí.

Con respecto a la evolución funcional de tales elementos, más allá de sus aspectos decorativos, la iconografía es muy evidente. En el primer cuarto del siglo XI las Biblias *de Sant Pere de Rodes* (P11d, P11f, P11h y P11i) y *de Ripoll* (P12e) muestran estos frenos de tipo *camas colgantes*, incluso con sistema de enganche hacia mitad de las camas, como nos sugería el Beato de Urgel, lo que indicaría que los bocados tenían la posibilidad de conectar las riendas desde distintos *calamones* a lo largo de estas para ejercer mayor o menor palanca. O claramente en el *Beato de Saint-Sever* (ca. 1050), P14a; y en el *Beato del Burgo de Osma* (ca. 1086), P17c, donde ya se observa que este freno ha evolucionado y se compone de camas que forman un ángulo de noventa grados hacia el cuello del caballo. Se trata ya del bocado plenomedieval clásico. Posteriormente se repite en el *Beato de Santo Domingo de Silos*, con camas más cortas, (1091-1109), P18a y P18g. Y ya en los códices trabajados para el siglo XII, en los que se observa en casi todas las imágenes de caballería, con ejemplos iluminados al detalle<sup>2812</sup>.

Resulta propicio hablar también de la simbiosis cultural que supuso la unión del ámbito árabe y norteafricano e hispano de tradición occidental. Aunque abordaremos en los capítulos siguientes tanto los aspectos más relevantes de ambos modelos de equitación como otros de los elementos característicos de su cultura material, es necesario abundar en ciertos aspectos que aluden a los frenos que fueron usados en Al-Ándalus desde la Alta Edad Media. El Museo Cerralbo de Madrid custodia un bocado de clara raigambre árabe, como otros que se pueden encontrar en museos europeos y asiáticos, que albergan modelos norteafricanos, árabes y túrquicos de distintas épocas —la mayoría más modernas—. Estos artefactos orientales se caracterizaban por presentar *desvenos* acusados, *camas* no muy largas y una característica pieza insertada en la embocadura: una argolla circular de diámetro variable y abatible que asentaba sobre la lengua del caballo. Su inserción pasante en el *desveno* le permitía la movilidad

---

<sup>2811</sup> Al-Razi, [140], pp. 166-168. Una hechura de plata en frenos y bridas que Ibn Hudayl, para el siglo XIV, desaconseja curiosamente en los de uso árabe-hispano, Ibn Hudayl II, cap. VIII, p. 160.

<sup>2812</sup> De igual modo muestra el registro iconográfico escultórico y pictórico en frescos y pinturas murales: E1d, E28, E33a, E34, E46d y E46e, E47 a y E47b —donde se ven camas más cortas—, E48b y E48f, E60a, E63d, E68a, E72f, E93a, E107b, E119a y E119c, E125 a y E125b.

en la boca. Se trata de un bocado invasivo que propiciaría la *defensa* del caballo, manteniendo la boca abierta o levantando la cara para tratar de ponerse *detrás de la mano* del jinete.

En efecto, estos bocados debieron ser introducidos en la conquista y usados por las élites dirigentes. En 938 Ibn Hayyan informa de que uno de los regalos que hizo Abderramán III a Abu Munqid ibn Musa incluía una «brida de mula con bocado árabe acanalado y lobulado»<sup>2813</sup>, descripción que encaja perfectamente con el ejemplo nombrado anteriormente. Algo que nos indica, por un lado, que este modelo debió convivir con otros distintos, pues que el cronista especifique el tipo concreto de bocado lo supone inserto entre otros que tenían que estar en uso en Al-Ándalus. Dice Ibn al-‘Awam por boca de Ibn Hazm que el jinete debe usar el freno «alagartado líbico», que es propio de caballeros<sup>2814</sup>. Quizás se está refiriendo a este bocado. Y posteriormente, en el siglo XIV, Ibn Hudayl habla del bocado tipo *naziki*, también llamado *lazma*, como el más usado en Al-Ándalus y mas apropiado para los buenos jinetes<sup>2815</sup>.

En cualquier caso, a diferencia de otras cuestiones, la iconografía árabe es prolija en detalles al respecto. Lo que se observa desde los siglos X y XI es una convivencia entre frenos más sencillos, con riendas que entroncan directamente en los belfos del caballo, y otros que incorporan las camas, algunas de longitud notable. Sucede en la iconografía oriental, con la *figura ecuestre* del siglo XII que se conserva en el Museo Nacional de Siria (A24), pero también con el jinete y el caballo que aparecen en un *ataifor* que se conserva en el Sharjah Museum, de Emiratos Árabes Unidos (A26), datado en el siglo X. Este último modelo presenta unas características que bien nos parece el uso de *cadena* o *barbada*; se trataría del primer ejemplo en usarla para este periodo<sup>2816</sup>. Conforme nos aproximamos al Occidente musulmán, los modelos se replican, y con características propias. Como los bocados que aparecen en un *ataifor* del Museo Islámico de Raqqada, Túnez, con unas camas prominentes y *portamosos* con decoración de orfebrería (A5). Lo interesante es que está datado entre

---

<sup>2813</sup> Al-Muqtabis V, [XXXIV], p. 319.

<sup>2814</sup> Al-Awam, cap. XXXIII, art. XI, [255].

<sup>2815</sup> Ibn Hudayl II, cap. X, p. 139.

<sup>2816</sup> Se trata de una pieza o cadena de eslabones intercomunicados —o continua, de perfil convexo—, que rodea la barbada del animal paralelamente a la embocadura pero por fuera de la boca. Tiene como cometido enfatizar el efecto del propio bocado en su parte externa. Se une a dos piezas ubicadas a los cañones de la embocadura, llamadas *alacranes*.

los siglos X y XI<sup>2817</sup>. De modo que la pervivencia de estos frenos más voluminosos en el ámbito oriental no vendría a consecuencia de una asimilación desde la caballería pesada cristiana a partir de la Plena Edad Media, sino que formaría parte de las panoplias militares con anterioridad, al igual que sucedía en Europa de forma minoritaria.

En el ámbito andalusí esta dicotomía se acentúa. Se ven muestras del uso de frenos sencillos, seguramente filetes, como en el *Píxide* que se conserva en el Museo del Louvre (ca. 970), A13; la *Arqueta andalusí* de la David Collection (ca. 968), A11; o los frenos de la *Arqueta de Leyre* (ca. 1005): A14c, A14d, A14e y A14f. Pero de igual modo se ven otros modelos que hacia la tercera década del siglo XI van a enseñar camas de longitud variable, lo que demuestra una evolución en la forma de montar y una asimilación de esta transformación: los atestigua la *Arqueta* del Victoria & Albert Museum (ca. 1020), A12; la *Arqueta de Cuenca*, (ca. 1026), A29; o la *Casulla de Santo Tomás Becket* (ca. 1116), A19. Este desarrollo pudo deberse al influjo cristiano o a la pervivencia de modelos que ya estaban en uso en Al-Ándalus, como demuestra la tipología característica del bocado encontrado en Liétor en el siglo XI<sup>2818</sup>. Se trata de un freno ubicado en el periodo taifa, y cuya morfología es muy similar al modelo visigodo que se conserva en el Museo Metropolitano de Nueva York. Consta de dos piezas unidas entre sí mediante argollas. Una de ellas corresponde a las camas, que se unen por medio de una barra hacia el final de las mismas y reproducen un ángulo de noventa grados hacia atrás, como se ve en la iconografía del periodo. La otra parte, que corresponde a la embocadura, está compuesta de un desveno en forma de barra, similar al freno antes mentado. Los *portamosos* que empalman con la brida son largos. Sin embargo, presenta la salvedad de que en el medio del desveno tiene dos ranuras anchas, lo que nos sugiere que falta una pieza que pasaba entre ellas. Acaso la argolla de los bocados árabes, lo que nos indicaría que nos encontramos ante un modelo mixto: por un lado, el tipo occidental hispano-visigodo, por otro con influencias orientales de la cultura arabo-andalusí.

---

<sup>2817</sup> Un *tablero de madera* que se conserva en el Museo de Arte Islámico de El Cairo, no obstante, muestra con detalle las bridas de los caballos, con riendas que enlazan a filetes, bridas decoradas con ahogadera y muserola (A7), también del siglo XI, lo que refuerza el hecho de que existieran bocados de parada, doma o paseo menos agresivos que los que eran usados para la guerra o la caza.

<sup>2818</sup> Sobre su hallazgo: NAVARRO PALAZÓN, J. y ROBLES FERNÁNDEZ, A., *op. cit.*, 1996.

La evolución pues de un modelo de camas colgante heredero de la tardoantigüedad y la Alta Edad Media hacia otro pleno y bajomedieval de guerra, como la iconografía demuestra y los escasos hallazgos arqueológicos confirman<sup>2819</sup>, tuvo que producirse a lo largo de la segunda mitad del siglo XI e inicios del XII. Uno de los ejemplos arqueológicos sobre el tipo de freno del que estamos hablando es el encontrado en el yacimiento de Colletères (Isère, Francia) en la década de los 70 del siglo XX<sup>2820</sup>, datado en el siglo XII. Se trata, esta vez sí, de un freno agresivo, de *desveno* en forma de barra que lleva una pieza que lo conecta con una de las camas superiores, bajo el *portamozo*, como si el bocado tratara de corregir un resabio del caballo presionando solo una parte de la boca —lo que indica que debió ser hecho a medida para un jinete y un caballo determinado—. La otra pieza que lo culmina son las camas, con la parte final curvada o tornada hacia el interior y una barra que las une. Se trata sin duda del modelo que la iconografía hispana muestra con denuedo. La longitud de las camas superiores indica que la embocadura se alojaba llenando todo el asiento del caballo, es decir, todo el espacio que este animal tiene entre los incisivos y los premolares, contemplando una acción muy agresiva. Se trata del mismo modelo general que describimos a continuación y que se observa con detalle en el *Beato de Navarra* (P31e), o en la imagen de Fernando II que aparece en el *Tumbo A de la Catedral de Santiago* (P38a), ambos de finales del siglo XII.

Si nos remitimos al primer tratado cristiano sobre hipología, el producido en la corte de Alfonso X el Sabio en el siglo XIII, vemos que las someras iluminaciones que hace de los tipos de bocado, en efecto, reproducen un sistema similar. Se trata de elementos de dos piezas, con camas muy largas y *tornadas*. Y cuya embocadura, por lo general doble, llenaba todo el asiento del animal. Tras transcribir y analizar el códice que se conserva en la Biblioteca de El Escorial, reproducimos aquí los tipos de frenos militares que el tratado explica. El albitar que lo redactó contempla un total de nueve bocados básicos. A saber: El freno de *barra entreguisa*, muy similar al modelo de Colletière; el *garçon de puerta*, con desveno amplio en forma de herradura, que sería de

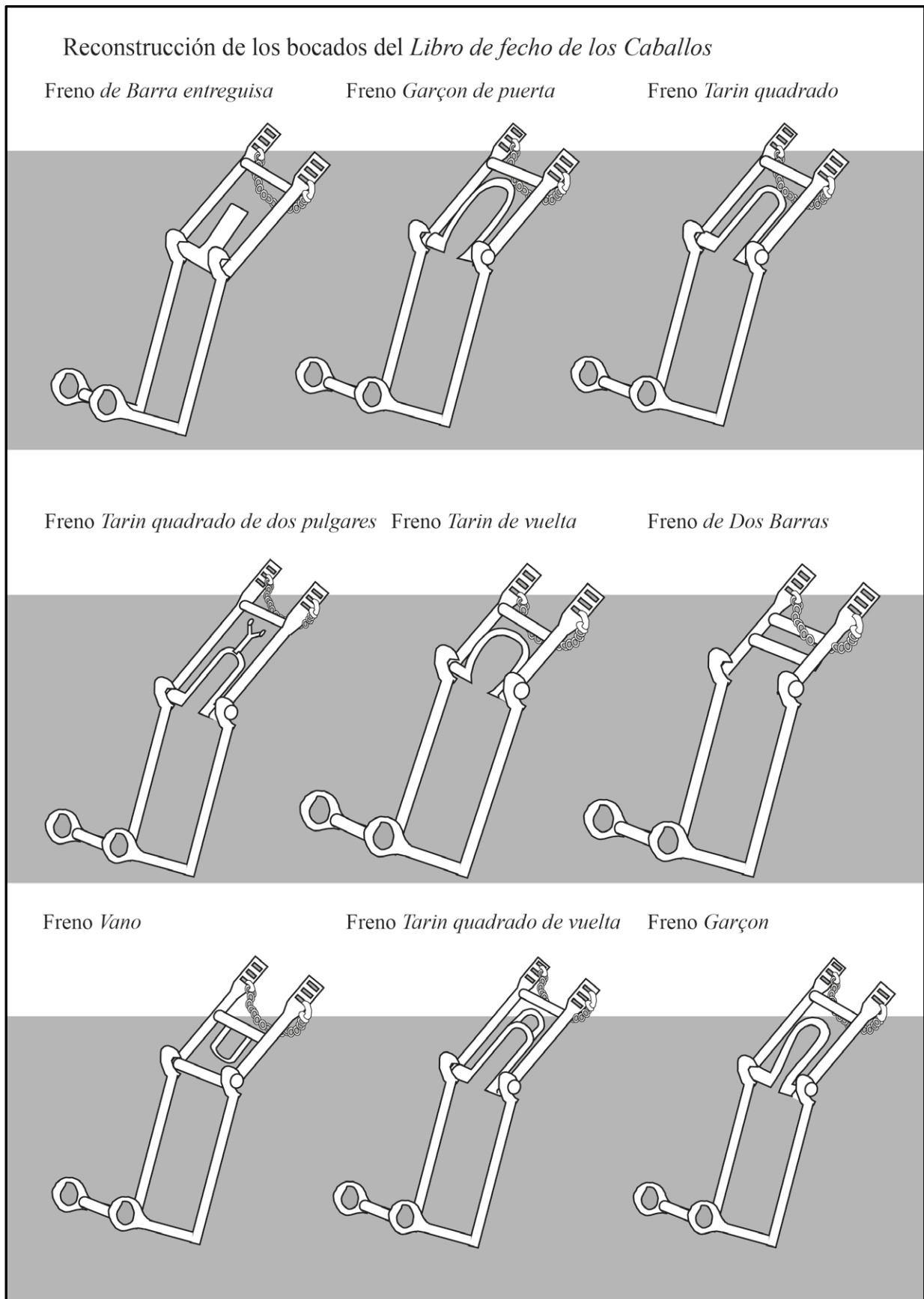
---

<sup>2819</sup> En relación a algunos estudios de bocados para el periodo que nos ocupa en otros entornos occidentales: CLARK, J. (ed.): *The medieval horse and its equipment, c. 1150-c. 1450*. Boydell Press, 2004, pp. 43-53; HYLAND, A., *op. cit.*, 1996; o CLARK, J.: “Curbing Horsepower: The Archaeology of Curb Bits in Medieval England—and Elsewhere”, en ROPA, A. y DAWSON, T. (eds): *The Horse in Premodern European Culture*. Medieval Institute Publications, (2020), pp. 177-192.

<sup>2820</sup> Sobre su hallazgo: COLARDELLE, R. *et alii.*, *op. cit.*, 1980.

los más agresivos; el *tarín cuadrado*, para aliviar estados de rigidez y tensión en el galope del caballo; el *tarín cuadrado de dos pulgares*, para el caballo que pesa en la mano o tira de la mano del jinete; el *tarín de vuelta*, el *tarín cuadrado de vuelta*, para el caballo que se revuelve; el *freno vano*, para el caballo que se defiende de la boca y se alza y corre el peligro de caer de espaldas —este modelo haría presión sobre la lengua y no sobre el paladar, invirtiendo el efecto—; el *freno de dos barras*, para el animal que rehúsa ser embocado, y el *garçon*, con desveno alargado pero fino. Modelos que hemos reproducido a partir de los dibujos y las indicaciones del tratado en la siguiente figura.

Figura 5.8. Frenos para la Plena Edad Media hispana descritos en el *Libro de fechos de los caballos*, siglo XIII. Dibujo del autor.



Con todo ello se evidencia el desarrollo durante este periodo de un ámbito de conocimiento equino que tenía los frenos como remedios no solo para el comportamiento de los caballos, sino para corregir diversos aspectos de su carácter. Todo este saber fue evolucionando en décadas posteriores, como los tratados compuestos en la Baja Edad Media con los que hemos trabajado demuestran. De hecho, la reproducción catalana del *Practica equorum —De medela equorum—*, de Teodoric Borgognoni, realizada en el siglo XV, muestra algo más que nueve embocaduras distintas: adiciona un total de sesenta frenos, de muy diversa morfología y hechura. Y el tratado de Giordano Ruffo que se conserva en la Biblioteca de Universidad de Yale, incluye al final un añadido posterior —aparentemente también del siglo XV—, con setenta y ocho de ellos. En realidad, se trata de añadidos ulteriores a estas obras de albeitería del siglo XIII, lo que demuestra que el conocimiento continuaba intacto y se habían ampliado nuevos elementos para enriquecerlo, que tenían los frenos como principal paradigma.

Se trata, pues, de una materia que ya había evolucionado, configurando una disciplina complejísima que aleaba la sapiencia hipológica sobre razas, comportamientos, enfermedades, anatomía, manejo, doma y monta, tan avanzada que facultaba al experto para crear un bocado para cada tipo de resabio, para cada tipo de comportamiento, para cada tipo de carácter equino o para cada problema específico. Algo que en la actualidad no tiene parangón que se le parezca. Esta realidad se observa, en efecto, en el tratado también inédito titulado *Enfrenaments de cavals de la brida y criar los potros*, compuesto por Gabriel Iatzer de Sitjar en 1496. El tratadista ilumina con exquisito detalle un total de ciento doce bocados distintos, cada uno de ellos con una explicación de su idoneidad según el tipo de animal o el problema que el freno deba solucionar<sup>2821</sup>.

Es seguramente a partir del siglo XIV cuando se abandona el freno plenomedieval de camas largas y entornadas por un modelo de camas no tan largas pero que forman una misma pieza con la embocadura. De hecho, se trata de un tipo que también fue utilizado en los siglos anteriores, como demuestran los que se conservan en el Museo de las Peregrinaciones y de Santiago, en Santiago de Compostela, datado a partir del siglo XIII; y el que se conserva en el castillo-museo de Saumur (Francia), de entre los siglos XIII y XIV, con camas cortas, planas y cañones dobles y articulados, o

---

<sup>2821</sup> Enfrenaments, I-CVIII.



con desveno en forma de puente como puede verse en los bocados vaqueros actuales — a modo de embocadura llamada *suave o inglesa*—.

Adviértase, empero, que este freno plenomedieval de camas largas y colgantes tenía una mecánica necesaria para a la vez demasiado aleatoria en el manejo del caballo de guerra. Un bocado con camas así de largas pero unidas en una sola pieza a la embocadura no hubiera sido funcional: un leve movimiento de muñeca podía ejercer una palanca tan amplificadora que causaría un dolor insoportable para el caballo, pudiendo incluso clavarle los cañones en el paladar. Por ello, la clave residía en que las camas se unían mediante argollas a la embocadura, creando un freno articulado. De este modo, el jalón de las riendas tenía un recorrido mayor y la palanca efectiva sobre el animal se accionaba cuando las camas se colocaban entre 90 y 45 grados con respecto a la embocadura. Esta mecánica permitía un trato más consciente y progresivo con el caballo, al ampliar el recorrido de la mano del jinete. Pero claro, este mayor recorrido implicaba también un menor control sobre el animal; con unas camas más cortas, pero sin articular podemos frenar al caballo con un leve movimiento de muñeca; con unas largas y retráctiles debemos usar un movimiento más brusco.

Ahora bien, el análisis funcional del mecanismo impele a considerar que resulta lógico el uso de esta mecánica y su posterior evolución. Si atendemos a las características del caballo de guerra en los siglos XI y XII, su entrenamiento militar consistía en la capacidad para soportar ambientes realmente hostiles, en el que los animales eran heridos con asiduidad o golpeados frecuentemente. La selección de animales de guerra, como sucede actualmente con disciplinas que requieren caballos valerosos —caso del toreo a caballo, por ejemplo—, tuvo que ser uno de los desvelos principales de las élites guerreras en la selección y cría. En el fragor de una acción o un combate, las *ayudas* del jinete debían sobreponerse al ambiente hostil que circuía al animal. Los bocados y las espuelas debían ser agresivas, porque era la única manera de comunicar al caballo acciones que pudieran ser atendidas por encima de otros estímulos que tenían también el dolor como elemento capital o le causaban miedo y tensión. Un bocado fino y aséptico o unos acicates romos hubieran pasado desapercibidos para un caballo sugestionado, con heridas sangrantes, flechas, golpes, gritos y otros animales muertos en las inmediaciones. Por esta misma razón, y en añadidura, un freno articulado como el plenomedieval prevenía la violencia con que el jinete iba a manejar al caballo en medio del combate, pero a la misma vez era agresivo en su tramo final y de modo progresivo. Propugnaba el recorrido de la mano de un caballero excitado, enardecido,

herido o aterrado. Unas camas de menor recorrido y mayor palanca habrían, directamente, bloqueado, o lacerado la boca del caballo.

En relación a la doma de equinos y a los periodos de adaptación de estos frenos en este periodo, es mucho lo que falta por conocer. Ciertamente es que las técnicas usadas actualmente proceden del acervo histórico anterior, pero el proceso histórico que les antecede es tan dilatado que es complicado bucear en la arqueología de una disciplina antiquísima. Sin embargo, las fuentes documentales que hemos trabajado ofrecen algunas informaciones huidizas que resultan trascendentales para aproximarnos a este conocimiento. El caballo era domado y entrenado de forma adaptativa, como en la actualidad. En concreto, los animales que eran destinados a operaciones militares activas debían ser «puestos a una mano», es decir, educados para que el jinete pudiera manejarlos con una mano asiendo las riendas y la otra libre. Algo que en el último cuarto del siglo X ya se evidencia entre los bellos ejemplares que regala el califa Al-Hakam II, cuando regala uno «que iba de mano», aludiendo claramente a este aspecto relacionado con la equitación<sup>2822</sup>.

Ciertos diplomas cristianos, cuando aluden a asuntos equinos o hablan de caballos se refieren a algunos ejemplares numerando las *sellas* (sillas) que estos poseen. El testamento de Sancho Íñiguez refiere unos potros como: «[...] *illo poldero de duas sellas et dono a Garcia illo poldero muxako de prima sella* [...]»<sup>2823</sup>. En 1196, otro documento dice que el prior de Roncesvalles debe a Miguel Sanz «*I cavallo de prima sella*»<sup>2824</sup>. Estas características de poseer una primera o una segunda silla parecen las de animales a los que se le otorgan rasgos cualitativos por su nivel de doma. El proceso de educación de un caballo pasa por la adaptación progresiva de las ayudas del jinete y los arreos, como el bocado o la silla. En la Edad Media también era así. Estas nominaciones estarían referenciando a estadios de educación de los propios equinos. Una primera silla equivaldría a una «primera monta», no en un sentido literal sino en un estado en la doma del caballo, que se encontraría iniciado<sup>2825</sup>. Una segunda silla —o de dos sillas—, como resulta obvio, haría referencia a un estadio más avanzado de esta. La equivalencia entre el término *sella* y el proceso de monta lo encontramos en un documento de

---

<sup>2822</sup> Al-Razi, [140], p. 166.

<sup>2823</sup> CDCH, doc. 121, [1118]. *Muxako* hace referencia a un caballo de varios colores.

<sup>2824</sup> DML, doc. 358, [1196].

<sup>2825</sup> Lo que actualmente se suele denominar «un caballo echado hacia delante», que se puede montar, pero necesita ser habituado al jinete.

mediados del siglo XII, en el que doña Miteira deja posesiones a su hijo, e indica que deja una *mula de mea sella et una de azembla*<sup>2826</sup>. Es decir, una mula que monta ella misma.

### 5.3.2.2 Sillas de montar, acicates, jaeces y distintivos de guerra

Comentábamos en el capítulo anterior que algunas de las ayudas del jinete habían centrado el cambio tecnológico más importante desde el advenimiento de la caballería pesada en torno a mediados del siglo XI. Dicho con otras palabras: un nuevo papel del caballero y del jinete en el campo de batalla implicaba, del mismo modo, la militarización de la comunicación de este con el caballo. Es el caso también de las ayudas de los pies. Primero de todo hay que diferenciar entre dos elementos: acicates y espuelas. Los primeros son un tipo de espuela constituida por una vástago o punta que permite tomar contacto con el caballo a través de los talones y la parte interior del pie. El término genérico espuela, no obstante, hace referencia al elemento que está provisto de una rueda dentada, más propio de momentos históricos inmediatamente posteriores a nuestra época de estudio.

La lógica —y conocimiento sobre equitación— nos dice que la evolución de los artefactos de comunicación equina altomedievales —filetes y acicates— hacia elementos militares más agresivos debiera haber sido contraproducente para el propio manejo del caballo. Si nuestras ayudas hacia este son dolorosas o traumáticas, no solo no conseguiremos lo que deseamos con ellas, sino que obtendremos el efecto contrario, e incluso la pérdida del control total sobre el animal. Sin embargo, este incremento de presión y agresividad sobre los equinos en la Edad Media no propició esto, sino que se instituyó como fundamental para manejar al caballo de guerra. Y esto solo pudo deberse a un cambio en la de doma, a un conocimiento profundo del carácter equino y a un entrenamiento progresivo y adaptativo. Lo hemos explicado para el caso de los frenos; el hecho de que los bocados de guerra estuvieran articulados permitía que la agresividad del objeto sobre la boca del equino fuera paulatina. Con los acicates sucedía algo parecido. Lo común es que las puntas de estos estuvieran afiladas, de modo que permitieran clavarse en los costados o el vientre del animal. Cuando hablamos de

---

<sup>2826</sup> CDCH, doc. 194, [1145-1150].

clavarse, aludimos a hacer agujeros sangrantes en sus tejidos. Si hacemos esto a un caballo en la actualidad, obtendremos resultados bastantes traumáticos, en todos los sentidos, pero nosotros y para él. ¿Cómo, entonces, se lograron normalizar estas ayudas en los propios animales?

Tal como hemos explicado ya, era necesario superponer los mensajes que el caballero enviaba al caballo por encima del resto de estímulos dolorosos, aterradores y traumáticos de la guerra, y eso solo era posible mediante ayudas amplificadas que a la vez también intercedieran en la excitación del caballo. Un jinete avezado no usaba el freno con violencia más que en situaciones excepcionales. Por ende, no clavaba sus espuelas afiladas para comunicarse con el caballo de modo ordinario, sino que tenía la capacidad de usarlas con suavidad en la mayor parte de las situaciones —con leve contacto, desgarros superficiales o fricción lateral del acicate—. Recurría, no obstante, a aguijonear violentamente al animal en momentos de tensión, de incertidumbre, bloqueo o, más importante aún, en estadios problemáticos en los que el recurso de herir al caballo y desbocarlo podía salvar la vida del jinete. Esto sucedía cuando los peones bloqueaban al caballero o era puesto en fuga y arrinconado; azuzar con herida y dolor al animal implicaba descontrolar y movilizarlo violentamente para huir de una situación en desventaja, lo que a la larga podía salvar la vida de ambos. Esta claro que saber manejar estas espuelas en la Plena Edad Media requería de un nivel de equitación muy alto; cualquier movimiento en falso de principiante podía tener consecuencias fatales.

Las fuentes del siglo X enseñan acicates muy sencillos. Se trata de objetos carentes de *gallo*, con arco básico que rodeaba el calcáneo y el talón del pie y se amarraban mediante al menos una correa que cruzaba la planta del calzado. El aguijón constaba de una protuberancia cónica terminada en punta. Los vemos en las fuentes andaluzas<sup>2827</sup>, pues los beatos e iluminaciones cristianas representan a los jinetes desprovistos de ellos. El referente físico lo tenemos en un ejemplar califal que se conserva en el Museo Arqueológico Nacional<sup>2828</sup>, donde se observa esta típica morfología. Sin embargo, el modelo no se reduce a la cultura hispanomusulmana, sino que parece replicarse en la Alta Edad Media continental. Así se aprecia también en un ejemplar que se conserva en el Castillo-Museo de Saumur (Francia)<sup>2829</sup>. Sin embargo, puede parecer que este tipo de

---

<sup>2827</sup> En los jinetes de la *Arqueta* de la David Collection (A11) y en la *Arqueta de Leire* (A14a, A14d y A14e).

<sup>2828</sup> Registro 1980/69/5.

<sup>2829</sup> Registro 914-12-420.

acicate de aguijón pequeño se relacionaba con un tipo de monta ligera, propia de este periodo altomedieval<sup>2830</sup>. Sin embargo, existes piezas arqueológicas que también reproducen este tipo pero con un *gallo* largo, propio de la monta con las piernas separadas del vientre del caballo. El mismo Castillo-Museo de Saumur muestra entre sus colecciones dos de tales elementos de similares características, datados entre los siglos IX-XI<sup>2831</sup>.

Todo indica que con la llegada del siglo XI este modelo, en el entorno cristiano peninsular, se bifurcó en dos. Uno consecuentemente similar, que se limitó únicamente a alargar el *gallo* y que respetará en líneas generales el tipo anterior<sup>2832</sup>. Otro también igual en lo sustancial pero que muestra un aguijón conformando por un bullón esférico, semiesférico o cilíndrico que termina en una púa afilada<sup>2833</sup>; este bullón tenía como cometido hacer de tope en el espoleo<sup>2834</sup>. Y un tercer tipo en el que la estructura de la espuela se hace más robusta. La iconografía parece representarla con un doble correaje, hacia la planta y el empeine. Y la punta afilada va precedida de un *gallo* de mediana longitud y curvado hacia arriba<sup>2835</sup>.

Durante esta centuria, al igual que sucedió con los frenos, los acicates ocuparon también un lugar destacado entre los objetos militares suntuosos que dotaban de poder a la élite militar. Algunos diplomas de mediados de este siglo los nombran hechos de

---

<sup>2830</sup> Algunas reflexiones sobre los modelos continentales europeos en JANOWSKI, A.: “Chronology and evolution of early medieval hooked spurs in the light of new finds and analyses”. *Fasciculi Archeologiae Historicae*, vol. 30, (2017), pp. 181-191.

<sup>2831</sup> Registros 914-12-417 y 914-12-419.

<sup>2832</sup> Se observa representado con detalle en la *Biblia de Sant Pere de Rodes* (P11g, P11i y P11h); en el *Beato de Fernando y doña Sancha* (P13a y P13g), en el *Beato de Saint-Sever* (P14b) y en la *Arqueta* del Monasterio de Yuso (E53a). Se trata de un modelo al que responde el acicate que se conserva en el Museo del Mar de Lloret de Mar, con registro nº 99, encontrado en el castillo de dicha localidad y que está datado en torno al año 1000.

<sup>2833</sup> Lo representa el *Beato de Santo Domingo de Silos* (P18a y P18g). En el entorno del valle del Ebro, fue encontrado uno de estos acicates en el yacimiento taifal de Zafranales (Fraga), y se custodia en el Museo Provincial de Huesca. Cf. MONTÓN BROTO, F. J., *op. cit.*, 1997.

<sup>2834</sup> Se observa la pervivencia de este modelo en un acicate del siglo XIII conservado en el Museo Arqueológico Nacional, probablemente almohade. Cf. SOLER DEL CAMPO, Á.: “Espuelas andalusíes del Museo Arqueológico Nacional”. *Boletín de la Asociación Española de Orientalistas*, nº 20, (1984a), pp. 261-269.

<sup>2835</sup> La iconografía lo muestra en el *Beato de Saint-Sever* (P14a, P14b y P14h), en el *Beato del Burgo de Osma* (P17c) y en el *Sepulcro de Doña Sancha* (E47a).

plata, lo que sí parece indicar que algunos estuvieron hechos completamente de este metal noble<sup>2836</sup>. Pero no fueron estos los únicos tipos que se usaron en la Península. La excavación del ocultamiento de Liétor, del siglo XI, reveló la existencia de acicates sin arco ni ramas<sup>2837</sup>. Se trata de punzones que se trababan a la parte trasera del botín o calzado mediante una pinza de hierro.

Todos estos modelos continuarán evolucionando y se mantendrán en lo sustancial prácticamente inalterados en el siglo XII<sup>2838</sup>. De hecho, se puede hablar de un tipo de acicate unificado para este periodo, canalizado a partir de los modelos generales. Uno que mantiene las ramas del arco paralelas al agujón, envolviendo el talón sobre el tobillo<sup>2839</sup>; y un segundo que tenía las ramas en forma de ángulo, de tal modo que estas salvaran la articulación, pasando por debajo de la misma. Su angulación pudo variar, como la arqueología<sup>2840</sup> y la iconografía<sup>2841</sup> nos enseñan. Se trata de un tipo de arco que será común en la Baja Edad Media, teóricamente para salvar la fricción con la parte baja de la greba.

---

<sup>2836</sup> Citadas bien como *sporas*, CDRI, doc. 146, [1061.III.15]; y *sporas de argento*, CDRI. Doc. 136, [1059]. El *Hulal* de igual modo informa de que en la reunión que mantuvieron Abu Bakr e Ibn Tasufin este último le obsequió al primero con veinte pares de espuelas doradas, lo que es muy probable que se refiera a su hechura de latón o bronce, como el modelo posterior, de probable origen almohade, que conserva el MAN, cf. Al-Hulal, p. 39.

<sup>2837</sup> Las dos piezas que aparecieron se conservan en el Museo Arqueológico de Albacete, cf. NAVARRO PALAZÓN, J. y ROBLES FERNÁNDEZ, A., *op. cit.*, 1996.

<sup>2838</sup> Para el ámbito anglosajón, algunos análisis similares a los tipos estudiados en este capítulo —a partir de la segunda mitad del siglo XII— en CLARK, J., *op. cit.*, 2004, pp. 124-157.

<sup>2839</sup> Lo vemos en el *Códex Calixtinus* (P25a), en el *Beato de Lervao* (P28b), en un capitel de la *iglesia de Saint-Pierre d'Airvault*, de Deux-Sevres en Aquitania (E10); en el *frontón Catedral de Saint Pierre de Agulema* (E19b); en la *Catedral Vieja de Salamanca* (E93a); en una metopa de la *iglesia de San Martín de Artaiz* (E61b), y en la *iglesia de San Martín de Tours* de Uncastillo (E108).

<sup>2840</sup> El Museo de Armería de Álava conserva uno de los ejemplos más paradigmático de este modelo encontrado en la Península (nº inventario 2038). Nuevamente el MAN custodia otro acicate de este modelo, con ramas planas y datado entre los siglos XII-XIII, también, con probabilidad, almohade (nº inventario 50885). En Francia de nuevo también el Castillo-Museo de Saumur expone dos de estas piezas, con la angulación de las ramas menos acusada (registros 950-3-180 y 950-3-182).

<sup>2841</sup> Se observa este modelo en la *Biblia Segunda de León* (P24a), en la *Biblia AT Latin* (P34d), en el *Beato de Manchester* (P29e), en la *Biblia de Pamplona* (P37b, P37d, P37 f y P37g), en un capitel de la *iglesia de Santiago de Agüero* (E46f), en el interior de la *Catedral de Santiago de Compostela* (E48b), en un capitel del *Monasterio de Santa María de Irache* (E60a) y en el frontón de *Saint-Trophime* de Arles, Provenza (E89e).

El otro elemento de insoslayable análisis es la silla de montar de guerra. Para ciertos autores, lo más probable es que esta entrara en Europa desde Asia fruto de primigenias adaptaciones de la caballería de guerra tardoantigua<sup>2842</sup>. No existen demasiadas publicaciones monográficas sobre la morfología y evolución de la silla de montar con fines bélicos entre la Alta y la Plena Edad Media<sup>2843</sup>, a pesar de que se suele mencionar de modo omnipresente en los argumentos que nos hablan de la irrupción de la caballería pesada occidental en los campos de batalla. Ciertamente, como en la parte siguiente de este bloque comentaremos, la silla de montar supuso a nuestro juicio el elemento definitorio del modo de hacer equitación en la Edad Media, sobre todo una equitación de guerra. Esto es importante, dado que lo que tradicionalmente se ha pretendido diluir de forma genérica en unas supuestas formas de montar «ligera» o «pesada» en el Medioevo, en realidad se supeditó simple y llanamente al uso de un determinado tipo de silla. Nada tenían que ver, por ejemplo, las acciones de los estribos cortas o largas para tipificar un tipo u otro de monta, como la equitación actual nos demuestra.

La iconografía es proclive a mostrar algunos tipos de sillas que conviene analizar. El primer modelo cristiano altomedieval que las iluminaciones pictóricas nos muestran en detalle podemos encontrarlo en el *Apocalypse Figurée*<sup>2844</sup>, del siglo IX. Se trata de un modelo primigenio que presenta arzones ligeramente altos, baticola inferior y pechopetral decorados. Las iluminaciones alternan a los jinetes con y sin estribos, y cuando así los muestran estos son largos. Será esta la primera representación iconográfica de raigambre hispánica de una silla ecuestre, cuya hechura parece replicarse en ciertas fuentes sacras del siglo X.

En efecto, algunos beatos enseñan este tipo de silla. El detalle que en ellos se reproduce es que el arzón delantero se muestra redondeado, en forma de semicírculo, y el trasero ligeramente reclinado<sup>2845</sup>. Nótese, no obstante, que estas fuentes, por omisión o no, recrean a los jinetes del Apocalipsis —algunas con profusos detalles de sus arreos— sin estribos. Todo indica que esta silla es la que nombra Ibn Hayyan para el siglo X, cuando describe los regalos que an-Nasir hace a algunos jeques magrebíes,

---

<sup>2842</sup> WHITE, L. T.: *Medieval technology and social change*. Galaxy Books, 1964, p. 8.

<sup>2843</sup> Ann Hyland la describe y cita en su obra sobre el caballo de guerra en Europa: HYLAND, A., *op. cit.*, 1996; HYLAND, A.: *Horse in the Middle Ages*. Sutton, 1999. También en GANS, P. J., *op. cit.*, 2004.

<sup>2844</sup> Se conserva en la Bibliothèque Municipale de Valenciennes.

<sup>2845</sup> Se ve en la *Biblia Morgan* (P1h), en el *Beato de Urgel* (P5a) y en el *Beato de Valcavado* (P6a).

entre los que aparece «una silla franca redonda y jaez decorado con latón»<sup>2846</sup>. Cuando sí es representada con estribos, estos tienen forma clásica, con apoyo recto, y en una ocasión se documenta un estribo circular<sup>2847</sup>.

Pero al mismo tiempo las fuentes de esa centuria muestran otros tipos de silla. En concreto una del mismo estilo pero que su representación sugiere unos arzones más altos todavía, y con la parte superior de estos en forma de volutas<sup>2848</sup>. Nos es imposible discernir si se trata ya de sillas pesadas, pues las representaciones se muestran de tal elementalidad que nos es imposible conocer qué tipo de fuste utilizaban. Sin embargo, este modelo, que a nuestro juicio podría corresponder con una influencia más de tipo europeo u occidental, va a convivir en la Península con dos sillas más ligeras usadas en Al-Ándalus.

Es conocido el episodio en el año 973 en el que Al-Hakam reprendió a uno de sus sirvientes porque usaba una silla magrebí —seguramente Zanata—. En palabras del propio cronista, esta tenía «los lados del asiento muy finos y los borrenes delantero y trasero muy cortos»<sup>2849</sup>. Nuevamente resulta complicado discernir de qué tipo de silla se trataba, pero por la descripción todo indica que poseía un fuste liviano, sin derramar sobre el lomo del caballo, lo que acarrearía que tuviese esos faldones finos, además de carecer de arzones<sup>2850</sup>.

Sin embargo, las fuentes también nombran una «silla andaluza»<sup>2851</sup>, que por las indicaciones debería tener los arzones más altos y ser más voluminosa que esta magrebí. La muestra la iconografía andalusí a partir del ecuador del siglo X y al filo del final de

---

<sup>2846</sup> Al-Muqtabis V, [XXXIII], p. 319. De hecho, los beatos tienden a enfatizar la redondez de este arzón delantero.

<sup>2847</sup> *Beato de Gerona* (P7a).

<sup>2848</sup> Como la del jinete andalusí que muestra el *Beato de Gerona* (P7a) o las sillas de los jinetes también islámicos de la *Biblia. V.T. Psalterium* (A20).

<sup>2849</sup> Al-Razi, [202], p. 229.

<sup>2850</sup> Es probable que se trate de un modelo similar al de las sillas doradas y decoradas con que Yusuf ibn Tasufin obsequia a Abu Bakr en su famoso encuentro ocurrido en 1073, Al-Bayan III, p. 54. En cualquier caso, existen indicios de que algunos caballos norteafricanos eran destinados a llevar «aparejo pesado», como informa Ibn Hayyan de uno de los regalos de an-Nasir en el siglo X, Al-Muqtabis V, [XXV], p. 201.

<sup>2851</sup> El *Naqt al-Arus*, por ejemplo, cuando describe el enfrentamiento entre Galib y Almanzor. El pasaje la nombra específicamente, Naqt, p. 43.



la década de los setenta<sup>2852</sup>. Se trata de una silla con faldones amplios, algunos de ellos incluso farpados<sup>2853</sup>, pero con todo con arzones no prominentes —no tanto como la cristiana que enseñan los beatos—, que parecen terminar en borrenes acolchados —al menos el trasero—. Nos encontramos, por tanto, ante un modelo de silla andalusí, con faldones voluminosos y arzones cortos, frente a un tipo norteño con estos últimos más altos<sup>2854</sup>. Algo que demuestra que antes de la evolución de la silla de montar de guerra plenomedieval típicamente europea, el tipo de montura norteña ya presentaba una disposición previa más afín al tipo posterior que a partir de entonces se desarrolla.

Como es obvio, desde el siglo XI estos tipos parecen evolucionar. Fundamentalmente los cristianos. Las fuentes pictóricas del siglo XI ya comenzarán enseñando un tipo de silla más robusta. Aunque no presentará excesivos cambios en sus arzones, los detalles icónicos la caracterizan por tener faldones cuadrangulares voluminosos y amplios —y decorados—, algo que ya nos indica que, ahora sí, el fuste debió ser a dos aguas, derramado por el lomo del animal y por tanto de mayor tamaño<sup>2855</sup>. Un modelo que el *Beato de Saint-Server* lo representa desde varios ángulos y nos permite apreciar que el arzón trasero terminaba en borrén en forma de respaldo sencillo; y en otros modelos aparece nuevamente con estribos circulares<sup>2856</sup>. La decoración de estos elementos vuelve de nuevo a ser una constante, usando

---

<sup>2852</sup> Su tipo más básico se observa con detalle en las tallas de la *Arqueta de Cuenca* (A29), en la *Arqueta de la David Collection* (A11), en la *Arqueta de Leire* (A14a y A14e), en el *Pixide de Medina Azahara* que se conserva en el Museo del Louvre (A28) y en el *Ataifor* del Museo de la Alhambra (A22).

<sup>2853</sup> Como en la *Arqueta de Leire* (A14d) y en el *Pixide de al-Mughira* (A15).

<sup>2854</sup> Ciertos autores han querido asociar alguno de estos modelos escultóricos andalusíes con la silla norteafricana antes descrita, pero a nuestro juicio se trataría de la típica andaluza, no de esta, como se desprende del modo en que los jinetes montan en ella y de la representación de sus faldones, cf. SOLER DEL CAMPO, A., *op. cit.*, 1993b, p. 98.

<sup>2855</sup> Pioneras son sus representaciones en la *Biblia de Sant Pere de Rodes* (P11d, P11f, P11g, P11k, P11i y P11h) —nótese que algunas de sus representaciones, para este inicio de siglo XI, siguen mostrando a caballeros con y sin estribos—, en la *Biblia de Ripoll* (P12c), en el *Beato de Fernando y doña Sancha* (P13g), en el *Beato de Saint-Sever* (P14a y P14d) —de nuevo, para mediados de siglo, algunos jinetes con estribos y otros sin estribos—, el *bajorrelieve andalusí* del Museo Nacional de Arte islámico de Argel, de época taifa. Y un continuismo en el siglo XII de este modelo en un capitel de la *iglesia de Santiago de Agüero* (E46e) y en el *Sepulcro de doña Sancha* (E47a y E47b).

<sup>2856</sup> *Beato de Fernando y doña Sancha* (P13a).

fundamentalmente la plata, que ornaría borrenes y faldones, como la diplomática nos informa<sup>2857</sup>.

Este modelo de arzones avolutados que veíamos en el siglo anterior continuará utilizándose en la Península. Se trata de una silla muy similar a como el *Tapiz de Bayeux* las representa para la caballería normanda. De nuevo se aprecia un fuste de grandes dimensiones que reparte el peso del caballero sobre el dorso del animal<sup>2858</sup>. Este tipo, junto con el anterior que acabamos de describir, se atienen ya a un modelo evolucionado, que estará respondiendo a las necesidades de la caballería pesada. Nos encontramos ante la primera silla de guerra propia de esta.

El siglo XII supone la consumación de este progreso<sup>2859</sup>. Aunque seguirán coexistiendo ejemplos de estos modelos oncenos, como en las notas hemos consignado, es el momento en que se observa ya la consolidación de una silla voluminosa y pesada. Su fuste parece que abarcaba todo el dorso del animal, desde la cruz hasta el lomo, derramando sobre los costillares en ángulo de 45 grados, y por tanto con faldones que abarcaban buena parte del flanco. Se muestra la silla con pecho-petral siempre y a veces también con baticola anterior, ambos decorados. Bajo la silla se suele representar un sudadero o pieza de tela. Hay un diploma catalán de mediados del siglo XII que tasa una de estas sillas en cincuenta sueldos<sup>2860</sup>.

Se trata pues de un elemento pesado con arzones también de igual modo altos y voluminosos. En este caso, todo indica que estos fueron de dos tipos: los de un modelo que sigue representando el arzón delantero terminado en voluta o en cilindro hacia el

---

<sup>2857</sup> «[...] *unum caballum, ualente D almekales (mizcales), et una sella argentea* [...]», CDRI, doc. 102, [1056.129]; «*Dimito ad eum omnia arma mea quam abeo, sellas de argento* [...]», ídem, doc. 136, [1059]; «[...] *sellas de argento et frenos et brunias et spatas* [...]», ídem, doc. 146, [1061.III.15]; «*Ad Sancio Oriol meo filio I cauallo et sellam de argento et illa spata cum argento* [...]», ídem, doc. 217, [1059-1066]; «[...] *et sellas et frenos de argento, siue in spatas atque alspergos precipio*», CDSPAI, doc. 326, [1068.IV.23].

<sup>2858</sup> Modelos mostrados en el *Beato de Saint-Sever* (P14h), ya a mediados de ese siglo; en el *Beato del Burgo de Osma*; y en continuación para el siglo XII en el *Beato de Turín* (P22b y P22c).

<sup>2859</sup> Una aproximación a nivel general sobre el equipamiento pesado del caballero en el siglo XII en el ámbito castellano en SOLER DEL CAMPO, A.: “The triumph of heavy military equipment in twelfth- and thirteenth-century Castile”. *Journal of Medieval Iberian Studies*, vol. 4, nº 1, (2012), pp. 67-70.

<sup>2860</sup> «[...] *est illi suum roncinum quem comparavit XV morabatinos et sellam, L solidos, et ensem Ilos morabatinos valentem*», PACBIII, doc. 1103, [1157-1166].

cuello del animal, y con el arzón trasero suavizado y reclinado<sup>2861</sup>. Y los de otro arquetipo más militar, que será común en lo sucesivo durante el siglo XIII. Presenta arzones rígidos y altos que apoyan por detrás en la mitad de los dorsales del jinete, y a la altura del ombligo por delante. El arzón trasero se suele representar en forma de respaldo perpendicular al asiento y con orejas laterales abarcando no solo la espalda sino también el costado del jinete. El delantero tiende a imitar el mismo encorvamiento del anterior, pero en la misma dirección —hacia el cuello del caballo—, acogiendo el arranque de los muslos del jinete<sup>2862</sup>. Se trata literalmente de una butaca pesada anclada a la espalda del animal, que impelía —y aquí reside la clave— a adoptar por el jinete una estricta verticalidad, independientemente de la longitud de las acciones. En el capítulo próximo mostramos el proceso de reconstrucción de una de estas sillas de guerra plenomedievales, y el subsiguiente método de experimentación que nos ha permitido llegar a conclusiones al respecto.

Ya, para terminar, vamos a realizar una breve semblanza de los arreos y elementos diversos que el caballo llevaba aparte de sillas y frenos, y que las fuentes nos muestran con profusión. Una costumbre, la de enjaezar a los caballos de guerra, que vemos como precedente en la Alta Edad Media andalusí<sup>2863</sup>. Ya se hecho alusión en otros trabajos a las bridas *mufarragas* y *mu'arraqas* que portan algunos caballos en los *Anales de Al-Hakam II*<sup>2864</sup> a finales del siglo X. Estos elementos constituirían no solo las propias bridas testeras unidas al freno, sino otros atalajes como el petral, la baticola e incluso la

---

<sup>2861</sup> Representado en la *Biblia Segunda de León* (P24a), en la que se ven sillas con los faldones farpados; en el *Códex Calixtinus* (P25a), en la *Biblia de Burgos* (P27b), en el *Beato de Lorvao* (P28b); de nuevo farpada en un capitel de *Santa María del Retortillo*, en Campoo de En medio (E33b); en el *Palacio de los Reyes de Navarra* (E62c), en la *Catedral de Tudela* (E69b), en un capitel de la *Cámara Santa* de la Catedral de Oviedo (E110b) o en la *Catedral Vieja de Salamanca* (E93a). También se observarán los modelos mixtos entre esta silla y el tipo siguiente, como la representación de Fernando II en el *Tumbo A de la Catedral de Santiago* (P38a).

<sup>2862</sup> Un ejemplar pintado o esculpido de nuevo en la *Biblia AT Latin* (P34d, P34e y P34f), en el *Beato de Manchester* (P29e); en la *Biblia de Pamplona* segunda (P37b, P37d, P37e, P37f, P37g, P37l y P37m), y en un capitel de la *iglesia de San Martín de Tours* en Unx, Navarra (E71).

<sup>2863</sup> Sobre estos elementos, cf. GARCÍA GÓMEZ, E., *op. cit.*, 1967. También SOLER DEL CAMPO, A.: “Arreos y jaeces para caballería en al-Ándalus”, en DE LA TORRE, P. (ed.): *Al-Andalus y el caballo*. Granada, 1995, pp. 81-97.

<sup>2864</sup> Al-Razi, [20], p. 60 y [112], p. 141. Soler del Campo asocia su manufactura con la elaboración en cuero al fuego, cf. SOLER DEL CAMPO, A., *op. cit.*, 1993b, p. 98.

cincha. Las cabezadas de cuadra o ronzales, no obstante, son nombrados en alguna ocasión en las fuentes que aluden al sector nororiental de la Península<sup>2865</sup>.

Ciertamente, las fuentes altomedievales muestran en efecto la costumbre de atalajar y enjaezar a los caballos, sea para la guerra o para otras actividades como la caza<sup>2866</sup>. Posteriormente, los beatos y otras fuentes pictóricas y las obras suntuarias andalusíes porfían en representar caballos ricamente enjaezados<sup>2867</sup>. Los equinos se muestran con pecho-petrales y baticolas —que pasan por debajo del rabo<sup>2868</sup>— unidos a la silla para una mayor sujeción de esta, y que tienden a estar decorados principalmente con medias lunas y medallones<sup>2869</sup>, seguramente de metal, germen de los futuros pinjantes heráldicos<sup>2870</sup>. Otra de las formas que estos jaeces enseñan es el de la unión del cuero de la baticola en los cuartos traseros mediante un nudo con cabo colgante<sup>2871</sup>, o a través de una argolla que sirve de nexo de unión entre sus dos partes<sup>2872</sup>. Con todo, no serán las únicas decoraciones. El *Ataifor* de mediados del siglo X que se conserva en el Museo de la Alhambra, por ejemplo, presenta gruesos jaeces en los que se interpolan cruces de gran tamaño (A22).

---

<sup>2865</sup> Ximénez de Rada explica en el pasaje en que García de Pamplona vence a su hermano Ramiro, el futuro primer rey de Aragón, que este se ve obligado huir a caballo solo con el ronza, sin tiempo a colocarle el bocado, *De Rebus Hispaniae*, p. 228.

<sup>2866</sup> Desde temprano, el *Apocalypse Figurée* del siglo IX ya muestra petrales en los caballos decorados con orificios o botones a lo largo del cuero. Un estilo decorativo, no obstante, que se repite en el siglo siguiente, como por ejemplo en la *Arqueta de Cuenca* (A29),

<sup>2867</sup> Algunos trabajos que abordan esta cuestión, además de los ya citados en notas inmediatamente anteriores: SOLER DEL CAMPO, A.: “Armas, arreos y banderas en las miniaturas del códice”, en *Codex biblicus legionensis: veinte estudios*. Universidad de León, Real Colegiata de San Isidoro, Fundación Hullera Vasco-Leonesa. Lancia, 1999, pp. 239-252.

<sup>2868</sup> E incluso se aseguran con otra correa o cuerda sobre la grupa del caballo, como muestra el jinete del *Beato de Gerona* (P7a).

<sup>2869</sup> Se observa en el *Beato Morgan* (P1h), en la *Biblia de San Isidoro* (P3c), en el *Beato de Urgel* (P5a), en el *Beato de Valcavado* (P6a), el *Beato de Gerona* (P7a), el *Pixide de Córdoba* del Victoria & Albert Museum (A18) y en la *Arqueta de Leire* (A14a).

<sup>2870</sup> Los pinjantes encontrados en el ocultamiento de Liétor son elementos con forma de bivalva y anulares, seguramente colgantes de los jaeces. Se conservan en el Museo de Albacete, inv. CE14395 y CE14396.

<sup>2871</sup> Así lo enseña la *Arqueta* de la David Collection (A11), el *Pixide de al-Mughira* (A15) y nuevamente uno de los caballos de la *Arqueta de Leire* (A14a).

<sup>2872</sup> Un método que se repite en varias ocasiones en la *Arqueta de Leire* (A14d y A14e).

Otra de las costumbres que la caballería musulmana presenta es la de anudar las colas de los caballos. Se trata de una tradición que seguramente entronca con las ceremonias de anudado de estandartes previas a las campañas militares. El halo de ritualidad al respecto podría corroborarse por el hecho de que la iconografía siempre muestra —y enfatiza— este nudo con una terminación en tres colas, al estilo del pendón ‘*akda* organizativo del ejército califal<sup>2873</sup>.

Los siglos XI y XII van a mostrar mayor disparidad de jaeces. Todavía continuaremos viendo motivos decorativos preexistentes en la centuria anterior, como las medias lunas colgadas de petrales, bien directamente<sup>2874</sup> o al final de vástagos que caen sobre pechos y paletas<sup>2875</sup>. O incluso los atalajes que muestran botones centrales sencillos<sup>2876</sup>, ya vistos con anterioridad, incluso ahora con voluminosos medallones, haciendo que las piezas de cuero de estos sean gruesas y vistosas<sup>2877</sup>. La decoración más utilizada que la iconografía representa, no obstante, son los medallones colgantes de petrales y baticolas. En algunos casos se iluminan de pequeño tamaño, pendientes a su vez de vástagos<sup>2878</sup>; pero más comúnmente sin ellos, solo con las piezas unidas a las

---

<sup>2873</sup> Aparece en el renombrado jinete del *Beato de Gerona* (P7a), en el *Pixide de Medina Azahara* (A28) y en el *Pixide de Córdoba* del Victoria & Albert Museum (A18).

<sup>2874</sup> Como en el *Beato de Fernando y doña Sancha* (P13a y P13g) para el siglo XI, en uno de los caballeros del *Palacio de los Reyes de Navarra* en Estella (E62a), o ya persistiendo hasta los inicios del siglo XIII en los frescos de la *Torre Hércules* de Segovia (E125a).

<sup>2875</sup> Motivo ya visto con anterioridad en el arte musulmán. Se observa en uno de los capiteles de la *iglesia de Santiago de Agüero* (E46d). De hecho, entre los norteafricanos del siglo XII era común enjazar los petrales de los caballos con «campanillas en forma de membrillos», Al-Bayan II, p. 162. Algo que sugiere una similitud o al menos una equivalencia en los modos de disponer los atalajes de guerra de los caballos entre cristianos y musulmanes durante el siglo XII.

<sup>2876</sup> En el *Beato de Saint-Sever* a mediados del siglo XI (P14b) o en un capitel del *Monasterio de San Pedro*, en Besalú, al filo del siglo XII (E35).

<sup>2877</sup> Es el caso de los caballeros que combaten en el frontón de la *iglesia de San Pedro de Angulema* (E19b) evocando la conquista de Zaragoza por parte de Alfonso I el Batallador, del *Beato de Manchester* (P29e), en otro caballero esculpido en la iglesia de *San Julián y Santa Basilia de Rebolledo de la Torre*, Burgos (E26b), y en dos capiteles de *Santa María de Siones*, también en Burgos (E30a y E30d). Todas obras del siglo XII.

<sup>2878</sup> Como los de los caballeros que combaten en las iluminaciones de la *Biblia de Rodes* (P11d, P11f, P11g, P11h, P11i y P11k) y los del *Beato de Santo Domingo de Silos* (P18a y P18g).

correas<sup>2879</sup>. Entre este modelo destaca uno muy común y curioso por la profusión de su detalle. Se trata de medallones que se unen a los jaeces por medio de varias tiras; tres, por lo general<sup>2880</sup>. O, sin duda, los jaeces en forma de conchas colgantes del petral que lleva el caballo que monta el Apóstol Santiago en la escultura del interior de la *Catedral de Santiago de Compostela* (E48b).

Las gualdrapas eran los cobertores de tela —sencilla o acolchada— que se colocaban encima de los caballos. Aunque constituían una primigenia protección, en realidad ejercían funciones distintivas, fundamentalmente. La asunción de estas, empero, no llegará hasta finales del siglo XII, por ello las fuentes analizadas que las muestran no son muchas. Ciertamente es que diversos sellos hispanos y del Midi francés conservados de algunas élites nobiliarias enseñan a caballeros con equinos que lucen bardas de tela desde al menos el último cuarto de este siglo, pero la iconografía que hemos analizado no mostrará este elemento hasta el filo del 1200, y con reservas. La fuente más prolífica en iluminaciones al respecto es la *Biblia de Pamplona*. En ella se iluminan caballerías que lucen gualdrapas completas, aparentemente de tres piezas —grupera, petral y collera—, cuyo nexo de unión se hacía bajo la silla, sobre el sudadero<sup>2881</sup>.

La fuente muestra este elemento de diversas hechuras. Un tipo de gualdrapa clásica, con la parte inferior recta y que alcanza hasta las cañas del caballo. Pero también otro con esta parte baja terminada en bullones o merlones semicirculares. Y, del mismo modo, otro con terminación farpada. Con respecto a la collera, en algunas solo cubre hasta las orejas de los caballos, dejando frente, hocico, mejillas, quijadas y ollares descubiertos. En otras, como contrapunto, la pieza de tela cubre toda la cara hasta el hocico, pero con unos flecos cónicos o triangulares a la altura de los belfos que caen

---

<sup>2879</sup> Así se muestran en los jaeces que aparecen en la *Arqueta de Yuso* (E53a), del siglo XI; en un capitel del *Monasterio de Santa María la Real* que se conserva y exhibe en el MAN (E80b), en otro capitel de la *iglesia de Santa Cecilia* de Vallespinoso de Aguilar, y en otro de la *iglesia de San Juan Bautista* de Orejana, en Palencia (E86b). Pero también en iluminaciones de la duodécima centuria como las del *Códex Calixtinus* (P25a) y la *Biblia AT Latin* (P34d).

<sup>2880</sup> Lo vemos también de nuevo en la *Biblia Segunda de León* (P24a), en el *Beato de Lorvao* (P28b), en el *Beato de Manchester* (P29e), en el *Cenotafio de los Santos Vicente, Sabina y Cristeta* de Ávila (E1d), en un capitel de *Santa María de Siones* (E30a), en otro capitel de *Santa María del Retortillo* de Campoo de Enmedio (E33a) y en una arquivolta exterior de la *Catedral de Santiago* (E48f). Todas en el siglo XII.

<sup>2881</sup> P37f, P37g, P37l y P37m.

varios centímetros por el lateral de la cara del animal. Este detalle no se ve en fuentes posteriores, donde la gualdrapa será común en las caballerías.

De igual modo, las fuentes escultóricas muestran muy taimadamente para este periodo las bardas de malla completa —todo el animal cubierto—, y siempre al filo del siglo XIII, como se ve en un relieve de la *iglesia de Santa María del Yermo* de Cartes, Cantabria (E34). La escultura está datada en 1203. Es preciso considerar, no obstante, que la colocación de bardas de anillos entrelazados sobre el caballo implicaba que este debía soportar pesos muy elevados, por lo que este periodo de adaptación no debió ser sencillo, pues implicaba al mismo tiempo la colocación de una pieza acolchada bajo el tejido metálico, lo que sumaba peso sobre su cuerpo. Con todo, estamos hablando de una costumbre que se generalizará en el siglo XIII posterior.

## 5.4 MÉTODOS Y TÉCNICAS DE COMBATE INDIVIDUAL: ENTRE LA EXPERIMENTACIÓN Y LA HEURÍSTICA

### 5.4.1 Hacia una nueva concepción en el estudio y comprensión del pasado militar. Procesos de investigación vinculados a la experimentación y a la didáctica

En el bloque II iniciábamos algunos presupuestos metodológicos en relación a la experimentación como vehículo para investigar tanto en el ámbito de la Historia como en el de Didáctica de las Ciencias Sociales. De hecho, muchas de las reflexiones que se han ido trazando en el proceso historiográfico que supone parte de esta Tesis Doctoral han sido extraídas de estos procesos. Ya avanzábamos que aproximarse a la cultura material y a una serie de prácticas competenciales homólogas a las existentes en un determinado periodo histórico podía ser una herramienta de positiva compenetración con el propio método histórico, y eso es lo que hemos hechos en diversos aspectos.

Como resulta obvio, no obstante, esta experimentación se ha amparado en dos puntales. El primero es el que entiende que al igual que el método histórico es limitado en cierto sentido, la experimentación con objeto de investigar en historia también lo es, de modo que durante el desarrollo de esta Tesis Doctoral todo procedimiento experimental con objeto de sacar conclusiones se ha circunscrito a la validación de procesos técnicos y tecnológicos relacionados con la historia militar. En realidad, para ser honestos, nuestras conclusiones y argumentos a través de la experimentación han englobado una parte minoritaria de este amplio trabajo: lo tocante a técnicas de combate individual, procesos biomecánicos del uso de diversos elementos militares —como armas y armaduras, por ejemplo— y modelos biomecánicos y tecnológicos relacionados con la equitación de guerra a través del trabajo con caballos y manejo de la misma tecnología militar.

El segundo puntal es el más importante. Debe quedar claro que la inserción de modelos experimentales como apoyo al método histórico aplicado al conocimiento de la guerra en la Plena Edad Media no se ha fundamentado en procesos que la arqueología prescribe para un análisis holístico de una determinada tecnología histórica. Esto corresponde al campo de la llamada *Arqueología de la Producción*<sup>2882</sup>. Por lo general, al

---

<sup>2882</sup> En la que se documenta la secuencia de operaciones lineales y necesarias para transformar una materia prima en un artefacto u objeto histórico, cf. MANNONI, T. y GIANNICCHEDDA, E.:



reconstruir cultura material —como la silla de montar del siglo XII que documentamos en el capítulo siguiente— hemos secuenciado el proceso con arreglo a su funcionalidad final y posterior, no como método de investigación técnica ni tecnológica desde una perspectiva productiva o artesana. En realidad, los procesos de experimentación que sí se han secuenciado y documentado conforme a un método empírico y por tanto científico han sido los relativos al uso posterior de ese material. Se ha experimentado, documentado y problematizado aspectos relacionados con la traceología, la adaptabilidad funcional de esta cultura material, así como su biomecánica, fundamentalmente. Posteriormente, las conclusiones de estos procesos se han confrontado con los argumentos extraídos hasta el momento a partir del método histórico, tanto propios como los propuestos y dados por válidos por la historiografía actual. En realidad, con este método de experimentación aplicado a las humanidades y a las Ciencias Sociales se pretende dotar al proceso de una dimensión abierta a la falsabilidad —fundamental en cualquier metodología— y a la reproducibilidad, por cuanto posteriores investigaciones puedan mejorar, refutar o ampliar las conclusiones extraídas.

Este método se ha aplicado a:

- 1) Reproducción de cultura material de guerra. Diversos elementos han sido sometidos a ciclos productivos de reconstrucción con el objeto de obtener artefactos lo más próximo posibles a cómo eran en la Plena Edad Media. El interés investigador, como se ha dicho, no ha radicado en aplicar el método experimental a los ciclos productivos de estos artefactos, sino en obtener resultados operacionales que nos facultaran una experimentación garante con ellos de modo que se abrieran posibilidades de observación fenomenológica y confrontación de hipótesis<sup>2883</sup>.

---

*Arqueología de la producción*. Ariel, 2004; o MATHIEU, J. R.: *Experimental archaeology: replicating past objects, behaviors, and processes*. Archaeopress, 2002. Para el ámbito hispánico medieval los únicos y taimados trabajos que se han realizado han sido en relación a procesos arquitectónicos: UTRERA AGUDO, M. A.: “Arqueología de la producción arquitectónica en el medievo hispánico (siglos VII-XII). Más preguntas que respuestas”, en QUIRÓS CASTILLO, J. A. (ed.): *Treinta años de Arqueología Medieval en España*. Acces Arqueology, (2018), pp. 365-384.

<sup>2883</sup> No obstante, en esta cadena operativa de reproducción tecnológica si se han considera aspectos como los condicionantes materiales, pues se han respetado al máximo que las materias primas idénticas. También los condicionantes funcionales, es decir, que el resultado obtenido se adecuara correctamente a las funciones previstas. Para ello se sometió a los artefactos a un proceso de testeo y evaluación

- 2) Hipótesis formuladas en relación a la equitación histórica entre los siglos X y XII. Los procesos de experimentación han partido del conocimiento que se tiene sobre cómo era la monta militar en este periodo, extraído del método histórico y de las deducciones derivadas de este a partir de los distintos tipos de fuentes. Mediante el seguimiento, control y registro de procesos de equitación en condiciones materiales y competenciales idénticas se han podido evaluar fenómenos confrontables a posteriori con las hipótesis preliminares.
- 3) Desarrollo de competencias que han permitido aproximarnos a técnicas de combate individual pie a tierra con distintas armas ofensivas y defensivas. De igual modo, se han hecho pruebas biomecánicas con estos elementos y con defensas corporales que reproducen pesos y medidas exactas a las del periodo. Tales competencias han permitido cotejar hipótesis y desarrollar resultados relativos a traceología, biomecánica y operatividad funcional en el uso militar de estas armas.
- 4) Desarrollo de competencias en equitación de combate. Los caballos usados para estos procesos de experimentación han sido educados deliberadamente para enfrentarse a situaciones de estrés y tensión similares a las subyacentes en contextos bélicos. De igual modo, han sido expuestos a entrenamiento y procesos de adaptación para la normalización de acciones de combate plenomedievales, como cargas de caballería con muros de peones delante, al uso de armas y armaduras con ellos y sobre ellos, al enfrentamiento armado controlado con otros caballos y peones, así como a la adecuación y uso de artefactos reconstruidos según el punto 1. Todos estos procesos controlados y evaluados nos han facultado para establecer patrones de comportamiento equino en situaciones técnicas de combate, lo cual ha permitido aproximarnos a esta misma realidad en el periodo estudiado.

El procedimiento de trabajo que se ha seguido está estrechamente relacionado con el método empírico-analítico, usado en otras Ciencias Sociales. Los procesos los iniciamos analizando las fuentes arqueológicas, documentales e iconográficas recogidas

---

constante. Y por supuesto los llamados condicionantes tecnológicos, en los que se ha contado con altos grados de competencias de un equipo especialista en el trabajo del cuero, del metal o de la madera. Para tales cuestiones: PÉREX AGORRETA, M. J., *op. cit.*, 2012, pp. 397-398. O a un nivel metodológico más amplio: LEMONNIER, P.: “La description des chaînes opératoires: contribution à l’analyse des systèmes techniques”. *Techniques et culture*, vol. 1, nº 1, (1976), pp. 100-151.

en esta investigación. El proceso heurístico, crítico e historiográfico a partir de ellas, que en buena medida constituye la producción científica de los bloques precedentes, ha servido para establecer hipótesis de trabajo, algunas de las cuales ya habían sido planteadas anteriormente —otras no— e incluso agotadas argumentalmente por la historiografía. El proceso, ya descrito y desarrollado, puede plantearse ahora como una formulación de hipótesis de investigación —restringido, como se ha concretado ya, al ámbito técnico y competencial del combate—, que el método experimental ha sometido a prueba con objeto de respaldar o refutar las conclusiones derivadas del método histórico, o incluso de complementarlas. De hecho, el método empírico-analítico ha servido incluso para afectar a la fase de crítica del propio método histórico en algunas fuentes, pues se ha dado la circunstancia de que lo que estas muestran no se corresponde con una realidad técnica, tecnológica o competencial verosímil. Algunas de las fuentes, pues, podrían no ser fiables al describir procesos que llevados a la realidad no pudieron haberse desarrollado de tal forma. Y esto afecta a las fuentes iconográficas, pero también a las crónicas históricas.

Y, por último, este método y sus resultados también han sido susceptibles de poder usarse en procesos educativos ulteriores. De hecho, como desarrollamos en el bloque siguiente, la aplicación del método empírico-analítico en la investigación del pasado goza de una dualidad muy positiva, por cuanto puede ponerse también a disposición de metodologías didácticas para la socialización del conocimiento, tanto en ámbitos curriculares como en contextos de educación no formal.

Por consiguiente, los resultados de los procesos descritos aquí se desarrollan y sintetizan en los dos capítulos siguientes de este bloque, por un lado, y en el bloque siguiente —los relacionados con la metodología didáctica—, por otro. Empero, advierta el lector que algunas de las conclusiones ya han sido vertidas en este proceso historiográfico que nos ha llevado hasta aquí, como seguramente habrá constatado, pues muchas de las reflexiones que se han planteado en relación a disposiciones técnicas y tecnológicas precedentes han contado con argumentos extraídos de estos citados procesos experimentales.

## 5.4.2 *De re militari*. Técnicas de combate a caballo. Mitos y nuevas propuestas acerca de la equitación de guerra en la Plena Edad Media

### 5.4.2.1 ¿Montar a la brida o a la jineta en la Plena Edad Media?

Si existe una divisa establecida entre los historiadores militares medievales hispanos es la dicotomía entre montar *a la brida* y montar *a la gineta* —o *jineta*— por parte de la caballería de guerra durante toda la Edad Media. Se cuentan por centenares los trabajos ajenos al ámbito militar y referentes a la caballería medieval que hacen alusión a ella, como un axioma de insoslayable consideración, con independencia del periodo medieval en el que se encuadren sus estudios. Seguramente este argumento basal hay que encontrarlo en trabajos específicos sobre armamento y tácticas de combate, muchos de los cuales han sido citados en esta Tesis Doctoral por otros diversos asuntos. Los orígenes de tal dualidad permanente, no obstante, entroncan directamente con una tradición arraigada desde los siglos XVII y XVIII. Desde tal periodo florecieron los tratados dedicados a ambos tipos de monta<sup>2884</sup>, lo que ha ocasionado que este paradigma haya llegado indemne hasta la actualidad. De hecho, ambos estilos devinieron en la contemporaneidad, por un lado, en la Equitación clásica o Alta equitación, y en la Doma vaquera o el Acoso y derribo, por otro<sup>2885</sup>. Esta tradición habría tiznado el argumentario que en la actualidad se esgrime acerca de los estilos de monta medievales, sin reparar en que la Edad Media fue muy larga.

La axiomática dicotomía se fundamenta, huelga recordarlo, en que el estilo de monta llamado a la brida, propio de la caballería pesada occidental, consistía en cabalgar con las acciones de los estribos muy largas de modo que las piernas quedaran

---

<sup>2884</sup> Cf. NÚÑEZ YÁÑEZ, J. A.: “De jinetes y caballistas (I)”. *Memorial de Caballería*, nº 56, (2003), pp. 132-139, p. 135. Dos disciplinas que, no obstante, y con vaivenes en su atención, desembocaron en una unificación empujada por las nuevas tácticas de combate en las edades Moderna y Contemporánea.

<sup>2885</sup> Disciplinas estas últimas que se usan para trabajo en el campo y movimiento del ganado —en toda España, pero con más incidencia en Andalucía—, habiendo constituido en el pasado el verdadero estilo de monta hispano en el Renacimiento y la Edad Moderna, así como la base del universo ecuestre relacionado con el toreo y el rejoneo desde ese momento hasta la actualidad, cf. *idem*, p. 136 y ss.; NÚÑEZ YÁÑEZ, J. A.: “De jinetes y caballistas (II)”. *Memorial de Caballería*, nº 57, (2004), pp. 101-109, p. 101 y ss.; o en profundidad sobre este asunto: CAMPOS CAÑIZARES, J.: *El toreo caballeresco en la época de Felipe IV: técnicas y significado socio-cultural*. [Tesis Doctoral]. Universidad Complutense de Madrid, 2006.

estiradas; y en que el tipo de monta a la gineta, que era propio de la caballería ligera, fue introducida en algún momento por la caballería *zenete* en la Península<sup>2886</sup> y que en lo sucesivo constituiría un modo de montar ibérico propio, adoptado por las élites de la Baja Edad Media y el Renacimiento, y desarrollada como estilo de corte y alcurnia como ya antes hemos indicado. Esta última, en contraposición, se realizaba con los estribos cortos, adoptando una posición de rodillas elevadas. En realidad, los argumentos harto desarrollados desde principios del siglo XX<sup>2887</sup> se amparan sobre todo en la longitud de los estribos para etiquetar un tipo u otro de monta, cuando la realidad fue mucho más compleja<sup>2888</sup>.

Muchos de estos estudios producidos hace décadas, no obstante, fueron unánimes en su momento al afirmar que, en realidad, la monta a la jineta habría sido introducida en la segunda mitad del siglo XIII por la caballería *zeneta* benimerín<sup>2889</sup>. El propio Maillo Salgado, desde una perspectiva etimológica, adscribe la primera aparición del término a la *Crónica de Alfonso X*, compuesta hacia la primera mitad del siglo XIV<sup>2890</sup>.

---

<sup>2886</sup> Para profundizar en su origen y su etimología: MAÍLLO SALGADO, F.: “Jinete, jineta y sus derivados: contribución al estudio del medievo español y al de su léxico”. *Studia Philologica Salmanticensia*, (1982), pp. 105-117.

<sup>2887</sup> Existe un trabajo académico en 1927 considerado ya como válido y primigenio para el estado de la cuestión: MERCIER, L.: “Les Ecoles espagnoles dites de la bride et de la Gineta (ou Jineta)”. *RC*, XXXVII, pp. 310-315.

<sup>2888</sup> Entre las publicaciones sobre los modos de montar en la Península Ibérica desde una perspectiva estrictamente vinculada a la equitación histórica, cabe destacar: PÉREZ HIGUERA, T.: “Caballos y jinetes en la edad media: una aproximación a través de su iconografía en Al-Ándalus y en los reinos hispánicos”, en DELGADO SÁNCHEZ-ARJONA, M. (ed.): *Mil años del caballo en el arte hispánico*. Sociedad Estatal España Nuevo Milenio, 2001, pp. 37-57 —capítulo que entronca muy bien con la metodología que hemos desarrollado en esta Tesis Doctoral—; CLARE, L.: “Les deux façons de monter à cheval en Espagne et au Portugal pendant le siècle d’or”. *Des Chevaux et des hommes: équitation et société*, Favre, Lausana, 1988, pp. 73-82; DIGARD, J. P.: “El caballo y la equitación entre Oriente y América: difusión y síntesis”, en GARCÍA-ARENAL RODRÍGUEZ, M. (coord.): *Al-Ándalus allende el Atlántico*. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, UNESCO, 1997, pp. 234-252.; DIGARD, J. P.: *Une histoire du cheval: art, techniques, société*. Arlés. Actes Sud, 2004.

<sup>2889</sup> Ambos conceptos diferenciados, recientemente, pero en un momento avanzado de la Edad Media y en un contexto bélico muy concreto en NOGALES RINCÓN, D.: “La monta a la gineta y sus proyecciones caballerescas: de la frontera de los moros a la Corte Real de Castilla (siglos XIV-XV)”. *Intus-Legere Historia*, vol. 13, nº 1, (2019), pp. 37-84.

<sup>2890</sup> MAILLO SALGADO, F., *op. cit.*, 1982, p. 106.

En efecto, ambos estilos de monta no son diferenciados en ninguna fuente hispana con anterioridad<sup>2891</sup>. En lo que al valle del Ebro respecta, ninguna de las fuentes con las que hemos trabajado sugiere que existiera entre los siglos X y XII normativización o estandarización alguna que permita pontificar taxativamente con que la caballería musulmana montaba a la jineta y la caballería cristiana lo hacía a la brida. Para ciertos autores, esto sería una realidad desde la Alta Edad Media, algo con lo que no estamos de acuerdo<sup>2892</sup>. Y por varias razones.

La primera es que consideramos que desde la historiografía militar se ha venido enseñoreando un enfoque ajeno en cierto sentido a un pragmatismo ecuestre que debería ser necesario en estos lares. Se tiende a concluir que montar con estribos cortos o largos es la causa de uno u otro tipo de monta, cuando en realidad es la consecuencia —y no siempre se cumple—, y por tanto no un elemento definitorio. La segunda es que un análisis pausado de las fuentes no solo muestra un ferviente —y por otro lado obvio— eclecticismo en los modos de hacer equitación de guerra por parte de ismaelitas y cristianos en la Plena Edad Media, sino que incluso nos obliga a defender que una monta a la jineta, como comenzaremos a ver en fuentes iconográficas tardías del siglo XIII y descrita por los tratados del Renacimiento posteriores, es ajena a nuestro periodo de estudio. Veamos.

La distinción entre ambos estilos de monta se estandariza al final de la Edad Media. En lo siglos XI y XII no se hablaba de monta «a la brida» o «a la jineta», porque tal separación normativizada no existía. De ahí el silencio de las fuentes. Además, lo que entendemos por hacerlo a la brida es el tipo de equitación europea, propio de la caballería pesada, una forma que hasta bien entrado en el siglo XII estuvo en periodo de evolución precisamente porque las sillas de montar estaban evolucionando. De hecho,

---

<sup>2891</sup> Porfiar en ver en la frase *more ispanorum equos cursare* de la *Historia Silense* una alusión a que Fernando I quería que sus hijos aprendieran a montar a la jineta, como algunos autores han hecho, es retorcer las fuentes.

<sup>2892</sup> El principal valedor de esta tesis es Soler del Campo. Para este autor, los beatos y fuentes altomedievales ya muestran a jinetes montando de tal guisa: SOLER DEL CAMPO, A., *op. cit.*, 1986b, p. 69; SOLER DEL CAMPO, A., *op. cit.*, 1993a, pp. 157-172; SOLER DEL CAMPO, A., *op. cit.*, 1993b, p. 99; SOLER DEL CAMPO, A., *op. cit.*, 1999; SOLER DEL CAMPO, A.: “El armamento en el medioevo hispano”, en *Aproximación a la historia militar de España*, vol. 1, 2006, p. 125-141, p. 128. No son los únicos. Cuestiones que, como es obvio, trascienden fronteras: PEREIRA, F.: “A monta ‘à brida’ e ‘à jineta’ nas planícies da Península Ibérica – selas, arreios e protecção do cavaleiro cristão e muçulmano”. *Mirabilia: Electronic Journal of Antiquity and Middle Ages*, nº 8, (2018), pp. 108-135.

antes de este momento es absurdo hablar de tipos de monta distinta, porque lo que motivó que los caballeros montaran con sillas pesadas, con fustes que bloqueaban al caballero, y frenos de palanca con camas alargadas, fue precisamente el advenimiento de la caballería pesada. No sería correcto hablar en estos términos de los beatos, por ejemplo, cuando el tipo de caballería que habría motivado una de ellas todavía no existía tal como la entendemos<sup>2893</sup>.

Son los tratados de los siglos XVI y XVII los que establecen la diferenciación técnica entre montar a la brida y a la jineta. Aunque se trata de fuentes tardanas, cierto es que no hacen sino normativizar unos modos de hacer equitación que se habían mantenido inalterados ¿Quiere decir esto, entonces, que no podemos hablar de dos o más tipos de equitación con anterioridad a este periodo? En absoluto. Lo que tratamos de decir es que no sería correcto hablar de que en los siglos XI y XII se montaba mediante estilos normativizados varias centurias posteriormente, y que la equitación fue mucho más heterogénea y ajena a reduccionismos culturales.

Pero, con todo, adviértase que en estos tratados se habla fundamentalmente de montar con «silla jineta» o con «silla de brida», que es lo que realmente establece el modo en que se maneja al animal a través de una determinada postura<sup>2894</sup>. Para estas fuentes, la silla y el freno son los elementos principales que propician el tipo de monta. En modo alguno esta viene condicionada o definida por llevar o no las piernas estiradas en los estribos, como harto se ha argumentado<sup>2895</sup>. Eso no obsta para identificar que existen tratados modernos que establecen los celemines de distancia que las piernas han de tener, fundamentalmente porque la silla jineta impelía a abrazar el vientre del caballo con los pies al ser más liviana<sup>2896</sup>. Pero conviene recordar que todas estas consignas

---

<sup>2893</sup> Ibn al-‘Awam toma de Ibn Hazm, que escribió en el siglo XI, cómo debía ser la postura óptima sobre el caballo: «Y has de tener sabido, que lo principal de la equitación es la firmeza, el llevar extendido y estirados ambos muslos, y la firme constancia en estas dos cosas [...]», Al-Awam, cap. XXXIII, art. XI, [255, 4].

<sup>2894</sup> «A la Gineta se ruega; y a la Brida se manda», dijo Luis Antonio Ribero de Barros, Espejo, [I], p. 4.

<sup>2895</sup> Las sillas heredadas de la silla moderna jineta son la vaquera, la española y la portuguesa, algunas de ellas pesadas, y hay quien monta con las piernas estiradas por comodidad.

<sup>2896</sup> «Por tanto la medida y punto que mas generalmente a todos puede quadrar para traer puestos los estribos en la silla de tal manera que desde la arricesas al suelo dellos, no aya mas que dos palmos de la propia persona que oviere de cabalgar en ellos», Gineta, [II], cap. III. Y posteriormente indica: «Las sillas.y los estribos devrian de andar siempre conforme a la proporción y disposición de cada uno. [...] Todas las cosas que se hizieren a la jineta no an de carecer de su punto y razón, pues todas ellas

proceden de periodos muy posteriores. Con todo, es importante tener en cuenta también que recoger sobremanera las piernas —aunque se haya repetido cientos de veces por investigadores que no practican equitación— no te hace manejar mejor al animal, sino todo lo contrario<sup>2897</sup>, y que esta postura respondía a un tipo de combate muy concreto, como veremos ahora.

Si atendemos al tipo de silla que estos tratados detallan como propia de la monta a la jineta y la comparamos con el aparejo ligero de las fuentes alto y plenomedievales de las panoplias norteafricanas y andalusíes, de nuevo vemos que esta diferencia se acentúa. En el pasaje en que al-Razi describe una silla norteafricana —«ultramarina»—, deja muy claro que esta tenía faldones y lados del asiento muy finos, y los borrenes muy cortos, «tal como no se había visto otra»<sup>2898</sup>. Esto nos indica, primero, que la silla andaluza del mismo periodo y la norteafricana no eran iguales. Ya hemos hablado de ello. Y segundo: que esta silla magrebí era excesivamente liviana: sin arzones y seguramente cumplida de faldones y capas de tela para sustituir un fuste ligero. Es muy probable que este propio fuste ni siquiera fuera de madera, sino de cuero relleno de gramíneas, como había sido común anteriormente en la Antigüedad tardía. Montar con una silla de estas características, al igual que hacerlo directamente sobre el lomo del caballo, exige una postura natural muy concreta. Por el contrario, si nos fijamos en la descripción que el capitán Pedro de Aguilar nos hace en su tratado de cómo era la silla jineta en el año 1600, las diferencias son abismales. Dice que «[...] *no han de ser grandes ni pequeñas, ni muy anchas de tejuelas, ni an de tener los arzones muy abiertos, ni muy cerrados, ni muy vivos ni derramados*»<sup>2899</sup>. Esto es, pues, un fuste pequeño de tejuelas cortas y no derramadas, y con arzones que no influían en el contacto de los muslos, pero delimitaban bien el espacio del jinete. De hecho, Antonio Luis Ribero de Barros dice en su tratado que esta silla tiene «arzones muy seguros», lo

---

*consienten en numero, tiempo y medida; y ansi para poder andar y parecer bien y traer buena postura a cavallo, ayuda en mucho el andar antes cogidos que tendidos; puesto que para el exercicio de las cosas de la guerra, se puede tomar alguna licencia [...]*», *ibídem*. El uso de dos palmos en la longitud de las acciones, por tanto, parece prescribirse para uso civil y social, algo que podía no ser aconsejable para combatir en batalla.

<sup>2897</sup> Los maestros de doma vaquera, empero, montan en la actualidad mediante un estilo ligero heredero de la jineta moderna, y sus estribos tienen la longitud que necesitan para hacerlo con comodidad, ni muy largos ni muy recogidos, atendiendo a sus propias características físicas y las del caballo.

<sup>2898</sup> Al-Razi, [202], p. 229.

<sup>2899</sup> Gineta, [II], cap. I.



que según su decurso aportan una estabilidad deseada al jinete<sup>2900</sup>. Es obvio que entre tipos de sillas jinetas modernas y las sillas magrebíes altomedievales existen demasiadas diferencias.

Fueron seguramente los pioneros trabajos de Bruhn de Hoffmeyer sobre armamento los que observaron una tendencia a montar con las acciones de los estribos cortas en los personajes que aparecen en los beatos de los siglos X y XI<sup>2901</sup>. Efectivamente, sus iluminaciones así lo muestran. Soler del Campo ha interpretado que estos ya montaban a la jineta en el siglo X, igual que lo hacían los almohades —algunos de procedencia *zenete*, pero otros no— que aparecen en las Cantigas de Santa María, del siglo XIII<sup>2902</sup>, o la caballería benimerín de la que habla la *Crónica de Alfonso X*. En realidad, algunos de los jinetes que estas iluminaciones y tallas altomedievales muestran están montando de forma corriente, tal como se monta con una silla sencilla de arzones cortos o fuste estrecho —máxime cuando muchas de ellas los representan sin estribos—. Eso no es montar a la jineta —o como los *zenetes* de las crónicas bajomedievales—, eso es montar de forma natural y corriente, a condición del aparejo con el que los personajes son representados.

A parte, la tendencia a atribuir un tipo de monta instituida con posterioridad parece obviar otras fuentes del mismo periodo en que aparecen personajes que cabalgan de un modo que bien pueden desarmar esta hipótesis. Así, montan bien asentados en la silla y con las piernas parcial o totalmente estiradas personajes musulmanes de la *Arqueta de Leire*, ca. 1005 (A14e); el *Píxide de al-Mughira*, ca. 968 (A15); el *Psalterio de San Millán de la Cogolla*<sup>2903</sup>, 901-1000 (A20); el *Píxide de Medina Azahara*, ca. 970 (A28); o la *Arqueta* de la David Collection, ca. 968 (A11). Por tanto, resulta erróneo afirmar que el islam peninsular montaba ya a la jineta en la Alta Edad Media, tal como se establecerá en los siglos posteriores, sino de un modo adaptado a los propios arreos, a las características del caballo y a la comodidad del jinete, con tipos de sillas más ligeras o más pesadas y con longitudes en las acciones de los estribos variables —o sin ellos—.

---

<sup>2900</sup> Espejo, [II], p. 7.

<sup>2901</sup> BRUHN DE HOFFMEYER, A., *op. cit.*, 1972, p. 140.

<sup>2902</sup> No obstante, considérese que algunos montan de esta guisa, pero otros lo hacen a la manera pesada, tal como sus sillas, por otro lado, impelen.

<sup>2903</sup> *Biblia. V.T. Psalterium o Liber canticorum.*

Pero sin duda la clave de esta reflexión nos la da Ibn al'Awam, que escribe en el siglo XIII sobre la monta en Al-Ándalus, la silla andaluza y sus estribos por boca de Ibn Hazm (siglo XI). Este afirma:

«La silla (dice Abén Abi Hazam) ha de ser de madera sólida, de ancho cojín, de bajos borrenes delantero y trasero, y ha de tener petral firme de cuero bien curtido que rodee la silla, cuya cincha ha de ser también firme, y es mejor que sean dos más bien que una, lo cual para mí es preferible. Los dos estribos han de ser igual en peso [...] y su largura será la que se necesite, esto es, la que sufrieren los dos pies; y ciertamente es mejor que sean largos que cortos, porque si estuviese corto el estribo, perdería el jinete el fondo de la silla al saltar su caballo, o al refrenarlo él en lo último de la carrera; ni estaría seguro de caer si su caballo se revolviese, o si de alegría alzase al tiempo las dos manos»<sup>2904</sup>.

El tratadista no solo reflexiona mediante una lógica ecuestre pragmática y aplastante, sino que está indicando que tanto en el siglo XI de Ibn Hazm como en su primera mitad del siglo XIII, la monta a la jineta norteafricana no entraba dentro de los estilos de equitación propios del islam peninsular<sup>2905</sup>.

Si avanzamos en el tiempo, las fuentes ofrecen todavía más dudas sobre esta dicotomía cultural que tradicionalmente se ha dado por supuesta. De entre las fuentes iconográficas estudiadas se cuentan en una decena los ejemplos en los que la escultura sacra peninsular de los siglos XI y XII muestra el enfrentamiento entre cristianos y musulmanes<sup>2906</sup>. Se trata de un tema bien conocido y estudiado en el universo simbólico y la cosmovisión cristiana<sup>2907</sup>. En todas estas representaciones no hay ni una sola que

---

<sup>2904</sup> Al-Awam, cap. XXXIII, art. XI, [255].

<sup>2905</sup> Unas indicaciones que Ibn. Hudayl vuelve a repetir en el siglo XIV, cf. Ibn Hudayl II, cap. X, p. 139.

<sup>2906</sup> Los ejemplos más paradigmáticos son el enfrentamiento del *capitel de la iglesia de San Julián y Santa Basilisa* de Rebolledo de la Torre (finales del siglo XII), E26b; el *frontón de la Catedral de San Pedro* de Angulema (ca. 1119), E19a; en un *capitel de Santa María del Retortillo* en Cantabria (finales del siglo XII), E33a; en sendos *capiteles de la iglesia de Ochanduri* en La Rioja (finales del siglo XII), E54b y E54c; en un *capitel interior de la Catedral Vieja de Salamanca* (ca. 1175), E93e; en la *portada de la iglesia de Santa María de Uncastillo* (1130-1160), E107a; en un *capitel de Santiago de Agüero* (último tercio del siglo XII), E46e; en los caballeros del *Sepulcro de doña Sancha* de Jaca (ca. 1097); o el *capitel exterior del Palacio de los Reyes de Navarra* en Estella, (ca. 1170), E62a, E62b y E62c).

<sup>2907</sup> Cf. RUIZ MALDONADO, M.: “La lucha ecuestre en el arte románico de Aragón, Castilla, León y Navarra”. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología*, nº 3, (1976), pp. 61-90; MONTEIRA ARIAS, I.: “El vecino proscrito. El arte románico como mecanismo de difamación del musulmán en el Norte peninsular

muestre al caballero islámico montando al estilo de una supuesta jineta<sup>2908</sup>. Ni siquiera la hechura y detalle de las tallas permiten conjeturar una distinción biomecánica o postural que se les pueda arrojar contraria a sus homólogos cristianos enfrentados. Todos montan igual. Tal cosa no sería notoria si los propios escultores no hubieran mostrado un denodado interés por diferenciar culturalmente a ambos caballeros, pues los musulmanes suelen ser representados con adargas y los cristianos con escudos de lágrima, e incluso los motivos de estos escudos o los almai­zares sobre cabezas, almófares y cascos tienden a dar resalte a tales diferencias culturales. ¿No sería la forma de montar otro motivo fundamental para ser representado en esa dicotomía simbólica? Esta ausencia, en realidad, nos hace replantearnos que esta monta ligera *zeneta* no se había popularizado todavía en la Península, y con toda probabilidad ni siquiera todas las tropas de los imperios norteafricanos la practicaban. Ese estilo precedente a la «*zeneta*» normativizada posteriormente lo debieron practicar algunas tribus magrebíes que llegaron a la Península durante los gobiernos de Al-Hakam II, de Almanzor o con los almorávides, y que combatían con arco.

Las fuentes, pues, no respaldan que todo el islam peninsular hubiera adoptado las sillas *zenetas* o de Ifriqiya, ni sus bocados, ni, por consiguiente, su estilo de monta. Esto se debe, fundamentalmente, a que esta forma de hacer equitación de guerra, con las rodillas elevadas, solo se practicaba con objeto de poder disparar el arco de un modo más certero. Y, como resulta evidente, no toda la caballería musulmana disparaba el arco. Muchos historiadores militares parecen ignorar que elevar las rodillas por encima de lo normal —lo que se considera una postura cómoda y natural, a la que alude Ibn al-‘Awam— solo tuvo un objetivo: poder alzarse sobre los estribos ligeramente para ignorar la biomecánica del caballo en galope y de ese modo estabilizar el equilibrio para disparar con las menores interferencias, de un modo similar a como hacen actualmente

---

(siglos XI-XIII)”, en CASTILLO, S. y OLIVER OLMO, O. (coords.): *Actas del V Congreso de Historia Social, Las figuras del desorden: heterodoxos, proscritos y marginados. 10 y 11 de noviembre, 2005*, pp. 1-15; MONTEIRA ARIAS, I.: *El enemigo imaginado: la escultura románica hispana y la lucha contra el islam*. CNRS-Université de Toulouse-Le Mirail, 2012; MONTEIRA ARIAS, I.: “El Islam como paganismo en la escultura románica”, en MARTÍNEZ GÁZQUEX, J. y TOLAN, J. V. (coords.): *Ritvs infidelivm: miradas interconfesionales sobre las prácticas religiosas en la Edad Media*. Collection Casa de Velázquez, 2013, pp. 115-132; OLIVARES MARTÍNEZ, D.: “La lucha de caballeros en el románico”. *Revista Digital de Iconografía Medieval*, vol. 6, nº 12, (2014), pp. 29-41.

<sup>2908</sup> E incluso sucede, al contrario, que caballeros cristianos montan con las piernas excesivamente recogidas, como en un capitel de la *Cámara Santa* de la Catedral de Oviedo (E110b).

los jinetes de carreras sobre los purasangre con el objeto de interferir lo menos posible en el galope y por tanto en la velocidad del equino. De hecho, el estribo plano vaquero, de apoyo grande, aunque ya no se monte de esa manera, es heredero de esta tradición. Un estribo plano y voluminosos, por cierto, que ya estaba en uso en Oriente desde la Alta Edad Media, y por la misma razón. Incluso actualmente lo podemos ver en las sillas de los que practican la fantasía o *tbourida* norteafricana, tradición heredera de ese tipo de monta.

Otro de los elementos de valor que debería ayudarnos en estas reflexiones es la arqueología. No existen restos de ninguna silla de guerra en el periodo estudiado que nos permitan aproximarnos a un análisis objetual, aunque fuera parcialmente<sup>2909</sup>. Esto no debe sorprendernos, la composición orgánica de este elemento ha propiciado que nada haya llegado hasta nosotros<sup>2910</sup>. Sin embargo, los acicates sí pueden constituir un buen indicador sobre cómo era la equitación de quien los portaba. En la Baja Edad Media, las espuelas presentarán largos *gallos*, algunos incluso rozando el paroxismo. Esta eventualidad, sobre la cual no se pueda negar que subyazcan rasgos ceremoniales o de prestigio, responde a que la caballería de guerra montaba a la brida con las piernas estiradas, lo que ocasionaba en cierto modo una falta de proximidad con el vientre del caballo. Establecer contacto con los talones en el animal, cabalgando con las rodillas estiradas, podía ocasionar que el pie se saliera del estribo, lo cual debió ser más común de lo que parece. Las espuelas de *gallo* exagerado permitían salvar este escollo y tocar al equino sin alterar en lo funcional la posición de las piernas. Sin embargo, si analizamos la morfología de los acicates plenomedievales, vemos que es raro el elemento que tiene un *gallo* exagerado. Todos los acicates suelen responder a una tipología de aguijón sencillo unido al arco, o bien a un aguijón con *gallo* de longitud variable pero no muy largo. Y esto sucede en acicates procedentes de ambas caballerías, la musulmana y la cristiana, como hemos tenido oportunidad de analizar. No es que la caballería pesada no montara de un modo similar a lo que luego se le llamará a la brida, sino que los estilos de monta, en realidad, ni estaban tan diferenciados ni constituían una dicotomía cultural insalvable. Todo dependía del tipo de silla en el que el caballero cabalgara, no de estilos remarcados concomitantes con la cultura y la religión del jinete.

---

<sup>2909</sup> Las que se conservan son posteriores.

<sup>2910</sup> Algunos de los atalajes recuperados en Solibernat o Liétor pudieron formar parte de los faldones o los arzones de alguna silla, por su naturaleza metálica. Cf. ROVIRA i PORT, J. y CASASNOVAS i ROMEU, A., *op. cit.*, 2006 y NAVARRO PALAZÓN, J. y ROBLES FERNÁNDEZ, A., *op. cit.*, 1996.

#### 5.4.2.2 La equitación de guerra en el siglo XII: una aproximación experimental

¿Cómo afecta el método experimental a todas estas reflexiones? El proceso para contrastar tales hipótesis comenzó gracias a nuestro proyecto nacional de reconstrucción de la equitación histórica<sup>2911</sup>, a través del cual se reconstruyó una silla de guerra propia de la caballería pesada del siglo XII a partir de la iconografía estudiada y las indicaciones básicas de los tratados de equitación posteriores. El proceso se inició reconstruyendo el fuste de la silla, donde residía la clave de la subsiguiente experimentación. Para ello tomamos un modelo iconográfico genérico para el siglo XII, para replicar fundamentalmente los arzones. Para las tejuelas del fuste que la iconografía esconde bajo los faldones y el asiento, nos basamos en las dos sillas de Azagra que se conservan en el Museo de Navarra<sup>2912</sup>. La clave era lograr la funcionalidad que nos permitiese a la vez aportar unas garantías en el respeto de la espalda de caballo, en la polivalencia del fuste y en la seguridad en sí del jinete. Reprodujimos, como muestra la iconografía, un agarre de cincha doble, con dos correas de cuero —que en algún momento posterior hemos sustituido por tela— pasantes sobre las tejuelas. Las cinchas se sujetan al fuste por medio de cordones, el uso de remaches o elementos metálicos hubiera supuesto un problema para los muslos del jinete. Además, permite la sustitución o arreglo sin necesidad de herramientas en medio de operaciones. Del mismo modo también lleva pecho-petral de cuero. Su función es evitar que la silla retroceda, especialmente en caso de impacto con lanza o arma de asta. Los dispusimos, como algunas fuentes sugieren, mediante dobles argollas unidas entre sí con un nudo.

---

<sup>2911</sup> La Asociación Nacional para la Recreación y Recuperación de la Equitación Histórica (ARREH).

<sup>2912</sup> N° de inventario 3.454 y 3.546.

Figura 5.9. Fuste de una de las sillas de Azagra que se conserva en el Museo de Navarra (Museo de Navarra).



El asiento se fabricó a partir de varias capas de lana doblada. El procedimiento consistió en coser la capa final resultante a una lámina de cuero que constituiría la superficie del asiento mediante varias líneas de cosido que segmentaban el acolchado, similar a las capas de tela de un perpunte. Se trata de un resultado que se observa en algunas iluminaciones. Una de las características de estas sillas, a diferencia de las actuales, es que el asiento es duro, lo cual no es un problema para la comodidad del jinete dado que su forma cóncava hace que solo apoyen en él los muslos, no toda la superficie de las posaderas. Los estribos se colocaron unidos al propio fuste, a través de un orificio que se conserva en las tejuelas de las sillas navarras que sirvieron como

modelo. El tapizado final se hizo de cuero. Se forró el fuste con la lana y se colocó un tapizado sencillo, que formaba parte de la misma capa de la superficie del asiento.

La experimentación con esta reproducción aplicó unas bases metodológicas para la interpretación del hecho militar ecuestre, y una mayor comprensión de la actividad humana. El proceso y sus variables fueron controlados, anotados y registrados conforme a tres categorías: 1) adaptabilidad al equino, 2) estilo de equitación, biomecánica y rasgos posturales y 3) desarrollo de acciones propias de la equitación de guerra.

Con respecto al primer punto, los resultados arrojaron una adaptación muy buena. Tras dos horas de uso, el encaje del fuste y las tejuelas sobre el dorso del caballo hicieron que el animal trabajara con soltura y no implicó marcas en su piel. En otras sesiones, de duraciones inferiores o similares, los resultados fueron los mismos, incluso en concatenación de varios días seguidos. La clave de la adaptabilidad de este tipo de silla en un caballo de guerra se fundamenta en la personalización de las tejuelas. En nuestro caso, realizamos un molde previo sobre el dorso del animal para reproducir el fuste del modo más próximo a su anatomía. El curvado de las tejuelas, en este sentido, fue ligeramente diferente al que muestran las sillas de Azagra del Museo de Navarra, lo que implica que estas se hicieron también para un caballo en concreto. De igual modo, la doble cincha, separadas entre sí por más de veinticinco centímetros es parte de los condicionantes ergonómicos de una monta pesada. Este doble aseguramiento implica que la silla se reparte por el dorso y llega hasta el lomo, sin necesidad de que sea colocada excesivamente próxima a la cruz, como sucede con las sillas actuales<sup>2913</sup>.

La postura y el estilo de monta con una reproducción de estas características es la cuestión más inequívoca del proceso. La clave de la caballería pesada no estaba en la longitud de sus estribos. Estaba en la verticalidad del cuerpo sobre el caballo. El fuste es un elemento de asiento fijo, que permite mover la cintura pero que sujeta las caderas gracias a las orejas del arzón trasero y a las tejuelas derramadas. La novedad que aporta este tipo de silla en relación a los modelos actuales es que reparte muy bien el peso del jinete sobre dorso y lomo del caballo, ayudando a estabilizar el binomio. Nuestro torso queda delimitado —que no totalmente encajado, como se ha afirmado— por un espacio de seguridad constituido por los dos arzones, que hace que separar las piernas sobre el caballo constituya la única postura posible y por tanto la más cómoda. Cualquier otra

---

<sup>2913</sup> Los tratados modernos, de igual modo, indican que la silla gineta debía siempre ser colocada lo más cercana posible a la cruz, Gineta, [II], cap. I.

posición sería inviable, algo que no sucede con una silla sin arzones o con un fuste menos complejo.

La verticalidad se logra gracias al arzón delantero. Su contacto con los muslos es permanente, lo cual bloquea cualquier posibilidad de colocarlos adelantados en ninguna otra posición que no sea en una línea muy próxima a los hombros. Podemos montar perfectamente con las rodillas parcialmente flexionadas o las acciones cortas, pero no adelantar los muslos, lo que implica que la punta del pie sobre el estribo se eleva. La tendencia ubicua a representar a los caballeros pesados con las puntas de los pies hacia delante y las piernas totalmente estiradas, aunque evoca esa vertical, se debe a una idealización de la monta deseable, puesto que la mayor parte del tiempo el caballero debe seguir flexionando las rodillas o moviendo ligeramente la posición para comunicarse con el caballo, pero siempre en esa vertical<sup>2914</sup>. Esto hace, primero, que sea difícil lograr que por la inercia de los impactos el caballero sea derribado de espaldas, pero no porque el arzón trasero lo impida —dado que podría llegar a romperle la espalda—, sino porque el arzón delantero le sujeta por los muslos. Y, segundo, hace que el caballero mantenga una vertical desde las rodillas hasta el cuello, lo que reduce las ayudas de los pies a movimientos sucintos de tobillo o leves de rodilla.

Por último, cabe delinear los aspectos fundamentales que el proceso experimental nos proporcionó en relación a la práctica ecuestre militar. La silla fue probada con un caballo lusitano de 1,65 metros de cruz y 520 kg de peso. Se hizo con loriga completa, yelmo cónico con nasal, brafoneras completas, escudo de lágrima y espada; la reproducción de una panoplia ubicada entre 1130 y 1160. La carga de caballería es extremadamente compacta. El galope es el aire que mejor unifica a jinete y caballo. El trote, aunque el tipo de fuste hace que se absorba la mayor parte del tiempo<sup>2915</sup>, no es un aire cómodo para el animal, ya que al ser menos amortiguado que el galope el caballo se muestra en ocasiones próximo a rehuirlo. Algo que debió ser normal entre la propia caballería pesada plenomedieval. La silla aporta una extraordinaria estabilidad. El uso de la lanza se circunscribe a una posición de frontalidad; utilizarla de manera oblicua con el puño en media supinación por encima del hombro no resulta cómodo, aunque la

---

<sup>2914</sup> La posición que podemos ver con silla de doma actuales, muy livianas, en la que el jinete se incorpora hacia delante de la cruz, es totalmente contraria a este tipo de monta. De hecho, esta posición podía hacerse con las sillas que describe al-Razi o las que muestra la iconografía para los siglos X y XI.

<sup>2915</sup> No es necesario hacer el movimiento propio de este aire, en el que el jinete debe alzarse sobre los estribos cada vez que el caballo trota para amortiguar el movimiento del lomo.



cintura sí se adapta. Por tanto, se trata de una silla para cargar de frente. Ahora bien, el caballo se maneja con soltura. Permite girar de golpe, galopar en círculos largos y cortos, o volver grupas con relativa facilidad. La tesis de que montar a la brida solo facultaba para cargas únicamente frontales y no permitía acciones versátiles, es falso. Los únicos escollos para no llevar a cabo una monta rápida y con cambios de ritmo es el propio embarazo que generan el escudo de lágrima, la lanza y la loriga sobre el cuerpo, lo cual se revierte con práctica y entrenamiento frecuente.

#### 5.4.2.3 Técnicas básicas de combate a caballo

Las noticias o pasajes que aluden a técnicas de caballería en la Plena Edad Media son tan pocas como escuetas. Los tratados que arrojan luz sobre estas técnicas de caballería de un modo general hay que buscarlos en los siglos XIV y XV<sup>2916</sup>. Pero, claro, aunque puedan tomarse como bases técnicas y metódicas, huelga remarcar que la diferencia cronológica comportaba en esta técnica ecuestre algunas diferencias<sup>2917</sup>. Las sillas y frenos habían evolucionado, de modo que «llevar al caballo en la mano» en el siglo XII no se hacía de igual modo que en la Baja Edad Media, aun considerando ese sustrato común. De igual manera, la forma de combatir ya había cambiado: las espadas, fundamentalmente, estilizándose hacia tipos cuya base técnica y morfológica era la «punta y corte»; los escudos habían dejado de ser de lágrima y tan amplios; y la equitación de guerra se materializa al albur del combate con otras armas que en la Plena Edad Media no existían o no eran usadas en el campo de batalla. Todo esto hizo que,

---

<sup>2916</sup> Nosotros hemos trabajado sobre los dos más difundidos en el periodo y más importantes: *Flor de Batalla*, de Fiori dei Liberi (1398-1409); y el *Hans Talhoffer* (1420-1450).

<sup>2917</sup> Ciertos trabajos que introducen el estudio de esta dinámica de combate bajomedieval y renacentista son: WALCZAK, B.: “Fighting on horseback in late medieval Europe”. *Medieval Warfare*, vol. 2, nº 2, (2012), pp. 47-52; BAS, P.-H. “Horseback fighting in Pietro del Monte’s *Collectanea* (1509): from training to the reality of pitched battle”. *Acta Periodica Duellatorum*, vol. 7, nº 1, (2019), pp. 255-263; CURL, M. S.: “Late Medieval Lance Use: Mounted Combat and Martial Arts in Western Europe from the 14th to the 16th Century”. *Arms & Armour*, vol. 16, nº 1, (2019), pp. 27-55. Aplicando también el método experimental: WILLIAMS, A., EDGE, D. y CAPWELL, T.: “An Experimental Investigation of Late Medieval Combat with the Couched Lance”. *Journal of the Arms and Armour Society*, vol. 22, (2016), pp. 2-29.

aun manteniéndose unas bases prácticas similares en lo sustancial, la equitación de guerra no fuera del todo igual<sup>2918</sup>.

La iconografía de los siglos XI y XII, por ende, debe tomarse en este aspecto con reservas. Ya hemos argumentado que las iluminaciones idealizan con asiduidad aspectos biomecánicos del combate a caballo o planteamientos posturales y anatómicos, tanto del caballero como del equino. A saber: los escudos aparecen a veces en posiciones peregrinas que imposibilitan coger las riendas, la verticalidad del caballero pesado se representa extremadamente idealizada o la funcionalidad ecuestre de los jinetes al controlar la boca del animal o al posicionarse no se corresponde con la realidad de la propia equitación. No debe extrañarnos: tal como ya analizamos en el bloque II, esta problemática entronca con la propia crítica de la iconografía como fuente histórica.

La metodología experimental constituye una pieza de mucho valor para poder ensamblar resultados a las conclusiones del método histórico aplicado a las fuentes que acabamos de desgranar. A través del registro iconográfico, de las noticias documentales de la Alta y la Plena Edad Media y de los tratados técnicos sobre arte ecuestre podemos delinear las directrices fundamentales de la equitación de guerra entre los siglos XI y XII, cuya complementación, validación o problematización se ha hecho mediante este método. Para ello se han tomado las mismas prescripciones metodológicas que ya indicáramos en el apartado anterior.

Ibn al-‘Awam describe brevemente en un ligero pasaje la técnica fundamental de combate montado con lanza y espada con escudo durante la Plena Edad Media:

«Cuando dieres el tajo de la espada, guardarás entonces tu pie, y el brazo y la cabeza de tu bruto, y al encontrar con ella al caballero, rechazarás siempre y en toda ocasión hacia tu derecha a todo el que pelee contigo, y hacia tu izquierda cuando combatieres con la lanza»<sup>2919</sup>.

---

<sup>2918</sup> Sobre aspectos muy generales acerca de técnicas de equitación de guerra y desde el punto de vista de la divulgación: DOUGHERTY, M. J.: *Weapons and fighting techniques of the medieval warrior: 1000-1500 AD*. Chartwell Books, 2016, pp. 18-93. También BENNETT, M., DEVRIES, K. y JESTICE, P., *op. cit.*, 2006.

<sup>2919</sup> Al-Awam, cap. XXXIII, art. XI, [266].

No existe una fuente hispana que sea más clarividente en cuanto a una técnica que se mantuvo inalterada con el paso de los siglos y que el método experimental avala. La verticalidad en la equitación de guerra se culmina con el uso de las dos manos, que alternarán acciones propias del manejo del caballo con otras estrictamente marciales. Así, la mano izquierda del caballero cogía las riendas frente al arzón delantero, pasando una entre el meñique y el anular y la otra entre el anular y el corazón. El caballo se maneja con una mano, y con una presión suave en la boca. Si usamos un freno de camas largas y mantenemos al animal con las riendas en tensión, no lograremos que se relaje y acate nuestras directrices —lo que en el argot de la equitación se conoce como que el caballo se defiende—.

De igual modo, si dejamos completamente suelta de presión la brida, tampoco lograremos una obediencia. Asimismo, esa misma mano era en la que iba abrazado el escudo. Ya hemos hablado de los tipos de embrace que tenía el escudo de lágrima, y su ergonomía adaptada a la cobertura del perfil del caballero hasta sus pies. Este se abrazaba a través de la correa larga interior, que se sujetaba a la parte interna del codo, y el tiracol, que repartía el peso del escudo hacia los hombros. La mano derecha quedaba libre para el arma. Sucede que el caballero prefiguraba en esta posición dos espacios técnicos, un *anverso* y un *reverso*, que se correspondían con los dos flancos de jinete y montura. El *reverso* constituía el espacio fuerte y protegido, el del escudo; y el *anverso* era el desprotegido, pero a la vez ofensivo.

El caballero, cuando usaba la lanza, debía procurar cargar en trayectoria rectilínea pero dejando al enemigo a su izquierda, de modo que lo encarara con su reverso. La lanza se aferraba sujeta bajo la axila, no suelta, y era deseable colocarla de modo oblicuo, no recto. Es decir, pasándola por encima del cuello del animal hacia el lado contrario, de tal modo que el caballero convertía el reverso en un espacio protegido y a la vez ofensivo. Desde el punto de vista de la biomecánica, un impacto de la lanza hacia el mismo lado derecho podía ocasionar el desequilibrio del caballero e incluso del descabalgamiento, dado que clavarla desde esa posición podía tener efecto palanca, desplazando al jinete fatalmente hacia el lado contrario. Empero, la carga con la lanza cruzada hacia el anverso hacía que la energía cinética permitiese aprovechar la potencia combinada de la fuerza y la velocidad del caballo en un mayor grado.

Las técnicas de combate de *Fiori dei Liberi* tienen en cuenta esta prerrogativa, pues la carga con lanza se prescribe fundamentalmente por el reverso del caballero. Existen no obstante en el elenco dos técnicas de carga por el anverso, una para desarmar la lanza

del oponente<sup>2920</sup> y otra para herir directamente al caballo. Del mismo modo establecen estas técnicas una consigna fundamental consistente en que al cargar no se debe mirar la lanza del enemigo ni pensar en ella para acertar con nuestro ataque<sup>2921</sup>. En cualquier caso, la práctica marcial de equitación de guerra con lanza se fundamentaba en tratar de desviar la del contrario ganándole al tiempo la perpendicular para impactarle. Se observa en los comentarios y en las iluminaciones, con guardias bajas —denominada «colmillo de jabalí»— o acciones técnicas como coger la lanza bajo el mismo brazo que lleva las riendas para invertir la dinámica y tener una mejor defensa —obviamente sin escudo—.

En el caso del combate a caballo con escudo las cosas cambian. La espada de caballería que será común a partir de 1050 no será óptima para combatir a pie. Como veremos en el capítulo siguiente, esta espada implicaba el desplazamiento del punto de gravedad hacia la guarda, aligerando su peso. Por algo se convertirá, a la sazón, en un arma de caballería. El caballero no combatía como el peón. A diferencia de este, su arma de mano debía procurarle ambivalencia: ser ofensiva pero al tiempo defensiva, ya que el escudo, inmovilizado en su lado izquierdo, no podía hacer esta función. Un arma de mano pesada y con un punto de gravedad hacia la punta —y por tanto con mayor peso alejado del puño— no hubiera hecho posible esta ambivalencia, ya que el caballero no hubiera podido manejarla con ligereza ni procurarse una guardia con rapidez. Ibn al-‘Awam es claro al advertir al caballero que combate con espada que debe tener cuidado de no herirse a sí mismo o al caballo<sup>2922</sup>, dado que atacará por su anverso y por tanto dejará su lado derecho frente al oponente. El caballero debía ser ducho en girar al animal para protegerse con su reverso, y predisponerlo asimismo para atacar con el

---

<sup>2920</sup> «Para que no tengas ventaja sobre mí con tu lanza, llevaré mi lanza al mismo lado que tú», dice la figura, Flor de Batalla, f. 29.

<sup>2921</sup> «Siempre soy usada al principio de la batalla. Y aquel que me mira con mi bandera perderá todo su coraje debido al miedo: y si cumplo mi deber de inmediato, entonces no me preocupo de lucerna, espada o daga», dice de la lanza en la primera de las lecciones de combate a caballo, *ibidem*.

<sup>2922</sup> «No hay entre las armas ninguna de que necesite guardarse el que las maneje sino la espada; y he visto ya muchos hombres herirse con ella, o que manejándola al principio en la palestra hirieron y cortaron el muslo, el brazo y la oreja del animal, y aun su mismo pie. Así, cuando te propusieres obrar con la espada en cualquier clase [de esgrima] con los combatientes, entrarás en la lid metiendo tu pie en el estribo de suerte que no se descubra parte alguna de tus dedos fuera de su hierro», Al-Awam, cap. XXXIII, art. XI, [266].

anverso. En el caso de que fuera atacado por ese lado no protegido, la versatilidad de la espada debía coadyuvar en su defensa como única protección.

Uno de los cambios evolutivos en los tratados posteriores con respecto a estas dinámicas de los siglos XI y XII lo vemos en el combate con espada a caballo. En ellos se observa cómo las técnicas se fundamentan en las guardas propias de la espada de mano y media<sup>2923</sup> —en uso a partir del siglo XIV—, y por tanto con tretas que usan la punta de esta para afectar al enemigo. De hecho, la gran diferencia de la espada bajomedieval en relación a la de siglos anteriores es que a caballo se usaba en movimiento lineal hacia delante, con objeto de afectar al contrario con la punta o el tercio superior del filo; la biomecánica de la espada de la Plena Edad Media implicaba, al contrario, un ataque de abajo a arriba, para cortar con ella. Los cambios y las transformaciones son evidentes, por lo que se debe ir con cautela para identificar técnicas idóneas para armamento usado con anterioridad. En todo caso, parece evidente que entre las acciones homologables al uso de una espada de caballería plenomedieval se encuentran, por ejemplo, el uso de una guardia genérica consistente en colocar la espada alzada sobre la cabeza<sup>2924</sup>, o en implementar movimientos que bloqueen el arma del enemigo con los brazos<sup>2925</sup>.

### **5.4.3 *Singulos pedones armatos.* Técnicas de combate de los peones en la Plena Edad Media**

Las aproximaciones científicas en torno al estudio de las técnicas de combate a pie durante la Edad Media no gozan de tradición en nuestro país<sup>2926</sup>. Bien es cierto que la amplia tradición documentalista no ha identificado, como resulta obvio, muchos

---

<sup>2923</sup> Para un análisis profundo, cf. WINDSOR, G.: *From Medieval Manuscript to Modern Practice: The Longsword Techniques of Fiore dei Liberi*. Spada Press, 2020.

<sup>2924</sup> «Llevar la espada de esta forma me permite hacer cuatro técnicas, puedo atacar con golpes y estocadas sin fallar; también puedo botar del caballo y agarrar la espada. Raramente he fallado en estas cosas», dice el comentario de esta guardia en Flor de Batalla, f31b.

<sup>2925</sup> «Leftman —uno de los jinetes que se muestra de ejemplo— enrolla su brazo desde atrás alrededor de la espada de Rightman y la bloquea para aprehendérsela», dice la primera de estas técnicas junto a su iluminación correspondiente. Y «Leftman enrolla su brazo derecho alrededor del brazo de Rightman para bloquear su espada y así tirarlo de la silla», muestra la otra: Talhoffer, ff. 126r y 126v.

<sup>2926</sup> Sirvan algunos ejemplos aislados como SOLER DEL CAMPO, A., *op. cit.*, 1986a.

asideros a los que arrojar elementos de juicio para ahondar en este terreno. Conocer cómo se combatía en un determinado momento de la historia solo puede conocerse a través de fuentes que nos lo expliquen. La iconografía puede apoyarnos, pero debemos analizar sus fuentes con cuidado, y por los mismos motivos que hemos aducido en el apartado anterior. La arqueología experimental con fines bélicos no tiene tradición en nuestro país, al contrario que en Europa o en Estados Unidos<sup>2927</sup>. Sin embargo, apoyándonos en estudios de similar naturaleza en otros contextos académicos<sup>2928</sup>; seleccionando, criticando y problematizando el amplio registro iconográfico que se ha utilizado en esta Tesis Doctoral<sup>2929</sup>; analizando en detalle las fuentes arqueológicas que se conservan en museos y colecciones —armas y piezas de armamento defensivo—, interpretando las noticias aisladas que crónicas y fuentes documentales aportan y

---

<sup>2927</sup> La Historical European Martial Arts Association comporta una estructura de estudio y práctica de las distintas técnicas de combate medievales y modernas europeas, y aunque no se centra solo en investigar sino en transmitir conocimientos, los estudios científicos que ha producido o ayudado a conformar son notables. Destacamos algunos interesantes sobre el propio método: JAQUET, D. y SØRENSEN, C. F.: “Historical European Martial Art a crossroad between academic research, martial heritage re-creation and martial sport practices”. *Acta Periodica Duellatorum*, vol. 3, nº 1, (2015), pp. 5-35; BURKART, E.: “Limits of Understanding in the Study of Lost Martial Arts: Epistemological Reflections on the Mediality of Historical Records of Technique and the Status of Modern (Re-) Constructions”. *Acta Periodica Duellatorum*, vol. 4, nº 2, (2016), pp. 5-30; PRICE, B.: “A Proposed Methodology for the Validation of Historical European Martial Arts”. *Иницијал. Часопис за средњовековне студије*, nº 3, (2015), pp. 57-70; JAQUET, D.: “The Future of Historical European Martial Arts Studies. A discussion”. *Acta Periodica Duellatorum*, vol. 4, nº 2, (2016b), pp. 91-97; MERKERT, H.: *A Biomechanical Analysis of Technique Training and Freefight in Historical European Martial Arts*. University of Bielefeld, 2019. Y también aspectos problematizados sobre el método experimental: JAQUET, D.: “Experimenting Historical European Martial Arts, a Scientific Method?”, en JAQUET, D., VERELST, K. y DAWSON, T.: *Late medieval and early modern fight books*. Brill, 2016<sup>a</sup>, pp. 216-243.

<sup>2928</sup> Aunque son varios los estudios que aúnan experimentación e investigación, en el ámbito europeo está creciendo el número de tesis y trabajos de amplio recorrido al respecto. Podemos destacar la de MARTINEZ, G.: *Des gestes pour combattre. Recherches et expérimentations sur le combat chevaleresque à l'époque féodale: l'exemple du Roman de Jaufré* (Paris, BnF, ms. fr. 2164). [Tesis Doctoral]. Montpellier 3, 2018.

<sup>2929</sup> Sobre los mismos aspectos metodológicos aplicados a la iconografía militar de los tratados bajomedievales de esgrima: TALAGA, M. y RIDGEWAY, H.: “Historical Visuals and Reconstruction of Motion: A Gestalt Perspective on Medieval Fencing Iconography”. *Gestalt Theory*, vol. 42, nº 2, (2020), pp. 145-164 y KLEINAU, J. P.: “Visualised motion: iconography of medieval and renaissance fencing books”, en JAQUET, D., VERELST, K. y DAWSON, T.: *Late Medieval and Early Modern Fight Books*. Brill, 2016, pp. 88-116.

apoyando las reflexiones mediante el método experimental a partir de reproducciones exactas, podemos aproximarnos a su realidad técnica.

Fundamentalmente, las técnicas de combate de los peones que luchaban cuerpo a cuerpo en la Plena Edad Media se circunscribían al uso de armas de una mano junto con escudo, y al uso de lanza larga o pica, también a veces en combinación con escudo cristiano, *turs* o *januwiya* —para el caso musulmán—. Las fuentes iconográficas no muestran la espada en manos de peones, sino de caballeros. En realidad, la consigna tantas veces repetida de que era un arma de caballería no se fundamenta tanto en lo oneroso de su producción y su simbolismo como en su baja efectividad cuando se usaba a pie. En el momento en que se habla de que la espada es un arma de caballería —cuestiones simbólicas aparte— se alude a que está diseñada para ser usada montado en un caballo, pues en tal momento es efectiva. Una de los cambios más notables que experimenta la espada altomedieval para convertirse en la espada de caballería es el desplazamiento del peso hacia la empuñadura. Esto respondía a cuestiones categóricamente funcionales y biomecánicas; de hecho, cambió totalmente la forma de usarla en lo sucesivo. La espada altomedieval concentraba el punto de gravedad hacia su parte media, o lo que es lo mismo: repartía más el peso y por tanto lo alojaba en mayor medida en la hoja<sup>2930</sup>. Era un arma destinada al combate cuerpo a cuerpo en combinación con el escudo: cuanto más peso concentrara el filo, mayor impacto y daño podía hacer en el enemigo. Una hoja más pesada, no obstante, implicaba una biomecánica más dificultosa para retirar la espada hacia la guardia, algo que no suponía un problema porque el escudo era el elemento con el que el guerrero se protegía de los golpes del contrario.

Pero esto cambia con el advenimiento de la caballería feudal como señora del campo de batalla. La forma de combatir del caballero montado, con el reverso protegido con el escudo y con el anverso como lado ofensivo, implicaba la necesidad de contar con un arma más versátil y esbelta. La espada de caballería evolucionada, propia de la segunda mitad del siglo XI en adelante, alcanzaba esta exigencia desplazando el punto de gravedad hacia el puño del caballero, de este modo concentraba la mayor parte de su peso en el arriaz y por tanto era más fácil de manejar —en esto jugaba un papel

---

<sup>2930</sup> Sobre estos análisis de espadas altomedievales en contextos del norte y el centro de Europa: PETRI, I.: “Development and use of Viking Age swords. *History Compass*, vol. 17, nº 10, (2019), pp. 1-17; y WILLIAMS, G.: *Weapons of the Viking Warrior*. Bloomsbury Publishing, 2019.

fundamental el pomo<sup>2931</sup>—. Con una hoja más ligera, la biomecánica implicaba a la muñeca y al codo tanto o más que al hombro, al contrario de lo que sucedía en el periodo anterior. Como consecuencia, los movimientos de la espada pudieron ser más rápidos, permitiendo proteger la guardia del caballero cuando era atacado por el anverso, desprovisto de escudo.

Si analizamos este proceso en la posición de un peón que combate a pie, la espada de caballería pierde estas ventajas. El desplazamiento del peso hacia el arriaz la convierte en un arma de hoja más liviana y por tanto menos agresiva contra el escudo o el cuerpo de otro peón o de un caballo; el caballero no tenía este problema porque a la acción de su brazo le unía la potencia del caballo, dado que la clave de su efectividad era la energía cinética de la carga o movimiento del animal, que multiplicaba el efecto del golpe. Se podía dar el caso que la espada feudal pesara más que su homóloga altomedieval, pero se manejaba mejor<sup>2932</sup>.

Otro de los elementos que estaban evolucionando para el peón era el uso del escudo de lágrima. De hecho, el desarrollo de la caballería como elemento principal y el advenimiento de un escudo más voluminoso que protegiera al nuevo caballero pesado y al peón, no solo supuso una transformación fulgurante en el terreno táctico, sino también en el plano técnico del combate cuerpo a cuerpo. En la Alta Edad Media hispana el escudo redondo norteño o la adarga musulmana entrañaron un eclecticismo cultural que hacía que panoplias a uno y otro lado de la frontera no fueran tan diferentes<sup>2933</sup>. Asimismo, todo parece indicar que el escudo cristiano altomedieval

---

<sup>2931</sup> Acerca de estos y otros aspectos morfológicos de las espadas medievales europeas: DEUTSCHER, L, KAISER, M. y WETZLER, S. (eds): *The Sword: Form and Thought*. Boydell & Brewer, 2019. Y desde un prisma enciclopédico con implicaciones de la esgrima y la práctica marcial: EVANGELISTA, N.: *The encyclopedia of the sword*. Greenwood Publishing Group, 1995. Y, por supuesto: OAKESHOTT, E., *op. cit.*, 1997; OAKESHOTT, E., *op. cit.*, 1964; OAKESHOTT, E., *op. cit.*, 1963; OAKESHOTT, E., *op. cit.*, 1960, o OAKESHOTT, E., *op. cit.*, 1998a. La evolución de la espada, concatenando aspectos simbólicos con utilitarios, también en LOADES, M.: *Swords and swordsmen*. Casemate Publishers, 2011, caps. 4 y 5.

<sup>2932</sup> De hecho, como la iconografía muestra y hemos tenido oportunidad de analizar en el apartado de Otras armas, el peón usaba por esta misma razón armas de filo más pesadas, como el fausal.

<sup>2933</sup> Sobre la tradición hispanogoda acerca del uso del escudo redondo y una aproximación a su posible morfología: GARCÍA JIMÉNEZ, G. y VIVÓ CODINA, D.: “Sant Julià de Ramis y Puig Rom: dos ejemplos de yacimientos con armamento y equipamiento militar visigodo en el noreste peninsular”. *Gladius*, vol 23, (2003), pp. 161-189, o SÁNCHEZ MONTES, A. L., ARDANAZ ARRANZ, F. y



implicaba el uso probable de umbo<sup>2934</sup>. Estaba diseñado para conformar líneas de muros de escudos, pero también para combatir individualmente, como es obvio. Se trataba de un elemento defensivo compuesto por láminas de madera y tela, y no iba embrazado, sino que contaba con un asidero central de madera o hierro. Entraña un tipo de combate en el que el escudo se separaba del cuerpo del guerrero frecuentemente, lo que propiciaba que fuera usado también como arma ofensiva y no solo para protegerse. Desde una perspectiva mecánica, los ataques a un escudo sujetado por un brazo extendido o parcialmente separado del cuerpo implican una defensa más inestable; sin embargo, al mismo tiempo, también más exhaustiva<sup>2935</sup>, ya que la superficie del cuerpo que se expone o a la que el oponente tiene acceso es menor<sup>2936</sup>.

Esta dinámica dejó de usarse en el campo de batalla con la irrupción del escudo de lágrima, que sí era embrazado y se usaba frecuentemente con tiracol también a pie<sup>2937</sup> y por tanto más próximo al cuerpo. De hecho, cuando un escudo se usa más cerca absorbe mejor la potencia de un ataque debido a que está más conectado con su masa corporal general, lo que requiere aún más fuerza para actuar sobre él. Esto no quiere decir que este elemento dejara de usarse también de modo ofensivo, anulando el espacio del contrincante o golpeándole con él, pero el modo de combatir cambió sobremanera, pues

---

RASCÓN MARQUÉS, S.: “Armas y guerra en el mundo visigodo”. *Arqueología, paleontología y etnografía*, nº 4, (1998), pp. 409-452.

<sup>2934</sup> El uso de umbo, no obstante, se presupone por la tradición altomedieval europea generalizada y por el registro arqueológico que sugiere el uso de asa transversal en el interior, pues no existe ningún resto de este elemento en la arqueología visigoda o altomedieval hispana, SÁNCHEZ MONTES, A. L., ARDANAZ ARRANZ, F. y RASCÓN MARQUÉS, S., *op. cit.*, 1999, p. 446.

<sup>2935</sup> Una descripción reflexiva de este comportamiento biomecánico en WARMING, R. F.: “Round shields and body techniques: Experimental archaeology with a Viking Age round shield reconstruction”. *Combat Archeology*, (2017), sp.

<sup>2936</sup> A esta posición técnica alude el *Hulal* cuando describe cómo en la batalla de Albacar los cristianos tomaron el campamento almorávide, y el emir Ibn Tasufin resistió con un puñado de valientes en su tienda. Explica el momento en que el emir se enfrenta a los asaltantes con adarga y espada, «mostrando su costado», lo que alude claramente a este tipo de técnica de esgrima que consiste en adelantar el escudo y colocar el cuerpo de perfil inclinado hacia delante, Al-Hulal, p. 207. De hecho, será la base posterior del tipo de combate con espada y broquel que vemos en algunas fuentes esgrimísticas del siglo XIV: WAGNER, P. y HAND, S., *op. cit.*, 2003.

<sup>2937</sup> Algo que podía ser contraproducente, ya que el escudo podía ser agarrado en el combate y por tanto que el guerrero fuera desequilibrado. A esta cuestión responde, seguramente, el hecho de que algunas fuentes iconográficas muestren el tiracol sin pasar por el hombro.

era necesario el uso de armas de mano contundentes y pesadas o de asta para poder afectar con garantías a un adversario igual o mejor pertrechado.

## CONCLUSIONES AL TOMO II

Las fuentes que narran acontecimientos cuyos autores presenciaron directamente nombran —incluso de modo recurrente— la existencia para la Plena Edad Media de un saber o arte militar. Este conocimiento genérico, que parece relacionarse con cuestiones vinculadas con las tácticas o la organización de efectivos, vendría a anteponerse en cierto modo a la creencia popularizada de que los ejércitos medievales carecían de pautas de organización militar o cadenas de mando, como era común en otros ejércitos orientales o lo había sido en Occidente durante periodos anteriores. Asimismo, y en este orden de cosas, adquiere sentido uno de los ejes principales en la organización y presentación de la información que desarrollamos en esta Tesis Doctoral, basado en la existencia de un saber inmanente y perenne materializado en los tratados militares — desde la Antigüedad a la Edad Moderna—, en tanto en cuanto nos ha permitido identificar y concatenar un *continuum* práctico y sapiencial en torno a la práctica de la guerra. El análisis de la dimensión táctica de cristianos y musulmanes durante el periodo de la expansión feudal en el valle del Ebro se ha amparado en sus tres procederes generales: la guerra de desgaste, la guerra de posición o asedio y el enfrentamiento o lid campal.

Se viene arrogando a la guerra de desgaste una ubicuidad como método más recurrido en las operaciones ofensivas de este periodo. Razias, algaras o correrías implicaban devastar y asolar el territorio del enemigo, por lo general como maniobra de aproximación indirecta dentro de una estrategia más amplia, y como maniobra de aproximación directa cuando estas operaciones carecían de una programación previa y se realizaban de modo inopinado. La destrucción, el robo de ganado, la aprensión de prisioneros y la enajenación de bienes muebles era también común. Sin embargo, conviene problematizar algunos aspectos de esta consideración general. El primero de ellos es que deberían asaltarnos ciertas dudas acerca de los distintos grados de virulencia de estas operaciones durante la expansión feudal.

Parece evidente que algunos pasajes de las crónicas describen tales acciones no exentas de extrema destrucción, pero si analizamos la repartición de patrimonios fundiarios tras la conquista de los territorios musulmanes por parte de los cristianos, resulta lógico plantear que en muchos casos esta guerra de desgaste se hacía con diferentes grados de violencia, y en otros en base a acciones poco menos que «quirúrgicas». Repartir patrimonios completamente aniquilados, sin posibilidad de

retomar a corto o medio plazo su producción, no resultaba ninguna prebenda ventajosa con la que un señor pudiera premiar a ningún vasallo. Por otro lado, parece también una constante el hecho de que la frontera devino en una realidad caracterizada, más que por una imaginaria línea cultural divisoria, por ser un espacio incierto e infausto de permanente correría. Elementos como la obligación de todo musulmán a guardar la frontera y contribuir de forma perenne a la guerra santa en ella —el llamado *gazy* islámico, que en boca de ciertos cronistas adquiriría una gran importancia posteriormente— o la efervescencia de una foralidad específica de frontera en el valle medio implicaron la existencia de un espacio altamente militarizado y de amplia imprevisibilidad e inseguridad.

En lo referente a la guerra de posición o de asedio, a lo largo de estas páginas hemos ido haciendo un pormenorizado análisis de los modos de atacar y defender plazas amuralladas desde una perspectiva táctica. El «*studio atque industria*» al que algunas fuentes aluden implicaba el diseño y predisposición del cerco o bloqueo como paso previo para el desarrollo posterior del asedio o asalto —en buena parte de las ocasiones—. El asedio devenía en un cúmulo de acciones ofensivas, tanto para afectar —o descrestar— los elementos poliorcéticos más vulnerables, como para asaltar y acceder al interior de los recintos.

En todo este planteamiento, las máquinas de asedio jugaban como es obvio un papel fundamental. Las fuentes documentales tienden a mostrar un embrollo terminológico en torno a los ingenios y artefactos poliorcéticos. Por lo general, debemos discernir entre cinco modelos distintos de elementos obsidionales. Por un lado, las balistas, de torsión o tensión, que habían evolucionado de lanzar proyectiles pétreos en la antigüedad a hacerlo con proyectiles astados. Por otro, los almajaneques o mangoneles de tracción manual, que eran los ingenios más poderosos. Hacia finales del siglo XII estos últimos fueron evolucionando hacia máquinas de contrapeso fijo y móvil, como el *trabutium*, la *biffa* y posteriormente el *tripantium*. Los manteletes o cobertores, fijos o móviles, como *crates*, *gossas*, *vineas*, *testudos*, *gattas* o *musculus*. Los elementos de demolición de puertas y muros, como *arietes* o *scrophas*. Y las torres de asedio o bastidas, que en el entorno islámico oriental se denominaban *zahafat*.

La batalla, como bien se ha dicho ya, ha sido tradicionalmente el elemento que más ríos de tinta ha hecho correr. Asimismo, nótese también que muchos de los avances tecnológicos y funcionales que establecieron los railes evolutivos del fenómeno bélico en la era de la caballería, tuvieron en la batalla o enfrentamiento total el contexto

necesario. A nuestro juicio, no obstante, la precocidad de los estudios al respecto —y sobre la guerra medieval en general— procedentes del ámbito anglosajón han tendido a arrojar una genuinidad en los procedimientos militares que caracterizaron esta época en toda Europa, caso de la caballería pesada feudal o el agarre de la lanza bajo la axila —o *lançe couchée*—. Sin embargo, los procedimientos tácticos raramente tienen denominación de origen, y conviene atender a las fuentes peninsulares para identificar un proceso que pudo incluso desarrollarse antes que en otros territorios que se han atribuido esta preeminencia.

En cualquier caso, el análisis de los principales enfrentamientos armados ocurridos en el valle del Ebro entre el siglo XI y el XII confirman el hecho de que la batalla era el elemento más decisivo y a la vez más eludido, como preconizan los tratadistas antiguos y coetáneos, y que buena parte de ellas supusieron un cambio de coyuntura capital, caso de las batallas de Cutanda, del Pinar de Tévar o de Alcoraz, entre otras. De hecho, en nuestro análisis realizamos una somera categorización con arreglo al estado de los acontecimientos que se dio después de ellas. Ahora bien, la elusión de la batalla sirve como elemento de juicio generalista. En algunas ocasiones se observa cómo la estrategia y los planteamientos tácticos implicaron proceder que la alentaron, la buscaron o la utilizaron como señuelo. Conviene tener presente que esta tuvo lugar en función de las circunstancias estratégicas más que por reglas elusivas o de evasión generalizadas.

Con respecto a la dimensión específicamente táctica y organizativa en el choque armado, es necesario tomar como punto de partida reflexivo el hecho de que las tropas cristianas se establecían conforme a las unidades básicas de caballería, peones y lanzadores de proyectiles. Sin embargo, los musulmanes lo hacían bajo criterios de solidaridad tribal y procedencia. La caballería, los peones o los arqueros podían formar en un mismo cuerpo si este lo integraba una misma naturaleza étnica.

Por ende, se constata que a lo largo de la segunda mitad del siglo XI se produce una transformación en las estructuras generales de la guerra en la Península Ibérica a partir de su dimensión táctica —que, como es lógico, influyó también en el plano estratégico—. La caballería pesada cambió el modo de plantear el enfrentamiento armado tanto de cristianos como de musulmanes. Lo habitual en esta fue extender sobre el campo de batalla varios haces o *stoles*, uno detrás de otro, haciendo que cada uno de ellos pudiera moverse en la misma dirección pero en distintos tiempos; un nuevo paradigma de enfrentamiento que transformó también el papel de la infantería en el

campo de batalla. En cualquier caso, todos estos condicionantes a menudo se han tomado como el fundamento de un esqueleto operacional que ha tendido a arrojarle una uniformidad táctica a las tropas cristianas y a las musulmanas, discriminando su proceder. En realidad, las fuentes no impelen a clausurar este planteamiento, pues ni los musulmanes usaron, a modo de ejemplo, el *tornafuye* permanentemente, ni los cristianos no ensayaron solo disposiciones basadas en la carga frontal. Estos recurrentes paradigmas porfían en agotar el proceder táctico de este periodo, lo cual se aleja de la realidad, pues no visibiliza con rigor los complejos desarrollos tácticos de los que tenemos noticia.

En relación a los ejércitos musulmanes, se hace necesario establecer un análisis ajeno a reflexiones globales y centrado en las características concretas de cada etapa. Se observa que desde el periodo califal hasta la llegada de los imperios norteafricanos este pareció evolucionar en el plano táctico desde formaciones que presentaban tres ejércitos —con apoyo de uno a retaguardia, en ocasiones— a cinco, advirtiéndose en ello una influencia bizantina. Inicialmente este planteamiento múltiple tiende en los momentos finales del califato y el periodo amirí a asignar una preponderancia a los flancos de la formación. En ello se advierte una influencia de la caballería magrebí que dominó el elemento militar desde la reforma de Almanzor, dado que su tendencia a usar las maniobras envolventes otorgaba a ambos sectores preeminencia táctica. Posteriormente, esta disposición pareció bascular hacia la importancia del centro, como algunos cronista y tratadistas sugieren. Empero, parece lógico que el advenimiento de la caballería pasada, que solía cargar de frente en *stoles*, requiriera de un corazón bien pertrechado capaz de varar a la caballería o sostener las acometidas. Se trata, no obstante, de una tendencia que en época almorávide se acentúa, cuando estos usen ya de manera programática los cinco ejércitos como disposición básica.

Con respecto al ejército de las taifas del norte peninsular, estas se vieron obligadas a suplir la inexistencia del voluntariado y de tropas profesionales con auxiliares cristianos, en la mayoría de los casos contingentes directamente autónomos y desapegados de los propios ejércitos taifales. Luchaban en las filas de los señores andalusíes por un interés estrictamente fundamentado en la obtención de riqueza y poder. Tal coyuntura obligó a los emires a establecer desarrollos tácticos a partir de cuerpos independientes poco cohesionados.

Si descendemos nuevamente al plano táctico del choque o enfrentamiento campal, merece un espacio destacado el papel de la infantería. Durante la Alta Edad

Media cristiana esta había funcionado por un lado como cuerpo ofensivo de choque, pero también como elemento de contención ante una caballería versátil que estaba evolucionando. La irrupción de los caballeros pesados cambio esto. Los muros de escudos de la primera fila ya no servían para detener los haces o *stoles* de caballería pesada a partir de la segunda mitad del siglo XI, pues nada podían hacer para contener la potencia de los caballos, que en los últimos tramos podían alcanzar una velocidad de entre 6 y 10 m/s.

Este nuevo desarrollo táctico, inédito hasta el momento, implicaba la capacidad para absorber la carga en lugar de detenerla. Para ello era necesario abrirse y acometer a los caballeros desde el lateral. De igual modo, los peones constituían el cuerpo que hostigaba al contrario lanzando proyectiles, pero al mismo tiempo articulaban una defensa cohesionada tras la que la caballería pesada se reorganizaba. Por tanto, los peones eran la base defensiva de los ejércitos.

Junto a las disposiciones tácticas que hemos tratado en el bloque IV, otro de los elementos fundamentales abordados ha sido el de la organización militar. En el ámbito cristiano, ya hemos visto que la base operacional a través de la cual se fundamentaba la reunión de efectivos desde el aparato feudo-vasallático era la mesnada. Este organigrama integrado por caballeros y peones unidos por una ligazón feudal, familiar o de servicio, se completaba con las compañías de mercenarios, más numerosas en las estructuras militares a medida que se desarrolló el siglo XII. Se constata, no obstante, que en ocasiones es difícil discernir la divisoria entre tropas que actuaban por vinculaciones estrictamente feudales o de servicio y las que lo hacían bajo estipendio. Conviene no olvidar, no obstante, que dentro de esta configuración global todos los agentes feudales estaban implicados en el negocio de la guerra. Así, obispos y monasterios eran un elemento más de la urdimbre señorial, que controlaba, levaba y llevaba huestes a la guerra, y que algunas de ellas incluso eran comandadas por sus líderes espirituales.

Junto a ello, no obstante, hay que considerar el número nada desdeñable de hombres que aportaban las tropas villanas. Por lo general las reclutas de estos efectivos se hacían en las poblaciones sujetas a foralidad, cuya jurisdicción correspondía a los señores, *castlanes* o *tenentes* que tenían encomendado el feudo por un monarca o señor, y a los funcionarios reales o condales en el caso de los territorios que dependían directamente del patrimonio del monarca. La documentación aragonesa, por ejemplo, refleja un *continuum* evolutivo en el tratamiento de las obligaciones militares a las que

los villanos estaban sujetos, y a medida que la foralidad deambule hacia un interés por la perentoria atracción de nuevos pobladores hacia la frontera sojuzgada, los señores feudales tendrán que vertebrar un equilibrio entre eximir de obligaciones para ello o normativizar al mismo tiempo en tales espacios unas férreas estructuras militares para convertir singularmente a sus pobladores en guerreros y labradores al mismo tiempo.

Esa *rei militaris disciplina* con la que iniciábamos estas conclusiones, que las fuentes nombran como sapiencia y ocupación de carácter universal y que estaba detrás del oficio de la guerra, parece que también abarcaba a una cadena o jerarquía de mando. Tradicionalmente se ha venido arguyendo que dada la complejidad y singularidad de la sociedad feudal, donde se hace harto complicado deslindar entre lo civil y lo militar, esta misma disposición jerárquica de cariz feudalizante constituyó en sí misma la cadena de mando en las concentraciones militares. Sin embargo, las fuentes con las que hemos trabajado sí ofrecen muestras de la existencia de una jerarquía de cargos militares que, como resulta obvio, recaía sobre la élite feudal, pero que se estructuraba con arreglo a disposiciones estrictamente castrenses. No solo los cargos principales, que serían desempeñados por los hombres más cercanos al monarca, sino también los mandos intermedios, los cuales son nominados en ocasiones por las fuentes. De hecho, las tropas cristianas, lejos de constituir un uniforme y homogéneo bloque monolítico, eran reestructuradas en pelotones o compañías durante las campañas militares, a cada una de las cuales se le asignaba oficiales y enseñas.

Esta organización se observa tanto más claro en las disposiciones organizativas de los ejércitos musulmanes de Occidente. Desde el punto de vista de la composición de sus efectivos, estos se estructuraban en *murtaziqa* o mercenarios —tanto estacionales como regulares— y *muttawwi'a* o voluntarios. Tal realidad, concomitante con el califato y los imperios norteafricanos, principalmente, implicaba la existencia de un registro general o *diwan al-yund*, amén de considerar la integración de otros ejércitos satélite pertenecientes a los espacios fronterizos, llamados *hasd*, así como a otras tropas estacionales o puntuales que las fuentes denominan *wufud*. De hecho, estos *husud* (pl.) fueron el punto de partida a través del cual las taifas de frontera en el valle del Ebro edificaron sus ejércitos particulares tras la disolución del califato.

Con respecto a la división operacional de sus efectivos, sabemos de la existencia de distintos tipos de caballería o *fursan* —*fursan al-'abid*, *al-fursan al-jamsiyyin*, *fursan al-riyyada*, *fursan al-tanyiyun*, *fursan al-wufud*—, que se dividía en caballería ligera, de base esclava, tangerina —magrebí— o caballería pesada. Los peones, asimismo, se



organizaban en la infantería de arqueros, que era doble: esclava y libre; y los denominados *mustarin*, seguramente una infantería pesada o de primera línea. A parte de las unidades mencionadas, los ejércitos islámicos occidentales contaban también con los llamados *gilman*, eunucos o célibes que constituían también tropas de élite alrededor de los emires o señores principales. También conviene adicionar a todos ellos la guardia pretoriana del emir de los creyentes en tiempos del califato, los llamados *jurs* —mudos—, que en el caso almorávide, Yusuf ib Tasufin conformó a partir de las cabilas más afectas al movimiento: los *hasam*. O también los heraldos y agentes de la inteligencia, los llamados *furaniq*.

Con respecto a la conformación de los ejércitos taifales, todo indica, como hemos dicho, que se construyeron a partir del *hasd* que tales regiones poseían en el momento del derrumbe califal; incluso con *wufud* o tropas irregulares. Todas ellas debieron integrar en algún momento un *diwan* fronterizo, siendo muchas de ellas regulares en sus demarcaciones y dependientes de sus gobernadores. Las taifas replicaron el *yund* califal, teóricamente, organizando pues un nuevo ejército a partir del *hasd* fronterizo y trasladando el *ahl al-tagr* hacia las nuevas fronteras de los estados nacientes. Pero no solo eso. Conviene tener en cuenta que estos ejércitos trataron de reproducir las estructuras del califato, pero desde inicio se cimentaron bajo preceptos demasiado diferentes. Los señores norteños conformaron un primigenio aparato militar que tenía como base su propia red clientelar. Estos *mawali* y esclavos fueron parte fundamental de estas tropas. Pero no fueron suficientes. La lealtad de los contingentes tenía que garantizarse con elementos afines, dado que los magrebíes, tropas principales del periodo inmediatamente anterior, así como los voluntarios, ya no podían formar parte de sus ejércitos como sí lo habían hecho en este periodo califal precedente. Las taifas se vieron obligadas a suplir esta carencia con auxiliares cristianos.

No obstante, desde mediados del siglo XI se atisba una dicotomía entre tales tropas mercenarias. Algunas de ellas pasaron de constituir unidades estrictamente auxiliares integradas en las tropas taifales, a actuar de modo autónomo como facciones disimiladas del propio *yund* taifal, aunque por sus propios intereses. Tales ejércitos se muestran manteniendo intactas sus propias estructuras de mando. La inserción, no obstante, de dos realidades organizativas y militares dispares no fue fácil, y en muy pocas ocasiones parece que llegó a materializarse con garantías.

Otro de los ejes fundamentales sobre el que hemos reflexionado en este tomo es el concerniente a la evolución proto-feudal que parecieron experimentar estas taifas

norteñas durante el siglo XI, al socaire del proceso similar que estaban experimentando las estructuras de poder cristianas. El germen de todo ello puede residir en el hecho de que los señores fronterizos alcanzaran a gestionar los medios económicos para sostener estructuras militares y políticas en tiempos del califato, así como la capacidad para recaudar dinero con el que mantenerlas. Una vez independizados, los emires mantuvieron guarniciones permanentes en torno a su persona y centros de poder, y los indicios apuntan a que desarrollaron ligazones clientelares con las élites locales fronterizas, verdaderas protagonistas de la resistencia frente al avance cristiano. Ya hacia los estertores de la agonía andalusí, al filo del año 1100, se atisba por las colecciones diplomáticas y las noticias aisladas de las crónicas una evidente relación entre desempeño militar y propiedad de la tierra en las tierras fronterizas por parte de estos señores de la guerra, que habrían patrimonializado buena parte del territorio que entregaban a los cristianos tras ser sojuzgados durante la expansión feudal.

La llegada de los almorávides al valle, no obstante, no implicó a la larga un cambio estructural en relación a esto, dado que como ya hemos indicado estos se limitaron a dejar y reforzar a estas élites frente al empuje cristiano. Su organización militar se caracterizó por una férrea distribución étnica, que se reprodujo con igual dogmatismo en las disposiciones tácticas, con poderosos cuerpos de peones ligeros y pesados, y una caballería versátil que fue conformándose a medida que clanes del Magreb y Al-Ándalus fueron entrando en su esfera imperial.

Se ha profundizado también en este tomo en una dimensión sobre la que la historiografía hispana no se ha prodigado en exceso con anterioridad. Tal como indicábamos en el bloque introductorio, el armazón historiográfico de esta Tesis Doctoral se organiza alrededor de los campos propios de la ciencia militar. Así, la dimensión técnico-tecnológica implica una de las novedades de nuestras investigaciones, por su tratamiento y por su, en cierto modo, virginal profundización en el ámbito académico.

Para ello, se han establecido análisis profundos amparados en un amplio registro de fuentes —principalmente iconográficas—. Algo que ha dado en el desarrollo de establecimiento tipológicos para algunos grupos de armas fundamentales en la Plena Edad Media del valle del Ebro, y por extensión válidos para toda la Península Ibérica. En este empeño destaca seguramente la tipología desarrollada a través de la iconografía —principalmente— para las espadas usadas en ámbito cristiano entre los siglos X y XII.

En el inicio del siglo oncenno se adivina a través de las fuentes pictóricas catalanas la introducción de influencias estilizadas que vendrán a congeniar con los tipos genuinamente hispanos usados en el mismo periodo y que las fuentes altomedievales muestran. Estos tipos a la europea presentan arriaces rectos y ligeramente más alargados, curvos y, como novedad, avolutados; contrastando con modelos peninsulares de arriaz corto, vaceo ancho y pomos trilobulados —entre otros— tan típicamente hispanos, y que parecen guardar una relación genuina con lo andalusí. Esta simbiosis se desarrollará hasta estadios finales de siglo, en los que se observa una evolución en las espadas europeas que las hispanas no respaldan. Es en este momento cuando una tipología muy característica de influencia sureña aflora, con guardas a la usanza andalusí y con hojas características. Estas espadas tienden a presentar arriaces avolutados. un vaceo que se extiende hasta los tres cuartos de la hoja, un arriaz curvo y unos pomos aparentemente esféricos o discoidales.

En el siglo XII se atisban varios cambios al respecto. El análisis iconográfico constata que las hojas parecen no acusar grandes diferencias en relación a sus homólogas europeas, como había sucedido en el siglo anterior. Hay una uniformización más evidente, fruto seguramente de los contactos transpirenaicos. En concreto, se bifurcan tres modelos que convivirán durante toda la centuria. Un tipo que parece ya un arma plena de caballería: más delgada, estilizada y flexible para golpear desde la montura. Un segundo que cristaliza a la vez que el anterior, más voluminoso. Y un tercero propio de la segunda mitad del siglo, que tiene la hoja más ancha que las anteriores y tenderá a un ahusamiento hacia el final. A pesar de seguir unos patrones a la moda europea, son representadas con hojas anchas y vaceos gruesos, lo que nos hace pensar que muchos de tales artefactos constituyeron una tipología común próxima aún a modelos de hoja andalusíes. Los exiguos restos arqueológicos encontrados y los ejemplos de época posterior conservados en museos parecen sugerir una pervivencia tipológica genuina fundamentada en la permeabilidad formal de hojas y arriaces.

En cuanto a este tipo de arma usado en Al-Ándalus, las fuentes hablan de espadas francas, es decir: cristianas. Así como espadas magrebíes, árabes y por último espadas indias. Parece evidente que estas discriminan la naturaleza de tales espadas por su procedencia en lugar de por sus características funcionales. Se observa una tipología claramente diferenciada entre el islam peninsular y los reinos cristianos en momentos avanzados del siglo XI, pero aun así guardarán una estrecha relación morfológica y estilística. Porque tecnológicamente, en lo primordial, cristianos y musulmanes

autóctonos parecerán tener un punto de partida común, pues las espadas altomedievales cristianas que las fuentes de siglo X muestran no parecen muy diferentes de las encontradas en yacimientos arqueológicos hispanomusulmanes: sus hojas y restos de arriaces presentan formas similares. Por tanto, resulta muy complicado arrojar una uniformidad con las tipologías europeas basadas primordialmente en modelos vikingos o nortños, como se ha normativizado para el común de Europa.

En relación a la tecnología de frontera en el valle del Ebro, las fuentes muestran que estos espacios divisorios islámicos o marcas asemejaban sus armas y panoplias militares en demasía a los cristianos. Algo que nos induce a pensar que estas taifas mantuvieron una tecnología y unos estilos tácticos y técnicos de influencia recíproca, y, a la postre, próximos a la usanza cristiana. En realidad, podemos hablar de una adscripción cultural de cristianos hacia andalusíes hasta entrado el siglo XI, en que se invertiría la balanza de influencias en lo militar. Este ferviente eclecticismo lo vemos en el uso de los proyectiles. Desde la Alta Edad Media en la Península se usaron el arco árabe y el arco turco, ambos arcos compuestos. Hasta aproximadamente el primer tercio del siglo XI, las alusiones a los arcos en Al-Ándalus son evidentes e incluso frecuentes. Con la disolución del califato y la llegada de los reinos de taifas, las fuentes muestran la proclividad de los andalusíes a usar la ballesta o arco cristiano. Con todo, detectamos que el arco no fue muy utilizado entre los cristianos del norte en los siglos XI y XII.

Las otras armas fundamentales de las que dan cuenta las fuentes del periodo son las lanzas, de las cuales hemos desarrollado una tipología básica de las formas de sus moharras a través de las fuentes pictóricas y escultóricas. También hay que mencionar las hachas —no muy abundantes en las fuentes iconográficas—, las mazas o las armas arrojadizas, como jabalinas —conocidas como *tela* entre los cristianos— o los fustíbalos: hondas de mano usadas con un astil que arrojaban proyectiles pétreos.

La armadura fundamental del periodo fue la loriga de anillos, mal llamada cota de mallas. Estos anillos que conformaban el tejido salían de centros manufactureros no muy grandes, cuyos hornos los hacían fundamentalmente de hierro. La loriga era un tipo de protección relativamente vulnerable, siendo solo efectiva ante las armas de corte, amén de que esta efectividad en el desarrollo técnico del combate se amparaba, siempre, en el uso combinado con el escudo. Para el siglo XI la loriga cristiana se representa corta, por encima de las corvas y hasta la altura del codo. En el caso de las fuentes tempranas, se evidencia el uso de remates en los bordes de mangas y faldones, seguramente de cuero cosido. Las piezas representadas van provistas de almófar unido,

no exento. Hacia la segunda mitad del siglo las mangas se hacen más largas, llegando hasta la muñeca. También se observan ejemplos largos y amplios —distintos a los propios del siglo siguiente, más entallados—, en ocasiones talaras, con los bordes nítidos o dorados. Los almófares unidos suelen llevar incorporadas boqueras centrales amplias, que caen sobre el pecho en las iluminaciones. De hecho, en ocasiones son representados incluso sin la existencia de almófar unido a la pieza.

En la primera mitad del siglo XII comienzan a verse maniquetes formando parte de las mangas. La boquera central ya no se representa, pues los propios almófares no exentos cierran el mentón hasta la nariz, o muestran boqueras de apertura lateral que se anudan o cierran sobre el temporal del cráneo. Este será el modelo más abundante, que tenderá a estilizarse, ajustándose a la medida al cuerpo del caballero y que incluirá ya hacia finales de siglo de forma general los maniquetes de malla a modo de manoplas. Desde finales del siglo XI, no obstante, la iconografía muestra un modelo extraño que la historiografía internacional ha tendido a pasar por alto. Se trata de una loriga que ajusta las piernas del caballero hasta las rodillas, como un calzón. Junto a estos elementos, para el siglo XII las fuentes muestran también el lorigón o pieza de mangas más reducidas y no tan larga.

Es complicado analizar la loriga hispanomusulmana por el embrollo de términos que las fuentes muestran, pero, a nuestro juicio, detrás de tal complejidad se articulan tipologías que en lo morfológico fueron iguales a las lorigas cristianas. Por lo general, la *gilala* o túnica hacía referencia a la loriga completa, bien talar o hasta las rodillas, abierta por delante hasta la cintura para permitir la monta a caballo. El *badan* o armadura de cuerpo designaba un tipo de loriga no tan amplia y voluminosa, es decir, el lorigón. También documentamos modelos que no se encuentran en las fuentes cristianas, como lorigas de anillo doble o de tejido metálico más fino. Estas últimas podrían ser las responsables de que la ropa de guerra se vistiera por encima tradicionalmente en Al-Ándalus.

Las fuentes también nombran otras protecciones de cuerpo, como las *brunias*, en el lado cristiano, cuyo homólogo es el *yawsan* en el musulmán. Se trataba de una armadura lamellar, bien de cuero o de placas de metal que iban cosidas a una pieza de tela o forro. Las fuentes musulmanas tienden a representar prendas acolchadas en el siglo XI, las cristianas no. Estas piezas de tela, llamadas con posterioridad perpuntos o gambesones, protegían el cuerpo de guerrero bajo la loriga e incluso eran usados de manera singular. Las cristianas muestran estos perpuntos hacia la segunda mitad y

finales del siglo XII. Todo indica que en al-Ándalus sí era común llevar el almófar exento, al menos así lo indican las fuentes cronísticas del siglo X. Sin embargo, esta pieza no la veremos de tal modo en la panoplia cristiana hasta entrado el siglo XII. Otra de las protecciones fundamentales del caballero serán las brafoneras, cuya evidencia se constata hacia mediados de este mismo siglo.

Se ha analizado y realizado también una tipología acerca de los escudos usados en suelo hispano en la Plena Edad Media. Consignamos seis tipos básicos funcionales utilizados por los cristianos, donde el escudo de lágrima fue la columna vertebral o tipo ordinario, que bifurcará a su vez en varios hacia el último cuarto del siglo XII. A lo largo de la investigación se ha hablado de que en la debilidad militar de los reinos de taifas tuvo una nada desdeñable participación el hecho de que el Magreb hubiera sido proveedor fundamental de armas en el periodo anterior. Todo indica que ante el déficit ocasionado, los ejércitos taifales adaptaron su tecnología a la realidad peninsular, reproduciendo *adargas*, *turs* o *januwiya* mediante procedimientos similares a los usados por sus homólogos cristianos, como las escasas fuentes arqueológicas confirman. Se observa, pues, una simbiosis cultural en la escudería, no ya tanto en la morfología funcional —sin menoscabo de que a nuestro juicio los espacios fronterizos, por asimilación cultural, usaran de igual modo escudos cristianos— sino en la composición material.

Los cascos o yelmos son otro de los elementos de cuya naturaleza la iconografía da una cuenta muy amplia entre los siglos XI y XII. Se han consignado un total de siete tipos básicos, que su vez procuran hasta tres subtipos cada uno, dando una taxonomía máxima de quince arquetipos distintos usados en la Península Ibérica y el sur de Francia. Entre ellos pueden tipificarse, morfológicamente, elementos semiesféricos, cónicos, corrugados, apuntados o cilíndricos. Con respecto a la cultura material accesoria de guerra, los estudios realizados arrojan información muy jugosa. Observamos por las noticias documentales que el vestuario, los accesorios o señales de mando guardaron en buena medida relación entre cristianos y musulmanes andalusíes. El uso del *qalannis*, típicamente hispano, en lugar del turbante por parte de estos últimos antes de la irrupción de los imperios norteafricanos —y, por tanto, de atuendos menos orientalizantes—, o los motivos zoomorfos y mitológicos que los estandartes de guerra compartieron entre las tropas de ambos credos hasta finales del siglo XI, son muestras de ello.

Con el proceso de sacralización de la guerra habido al filo de este momento en Occidente, llegarán los motivos plenamente religiosos a la vexilología cristiana, tanto en escudos como en estandartes —sin menoscabo de que ya eran usados antes—, constatándose la existencia de enseñas reales cuya naturaleza icónica nos es desconocida, o símbolos institucionales o personales, mostrando los primeros atisbos de pre-heráldica. Para el caso musulmán, los estandartes marcaban la organización del propio ejército, como hemos indicado ya. En el caso de los almorávides, esta organización se fundamentó en preceptos eminentemente tribales; cada cabila tenía su insignia propia, cuya naturaleza icónica se muestra muy distinta a las de los musulmanes hispanos.

Sin duda, para nosotros ha constituido un eje de investigación muy fructífero —por atesorar rasgos ignotos dentro de la academia hispana de guerra— todo lo referente a la equitación de guerra en la Plena Edad Media. Existen muchos indicios de que los animales que fueron usados como caballos de guerra en el valle del Ebro fueron los mismos a uno y a otro lado de la frontera desde la Alta Edad Media. La iconografía presenta caballos angulosos —denominados en la jerga actual barrocos—, bien proporcionados y con capas variadas usados por caballeros cristianos, exactamente iguales a los que las fuentes describen para el ámbito islámico. Popularmente se le atribuye al caballo usado por la caballería pesada un gran peso y envergadura, pero esto no fue así. De hecho, estamos hablando de animales de tipo mediando-grande, con cruces que podían tener de 140 a 170 cm, muy similares a los ejemplares de razas ibéricas actuales como el español, el lusitano o el mallorquín. El caballo adquiriría un gran valor para el enfrentamiento armado considerando no tanto sus características físicas como su temperamento, que debía ser idóneo para adaptarse a las situaciones bélicas de estrés.

Los influjos de la caballería europea a través de los contactos e intercambios con los señores occitanos y normandos por parte de aragoneses y catalanes permitieron la introducción de razas y cruces que ampliaron la variedad de los caballos de guerra. Este caballo militar, propio de la élite de guerra, es reconocido de un modo general en las fuentes documentales como *bonum kavallum*. Es obvio, no obstante, que el hecho militar requirió de caballos secundarios de menor alzada destinados a acémilas y otros menesteres, así como mulas y asnos. Otro de los aspectos que las fuentes muestran es la preferencia por ejemplares masculinos entre la élite caballar de guerra. Las yeguas eran destinadas mayormente para la cría, dado que por lo general los animales reunidos en el

campo de batalla o en las diversas operaciones eran sementales enteros. Lo que es evidente es que desde mediados del siglo XI en adelante la documentación cristiana muestra una creciente vinculación entre las relaciones feudales y la cría y tenencia de caballos. Estos animales podían llegar a valer lo mismo que pequeños castillos y sus heredades asociadas, amplios territorios fundiarios, dominaturas, aldeas o mansos.

Todo indica que las razas que fueron usadas para la guerra durante este periodo fueron el caballo berberisco o bereber y el caballo árabe o andaluz. A un lado y otro de la frontera. Aunque también tenemos conocimiento de otras razas de la vertiente atlántica, llamadas *tieltones* o *arturcones*, que por sus características y la fisonomía de sus ejemplares no está claro que sirvieran como caballería pesada. Con diferencias no extremadamente acusadas, se vislumbra que hacia el final de la Plena Edad Media la hipología árabe y cristiana eran recíprocas. Algunas fuentes documentales y diplomáticas describen operaciones económicas y feudo-vasalláticas con caballos en las que se dan indicios de aspectos relacionados con sus niveles de doma y adaptación, por lo que estaríamos ante las primeras muestras del modo en que se entrenaban caballos para la guerra en la Edad Media. El advenimiento de la caballería pesada en Europa, no obstante, permite constatar que a partir del siglo XI se construye una industria avanzadísima fundamentada en el conocimiento desde los campos de la hipología, la albeitería, la tecnología militar y civil, la ganadería o la doma. De hecho, lo que sabemos actualmente sobre del manejo del caballo es mucho menos de lo que el hombre medieval sabía. Y la tecnología de guerra del periodo es el mejor ejemplo de ello.

Los elementos tecnológicos y operacionales militares suponían la vanguardia del conocimiento técnico. Algunos objetos atesoran cargas históricas muy potentes, dado que son en sí mismos el origen de estructuras del pasado, lo que implica que constituyen conectores educativos de gran importancia. En cualquier caso, esta tecnología, entre otros aspectos, se fundamentaba alrededor de la relación del jinete con el animal, lo que actualmente se denominan las ayudas. Y es en estos elementos inherentes a la equitación en los que se centraba la tecnología de guerra, pues implicó la militarización de la comunicación del jinete con el caballo.

El primero de estos artefactos principales de la cultura material fue el freno o bocado. Los modelos altomedievales muestran con frecuencia el uso de filetes como método de embocar al caballo, una tradición heredada de la tardoantigüedad. En tal periodo, no obstante, se observa una alternancia taimada junto a frenos más complejos que parecen replicar modelos de *camas colgantes*; la Península fue nicho de esta



evidencia al conservarse alguno de ellos. Seguramente nos encontramos ante una convivencia de este doble modelo durante la Alta Edad Media, tras la cual, y a lo largo de la primera mitad del siglo XI, los frenos de caballería de guerra fueron evolucionando hacia artefactos más complejos. Tenían estas camas colgantes pronunciadas y sistemas de freno mediante el principio de palanca. Es este tomo, hemos analizado la morfología de estos frenos plenomedievales hispanos, desarrollando los tipos que existían y constatando que esta tecnología se amplió sobremanera a partir del siglo XIV en adelante.

Con respecto al ámbito musulmán, se constata la existencia de frenos de camas colgantes desde el periodo altomedieval, junto a un modelo norteafricano muy característico. En realidad, la pervivencia de estos frenos agresivos de estilo occidental en el ámbito oriental no se dio por el influjo de la caballería pesada cristiana en la Plena Edad Media, sino que formarían parte de las panoplias militares con anterioridad. En cualquier caso, los ejemplos conservados en la Península Ibérica muestran la pervivencia de un modelo mixto de tipo occidental, por un lado, con influencias orientales de la cultura arabo-andalusí, por otro.

En este periodo los frenos constituyeron en sí mismos un ámbito de conocimiento técnico que abarcaba remedios no solo para el comportamiento de los caballos, sino para corregir su carácter o sus tipos específicos de comportamiento no deseados. Algo que en la actualidad carece de nada que se le parezca de un modo tan desarrollado. Por otro lado, hay que tener en cuenta que desde el ámbito estrictamente militar, al mismo tiempo, estas ayudas del jinete debían sobreponerse al ambiente hostil del fragor del combate. Se hacía necesario que los bocados y las espuelas fueran agresivos, porque era la única manera de comunicar al animal acciones que pudieran ser atendidas por encima de otros estímulos sobredimensionados. Por tal cosa, empero, los acicates se muestran afilados. También se ha desarrollado una tipología específica de estos elementos, a partir de la arqueología y la iconografía.

La otra gran dimensión tecnológica para comprender la equitación de guerra en la Edad Media fue la silla de montar. La Alta Edad Media cristiana, tal como la iconografía muestra, se caracterizó por una doble realidad. Por un lado, sillas con arzón delantero en semicírculo y trasero reclinado; y, por otro, sillas de arzones altos y avolutados. Elementos hasta cierto punto pesados que contrastaban con la silla andalusí, de faldones voluminosos y arzones cortos. O la silla magrebí, sin arzones —o borrenes ligeros— y todavía más liviana. En el siglo XI asistimos a una evolución de estos tipos.

En el lado cristiano, el fuste y los faldones se hacen más amplios, en un claro síntoma de la conformación de una silla de guerra propia ya de la caballería pesada. Los arzones, de madera, parecen encarar la ergonomía fundamental de esta, que implicaba la verticalidad del jinete sobre la perpendicularidad del animal. Para el siglo XII, esta evolución se confirma. Se atisba una bifurcación de dos tipos: un modelo que sigue representando el arzón delantero terminado en voluta o en cilindro hacia el cuello del equino, y con el arzón trasero suavizado y reclinado. Y otro arquetipo pesado plenamente militar, con fuste grande y derramado y arzones que se adaptan envolviendo mediante orejas la espalda del jinete y bloquean los muslos, garantizando esta verticalidad desde la rodilla hasta los hombros.

Porque, en realidad, la clave sobre los estilos de monta peninsulares en este periodo se basó en el tipo de silla usada más que en elementos periféricos tal que la longitud de los estribos, como tradicionalmente se ha esgrimido de modo erróneo. Esto afecta, historiográficamente hablando, a las dos supuestas formas de montar que se le han atribuido a la Alta y la Plena Edad Media: la brida y la jineta. En lo que al valle del Ebro respecta, ninguna de las fuentes con las que hemos trabajado sugiere que existiera entre los siglos X y XII estandarización alguna que permita concluir categóricamente que la caballería cristiana montaba a la brida y la caballería musulmana montaba a la jineta; más bien las fuentes demuestran lo contrario. Tales estilos reconocidos datan de la Baja Edad Media, y su normativización del Renacimiento. No sería correcto hablar de que en los siglos XI y XII se montaba mediante estilos estandarizados varias centurias después, pues la equitación fue mucho más heterogénea. No es que la caballería pesada desde la segunda mitad del siglo XI no montara de un modo que las sillas implicaran la verticalidad del caballero, sino que los estilos de monta, en realidad, ni estaban tan diferenciados ni constituían una dicotomía cultural insalvable. Todo dependía del tipo de silla en el que el caballero cabalgara, no de estilos remarcados concomitantes con la cultura y la religión del jinete.

Por ende, la clave de la equitación de la caballería pesada no estaba en la longitud de sus estribos, sino en esta verticalidad del cuerpo sobre el caballo. La tendencia ubicua a representar a los caballeros pesados con las puntas de los pies hacia delante y las piernas totalmente estiradas evoca esa vertical. La monta con arreos livianos y acciones cortas era una práctica usada por algunas tribus magrebíes que combatían a caballo solo con arco, dado que de este modo se alzaban sobre los estribos y absorbían el galope del caballo para lograr una menor afección biomecánica del

equino en el disparo. Sin embargo, ni todo Al-Ándalus montaba así, como demuestra la iconografía analizada, ni seguramente todo el Magreb. Esta caballería andalusí de época taifa, no obstante, alberga no pocas evidencias de que se desarrolló a la usanza pesada, al socaire de la transformación de la caballería cristiana con la que compartía vecindad.

Nuestro trabajo se ha fundamentado en parte en la aplicación del método hipotético-deductivo a través de la experimentación para aproximarnos a aspectos técnicos y biomecánicos del combate en la Plena Edad Media, fundamentalmente asociado a la equitación de guerra y al uso de distintas armas y armaduras en el combate individual. Las iluminaciones idealizan con asiduidad aspectos biomecánicos del combate a caballo, con planteamientos posturales y anatómicos que esta experimentación nos ha permitido refutar, problematizar o respaldar.

La caballería pesada se caracterizó por redefinir su actuación en el medio táctico a través de una técnica: el uso de la lanza bajo la axila. Aunque todo indica que era bien conocida desde la Alta Edad Media, se afianzó ahora como procedimiento en la carga frontal. Desde el punto de vista técnico, el caballero desarrollaba una posición compuesta sobre el caballo por dos espacios técnicos: un *anverso* y un *reverso*, que se correspondían con los dos flancos de jinete y montura. El *reverso* era el espacio fuerte y protegido por el escudo; y el *anverso* era el desprotegido, pero a la vez ofensivo. La lanza cruzada hacia el reverso del caballero, en la carga frontal, hacía que la energía cinética permitiese aprovechar la potencia combinada de la fuerza y la velocidad del caballo en un mayor grado. Por ello, tal como algunas fuentes explican y la experimentación avala, el caballero cruzaba la lanza desde su anverso hacia su reverso. Con respecto al uso de la espada, esto se invertía, dado que este debía golpear desde su anverso, pero ser capaz de procurarse la guardia con ella en caso de ser atacado.

La biomecánica de esta espada de caballería implicaba un ataque de abajo a arriba, para cortar con ella. Era un arma de corte, no de punta. Uno de los cambios más notables que experimenta la espada altomedieval para convertirse en la espada de caballería es el desplazamiento del peso hacia la empuñadura. La espada de este primer Medioevo concentraba el punto de gravedad hacia su parte media, haciendo su filo más pesado. Retirando el peso hacia el puño, se la dotaba de mayor maniobrabilidad y, por tanto, que fuera más manejable para tirar y guardar con ella sobre un caballo. Hacia la segunda mitad del siglo XI y, sobre todo, en el siglo XII, la espada de caballería evolucionará desplazando el punto de gravedad hacia el puño del caballero, para de este

modo concentrar la mayor parte de su peso en el arriaz y poder ser manejada con mayor soltura.

TOMO III

BLOQUE VI. UNA DIDÁCTICA DE LA GUERRA  
PARA LA EDAD MEDIA: EPISTEMOLOGÍA Y  
PRESUPUESTOS METODOLÓGICOS



ARQUETA DE SAN MILLÁN, MONASTERIO DE YUSO. DETALLE.

1053-1063.

## 6.1 DIDÁCTICA DE LA GUERRA: LA CONSTRUCCIÓN DE UN MARCO EPISTEMOLÓGICO

### 6.1.1 Enseñar la guerra<sup>2938</sup>

#### 6.1.1.1 La necesidad de una contextualización epistemológica

En el capítulo 2.4 del bloque II de esta Tesis Doctoral hemos sentado las bases, a modo de introducción y justificación, del desarrollo epistemológico y metodológico de la didáctica para la guerra medieval, el cual vamos a abordar en este último bloque. Allí, planteábamos nuestra investigación a partir de un marco conceptual necesario para esbozar la propia estructura teórica del tema. De la misma forma, este marco conceptual ha sido propuesto con apoyo de un estado argumental de la cuestión para aproximarnos al tratamiento que se ha dado en nuestro país a la didáctica del enfrentamiento armado en particular y la didáctica del conflicto en general.

Retomando, pues, estas argumentaciones dadas con anterioridad, se nos antoja de una importancia capital aproximar el inicio de la investigación a unas reflexiones epistemológicas que enraícen con la propia base teórica de la didáctica de las ciencias sociales, de tal suerte que podamos responder a la pregunta de por qué se debe enseñar la guerra en contextos formales. Qué duda cabe que detrás de la asunción epistemológica por parte del docente reside la naturaleza de cómo será la propia docencia que este lleve a cabo. El paradigma científico que se elija condicionará la selección y criba de contenidos, los recursos metodológicos o el diseño de los elementos curriculares necesarios para evaluar los procesos de enseñanza/aprendizaje<sup>2939</sup>. Con ello

---

<sup>2938</sup> A nuestro juicio, no hubiera tenido sentido enfocar este apartado como un manual o trabajo de aplicación para el aula, por lo que el desarrollo argumental adopta la forma de ensayo teórico y reflexivo, susceptible de ser convertido posteriormente en lo primero.

<sup>2939</sup> PAGÉS BLANCH, P.: *Introducción a la Historia. Epistemología, teoría y problemas de método en los estudios históricos*. Barcelona. Barcanova, 1990, p. 12; BENEJAM ARGUIMBAU, P.: “Los contenidos de la Didáctica de las Ciencias Sociales en la formación del profesorado”, en *Las didácticas específicas en la formación del profesorado*, vol. 1, 1993, pp. 341-347, p. 342-343. Unas reflexiones sobre métodos científicos aplicados a los enfoques epistemológicos y metodológicos en Ciencias Sociales en BENJEMAN ARGUIMBAU, P.: “El conocimiento científico y la didáctica de las ciencias sociales”, en GARCÍA SANTA MARÍA, T.: *Un currículum de ciencias sociales para el siglo XXI: qué contenidos y para qué*. Diada Editora, 1999, pp. 15-26.

queremos decir que el enfoque teórico que predomine en nuestra programación o diseño educativo vertebrará las bases de conocimiento que nos permitan a su vez responder a las tres cuestiones fundamentales que todo hecho educativo reglado debe plantear: qué se enseña, por qué se enseña y para qué se enseña. A albur de estas reflexiones, pues, es preciso acotar que el tratamiento que se le ha dado al estudio de la guerra en nuestro país en enseñanzas primarias y medias, obligatorias o no, ha venido condicionado sobremanera por este paradigma.

Si aceptamos que en los últimos años una parte de la renovación educativa en la didáctica de las Ciencias Sociales se ha arremolinado en torno a educar para una ciudadanía crítica<sup>2940</sup> y la asunción de unos valores democráticos<sup>2941</sup>, no es menos cierto que, desde diversos postulados y enfoques epistemológicos, la guerra, barnizada con todos sus aditamentos, tanto históricos como actuales, requiere de un tratamiento muy

---

<sup>2940</sup> Algunas reflexiones y presupuestos generales para esta renovación en España en MIRALLES MARTÍNEZ, P.: “La didáctica de la historia en España: retos para una educación de la ciudadanía”, en ÁVILA RUIZ, R. M, BORGHI, B. y MATOZZI, I. (coords.): *L'educazione alla cittadinanza europea e la formazione degli insegnanti. Un progetto educativo per la "Strategia di Lisbona": atti XX Simposio Internazionale de Didáctica de las Ciencias Sociales: I Convegno Internazionale Italo-Spagnolo di Didattica delle Scienze Sociali, Bologna, 31 marzo-3 aprile 2009*. Pàtron, 2009, pp. 259-270. O ARMAS CASTRO, X. Á. y LÓPEZ FACAL, R.: “Ciencias sociales y educación para la ciudadanía. Un diálogo necesario”. *Iber: Didáctica de las ciencias sociales, geografía e historia*, nº 71, (2012), pp. 84-92. Más concretamente para la enseñanza de la historia: PAGÈS BLANCH, J.: “La educación para la ciudadanía y la enseñanza de la historia: cuando el futuro es la finalidad de la enseñanza del pasado”, en ÁVILA RUIZ, R. M., LÓPEZ ATXURRA, J. R. y FERNÁNDEZ DE LARREA, E. (coords.): *Las competencias profesionales para la enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Sociales ante el reto europeo y la globalización*. Asociación Universitaria de Profesores de Didáctica de las Ciencias Sociales, 2007, pp. 205-215.

<sup>2941</sup> Ciertos autores, desde una perspectiva del conocimiento de la historia a través de la didáctica de las Ciencias Sociales, aluden a «La perspectiva histórica en la construcción de la democracia, la memoria histórica y la conciencia histórica como conciencia temporal, es decir, las relaciones entre el pasado, el presente y el futuro», como un elemento capital en la construcción de una juventud con valores democráticos, cf. SANTISTEBAN, A. y PAGÈS BLACH, J.: “La educación democrática de la ciudadanía: una propuesta conceptual”, en ÁVILA RUIZ, R. M., LÓPEZ ATXURRA, J. R. y FERNÁNDEZ DE LARREA, E (coords.): *Las competencias profesionales para la enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Sociales ante el reto europeo y la globalización*. Bilbao, Asociación Universitaria del Profesorado de Didáctica de las Ciencias Sociales, 2007, pp. 353-367, p. 359.



específico para ser incluida dentro de los nuevos planteamientos curriculares<sup>2942</sup>. Y es un hecho también que enseñar la guerra suele quedar fuera de estos planteamientos. En realidad, parece notorio que si la guerra se filtra actualmente entre los contenidos curriculares o —si acaso— los procesos metodológicos para educar en la ciudadanía y en valores democráticos de enseñanzas primarias o medias es como pretexto para coadyuvar precisamente a esta educación ciudadana. Por consiguiente, llevar al aula procesos bélicos contemporáneos como la Guerra Civil Española o la Segunda Guerra Mundial<sup>2943</sup> se justifica precisamente por la interrelación con ello. No obstante, en este caso la guerra se erige como un vehículo argumental para un cometido educativo que aunque le es afín al mismo tiempo también le es ajeno. Nótese el cambio al plantearnos si el estudio de la Guerra de los Dos Pedros en el siglo XIV serviría para el mismo cometido. Por tanto, incluir los conflictos armados dentro de los contenidos curriculares para educar en estos valores se reducirá, como es lógico, a hechos contemporáneos que se vinculen a nuestro propio paradigma de ciudadanía actual.

No obstante, si amojonamos un espacio de trabajo donde ubicar la guerra entre los contenidos a enseñar dentro de las Ciencias Sociales, resulta irrefutable que ha de hacerse a través del currículo relacionado con los contenidos que habrán de enseñarse mediante la didáctica de la Historia. En este contexto, no obstante, se tiende a caer a nuestro juicio en dos errores. El primero radica en que actualmente no se enseña la guerra en tanto un cuanto un determinado conflicto no resulta fundamental dentro de unos contenidos específicos de una época determinada. Es decir, no se nombran procesos bélicos o conflictos si estos no resultan capitales para entender el contexto histórico; y, por supuesto, el fenómeno bélico no se antepone a otros paradigmas de principal aprendizaje como la economía, la sociedad, las artes u otros aspectos que actualmente incluyen los contenidos de Ciencias Sociales e Historia de los currículos españoles. No obstante, este enfoque debe considerarse erróneo, en tanto en cuanto, como luego veremos, aparta la guerra de otros procesos históricos que no se entienden sin esta, planteando el estudio de la historia a través de compartimentos estancos comunicados. De hecho, los fenómenos bélicos están detrás de buena parte de los

---

<sup>2942</sup> Reflexiones aisladas sobre estos asuntos en GARCÍA GONZÁLEZ, V., *op. cit.*, 2016a. CÓRCOBA FERNÁNDEZ, O.: *La cultura de defensa en ciencias sociales: aprender sobre los conflictos, para comprender la importancia de mantener la paz*. Ministerio de Defensa. Secretaría General Técnica, 2017.

<sup>2943</sup> Remitimos al lector a los párrafos y notas que hemos dedicado en el capítulo 2.4 acerca de los estudios sobre el tratamiento didáctico de estos conflictos contemporáneos.

cambios históricos y su explicación, sin embargo, a la hora de enseñar historia se relegan a elementos accesorios que es mejor que no hubieran existido, cuando, paradójicamente y aunque nos pese, nos han construido como somos<sup>2944</sup>.

El segundo error es directamente la negación o eliminación del conflicto de cualquier propuesta educativa. Detrás de este debate reside una concepción falaz que propone que para educar para la paz se hace imprescindible no explicar qué es la guerra<sup>2945</sup>. A muchos docentes se les olvida que educar no es incitar. La televisión, los videojuegos o ciertos contenidos inapropiados de internet pueden mostrar escenas desafortunadas de violencia —no entraremos aquí en este debate—, pero si privamos a los educandos de la única arma que les va a permitir descubrir y aprender de modo reflexivo qué fue y qué significó la violencia, estaremos allanando el camino a esos estímulos extraescolares.

Todas estas cuestiones se producen como residuo de un enfoque epistemológico en el que la intermediación didáctica comete el error de no abstraerse, de juzgar la historia previamente para evitar que sean los educandos quienes lo hagan. Es, a la sazón, tizar el hecho didáctico con las propias creencias o valores del docente<sup>2946</sup>. A veces se nos olvida que enseñar es potenciar el desarrollo de herramientas para la reflexión, crítica y construcción del conocimiento, no insertar un conocimiento ya cocinado. Esconder la guerra, la mayor parte de las veces, responde a unos criterios

---

<sup>2944</sup> Esto se debe en parte a una tradición historiográfica como la hispana, tendente a amputar los procesos bélicos de otros procesos históricos, cuando la mayoría de las veces los primeros explican los segundos. Este ostracismo al que ha sido relegada la historia bélica, como parte integrada y marginal de la historia del poder o del estado, también tiene su reflejo en el modo de plantear los contenidos educativos.

<sup>2945</sup> «Si no somos capaces de romper con estas claves estaremos colaborando en la justificación del imperialismo. El discurso pedagógico construido alrededor de la guerra como eje de la historia se convierte en un instrumento más al servicio al servicio del poder. Así, estaremos reforzando la soberbia nacional que justifica el dominio o la exclusión de los unos sobre los otros. Estaremos, en definitiva, bendiciendo las banderas de los que preparan el camino a lo que es una guerra: un asesinato en masa», enarbolan los partidarios de esta cuestión, CAPMANY SANS, D., GONZÁLEZ YUSTE, J. L. y MARÍN LECINA, D.: *Los senderos de la guerra: Para una Educación y una Sociedad Antimilitarista*. Visión Libros, 2005, p. 22. Un modelo de similar tenor aunque un tanto más contextualizado, que esconde la guerra por la paz en DARNES, A. (coord.): *Valores escolares y educación para la ciudadanía*. Barcelona. Grao, 2002, pp. 57-60.

<sup>2946</sup> Sobre la intermediación de la propia ideología en el científico social y el objeto cognoscente: SÁNCHEZ VÁZQUEZ, A.: “La ideología de la «neutralidad ideológica» en las ciencias sociales”. *Zona abierta*, nº 7, (1976), pp. 67-82.

cercanos a esta segunda y errada opción. En cualquier caso, no se puede definir algo por lo que no es, de modo que en los epígrafes sucesivos vamos a desarrollar algunos enfoques epistemológicos que justifican y respaldan la inserción de la guerra y su dimensión humana entre los contenidos de las etapas educativas en nuestro país.

La guerra comporta demasiados aspectos imbricados en la propia naturaleza humana —aunque suene en cierto modo anodino—. Alea una dimensión violenta, pertrechada de antivalores, conjuntamente con una dimensión social, económica, tecnológica o relacionada con el pensamiento —y por tanto humanística—. El estudio de casos bélicos es una herramienta insustituible para desarrollar el espíritu crítico y la reflexión en torno a la resolución de conflictos<sup>2947</sup>. Mediante dinámicas en las que se analizan las causas de las guerras se pueden plantear espacios de reflexión y debate que fortalezcan la capacidad de negociación, la empatía o el establecimiento de modelos de convenio ante la resolución de un conflicto inminente; a pensar, desde un prisma más general, históricamente<sup>2948</sup>. Recursos educativos que, consecuentemente, están educando para la paz<sup>2949</sup>. La complejidad de los prolegómenos militares, sociales, económicos o institucionales de un conflicto puede servir para desarrollar competencias

---

<sup>2947</sup> De hecho, como algunos autores han apuntado, educar en el conflicto implica posicionarlo de frente. Gascón Soriano desgaja las acciones de «provención» de este en el entorno escolar a través de tres fases: «Una explicación adecuada del conflicto, incluyendo su dimensión humana. Un conocimiento de los cambios estructurales necesarios para eliminar sus causas. Y una promoción de condiciones que creen un clima adecuado y favorezcan unas relaciones cooperativas que disminuya el riesgo de nuevos estallidos, aprendiendo a tratar y solucionar las contradicciones antes de que lleguen a convertirse en antagonismos», CASCÓN SORIANO, P.: *Educación en y para el conflicto*. UAB, 2001, p. 14.

<sup>2948</sup> Existen algunos buenos ejemplos sobre pensar históricamente a través de los conflictos armados del pasado, por ejemplo, SAIZ SERRANO, J.: “Empatía histórica, historia social e identidades: pensar históricamente la conquista cristiana de la Valencia musulmana con estudiantes de 2º ESO”. *Clio*, nº 39, (2013), pp. 1-20. Un buen análisis acerca de pensar históricamente desde un prisma eminentemente historiográfico —a partir de reflexiones de Josep Fontana— en SÁNCHEZ LEÓN, P.: *El fin de los historiadores: pensar históricamente en el siglo XXI*. Siglo XXI de España Editores, 2009, pp. 3-26.

<sup>2949</sup> «[...] la paz es algo más que la ausencia de guerra», cf. FISAS, V.: “Educar para una cultura de paz”. *Quaderns de construcció de pau*, vol. 20, (2011), pp. 3-9, p. 3. Es evidente que en la actualidad la educación en la no violencia trasciende el fenómeno bélico a lo largo de la historia para centrarse en aspectos sociales, ideológicos, culturales y económicos de nuestras sociedades contemporáneas.

como ningún otro caso ofrece en términos de modelos históricos<sup>2950</sup>. Por ende, no se nos debe escapar que la guerra constituye, al fin y al cabo, la consumación de la violencia humana, y por tanto, puede ayudarnos a educar para prevenirla<sup>2951</sup>. No se trata de mostrar los horrores de la guerra, sino de guiar un proceso de enseñanza/aprendizaje a partir de los fenómenos bélicos del pasado que permita construir un marco de reflexión en los discentes sobre los alcances del sufrimiento humano a través de ella, para prevenir en general la violencia. Recursos como la empatía, la microhistoria, el estudio de casos, o la educación a través de las emociones pueden jugar un papel muy importante en esta prevención. Si escondemos la guerra, estaremos negando la posibilidad de aprender de ella<sup>2952</sup>.

De otro lado, el desconocimiento de la historia militar desde una perspectiva holística tiende a repudiar —acaso deliberadamente— el hecho de que esta alberga una heterogeneidad de dimensiones, no solo la relacionada con la violencia, la conducta humana reprobable o el sufrimiento. Los interfluvios de los encuentros violentos de todo conflicto armado han aportado a la historia del pensamiento humano algunos de los pasajes más complejos, lúcidos y brillantes. El genio militar ha servido para desarrollar profundas reflexiones estratégicas que enfrentaban problemas sobre inferioridad militar, alargamiento de treguas, obtención de recursos económicos, ampliación de bases logísticas, orografía adversa, negociación, geopolítica, y un sinfín de planteamientos propios del campo de la estrategia militar que pueden servir como modelos para desarrollar el pensamiento estratégico en los alumnos. Para enseñarles a pensar. Actualmente, las principales academias militares del mundo usan estos mecanismos para desarrollar lo mejor del pensamiento estratégico de los futuros mandos, lo cual deviene en auténticos procesos donde el sujeto cognoscente debe encarar retos que le permitan alcanzar soluciones satisfactorias, la mayoría de las veces sobre supuestos

---

<sup>2950</sup> Es obvio que tales planteamientos metodológicos que dimanen del enfoque teórico que proponemos son susceptibles de trabajar en los discentes una gran variedad de competencias que aun no siendo aquí citadas constituyen elementos fundamentales en la propia educación histórica y ciudadana.

<sup>2951</sup> Un enfoque muy acertado sobre este modelo lo encontramos en CIFUENTES, L. M.: *Para educar contra la violencia (Unidad didáctica)*. IEPALA Editorial, 1996, pp. 33-37, donde se analiza el fenómeno bélico desde una perspectiva educativa, discriminando entre violencia y conflicto.

<sup>2952</sup> De hecho, resulta absurdo pensar que educar en la guerra, el conflicto armado y la violencia es incitar a esta última; las artes marciales, por ejemplo, llevan siglos educando para la paz. Violencia y paz no constituyen en términos educativos un oxímoron; para alcanzar la segunda es necesario analizar la primera.

históricos que ocurrieron realmente. Estos mecanismos didactizados constituyen herramientas metodológicas de primera magnitud para desarrollar competencias fundamentales en el alumnado de las distintas etapas educativas<sup>2953</sup>. Tradicional y erróneamente se suele vincular el pensamiento estratégico con la competitividad, cuando en realidad consta de unas pautas universales que son imprescindibles para el desarrollo del pensamiento crítico, las relaciones sociales o la preparación de cualquier ciudadano para formar parte de nuestras sociedades actuales<sup>2954</sup>.

Por último, dentro de estas reflexiones sobre la enseñanza de la guerra, no debemos obviar que los conflictos del pasado representan una buena parte de los dientes del engranaje que conforma las identidades<sup>2955</sup>. Es cierto que la posmodernidad ha generado un balanceo en la configuración de estas, que han pasado —o están en proceso— de ser fundamentalmente nacionales y concomitantes con los preceptos culturales e ideológicos de los estados-nación, a considerarse por ciertos autores como múltiples<sup>2956</sup>. Este proceso está allanando el camino para la atomización de identidades culturales sobre las que la didáctica de las Ciencias Sociales juega un papel muy

---

<sup>2953</sup> Actualmente no existe en nuestro país corriente educativa alguna que considere el desarrollo del pensamiento estratégico como la base de un sistema que permita aprender a pensar a los alumnos. Todos los conatos de investigación en este sentido se circunscriben a escuelas de negocio o ámbitos ajenos a los currículos de enseñanzas primarias y medias. Y, por descontado, menos aún desde una perspectiva del pensamiento estratégico militar.

<sup>2954</sup> A través del pensamiento histórico, cf. MARTINEAU, R.: *Fondements et pratiques de l'enseignement de l'histoire à l'école*. PUQ, 2010, p. 48.

<sup>2955</sup> «[...] la enseñanza de la historia y la creación de identidades (principalmente nacionales) han estado totalmente ligadas, y en buena parte siguen estándolo. La génesis de esa relación entre historia e identidad se encuentra en el surgimiento del Estado liberal y el auge de los nacionalismos decimonónicos. En efecto, en la practica totalidad de los países occidentales la generalización de la enseñanza de la historia surge a partir del primer tercio del siglo XIX, cuando los Estados liberales y los movimientos nacionalistas imponen en sus programas educativos la enseñanza de una materia que, a partir de ese momento, poco va a tener de los valores humanistas y de ciudadanía que había tenido en el siglo XVIII», MOLINA PUCHE, S. *et alii.*: “Enseñanza de la historia, creación de identidades y prácticas docentes”. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, vol. 21, nº 2, (2017), pp. 331-354, p. 334.

<sup>2956</sup> Cf. MAFFESOLI, M.: “Posmodernidad e identidades múltiples”. *Sociológica México*, nº 43, (2015), pp. 247-275.

importante<sup>2957</sup>. Con todo, en el surgimiento posmoderno de filiaciones territoriales la historia suele constituir un encaje básico y frecuente, máxime cuando los modelos identitarios nacionales del siglo XX se han ido cuarteando en paradigmas similares al hilo de la posmodernidad. Hechos de armas como Hastings (1066), Las Navas de Tolosa (1212), Aljubarrota (1395) o el Sitio de Barcelona (1714) constituyen epítomes identitarios en sí mismos, que han ganado protagonismo desde hace décadas en las estrategias pergeñadas por el poder para incluir políticas públicas relacionadas con esta configuración. Por tanto, la guerra, mal que nos pese —o no—, sigue formando parte de la construcción de identidades. Y no solo desde un ámbito escolar, como resulta obvio.

#### 6.1.1.2 La guerra medieval en la Enseñanza de la Historia: reflexiones epistemológicas para el desarrollo de metodologías didácticas

Lo verdaderamente apasionante de estudiar los principios cognitivos y psicológicos inherentes a la didáctica de la historia y el patrimonio es que algunas de las hipótesis con las que se trabaja desde que Comenius<sup>2958</sup> las enunciara en el siglo XVII han tenido su ampliación o comprobación a partir de la psicología del aprendizaje en los siglos siguientes, y actualmente a partir de lo que conocemos sobre neurodidáctica. Ahora sabemos que, en las diversas fases del desarrollo cerebral desde el nacimiento hasta la edad adulta, pasando por la niñez, la pubertad o la adolescencia, los procesos de construcción cerebral experimentan la apertura de lo que se denominan «ventanas plásticas»<sup>2959</sup> o «periodos críticos»<sup>2960</sup>, en los cuales el cerebro, a través de estímulos exógenos, construye los mecanismos de la imbricada red cognitiva, desde el habla, el pensamiento crítico, la capacidad de cálculo, entre otros tantos. Es más, estas ventanas

---

<sup>2957</sup> Una reflexión sobre este asunto, la posmodernidad y la globalización, a modo de estado de la cuestión y desde una perspectiva también de la sociología y la filosofía política a partir de los postulados de Taylor y Bauman, en MIRALLES MARTÍNEZ, P. y ALFAGEME GONZÁLEZ, M. B.: “Educación, identidad y ciudadanía en un mundo globalizado y posmoderno”. *Educatio siglo XXI*, vol. 31, nº 1, (2013), pp. 11-24.

<sup>2958</sup> En su *Didáctica Magna*: COMENIUS, J. A., *op. cit.*, 2012. A partir de ahora *Didáctica Magna*.

<sup>2959</sup> MORA, F.: *Neuroeducación*. Madrid. Alianza Editorial, 2017, p 40.

<sup>2960</sup> MÉNDEZ GARCÍA, L.: *Una propuesta de Neuroeducación: No hay un cerebro igual que otro*. Lulu, 2019, p. 20. Su conceptualización y análisis desde la neorociencia en HENSCH, T. K. “Critical period plasticity in local cortical circuits”. *Nature Reviews Neuroscience*, vol. 6, nº 11, (2005), pp. 877-888.

pueden dividirse a su vez en «subventanas» e incluso en «microventanas», por las que el cerebro estaría predispuesto a construir caminos neuronales y por tanto aprendizaje en momentos muy concretos por encima de otros, incluso de duración reducida<sup>2961</sup>. Todas estas cuestiones, que en el momento en que escribimos esta Tesis Doctoral están en proceso de desarrollo desde campos diversos que superan a las Ciencias Sociales, van a ser fundamentales en el futuro para formar a los docentes, así como en la ayuda a la construcción de estructuras metodológicas que combinen la psicología del aprendizaje con la neurociencia. En nuestro caso, principios de este tenor nos van a servir en los sucesivos capítulos para establecer bases metodológicas para una didáctica de la guerra en el Medioevo.

Retomando las reflexiones en torno a la propia enseñanza de la guerra en las aulas, de todas estas bases teóricas relacionadas hasta el momento se desprende no obstante una tónica general, que es la de justificar el empleo de principios que generen conocimiento a partir de los hechos bélicos del pasado y todas sus dimensiones adheridas. El verbo utilizado: justificar, no es por casualidad. Bien parece que la inercia, a nuestro despecho, nos obliga a defender unos fundamentos epistemológicos más que a enunciarlos. Esto sucede como consecuencia de que vivimos en una sociedad vehementemente antimilitarista. El repudio de todo lo relacionado con la guerra en el pasado tiende a esconderla, a alejarla del presente —también de los entornos escolares<sup>2962</sup>—, cuando en realidad, tal como ya hemos dicho, es su conocimiento lo que nos va a hacer encarar el futuro con garantías. Pero, ciertamente, una buena parte de la sociedad aborrece de la guerra la parte por el todo, sin entender que de los momentos duros y amargos del pasado también se aprende.

En este capítulo sentimos la necesidad de establecer unos presupuestos teóricos que abandonen lo general y se centren en aspectos orientados hacia el diseño metodológico de propuestas educativas a partir del pasado bélico de la Edad Media. No se trata de proposiciones concretas, las cuales se trabajan en los apartados siguientes de este bloque —en el caso específico de una museografía de la guerra—, sino de orientaciones metodológicas de base teórica aplicables a entornos de enseñanza/aprendizaje, tanto en ámbitos escolares como museales o patrimoniales.

---

<sup>2961</sup> MORA, F., *op. cit.*, 2017, pp. 37-48.

<sup>2962</sup> Adviértase, no obstante, el interés por dislocar la Guerra Civil de los currículos españoles hasta no hace mucho.

Previamente a estos enfoques conviene introducir dos aspectos que resultan relevantes para este cometido. El primero es la indisolubilidad de la guerra como fenómeno coadyuvante y necesario en la argamasa comprensiva de las estructuras o tiempos de larga duración. Paradigmas como la caballería pesada feudal, que abarcó desde su origen y naturaleza militar como una balsa de aceite todos los resquicios de las estructuras sociales o económicas de la Plena Edad Media; o la pólvora, que hizo otro tanto al predisponer un cambio de estructura y mentalidad sin parangón que abarcó a diversos ámbitos, son ejemplos generales muy evidentes<sup>2963</sup>. El segundo radica en la naturaleza pedagógica de los denominados *centros de interés*. Como veremos, la guerra medieval adquiere connotaciones poco menos que hagiográficas en el ideario popular, reduciendo muchos de sus elementos complejos a imágenes o paradigmas mentales aproximados a las sociedades modernas gracias a la literatura, el cine o la televisión. Este imaginario —a riesgo de los indecibles clichés que genera— está trufado de nexos *inclusores* que nos permiten pertrechar un armazón metodológico no solo afecto al fenómeno bélico en sí, sino a la coyuntura general histórica que tiene detrás —real, no imaginada—.

Fue Braudel quien planteó la diferenciación entre tiempo corto<sup>2964</sup>, tiempo medio o *coyuntura*<sup>2965</sup> y tiempo largo o *estructura* como elementos fundamentales del *Tiempo histórico*<sup>2966</sup>. El tiempo largo sería un constructo de amplio recorrido. Por lo general, no está presente conscientemente entre nosotros y sirve como hilo conductor de paradigmas económicos o psicológicos insertos en los ciclos históricos. Puede abarcar

---

<sup>2963</sup> Planteamiento que trabaja muy al hilo de lo que afirma Prats en relación a los conceptos históricos en la enseñanza de la historia: «Tienen una *dimensión intensiva*, en la medida que describen una realidad en toda su profundidad, una *dimensión extensiva* en cuanto que, con variantes, ofrecen caracterizaciones que son constantes en los procesos históricos, una *dimensión temporal*, en la medida que varían en función del tiempo histórico en el que se dan y, por último, una *dimensión relacional*, en la medida que sólo se explican con relación a otras realidades», PRATS CUEVAS, J., *op. cit.*, 2001, p. 46.

<sup>2964</sup> «[...] el tiempo corto es la más caprichosa, la más engañosa de las duraciones», BRAUDEL, F.: *La historia y las ciencias sociales*. Madrid. Alianza editorial, 1970, p. 66.

<sup>2965</sup> «[...] esta encuesta está abocada forzosamente a culminar en la determinación de coyunturas (y hasta de estructuras) sociales; y nada nos asegura de antemano que esta coyuntura haya de tener la misma velocidad o la misma lentitud que la económica», *idem*, p. 70.

<sup>2966</sup> En contraposición del Tiempo Cronológico, que estructura el pasado como una secuenciación de ciclos o periodos concatenados, concepción cercana a la asunción de un tratamiento positivista de las Ciencias Sociales, cf. TREPAT CARBONELL, C. A. y COMES SOLÉ, P.: *El tiempo y el espacio en la Didáctica de las Ciencias sociales*. Barcelona. Grao, 1998, pp. 26-34.



más allá de los periodos y convenciones temporales y explica de modo transversal los cambios y las permanencias en el pasado del ser humano<sup>2967</sup>. Este planteamiento entronca con un concepto del devenir de la humanidad anclado a procesos históricos que se encuadran entre transformaciones, y que explican en sí la evolución histórica<sup>2968</sup>. Por consiguiente, la implicación de las mentalidades en esos procesos de cambio, lejos de constituir condicionantes fútiles, se revisten de hilos conductores que vertebran tales evoluciones.

Es innegable, por tanto, que un ejercicio de abstracción con arreglo a este planteamiento puede arrojar a los procesos bélicos una capacidad como pocos otros paradigmas poseen. Incluso podemos escoger elementos más o menos generales o más o menos triviales de ellos para usarlos como nexos o puntos de partida a través de los cuales enseñar los cambios en la historia de la Humanidad. Una batalla —Cutanda, Muret, Alcoraz...—, un espacio fortificado de alto valor estratégico —Montearagón, Aledo...— o un objeto militar —la espuela, el estribo, la espada— pueden suponer la génesis de procesos de reflexión para comprender constructos históricos de largo recorrido. Lo veremos más adelante, por ejemplo, desde un nivel más concreto, en los objetos militares y su didáctica. Mediante ellos se puede introducir paradigmas más complejos para explicar los cambios habidos en *coyunturas* o *estructuras* relacionadas con ámbitos económicos, sociales o culturales. Interconectar la guerra con estos elementos es una herramienta metodológica de gran valor.

Este enfoque asociado a paradigmas bélicos —o a la dimensión humanística alrededor de la guerra, mejor dicho— para contextualizar procesos históricos más complejos o de mayor recorrido tiene, pues, un aliado muy poderoso en la denominada teoría de lo *centros de interés*. Se trata de un método acuñado por Ovide Decroly, a caballo entre el siglo XIX y el XX, cuya aplicación comporta la consideración de que el educando percibe los elementos de realidad a través del *principio de globalidad*, que tiende a condensar la información o a interpretar lo que está viendo como un todo, antes

---

<sup>2967</sup> «La segunda, mucho más útil, es la palabra estructura. Buena o mala, es ella la que domina los problemas de larga duración. Los observadores de lo social entienden por estructura una organización, una coherencia, unas relaciones suficientemente fijas entre realidades y masas sociales. Para nosotros, los historiadores, una estructura es indudablemente un ensamblaje, una arquitectura; pero, más aún, una realidad que el tiempo tarda enormemente en desgastar y en transformar», *idem*, p. 71.

<sup>2968</sup> En enfoque epistemológico de estas consideraciones orientadas a la didáctica del tiempo en: TREPAT CARBONELL, C. A. y COMES SOLÉ, P., *op. cit.*, 1998, pp. 35-42.

de fijarse en las partes o detalles de él<sup>2969</sup>. Se trata de una base epistemológica que Santacana Mestre y Llonch Molina han trabajado desde el ámbito de la didáctica de las Ciencias Sociales para el desarrollo de metodologías amparadas en la didáctica del objeto<sup>2970</sup>, de cuya naturaleza hablaremos en próximos capítulos.

Se trata, no obstante, de una aproximación pedagógica vinculada a otra que parece fundamentar algunos de sus aspectos desde otra perspectiva alejada pero cercana al mismo tiempo. Estamos hablando de la neuroeducación. Este campo reconoce la existencia de una «curiosidad perceptual diversificada», que implicaría el interés que todo ser humano tiene por salir de su entorno monótono espoleado por estímulos externos; y una «curiosidad epistémico-específica», que es la «que se estimula ante el conocimiento, a saber o querer aclarar algo concreto, que se estimula ante la incertidumbre o el conflicto racional o intelectual y que se satisface cuando este conocimiento se alcanza o este conflicto se resuelve»<sup>2971</sup>. Ambas realidades, la primera general a los mamíferos y la segunda específico para el ser humano, residen en el sistema límbico<sup>2972</sup>. Y los dos pueden ejercitarse activando las partes implicadas en el cerebro a través de estímulos, de suerte que los mecanismos de la curiosidad desbloqueen el camino del aprendizaje. En esta tarea —para nada fácil—, el uso de nexos o *centros de interés*, concebidos como estímulos, constituye una herramienta fundamental. La cultura material, la organización táctica o los planteamientos estratégicos en forma de retos tienen una gran capacidad de activar la curiosidad del educando y servir como *centros de interés* con los que marcar el señuelo de los procesos de enseñanza/aprendizaje.

Ahora bien, toda reflexión o enfoque teórico debe llevar a aparejadas unas bases metodológicas. Como ya apuntábamos en el bloque II, introductorio de este, no pretendemos desarrollar en esta Tesis Doctoral unas pautas sobre una metodología en la enseñanza de la guerra —o a través de ella— que agoten un hipotético planteamiento.

---

<sup>2969</sup> Cf. DALHEM, L.: *El método Decroly aplicado a la escuela*. De la Lectura, 1935.

<sup>2970</sup> SANTACANA MESTRE, J. y LLONCH MOLINA, N., *op. cit.*, 2012. Para el caso concreto de una didáctica de la historia a través de la indumentaria, cf. LLONCH MOLINA, N.: *Espais de presentació de la indumentària com a recurs didàctic: Problemàtica i estat de la qüestió*. [Tesis Doctoral]. Universitat de Barcelona, 2010a, p. 376 y ss. Una bibliografía más extensa a la cual haremos referencia en el apartado sobre guerra y didáctica del objeto.

<sup>2971</sup> MORA, F., *op. cit.*, 2017, p. 76.

<sup>2972</sup> Implicando a la corteza prefrontal, el núcleo accumbens, la amígdala, el hipocampo, el septum, la corteza entorrinal, el hipotálamo y otras partes del encéfalo, cf. *idem*, p. 75.

Tampoco ofrecemos un estudio de cariz positivista acerca de casos o aplicaciones prácticas de métodos en el aula, a partir de los cuales sacar conclusiones. Nuestro objetivo es el de establecer unos presupuestos metodológicos, un sustrato de base teórica que pueda ser empleado con posteridad por investigadores o docentes para pergeñar metodologías concretas adaptadas a diversos contextos y a diversos, también, contenidos de historia. Sin embargo, lo más honesto es establecer estos presupuestos a partir de enfoques preexistentes relacionados con la didáctica de la Historia en entornos formales.

Enseñar a través de la dimensión humana de la guerra, y específicamente de la guerra en la Edad Media, tiene en el enfoque socioafectivo un aliado de envergadura. Hacer un repaso sobre el desarrollo y la teorización de este conjunto de métodos durante el siglo XX y las dos primeras décadas del XXI<sup>2973</sup> nos consumiría no poco tiempo, por lo que el objetivo aquí será el de vincular algunos de sus procedimientos a los espacios de enseñanza/aprendizaje. Dentro de este enfoque gana un protagonismo notable el uso de la empatía histórica<sup>2974</sup>. Comenta Hernández Cardona, no sin falta de razón, que «las simulaciones empáticas pueden ser útiles en Ciencias Sociales», pero que es prácticamente imposible «penetrar plenamente en la cosmovisión de personas del pasado»<sup>2975</sup>. En efecto, otros autores enfatizan el hecho de que el uso de esta empatía en la enseñanza de la Historia «sea una empresa tan imposible como inútil»<sup>2976</sup>. Sin

---

<sup>2973</sup> Sobre todo desde el año 2000, en que el ámbito anglosajón se ha erigido como el mayor productor de estudios referentes a la empatía histórica en la enseñanza de las Ciencias Sociales.

<sup>2974</sup> Algunas investigaciones apuntaban ya hace unas décadas a que el alumnado de secundaria, por ejemplo, requería para la comprensión de un determinado hecho histórico de dos requisitos complementarios: asimilación conceptual y empatía. El trabajo con un número reducido de alumnos dio ya entonces conclusiones relacionales: DOMÍNGUEZ, J.: “Enseñar a comprender el pasado histórico: conceptos y «empatía»”. *Infancia y aprendizaje*, vol. 9, nº 34, (1986), pp. 1-21. Investigación similar, más actual, en SAIZ SERRANO, J., *op. cit.*, 2013.

<sup>2975</sup> HERNÁNDEZ CARDONA, F. X.: *Didáctica de las ciencias sociales, geografía e historia*. Barcelona. Graó, 2002, p. 144.

<sup>2976</sup> SANTISTEBAN, A., GONZÁLEZ, N. y PAGÈS-BLANCH, J.: “Una investigación sobre la formación del pensamiento histórico”, en ÁVILA RUIZ, R. M., RIVERO GRACIA, M. P., y DOMINGO SANZ, P. L. (coords.): *Metodología de investigación en didáctica de las Ciencias Sociales*. Zaragoza. Institución Fernando el Católico, 2010, pp. 115-128, p. 4. Reflexiones que estos autores hacen a través de Jenkins y Levesque. Sin embargo, estos encuadran la «empatía histórica y las competencias para contextualizar» como uno de los cuatro elementos fundamentales que conforman el modelo de enseñanza en el pensamiento histórico.

embargo, el acceso reflexivo a un estado en el que el alumno pueda interpretar los hechos de la historia aproximándose al pensamiento del pasado, es decir, pensando históricamente<sup>2977</sup>, deviene no tanto en un proceso competencial por impostar un estado mental imposible de alcanzar como en un acercamiento desde nuestra propia cosmovisión, de la cual nos es imposible abstraer, y más un alumno en edad instruccional<sup>2978</sup>. La palabra «contextualizar» usada por alguno de estos autores nos introduce en un método socioafectivo por el cual ponerse en el lugar de aquellos que guiaron o vivieron los hechos históricos del pasado, a través de nuestro universo de valores ineludibles, puede ayudarnos a desarrollar un buen número de competencias reflexivas, analísticas y dialogales<sup>2979</sup>, pero, sobre todo, a pensar de modo crítico acerca del porqué de los hechos históricos, de su evolución y de sus consecuencias. De hecho, ahora conocemos qué mecanismos cerebrales están detrás de la empatía en el ser humano, en los que se producen conexiones interrelacionadas en cierto modo con las del aprendizaje<sup>2980</sup>.

¿No es este, acaso, el enfoque constructivista más solvente a la hora de educar para la no violencia? La empatía, o, mejor dicho: las competencias de contextualización

---

<sup>2977</sup> Una obra referente en este sentido —en forma de actas de congreso— y con una temática de rabiosa actualidad: VELASCO-MARTÍNEZ, L. y LÓPEZ FACAL, R. (coords.): *Pensar históricamente en tiempos de globalización: actas del I Congreso Internacional sobre Enseñanza de la Historia, Santiago de Compostela, 30 de junio, 1 y 2 de julio de 2010*. Santiago de Compostela. Universidade de Santiago de Compostela, Servizo de Publicacións e Intercambio Científico, 2011.

<sup>2978</sup> Conviene no olvidar, no obstante, que «la dificultad de acercarse a la historia y a su enseñanza radica en que, en contra de la opinión generalizada en muchas aulas sobre que la historia es lo que ocurrió, la historia es un conocimiento que posee unas particularidades que exigen para su enseñanza la comprensión de su propia formulación», GÓMEZ CARRASCO, C. M., ORTUÑO MOLINA, J. y MOLINA PUCHE, S.: “Aprender a pensar históricamente. Retos para la historia en el siglo XXI”. *Revista Tempo e Argumento*, vol. 6, nº 11, (2014), pp. 5-27, p. 8.

<sup>2979</sup> «[...] la riqueza epistemológica del concepto de empatía, pero también dirige su mirada, desde distintos espacios educativos, a la implementación de metodologías, especialmente interesantes en el ámbito de la enseñanza de las Ciencias sociales, como son: las simulaciones, las experimentaciones didácticas con base en la arqueología experimental, las técnicas propias de la dramatización en el aula y la didáctica del objeto. Aspectos todos ellos relevantes para desarrollar en el aula un aprendizaje basado en competencia», SAN MARTÍN ZAPATERO, J. A. y ORTEGA SÁNCHEZ, D.: “Empatía, empatía histórica y empatía prehistórica: una aproximación conceptual desde la enseñanza de las Ciencias Sociales”. *Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales*, nº 38, (2020), pp. 3-16, p. 10.

<sup>2980</sup> BERNHARDT, B. C. y SINGER, T.: “The neural basis of empathy”. *Annual review of neuroscience*, vol. 35, (2012), pp. 1-23.

del pasado, ahora sí, permiten servir de base epistemológica y metodológica con la que desarrollar acciones concretas a través de las cuales el alumnado puede adentrarse de un modo reflexivo en la vertiente dolorosa de la guerra. En la Plena Edad Media, la expansión feudal del valle del Ebro supuso la transformación del paisaje geográfico humano<sup>2981</sup>. La guerra de desgaste propia de la edad feudal implicó la muerte de personas; la obligación de huir de la población civil en masas de refugiados, la separación de estas comunidades por tanto de sus hogares; la hambruna por la ruina de cultivos y unidades de explotación, y, por consiguiente, la mutación en el tipo de hábitat que los estudios sugieren. Esta dimensión menos épica, menos heroica, menos política, se puede trabajar a través de metodologías empáticas como recursos de insoslayable asunción en la construcción de competencias críticas y reflexivas por parte del alumnado.

El siguiente enfoque a través del cual se pueden desarrollar metodologías activas es el uso del método hipotético-deductivo en el aula para aproximarse a la historia bélica o en el caso de usar esta como paradigma inicial en el conocimiento de *estructuras* históricas. En definitiva, llevar el método científico al entorno escolar. Es evidente que para implementar métodos con esta base epistemológica el alumnado debe haber alcanzado algunas competencias fundamentales. En cualquier caso, nótese que la guerra en la Edad Media no carece de un nutrido repertorio de constructos e imágenes idealizadas, que a la vez son potentes *centros de interés*. Este potencial idealizado —y hasta casi podemos llamar literaturizado— sobrevive al margen de un ámbito científico que se nutre, paradójica y recíprocamente, de una generosa variedad icónica a consecuencia de una idealización de la guerra que ya parece que existía en el pasado. Parte de esta tradición icónica —en el arte, fundamentalmente— goza de una accesibilidad aceptable incluso para el alumnado en edad escolar<sup>2982</sup>.

Investigar, almacenar y gestionar un registro iconográfico es una manera, empero, de activar los mecanismos cerebrales de la curiosidad y la atención<sup>2983</sup> debido a la propia naturaleza de estas fuentes. De igual modo la arqueología militar, reformulado su estudio a través de unas estructuras didácticas adaptadas al nivel de los educandos,

---

<sup>2981</sup> Cf. LALIENA CORBERA, C., *op. cit.*, 1998b, pp. 199-228.

<sup>2982</sup> Muchas de las fuentes no documentales de las que se nutre el conocimiento de la guerra en el Medioevo se custodian en repositorios digitales a los que se puede acceder con facilidad para un público no especializado, tal como museos en red, colecciones en línea o repositorios iconográficos y de arte.

<sup>2983</sup> Cf. MORA, F., *op. cit.*, 2017, pp. 77-94.

constituye asimismo un fondo de provechosas oportunidades educativas. El análisis de restos arqueológicos u objetos de museo relacionados con la guerra en la Edad Media, como abordaremos desde una perspectiva no formal posteriormente, posee un gran valor educativo, ya que la cosmovisión de la guerra medieval en la sociedad occidental le arroga tantos estereotipos salvables y manejables como provechosos para una didáctica de la historia y del patrimonio. Incluso el acercamiento al método científico de excavación arqueológica llevado a cabo en espacios de guerra medievales, como campos de batalla o recintos poliorcéticos, puede también establecer bases metodológicas para el desarrollo de dinámicas en el aula<sup>2984</sup>. En definitiva, estudiar la guerra a través de fuentes primarias para amoldar el método científico en el aula implica la asunción de una base metodológica a través de la cual los alumnos puedan construir su propio aprendizaje, y de igual modo insertar los procesos de este en los railes del método científico en general<sup>2985</sup>. Se trata de un proceso por tanto que nos lleva a un enfoque metodológico de enseñanza/aprendizaje de las Ciencias Sociales a partir de la sustantividad. Es decir, a partir de elementos mensurables, analizables, medibles e incluso manipulables. Si el alumno lee datos sobre la guerra, esta pasa entre los

---

<sup>2984</sup> Para el caso de didáctica asociada a la arqueología del conflicto, Hernández Cardona y Rojo Ariza concluyen: «[...] la arqueología del conflicto permite conocer mejor determinados episodios de la historia, y eso incide en los contenidos de tipo conceptual; pero a su vez posibilita un seguimiento y reflexión metodológica muy potente a partir del análisis de los yacimientos o de los diarios de excavación, lo cual incide en la adquisición de contenidos procedimentales inequívocamente científicos. Y, finalmente también posibilita la reflexión sobre situaciones extremas lo cual permite reflexión y formación en contenidos actitudinales o de valores: respeto, tolerancia, solidaridad, dialogo», HERNÁNDEZ CARDONA, X. y ROJO ARIZA, M. C., *op. cit.*, 2012, p. 166.

<sup>2985</sup> Algunos estudios y consideraciones, sobre todo en torno a su aplicación en enseñanzas medias, en PRIETO, J. A., GÓMEZ, C. J. y MIRALLES, P.: “El uso de fuentes primarias en el aula y el desarrollo del pensamiento histórico y social. Una experiencia en Bachillerato”. *Clío*, vol. 39, (2013), pp. 34-14; GÓMEZ CARRASCO, C. J. y PRIETO PRIETO, J. A.: “Fuentes primarias, objetos y artefactos en la interpretación de la historia. Diseño y evaluación de un taller de numismática en Educación Secundaria”. *Didáctica de las ciencias experimentales y sociales*, nº 31, (2016), pp. 5-22, o MOLINA PUCHE, S., ORTUÑO MOLINA, J. y MIRALLES MARTÍNEZ, P.: “El comentario de fuentes primarias como herramienta para la evaluación de competencias básicas en historia”, en MIRALLES MARTÍNEZ, P., MOLINA PUCHE, S. y SANTISTEBAN FERNÁNDEZ, A. (coords.): *La evaluación en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las ciencias sociales*, vol. 4. Asociación Universitaria de Profesores de Didáctica de las Ciencias Sociales, 2011, pp. 295-306.

contenidos como algo fugaz. Si estudia los elementos arqueológicos y objetos de museo vinculados a esta, el alumno la comprende, la reflexiona y la piensa históricamente<sup>2986</sup>.

## **6.1.2 Didáctica del patrimonio y guerra medieval**

### **6.1.2.1 Intermediación didáctica en escenarios militares de la Edad Media**

En lo sucesivo vamos a superar gradualmente el ensayo teórico acerca de una didáctica de la guerra en el ámbito formal. Nuestro interés es ir aposentando unos presupuestos metodológicos que abarquen una didáctica de la guerra en la Edad Media de perfil general, y poco a poco orientada a espacios de enseñanza/aprendizaje no formal, fundamentalmente los museos y el patrimonio.

Si retrotraemos la atención a esos condicionantes de tipo empático, social e ideológico de los que hablábamos y que impregnan la idea que se tiene del fenómeno bélico pasado en la actualidad, observamos que al igual que se perpetran objeciones y sensibilidades para su inclusión en las aulas, también estas parecen estar presentes como oposición a la permeabilidad de este entre la sociedad civil. Sin embargo, no es menos cierto que muchos de los recursos de ocio que están a la cabecera del consumo cultural en las sociedades occidentales tienen un trasfondo bélico histórico. Algo que enfatiza una aparente distorsión entre una presupuesta sociedad antimilitarista que al mismo tiempo consume guerra histórica con vehemencia. Lo vemos en los videojuegos, la literatura, el modelismo y los juegos de estrategia, la prensa de divulgación, el turismo cultural, las series de televisión o el cine. Si la sociedad consume constructos no revisados sobre historia de la guerra, pero los ámbitos académicos e instructivos huyen de ella, se genera una disonancia que es necesario reconducir. Sin solución de continuidad. Intermediar didácticamente entre historia y patrimonio militar y la sociedad ya no solo se erige como fundamental en la enseñanza y comprensión del pasado bélico, sino también en la perentoria contribución a la construcción de una

---

<sup>2986</sup> Estos presupuestos metodológicos dan la oportunidad para el desarrollo de herramientas más específicas que actualmente están en uso en las enseñanzas primarias y medias, como el ABP o Aprendizaje Basado en Proyectos, el Aprendizaje Basado en Problemas, el Estudio de caso, y tantas otras metodologías didácticas para enseñar Historia.

sociedad más justa, más reflexiva. Más avanzada. Y por las razones que ya se han esgrimido en los apartados anteriores.

Por tanto, didáctica y guerra son un binomio que trasciende lo meramente instrumental o instruccional en los ámbitos escolares para devenir en una cuestión que atañe a toda nuestra sociedad, consumidora de guerra. Es una extrema necesidad. Si los didactas no educamos sobre la guerra en el pasado, los otros recursos de ocio y cultura que nuestra sociedad consume lo están haciendo por nosotros. Y con consecuencias imprevisibles, ajenas al empeño por educar en los valores que le son inherentes a la didáctica de las Ciencias Sociales. Si extrapolamos pues este cometido a los entornos no formales, ¿en qué contextos debe intermediar la didáctica de la guerra en la historia? A despecho de que puedan existir más, los fundamentales son los que albergan los restos de ella: los museos y el patrimonio.

Como ya veíamos en el bloque II, el patrimonio de guerra son todas las trazas materiales que esta ha dejado a lo largo de la historia. Hablamos tanto de un patrimonio mueble —objetos o restos arqueológicos— como un patrimonio inmueble. En el caso del segundo, para la Edad Media su naturaleza es a la vez difusa pero ferozmente tópica. Y lo es porque algunos elementos de este patrimonio forman parte de un idealismo muy arraigado en nuestra ciudadanía a partir de la literatura o la tradición, en cierto modo congénito de la sociedad occidental. Estamos hablando de las trazas materiales defensivas y ofensivas, como castillos, ruinas, elementos poliorcéticos o yacimientos arqueológicos de guerra. Pero no solo ellos, también debemos incluir en esta taxonomía a los campos de batalla. E incluso otros elementos más desleídos como fosas comunes o depósitos de armas. Decimos, no obstante, que su naturaleza es difusa porque en el caso de los castillos, atalayas, torres y otros elementos estructurales, compartieron funciones no solo militares, como ya hemos indicado, sino de otra índole.

Algunas fundamentaciones epistemológicas troncales para una didáctica del patrimonio las podemos encontrar en la obra de la profesora Calaf<sup>2987</sup>, en la que realiza una contextualización desde la comunicación, la pedagogía clásica y la psicología. Algunas de las bases pedagógicas constructivistas que esta autora recoge enlazan muy bien con nuestra cosmovisión epistemológica de cómo debería plantearse una didáctica del patrimonio para una sociedad más avanzada, circunscrita a cómo enseñar la guerra

---

<sup>2987</sup> CALAF MASACHS, R.: *Didáctica del patrimonio. Epistemología, metodología y estudio de casos*. Trea. Gijón, 2009a.



en contextos no curriculares<sup>2988</sup>. El desarrollo teórico de tales cuestiones recoge, en parte, los postulados del pedagogo y filósofo *pragmatista* John Dewey<sup>2989</sup>, aplicados al ámbito museográfico y patrimonial. Entre ellos destaca los procesos educativos fundamentales asociados a la experiencia, en lo que el autor estadounidense reconoce como *la educación como reconstrucción*<sup>2990</sup>. El pedagogo apuntala esta base epistemológica en el control del proceso educativo, por el cual se toma parte consciente de lo observado, lo experimentado y el resultado final, poniéndolo en necesaria relación. Otro de los elementos clave en tal proceso es el fomento del interés por parte de quien recibe el mensaje educativo, abordado también por otros autores desde una perspectiva de la didáctica del patrimonio<sup>2991</sup>. Todas estas prescripciones, que se sitúan en la génesis de una didáctica renovadora y en un enfoque educativo de la concepción museística, resultan para nuestras investigaciones de gran importancia, dado que en el fondo se vinculan con los procesos neuronales de nuestro cerebro que hacen posible el aprendizaje. Cuestiones basales todas estas que hemos tenido en cuenta para pergeñar las bases metodológicas en el desarrollo de discursos museográficos en los museos de guerra y en el patrimonio militar.

La intermediación didáctica sobre este patrimonio militar del Medioevo de naturaleza inmueble, no obstante, adquiere unas significaciones muy especiales, ya que

---

<sup>2988</sup> Ciertas indicaciones en el devenir académico de esta disciplina en CALAF MASACHS, R.: “Investigación en didáctica del patrimonio y museografía didáctica”. *Her&Mus. Heritage & Museography*, nº 01, (2009b), pp. 115-121.

<sup>2989</sup> Algunas de sus principales obras pedagógicas: DEWEY, J.: *Dictionary of education*. Open Road Media, 2015, y DEWEY, J.: *Democracia y educación: una introducción a la filosofía de la educación*. Ediciones Morata, 1995.

<sup>2990</sup> «[...] el ideal de crecimiento presenta la concepción de que la educación es una constante reorganización o reconstrucción de la experiencia», DEWEY, J., *op. cit.*, 1995, p. 73. «La diferencia esencial de la idea de la educación como una reconstrucción continua —dice— de las otras concepciones unilaterales que hemos criticado [...] es la identifica el fin (el resultado) con el proceso», *idem*, p. 75.

<sup>2991</sup> Cf. HERNÁNDEZ CARDONA, F. X.: “Didáctica e interpretación del patrimonio”, en CALAF MASACHS, R. y FONTAL MERILLAS, O. (coords.): *Comunicación educativa del patrimonio: referentes, modelos y ejemplos*. Trea, 2004h, pp. 35-50. Algunas reflexiones básicas sobre despertar el interés, educar y sensibilizar al público en los museos desde un enfoque también lúdico en SANTACANA MESTRE, J.: “Museografía didáctica, museos y centros de interpretación del patrimonio histórico”, en SANTACANA MESTRE, J. y SERRAT ANTOLÍ, N. (coords): *Museografía didáctica*. Grupo Planeta (GBS), 2011, pp. 63-101, pp. 97-98.

«el valor histórico de los restos va unido al valor de su propio emplazamiento»<sup>2992</sup>, lo que enlaza habitualmente con motivaciones de carácter identitario. Se trata por tanto de elementos que no solo figuran de forma ubicua en el imaginario colectivo que empachan los estímulos culturales tradicionales, como el cine o la literatura, sino que constituyen señuelos e imágenes de gran poder visual en paisajes rurales y urbanos, muchos de los cuales no están exentos de un mensaje que se entrelaza directamente con la identidad territorial e histórica, desde una perspectiva local, comunitaria e incluso nacional<sup>2993</sup>. Los castillos, las torres, las atalayas, los *muros* o las murallas urbanas se embeben en el acervo identitario de una comunidad determinada, que a su vez, por consiguiente, se nutre de tales trazas dejadas por los procesos bélicos del pasado. Decir que la guerra no está presente en nosotros hoy, es ignorar los procesos históricos y el significado del propio patrimonio. Intermediar didácticamente en estos bienes no solo constituye una acción educativa y cultural, sino una responsabilidad social que coadyuva a construirnos como sociedad con identidad.

Otro de los elementos muy relacionado con esta concepción son los campos de batalla. En el bloque II hacíamos un repaso del estado de sus estudios, registro y museización en nuestro país. Desde el prisma de la didáctica del patrimonio, estos acentúan la premisa con la que terminábamos el párrafo anterior. El ideario popular ha sacralizado a algunos de ellos, lo que paradójicamente contrasta con el desapego y abandono que de su estudio han venido teniendo las administraciones pertinentes, al contrario de lo que sucede en otros países de Europa o en EEUU<sup>2994</sup>. A muchas de estas situaciones les afecta con probabilidad el hecho de que la segmentación administrativa de España, atendiendo a filiaciones históricas, haya a su vez tamizado el símbolo de estos espacios de guerra a través de visiones regionales. La batalla que es importante, por ejemplo, para un discurso histórico nacional determinado puede no serlo tanto para este mismo discurso desde una óptica regional o territorial, máxime cuando la responsable de su puesta en valor es la administración que custodia el bien común en

---

<sup>2992</sup> SANTACANA MESTRE, J., PIBERNAT, L. y HERNÁNDEZ CARDONA, F.: “Fundamentación epistemológica de una didáctica del patrimonio”. *Iber: Didáctica de las ciencias sociales, geografía e historia*, nº 17, (1998), pp. 27-40, sp.

<sup>2993</sup> Este mensaje, con las distancias consabidas, entronca asimismo con el mensaje que muchos de estos bienes inmuebles ejercían ya en las sociedades medievales, relacionado con la ostentación del poder y el control coercitivo y tributario de la población.

<sup>2994</sup> Cf. RUBIO-CAMPILLO, X., *op. cit.*, 2009a y RAMÍREZ GALÁN, M., *op. cit.*, 2015b.

esa región. Lo mismo sucede *sensu contrario*. La Batalla de Cutanda, por ejemplo, sucedida en territorio aragonés, constituyó un hito fundamental en la expansión feudal del valle del Ebro. Determinó a la postre la caída de las defensas almorávides que dejaron expedito el avance cristiano hacia Levante y fijó el sino del futuro político y militar del islam y el cristianismo peninsulares, al mismo nivel o más que Las Navas de Tolosa o Alarcos unas décadas después. Sin embargo, ninguna consideración nacional o regional se le ha dado nunca, relegándose en la actualidad, salvo iniciativas locales de última hora, al más deplorable olvido<sup>2995</sup>.

Todo este patrimonio inmueble, por tanto, necesita de unas bases metodológicas que nos faculten en el desarrollo de acciones concretas para descodificarlo a través de la intermediación didáctica. Aunque estas bases están comprendidas en los proyectos y modelos concretos que desarrollamos en los dos capítulos generales que siguen de este bloque, no debemos olvidar que, en parte, para pergeñar estrategias museales o de socialización del conocimiento en entornos patrimoniales conviene que consideremos algunos aspectos clave.

El primero de ellos es que un campo emergente como el de la neuroeducación, y más concretamente la neurodidáctica, puede aportar muchas de las claves en el conocimiento del cerebro de quien aprende para ayudarnos en el arduo trabajo de trazar estrategias educativas en entornos patrimoniales y museales. Como veremos en el apartado 6.2.2: *Museografía didáctica. Presupuestos metodológicos para el desarrollo de discursos museales y patrimoniales en torno a la guerra en la Edad Media*, se trata de una disciplina —o transdisciplina— que en nuestro país todavía se encuentra dando sus primeros pasos, y que en lo relativo a la didáctica de la Historia y el Patrimonio es un campo todavía por explorar. Lo que está claro es que de todo lo amplio de esta materia, uno de sus recursos clave para el desarrollo de nuestras propuestas

---

<sup>2995</sup> Sucede algo similar con patrimonios inmateriales del pasado compartidos. Caso de las Cortes Generales de la Corona de Aragón que reunían —y reúnen culturalmente— a aragoneses, catalanes y valencianos. El estudio actual de las cortes particulares de los tres reinos y territorios goza de una tradición académica de largo recorrido, llevada a cabo por las universidades, centros de estudio y administraciones regionales de tales comunidades autónomas herederas. Sin embargo, las cortes generales que atañían a los tres territorios parecen haber quedado en un confín académico incomprensible a la vista de sus homólogas territoriales. La atomización administrativa está detrás de la creación de discursos identitarios que transforman, en lo sustancial, cualquier homogeneidad con la que se pretenda considerar lo que el pasado nos ha legado. Sea de englobe nacional o pluri-regional.

metodológicas y estratégicas se basan en el uso de las *emociones*<sup>2996</sup>. Ahora sabemos, por las reacciones de las diversas partes de nuestro cerebro durante el aprendizaje, que no se puede educar sin emocionar. La reunión entre actividad cognitiva y actividad emocional, fisiológicamente, constituye una evidencia científica. Por tanto, toda acción educativa que pretenda en sus resultados generar mecanismos conductuales y cerebrales propios de los procesos de enseñanza/aprendizaje deberá comenzar por el uso de las emociones —estas generan los sentimientos, que no son otra cosa que las reacciones subjetivas—. Entre estas respuestas conductuales que derivan de las emociones hay dos que se erigen como fundamentales en estos procesos educativos: la *curiosidad* y la *atención*. Por consiguiente, todo corpus metodológico debe contemplar estrategias que estimulen los campos del cerebro responsables de estos mecanismos. Volveremos sobre ello más adelante.

Sobre esta base neurocientífica existen pues diversas estrategias para descodificar el patrimonio militar que aúnan la pedagogía, la psicología conductual y del aprendizaje y la didáctica de las Ciencias Sociales. Desde este terreno y hacia una didáctica del patrimonio, se hace necesario tomar como elementos clave en el diseño de discursos museales el contacto directo con fuentes primarias militares. ¿No es, acaso, el patrimonio inmueble una fuente primaria en sí misma? Pero el simple contacto con el monumento no basta, necesitamos que la audiencia que construye un aprendizaje o un conocimiento a partir de una experiencia en el patrimonio de guerra tenga acceso a fuentes, elementos y objetos. Este proceso no solo implica una aproximación física a objetos históricos o restos arqueológicos, ya que esto no es siempre posible —aunque debiera serlo—. El diseño museal o de descodificación patrimonial debe incluir acceso sensorial a narraciones o testimonios del pasado a partir de crónicas o noticias históricas, a objetos militares relacionados o a pasajes, reales o adaptados, que muestren procesos de estudio arqueológico o documental, para que el visitante no solo tenga conocimiento de qué fuentes explican la realidad histórica del escenario militar en el que se encuentra, sino también los métodos científicos que nos han llevado a su estudio

---

<sup>2996</sup> Una reunión de primeros atisbos sobre educar en patrimonio a través de las emociones, desde un plano más psicopedagógico que neurocientífico, en SANTACANA MESTRE, J. y MARTÍNEZ GIL, T: “El patrimonio cultural y el sistema emocional: un estado de la cuestión desde la didáctica”. *Arbor*, vol. 194, nº 788, (2018), p. 1-9.

y conocimiento<sup>2997</sup>. Por descontado, la intermediación didáctica en la exposición de todos estos procesos y aspectos puede incluir mecanismos que faciliten la comprensión de los elementos, como mapas, planos, restituciones digitales, vistas aéreas, anastilosis. No consiste en convertir a la audiencia en historiadores, sino en enseñar a partir del propio método por el cual estos construyen el conocimiento.

Y otro factor clave es lo que hemos denominado *descifrar el patrimonio de guerra*. Se trata de un planteamiento discursivo a través de la didáctica orientado al diseño de procesos que restituyan digitalmente lo que ya no está. Es una metodología que en los últimos años ha adquirido mucha trascendencia; en nuestro caso, su asunción como parte fundamental de nuestras investigaciones se fundamenta en unas características muy concretas y en cierto modo genuinas.

Somos conscientes de que es este un terreno pantanoso, pero su mala fama en algunos sectores o su asunción como criticada metodología de divulgación de resultados científicos se debe a la inexistencia en muchas ocasiones de un método que aporte honestidad al proceso, y por tanto plena validez. Si la didáctica está presente, estas controversias pueden paliarse. Este punto, no obstante, lo desarrollaremos en el capítulo 6.1.3: *Aproximaciones a una didáctica de la guerra en la era digital*. Su fundamento radica en que *reconstruir, restituir, identificar o simular*<sup>2998</sup> el patrimonio que ya no está son acciones de un mismo proceso descodificador. Si usamos métodos digitales para realizar alguno de estos procedimientos escondiendo el proceso y enseñando solo

---

<sup>2997</sup> «Cualquier modelo didáctico que se quiera aplicar que no parta de la consideración de que los hechos históricos responden a un complejo causal, o a establecer la jerarquía de causas y consecuencias, no puede pretender explicar el hecho social. Y para explicar la jerarquía de causas la ciencia histórica establece hipótesis, analiza las fuentes para demostrar la viabilidad de las hipótesis propuestas, aplica la crítica textual para demostrar la validez o invalidez de una información y formula modelos explicativos de la realidad. Cualquier modelo didáctico que pretenda intervenir en la enseñanza de la historia y que no contemple estos parámetros yerra el objeto de análisis: no enseña historia, puede ser una narración, un modelo de didáctica aplicable a la enseñanza de la educación cívica o de la moral, pero no es válido para la enseñanza y el aprendizaje de la historia. Naturalmente el modelo didáctico que de forma inevitable se establece para la enseñanza de la historia debe partir de las fuentes de conocimiento de la historia», SANTACANA MESTRE, J., PIBERNAT, L. y HERNÁNDEZ CARDONA, F., *op. cit.*, 1998.

<sup>2998</sup> Las bases teóricas de la recreación digital del patrimonio que hemos adaptado a nuestras investigaciones dimanan del trabajo de GREVTSOVA, I. y SANTACANA MESTRE, J.: “Funciones de la iconografía digital didáctica en el campo del patrimonio y de la arqueología”, en SANTACANA MESTRE, J. y LÓPEZ BENITO, V. (coords.): *Educación, tecnología digital y patrimonio cultural: para una educación inclusiva*. Trea, 2014, pp. 119-125, pp. 123-125.

el resultado, estamos dejando de ser honestos con los elementos polémicos o las interpretaciones no consensuadas. Por ello, *descifrar el patrimonio militar de la Edad Media* a través de nuevas tecnologías incluye construir un discurso museal o educativo que englobe en sí mismo el proceso de *reconstrucción, restitución, identificación o simulación* que hemos utilizado.

Las claves teóricas de este punto, como decimos, serán desarrolladas posteriormente. En cualquier caso, la esencia radica en que el patrimonio de guerra nos ha llegado constituyendo una parte muy minoritaria de lo que un día fue. Los restos arqueológicos, las fortalezas y trazas defensivas, o los campos de batalla identificados son una mínima proporción de la realidad bélica que los hizo posible. Edificar discursos educativos para descodificar ese patrimonio implica tratar en la medida de lo posible de restituir —argumental y visualmente— lo que ya no está y que, por otro lado, le dotó de sentido. Se trata de trascender el lenguaje. Si, además, hacemos partícipe de ese proceso de reconstrucción al educando, enseñando sin tapujos el método científico empleado, las fuentes utilizadas o la problemática sobre elementos que ya no están, estaremos dotando a la metodología de un recurso que interconecta a la audiencia y al mundo científico a través de lazos de honestidad.

Y, por último, finalizamos este apartado con un último punto clave que a la sazón recoge en cierto sentido los aspectos metodológicos anteriores, que le sirven de base conceptual y teórica. Este se fundamenta en establecer estrategias de pensamiento militar en el propio discurso museal o patrimonial. A través de la empatía y la involucración de la audiencia en este discurso, nuestro objetivo será el desarrollo de mecanismos de pensamiento que le aproximen al hecho militar de la Edad Media desde sus tres dimensiones operacionales. Dicho de otro modo: el discurso educativo en el patrimonio debe incentivar el pensamiento estratégico, táctico y técnico en la audiencia. No se trata de convertirlos en caudillos militares, pero sí de hacerles partícipes del porqué de las decisiones que estos tomaban, problematizándolas. Necesitamos incentivar al discente para que piense históricamente. Para que piense militarmente. Necesitamos hacerle partícipe de la estrategia de guerra, dejando que él mismo la diseñe mental o incluso físicamente. Lo mismo para el pensamiento táctico. Es preciso retar al discente a que desarrolle estrategias de pensamiento relacionadas con las tácticas militares inherentes al patrimonio militar en el que se encuentra. Pueden ser estrategias poliorcéticas y de asedio, de ataque y/o defensa, de control territorial o de movimiento de unidades en campos de batalla o hechos de armas específicos. Nos aproximamos con

ello a una vertiente lúdica y narrativa naturalmente implícita en cualquier mecanismo cerebral de descodificación del patrimonio de guerra. Y, también, necesitamos establecer estrategias de pensamiento en torno a la vertiente técnica y tecnológica del pasado militar: la morfología del armamento, su uso, su realidad funcional, o los mecanismos de las máquinas de asedio, entre otras cosas, deberían formar parte del proceso reflexivo del educando que permita desentrañar el significado de lo que está viendo.

#### 6.1.2.2 Didáctica del objeto para la enseñanza del pasado militar

La guerra constituye una dimensión del ser humano de una remarcada naturaleza dual. Por un lado, posee una vertiente adscrita irremediabilmente al pensamiento humano y todo lo que se deriva categórica y científicamente de ello. Por otro, es innegable su carácter instrumental y tecnológico. La guerra, como elemento congénito de nuestro género, se ha servido desde siempre de la tecnología creada por la Humanidad para su desarrollo. La ciencia es concomitante con el fenómeno bélico. Solo es preciso detenerse en cómo ha contribuido el fenómeno bélico contemporáneo a la evolución tecnológica de nuestras sociedades modernas para constatarlo. La ciencia de la guerra aceleró procesos tecnológicos y científicos que luego han servido para construir una sociedad más avanzada. Las vacunas contra enfermedades infecciosas o los antibióticos experimentaron un avance asombroso gracias a que los imperios y naciones occidentales se vieron obligados a investigar en esos campos para evitar la mortandad en el frente que las heridas, enfermedades e infecciones causaban a los soldados durante la Primera y la Segunda Guerra Mundial. Los aliados, en esta misma contienda, crearon un elemento que fue capital para resistir el avance aéreo de la Luftwaffe alemana: el radar. Solo la imperiosa necesidad de defenderse aceleró los mecanismos científicos para obtener una solución que les protegiera de los aviones alemanes. Actualmente es la base tecnológica de la aeronáutica. Lo mismo podemos decir de internet, surgido en el seno del ejército americano. De hecho, la *World Wide Web* es una creación tecnológica militar, no civil. La globalización, por tanto, tal como hoy la entendemos, no habría llegado sin la existencia de la guerra y sus fenómenos asociados. El mundo actual en general no podría explicarse sin las guerras habidas en el

pasado, y una parte del bienestar del que gozamos en el primer mundo procede de la tecnología, la medicina o la ciencia que la guerra obligó a desarrollar.

A esto nos referimos, entre otros aspectos, cuando hablamos de la dimensión humanística que posee la guerra. La amputación sistemática de ella de los programas instruccionales públicos procura que, a la sazón, la historia del ser humano no sea comprendida, no sea contextualizada. Dentro de esta dimensión, la característica fundamental es la fabricación ubicua de elementos y objetos de diversa índole. Artefactos que han estado por lo general a la vanguardia del conocimiento tecnológico de su tiempo y cuya herencia constituye en buena medida el conocimiento que tenemos de la guerra en la actualidad. De hecho, la guerra sin objetos no puede comprenderse.

Desde una perspectiva general, los objetos adquieren —y han adquirido— una gran importancia en la construcción de paradigmas museológicos y discursivos<sup>2999</sup>. En un museo estos protagonizan una tupida red relacional que coadyuva en la formación de «un ideario que el observador percibe en tanto que su pensamiento transita entre *lo irreal* y *lo real*; entre *la diversidad de temas* y *la mirada de síntesis histórica*»<sup>3000</sup>. Cuestiones para nada fútiles que se interrelacionan con las realidades discursivas de los museos al servicio del poder o del titular de los mismos y por tanto de sus mensajes universales. Los objetos, por tanto —o, mejor dicho, su utilización discursiva—, conforman parte de los elementos del «aparato comunicativo sometido a la subjetividad del marco institucional», seguramente más voluble que en el caso de la escuela, pero no por ello menos eficiente<sup>3001</sup>.

Pero al margen de todo ello, nos interesa abundar no tanto en una reflexión museológica acerca de los objetos y su relación con los lenguajes y el poder, como en la elaboración de estrategias educativas a partir de ellos y desde la educación patrimonial. La *didáctica del objeto*, como campo de estudio, ha sido abordado desde varias perspectivas anteriormente por diversos autores en nuestro país<sup>3002</sup>, aunque podemos

---

<sup>2999</sup> Siempre dentro de los museos de Historia, de Arqueología o relacionados con las Humanidades y las Ciencias Sociales.

<sup>3000</sup> CALAF, R., *op. cit.*, 2009a, p. 51.

<sup>3001</sup> *Ídem*, p. 55. Reflexiones que la autora hace a través de las previas de Davallon.

<sup>3002</sup> Destacamos algunas obras elementales y trabajos como GARCÍA BLANCO, A.: *Didáctica del museo: el descubrimiento de los objetos*. Ediciones de la Torre, 1988; SANTACANA MESTRE, J. y LLONCH MOLINA, N.: *op. cit.*, 2012; LÓPEZ BASANTA, C. y LLONCH MOLINA, N.: “El automóvil como objeto de museo y su valor para el conocimiento de la Historia. Primeros pasos hacia una



decir que es un ámbito todavía joven. Quienes han trabajado en este campo tienden a arregarle a los estudios de María Motessori o Decroly la base para la conformación actual de su corpus epistemológico. Los objetos son para la didáctica del patrimonio poderosos elementos por su alta capacidad para la vinculación y retención conceptual; por su proclividad a la asociación con conceptos o ideas históricas, que tienden a fijarse con facilidad en la mente de nuestra audiencia. Los objetos poseen la capacidad de activar los campos del cerebro relacionados con el interés, y por tanto de algunas emociones fundamentales para que se produzca aprendizaje. De hecho, funcionan como «centros de interés» de gran capacidad; lo que podemos denominar en didáctica *inclusores*<sup>3003</sup>. De igual modo, como hemos desarrollado anteriormente, son de mucho valor para perfeccionar estrategias didácticas a partir de los métodos científicos inherentes a las Ciencias Sociales, como el *hipotético-deductivo* o el método *inductivo*<sup>3004</sup>.

Con respecto a los objetos, artefactos o bienes muebles que la guerra medieval nos ha dejado, conviene tener presente que son elementos frecuentemente exclusivos de la propia realidad de esta. En el análisis objetual de cualquier artefacto de la vida cotidiana procedente del pasado, es fácil arregarles a estos una naturaleza instrumental variable o polivalente, pero con los inherentes a la guerra no suele pasar lo mismo. Estos poseen, por lo general, una funcionalidad muy restringida. En cualquier caso, la base teórica para trabajar con ellos radica en que, al ser productos de la coyuntura histórica de su tiempo, nos permiten aplicar metodologías que parten de su propia morfología y van de lo particular a lo general. De lo concreto a lo abstracto. De lo sencillo a lo complejo. El método inductivo, por tanto, deviene en una estrategia museográfica y educativa de primera magnitud<sup>3005</sup>.

---

aproximación didáctica del automóvil”. *Clio: History and History Teaching*, nº 41, (2015); LLONCH MOLINA, N. y PARISI-MORENO, V.: “Contribuciones a la didáctica de la Historia a través del método de análisis del objeto: como ejemplo... una «vasulla»”. *Panta Rei. Revista Digital de Ciencia y Didáctica de la Historia*, art. 7, (2016), pp. 111-124. Y, a través de la indumentaria, LLONCH MOLINA, N., *op. cit.*, 2010a y LLONCH MOLINA, N.: “La indumentaria como fuente para la didáctica de la historia: problemática y estado de la cuestión”. *Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales*, nº 24, (2010b), pp. 63-72.

<sup>3003</sup> SANTACANA MESTRE, J. y LLONCH MOLINA, N., *op. cit.*, 2012, 83-89.

<sup>3004</sup> *Ídem*, p. 28.

<sup>3005</sup> Dice Mayer que «se expone [en los procesos inductivos] a los aprendices a largos periodos de búsqueda mental. [...]. Este periodo [...] sirve para activar más cantidad de conocimiento previo del aprendiz, y le permite codificar activamente la estrategia o concepto que tiene que aprender en un

Tras analizar y estudiar múltiples casos relativos a la guerra en la Edad Media, podemos afirmar que el enfrentamiento armado, en todas sus vertientes, se erige como un microcosmos cultural que es reflejo de la política, la ideología, la ciencia, la religión, la economía o la sociedad de ese mismo periodo. Y por esta misma razón, a partir de la investigación y el descubrimiento de elementos concretos en el arte de hacer la guerra, podemos explicar y contextualizar procesos históricos complejos, acercándonos a una didáctica holística que nos permita enseñar el tiempo histórico. Nótese que en este planteamiento estamos condensando toda la naturaleza conceptual que hemos explicado más arriba, relativa a la fijación y vertebración de conceptos, al uso de *inclusores* y a la aplicación de métodos científicos en el proceso educativo. Veamos.

En cierto modo, el proceso de análisis objetual es en sí mismo un proceso científico. En el bloque V, a lo largo del estudio, contextualización y análisis tipológico del armamento de guerra de los siglos XI y XII hemos desarrollado, de hecho, una metodología de base similar. ¿Cómo podemos adaptar estos procedimientos en el desarrollo de estrategias educativas para el patrimonio de guerra? Si nos aproximamos por ejemplo a los análisis que hemos realizado de los acicates usados por la caballería feudal en los siglos XI y XII, sus propios análisis objetuales<sup>3006</sup> introducen una variedad de conceptos amplificativos que, además, permiten al educando aproximarse al pensamiento histórico. La morfología del acicate plenomedieval respondía a una funcionalidad concreta en el desempeño de la guerra por parte del caballero pesado. A partir de un aspecto como la forma de montar propia de la caballería pesada, es decir, de la nobleza feudal, podemos explicar procesos complejos en torno al dominio de la caballería en el campo de batalla a lo largo de la Edad Media, enlazando, como una sucesión de fichas de dominó, con estructuras propias de la sociedad feudal como era la nobleza guerrera, y culminando el método, a la postre, con la posibilidad de explicar la complejidad de la sociedad feudal en forma de pirámide. Y todo a partir de la funcionalidad de un objeto como es un acicate, que puede ayudar a construir múltiples preguntas sobre tecnología, guerra, ideología, sociedad y economía.

La concreta morfología —de remarcado factor funcional, en este caso— de un objeto nos induce a descubrir aspectos progresivamente complejos que permiten

---

contexto más amplio o significativo», MAYER, R. E.: *Psicología de la Educación, volumen II. Enseñar para un aprendizaje significativo*. Madrid. Pearson Prentice Hall, 2004, p. 85

<sup>3006</sup> Para una metodología concreta sobre el *análisis objetual* desde la didáctica del patrimonio: SANTACANA MESTRE, J. y LLONCH MOLINA, N., *op. cit.*, 2012, pp. 53-60.

explicar incluso la abigarrada estructura de la propia sociedad feudal, y todo mediante funcionalidades lógicas que enlazan conceptos interrelacionados. De lo particular, a lo general. Este método trasciende los objetos para aplicarse también a otros aspectos como la estrategia, la táctica militar o incluso la poliorcética. Pero incluso podemos replicarlo en la elaboración de estrategias de intermediación didáctica que se centren en aspectos menos generales. No faculta de igual modo para introducir reflexiones más complejas sobre otras coyunturas históricas. Podemos verlo por ejemplo con las nueces de ballesta que se conservan en el Museo Provincial de Huesca. Fueron encontradas en el yacimiento de Zafranales, cerca de Fraga (Huesca). Se trata de los impulsores que retenían la cuerda del artefacto y cuya liberación permitía disparar el virote. Lo interesante del hallazgo, como comentamos anteriormente, es que corresponden a hábitats militares fronterizos islámicos de la segunda mitad del siglo XI. Tal como hemos estudiado, durante esa centuria se emprendieron acciones —todo indica que propagandísticas e identitarias— que defendían el uso del arco de mano como arma genuinamente árabe por encima de la ballesta, genuinamente cristiana. Pero la realidad, fruto de un eclecticismo militar que ha sido uno de los pilares de las conclusiones de investigación en esta Tesis Doctoral, es que los guerreros fronterizos de las taifas del valle del Ebro usaban el arco cristiano. A partir de un elemento diminuto y característico como la nuez de una ballesta, podemos desentrañar un proceso inductivo a través de cual analizar y estudiar procesos complejos del pasado, como la permeabilidad cultural de guerra entre cristianos y musulmanes en la Plena Edad Media.

### **6.1.3 Aproximaciones metodológicas para una didáctica de la guerra en la era digital**

Los cambios abruptos que ha propiciado la irrupción de la tecnología digital en las relaciones sociales han afectado también a la psicología del aprendizaje. Junto a las pautas psicológicas tradicionales que han venido trazando las estrategias de instrucción establecidas a lo largo del siglo XX<sup>3007</sup>, la asunción de las nuevas tecnologías en los ámbitos de la educación formal e informal han venido a proponer nuevos constructos y

---

<sup>3007</sup> Un ejercicio sintético notable en MAYER, R. E., *op. cit.*, 2004, p. 9 y ss.

planteamientos en la forma en que el ser humano se relaciona con el conocimiento<sup>3008</sup>. Frente a procedimientos pausados de aprendizaje, conformados por la interrelación de parámetros y la conformación lenta de conocimiento a través de fuentes dispersas y, en ocasiones, lejanas, se erige una nueva naturaleza de las secuencias de enseñanza/aprendizaje, en las que la inmediatez y la globalidad son los elementos primordiales<sup>3009</sup>. Esta nueva forma de relacionarnos con el conocimiento está cambiando no solo en entornos estrictamente curriculares, sino también en la forma en que accedemos al conocimiento con ánimo filantrópico. Es el caso del turismo cultural o el consumo de patrimonio desde una perspectiva fundamentada en el placer por aprender. Ambos casos convergen en un punto común: la didáctica.

No queríamos finalizar este apartado del último bloque de nuestra Tesis Doctoral sin acercarnos mediante algunas reflexiones al papel que deben jugar las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en la socialización del pasado militar. Abundar en reflexiones de tipo conceptual o teórico acerca de cómo ha cambiado nuestra sociedad digital y cómo esto ha afectado al campo de las Ciencias Sociales, las Humanidades, los museos o el patrimonio sería recoger buena parte de la información que ha sido trabajada ya y publicada con antelación. Nos parece más juicioso, dado el carácter de nuestra investigación, reflexionar sobre el papel de estos medios digitales en la labor de democratizar el conocimiento científico, y en concreto el relativo a la guerra en la Edad Media.

Es innegable que resistirse al avance imparable que la tecnología digital está produciendo en el ámbito de la educación, los museos y el turismo cultural no tiene sentido. En no pocas ocasiones parece que los problemas que se dan con respecto a esta digitalización de las Humanidades existen más en la resiliencia por parte del mundo académico y ejecutivo de sus campos de estudio y aplicación que en su propio y natural encaje en nuestra sociedad de consumo. Debemos comprender que la sociedad del siglo

---

<sup>3008</sup> SANTACANA MESTRE, J., LÓPEZ BENITO, V. y LLONCH MOLINA, N.: “La pérdida de primacía de la museografía y de la escuela: el m-learning”, en SANTACANA MESTRE, J. y LÓPEZ BENITO, V. (coords.): *Educación, tecnología digital y patrimonio cultural*. Trea, 2014, pp. 53-70, p. 58. Cf. también SANTACANA MESTRE, J. y MARTÍN PIÑOL, C. (coords.): *Manual de museografía interactiva*. Gijón. Trea, 2010.

<sup>3009</sup> SANTACANA MESTRE, J. y MARTÍNEZ GIL, T.: “Cerebro, inteligencia, educación y revolución digital”, en SANTACANA MESTRE, J. y LÓPEZ BENITO, V. (coords.): *Educación, tecnología digital y patrimonio cultural*. Trea, 2014, pp. 47-52, p. 47.

XXI exige unos códigos distintos. También en la cultura o en la forma de acceder al conocimiento.

Si acotamos esta reflexión al fenómeno bélico, y en concreto al de la Edad Media, las referencias tecnológicas que tenemos actualmente carecen de una especialización colegiada. La mayoría de ellas proceden de ámbitos de ocio como los videojuegos o el cine. Los primeros, qué duda cabe, parecen haber desarrollado soluciones digitales donde se evoca la guerra desde una perspectiva harto idealizada, fomentando valores que la literatura o el cine llevan décadas instigando, y en el caso de la primera, siglos. Podemos extraer elementos aislados para enseñar la guerra a través de estos recursos, pero conviene tener presente que suelen arrojar una imagen muy desdibujada de la realidad estratégica, táctica e incluso tecnológica. Y en ocasiones están aderezados con no pocas dosis de violencia explícita que, aunque lejos de no existir dentro del propio fenómeno histórico, se reproduce biomecánica, fisiológica y médicamente alejada de la realidad.

La otra parte de la guerra medieval que se ha digitalizado es la próxima al turismo cultural y al patrimonio. Algunas de las trazas que la guerra nos ha dejado son protagonistas en nuestro país de procesos de digitalización, pero se insertan en proyectos que no tratan el fenómeno militar de modo concreto, e incluso lo hacen con cierta ambigüedad o descontextualización. Los castillos o yacimientos que gozan de recursos digitales suelen ser objeto de tratamientos holísticos, y la información que se muestra suele corresponder a contenidos generalistas. Actualmente los castillos venden más por las fotos que muestran en redes sociales y otros canales que por las posibilidades de revivir y conocer los asedios o vicisitudes bélicas que un día sufrieron.

Ciertamente se poseen demasiadas nociones idealizadas —y muchas veces falsas— sobre el conflicto armado del Medioevo, porque quien difunde el fenómeno alberga por lo general unos intereses relacionados con el ocio ajenos a la socialización del conocimiento. Es comprensible, entonces, que desde ese prisma se arrojen clichés desviados o mensajes alejados de su realidad compleja. Historiadores militares o estudiosos del tema con vocación por difundir deben tomar las riendas de la era digital, pues constituye el vehículo de difusión del saber más certero, escalable y eficiente. Como hemos justificado, la aplicación y estudio del conocimiento científico sobre el pasado bélico en los entornos educativos, culturales y de ocio resulta fundamental. Y para ello, las nuevas tecnologías juegan un papel muy importante. Los ciudadanos, que somos seres ferozmente culturales por naturaleza, estamos provistos en la actualidad de

*displays* tecnológicos de uso cotidiano, como son los *smartphones* o tabletas. Se trata de una revolución en el modo en que ahora podemos consumir cultura o acceder al conocimiento. Estos dispositivos suelen estar dotados de geoposicionamiento, brújula digital o sensores de posición espacial llamados acelerómetros. Tal tecnología, unida a un sistema operativo como Android o iPhone y una red de conexión universal, junto a la instalación de *softwares* diversos, nos permite adentrarnos en unas posibilidades de acceso al conocimiento como jamás antes ha existido. ¿Cómo es posible que la historia o el patrimonio formen parte de los recursos de ocio y cultura de una parte nada desdeñable de nuestra sociedad, y el mundo académico de las Humanidades no tenga un acuerdo tácito por formar parte de esta industria?

Todas las iniciativas para descodificar la guerra en el pasado a través de las nuevas tecnologías deben partir de una especialización. Ello no implica que estas deban pergeñarse directamente desde los entornos castrenses o académicos que más conocen el tema, pero sí que en dichos procesos se cuente con un equipo multidisciplinar con garantías y conocimientos, tanto en el campo de la historia militar como en el de la didáctica. No es menos cierto que el ámbito historiográfico adolece muchas veces de abalizar su campo de trabajo en un redil muy restringido; en muchos casos, el trabajo, los resultados de investigación o la divulgación del conocimiento se siguen haciendo por canales propios del siglo XX<sup>3010</sup>. Dotar competencialmente a estos ámbitos de recursos digitales y tecnológicos para una mayor presencia de estos estudios en la sociedad debería ser obligatorio, en tanto en cuanto la mayor parte de los recursos económicos que los hacen posible surgen de esta. Pero, actualmente, esto está lejos de ser una realidad. No solo debemos investigar, sino también volcar los resultados de esta investigación a la sociedad civil para contribuir en su progreso y bienestar. Se trata de una cuenta pendiente. La didáctica, en cualquier caso, deviene en la disciplina clave para paliar esta carencia.

A parte de todo lo dicho hasta el momento, nos parece también fundamental abundar en una cuestión considerada como peliaguda por algunos de estos sectores académicos. Nos referimos a las iniciativas por restituir el pasado mediante medios

---

<sup>3010</sup> Ciertamente es que muchas iniciativas pasan por divulgar en canales digitales mediante estrategias propias de principios de los 2000, que coadyuvan resultados similares a las de las vías tradicionales, con unas pocas decenas de reproducciones. En estos casos, el desfase continúa existiendo. Divulgar conocimiento a través de las nuevas tecnologías de modo eficiente va más allá de colgar alguna conferencia puntual en YouTube o Vimeo.

digitales con objeto de socializarlo. Como adelantábamos anteriormente, hay que considerar diversos niveles conceptuales de intervención reconstructiva o anastilosis de un patrimonio que ya no está. El primero es el propio concepto de *Reconstrucción virtual*, que implica volver a construir algo de lo cual existen restos mediante medios digitales en tres dimensiones. Es volver a construir aquello que se destruyó, pero de lo cual tenemos constancia física en un lugar determinado por la existencia de sus restos. Una *Restitución* es añadir a los restos que nos quedan los elementos que se han perdido, pero que conocemos porque una parte de ellos sigue en pie. Se trata, por ejemplo, de completar la parte de lienzo de una muralla caída porque conocemos las características reales y volumétricas de la parte que sigue en pie. Una *Recreación virtual* es devolver a la vida aquello que ya no está, que ya no existe. No se trata de completar algo o rehacer unos restos, se trata de volver a crearlo sin que exista nada, y en virtud del conocimiento que se tiene sobre cómo fue. Una *Interpretación* implica dotar de verosimilitud un espacio reconstruido. Mediante ella adicionamos elementos fundamentales para otorgar una imagen de realidad a un entorno de recreación virtual, los cuales están sometidos igualmente a un proceso de investigación y contextualización demostrable. El propósito es contribuir a que el usuario comprenda el espacio<sup>3011</sup>. Una *Simulación* implica la reproducción de un elemento arqueológico o arquitectónico del que no tenemos conocimiento a partir de modelos similares que sí nos han llegado, los cuales se aproximan por datación, autoría, materiales o contexto tecnológico a la realidad que es objeto de intervención<sup>3012</sup>.

Rara vez, en una intermediación digital con fines de divulgación en el patrimonio, se usan estas herramientas de modo aislado. Por lo general en una intervención se suelen combinar varias de ellas. Muchas de las reticencias que se generan desde un sector del ámbito académico tienen su origen en cuestiones relacionadas con métodos de trabajo particulares. Para algunos historiadores, arqueólogos o conservadores, el patrimonio que se ha ido no debe devolverse visualmente a la vida. Es una realidad que ya no existe, y lo que nos queda de él son sus estudios y reflexiones cualitativas. Reconstruirlo compromete un mecanismo que tuerce el propio proceso científico, porque o bien pervive la creencia de que la clonación exacta de algo del pasado es muy difícil o

---

<sup>3011</sup> Implica, a modo de ejemplo, poner sacos terreros en la casamata de un emplazamiento artillero de la Guerra Civil a partir de las imágenes y la constancia que se tiene de ello en otros espacios similares.

<sup>3012</sup> Para estas cuestiones: SANTACANA MESTRE, J. y GREVTSOVA, I., *op. cit.*, 2014, pp. 123-125.

directamente imposible, o sencillamente no es concomitante que un código deontológico determinista.

Para otros, el problema radica en que en casi todo proceso de intermediación digital con fines difusivos la acción se topa con elementos cuya naturaleza exacta nos es imposible conocer. Podemos optar por dejar vacío ese espacio o recurrir a una *simulación* a partir del estudio científico, pero en cualquiera de los casos el resultado final quedaría alejado de la realidad pasada, la cual solo podemos imaginar, de modo que no tendría sentido continuar con el proceso. A todas estas objeciones, frecuentemente, se suelen unir otras, como las que acompañan a la reconstrucción de elementos que no obtienen un consenso total sobre su apariencia por parte de la comunidad científica que ha trabajado o se ha aproximado al estudio del bien patrimonial intervenido. Estas discusiones se suelen generar sobre entidades —partes, objetos, piezas, detalles— que, aun habiendo sido sometidas al método histórico, su aproximación se materializa a partir de indicios. Lograr una unanimidad en todos y cada uno de los elementos que se reconstruyen a veces es complicado, al igual que también existen posiciones encontradas sobre diversos aspectos en la literatura científica.

En todas estas reflexiones, como es obvio, damos por elementales aspectos vertebrales de cariz estrictamente especializado, como que cualquier intermediación digital sobre el patrimonio o sobre un hecho del pasado debe contar con unas garantías taxativamente científicas. No se interviene sobre bienes o elementos de los que no existen estudios arqueológicos, arquitectónicos, historiográficos o patrimoniales previos, que por lo general cuentan con estudios y recursos planimétricos y de otra índole.

Muchas veces, a nuestro juicio, las reprobaciones del proceso a las que acabamos de aludir tienen que ver con interpretaciones de la praxis científica desde diversos distanciamientos filosóficos. Frente a ellos, nosotros oponemos tres reflexiones basales. Por un lado, la Historia debería ser más pública de lo que es. Con la llegada del siglo XX el acceso y tratamiento del conocimiento histórico y artístico inició un proceso paulatino de democratización; dejó de estar reducido a círculos de anticuarios y élites diversas. Por lo que ofrecer resistencias actualmente a que ese conocimiento deje de ser algo solo manejado por arqueólogos, historiadores o funcionarios recuerda en muchos aspectos a tales coyunturas pretéritas. Sucede de manera concreta, por ejemplo, con los informes arqueológicos de muchas intervenciones, cuya localización o acceso se convierten en tareas vergonzosamente imposibles, aunque estas provengan del mismo



gremio. Por otro lado, «publicar» la Historia implica hacer transparente el proceso, y no solo los resultados. Si establecemos unas pautas en las que se democratice el procedimiento que hemos seguido durante la intervención, estaremos haciendo partícipe a un público amplio del método que nos asiste; estaremos consensuando en el fondo los elementos susceptibles de debate; y a la vez, estaremos aclarando, referenciando o remitiendo a las fuentes que nos han llevado a aplicar una determinada solución. Y, en tercer lugar, se nos olvida que reconstruir virtualmente lo que ya no está ostenta una capacidad de investigación en sí misma muy potente. La anástilosis virtual aplicada a procesos metodológicos en el «laboratorio» nos permite observar cosas que van más allá de construcciones cualitativas o simbólicas que toda investigación comporta, todas las cuales se producen en nuestra mente, y cada miembro de un equipo de trabajo tiene una. La reconstrucción virtual es una herramienta de incalculable valor para descartar, aprobar, consensuar o relacionar aspectos de toda investigación arqueológica o patrimonial. Y más si se trabaja en equipo.

Todas estas cuestiones nos llevan a concluir que para socializar el conocimiento que tenemos acerca de la guerra medieval se hace necesario usar las nuevas tecnologías. Es lo que hemos denominado *descifrar el patrimonio militar de la Edad Media*. Consiste en usar todos los medios de que disponemos para reconstruir mediante las nuevas tecnologías —principalmente, pero podemos usar otras metodologías como la recreación histórica o la arqueología experimental— en la medida de lo posible el patrimonio o el pasado bélico. Esto se fundamenta en:

- 1) Una necesidad imperiosa por hacer del conocimiento histórico lo que se denomina Historia Pública<sup>3013</sup>. Necesitamos que la historia y el patrimonio, contados con rigor, formen parte de la vida cotidiana de la gente, al igual que otras ciencias sociales lo hacen. Las nuevas investigaciones, las tendencias, las reflexiones o la arqueología deben estar a pie de calle, integrándose en los hábitos culturales, educacionales y de ocio de la sociedad. Y esto debe partir del mundo académico. Por ello, la virtualización del pasado es la herramienta didáctica que puede convertir lo complejo en absorbente, lo técnico en atrayente.
- 2) El convencimiento de que una sociedad más avanzada es la que tiene acceso a los mecanismos científicos que la hacen posible. Como hemos repetido ya, no

---

<sup>3013</sup> Mientras estas líneas se escriben, está a punto de publicarse el último número de la revista *Her&Mus: Museography and Heritage*, dedicado íntegramente a la Historia Pública, coordinado por los investigadores del proyecto PAdGUE, Rafael Zurita y Juan Antonio Mira.

consiste en hacer partícipe a la audiencia solo del resultado de una investigación, sino de todo su proceso. Enseñemos a un público cultural qué métodos se han utilizado para reconstruir lo que ya no existe, problematizando las cuestiones más dudosas. Socialicemos, en definitiva, la ciencia.

- 3) Bajo estos mismos procesos de Historia Pública, concibamos la investigación para reconstruir virtualmente el patrimonio militar como un proceso abierto para los investigadores y público para el consumidor cultural. Convirtamos la investigación un proyecto ciudadano. Si abrimos a la comunidad científica las decisiones que haya que tomar en relación a la restitución o simulación de una parte del patrimonio que desconocemos, el consenso y la aproximación a la realidad serán mayores. Además, estaremos amparados bajo el reglamento del juego científico, en permanente revisión, retroalimentación y, por tanto, en reformulación de hipótesis y en la generación de conocimiento.

En el capítulo siguiente de este bloque desarrollamos algunos de los proyectos que hemos llevado a cabo en los últimos meses, que incluyen entre sus desarrollos virtuales y de nuevas tecnologías elementos relacionados con el patrimonio militar: El Aragón Open Air Museum y el proyecto Living Histor-e.

## 6.2 METODOLOGÍAS PARA LA INTERVENCIÓN MUSEOGRÁFICA Y PATRIMONIAL A PARTIR DE UNA MUSEOGRAFÍA DIDÁCTICA DE GUERRA EN LA EDAD MEDIA

### 6.2.1 Enseñar y mostrar la guerra a través de la *Didactica Magna*. El decálogo del buen didacta militar

Jan Amos Komenský —o Comenius— es considerado como el Padre de la Didáctica. Nació en algún lugar de Moravia, en 1592, y murió en Ámsterdam en 1670. Su obra cumbre es *Didáctica Magna*. Fue escrita alrededor de 1630 y está considerada como la biblia de la literatura pedagógica por constituir la génesis de los métodos de enseñanza. Desde el punto de vista de la didáctica actual, el punto de partida teórico y metodológico es deudor de su trabajo. Comenius, que en cierto sentido debe algunas de sus ideas a Ratke, Bacon u otros, desarrolla en realidad una obra pedagógica holística, una «filosofía o concepción general de la educación». El lema con el que se identifica su *Didáctica Magna* es *el arte de enseñar, o el artificio universal para enseñar todas las cosas a todos con rapidez, alegría y eficacia*, lo que define en sí el propio cometido de la didáctica. Comenius desarrolla un magno recetario en el que es capaz de aunar rasgos generales de corte epistemológico como «misticismo», «sensualismo» o «globalismo», siendo de los primeros pedagogos —pero también filósofo— que planteó el concepto de universalidad en la educación<sup>3014</sup>.

La didáctica es una disciplina científico-pedagógica que estudia pues las técnicas y métodos de enseñanza. En efecto, se ocupa de las estrategias que ponen en práctica los principios teóricos de la pedagogía. Y como disciplina de base científica inserta en las ciencias de la educación necesita de un método. *Didactica Magna* está escrita en muchos de sus capítulos a partir de un estilo con las características de un recetario metodológico, mediante principios, pasos y fundamentos teóricos. De hecho, si extrapolamos las pautas a lo que sabemos ahora gracias a la psicopedagogía y otras disciplinas, la relación con la efectividad de sus métodos didácticos es una evidencia.

En este apartado vamos a desarrollar un decálogo para enseñar, explicar o mostrar la guerra en el pasado a partir de estos principios fundamentales de la didáctica. No se trata de tanto de un cómputo de leyes o normas axiomáticas desde la generalidad,

---

<sup>3014</sup> Cf. COMENIUS J. A., *op. cit.*, 2012, [Estudio introductorio], pp. 12-16.

como de un conjunto secuenciado de claves, focalizado en la labor del propio didacta. Se trata pues de diez fundamentos que se centran en la conducta y la asunción de competencias comunicativas e instruccionales por parte del educador que enseña o muestra la guerra en la historia. Una serie de estrategias y herramientas didácticas extraídas directamente de las enseñanzas de Jan Amos Komenský.

La base de este decálogo va a estar amparada por el capítulo XVII de su obra: *Fundamentos de la FACILIDAD de enseñar y aprender*<sup>3015</sup>. Enfatizamos la palabra *facilidad*, tal como la edición que hemos manejado hace a partir del texto original, porque las bases de las enseñanzas habidas en el capítulo entroncan muy bien con la filosofía del complejo teórico de Comenio, a la cual hemos aludido ya<sup>3016</sup>:

- I. *Fundamento primero: Se comienza temprano antes de la corrupción de la inteligencia*<sup>3017</sup>. El buen didacta militar debe ser consciente de los vicios y virtudes que la sociedad actual ha ido tejiendo en torno al fenómeno bélico en el pasado, y más concretamente en relación a la Edad Media. Muchas de estos estereotipos proceden del cine, la televisión o la literatura. Conviene tenerlos presentes, desmentirlos, problematizarlos, confrontarlos mediante procedimientos deductivos que es preciso compartir dialógicamente y activamente con la audiencia. Solo sobre mentes sin clichés aprehendidos se pueden edificar conocimientos fundados.
- II. *Fundamento segundo: Se actúa con la debida preparación de los espíritus*<sup>3018</sup>. Es necesario modular nuestras estrategias de comunicación y establecer una conducta que avive continuamente las ascuas del interés en

---

<sup>3015</sup> Didáctica Magna, cap. XVII, pp. 138-153. Se trata de unas enseñanzas que el autor realiza a partir de las lecciones extraídas de la propia naturaleza. Se organizan en número de diez, mediante la disposición en cada uno de ejemplos de comportamiento natural, seguidos de la explicación de los *errores* que ha de evitar cometerse en la aplicación de este, adicionando en algunos casos *enmiendas* o anotaciones educativas.

<sup>3016</sup> Los capítulos siguientes hablan de la *solidez* en el aprendizaje y de la *rapidez*. Los posteriores se afanan por establecer pautas para la enseñanza de áreas de conocimiento distintas.

<sup>3017</sup> Comenius alude en este principio a la perentoria necesidad de actuar en las mentes de los discentes antes de que hayan adquirido costumbres o conocimientos no concordantes con los necesarios a cada edad instruccional.

<sup>3018</sup> Donde se alude a que «la Naturaleza predispone la materia para hacerle apetecer la forma». El docente es como el labrador, que siempre se preocupa de que la planta tenga la humedad y la luz suficientes. Se centra pues en motivar a los educandos.

los discentes. Tenemos que ser capaces, con todos los recursos disponibles, de que estos se mantengan hambrientos por conocer, por querer saber, por resolver el final de aquello que les estamos contando o introduciendo.

- III. *Fundamento tercero: Se procede de lo general a lo particular*<sup>3019</sup>: El buen didacta militar comienza con conceptos generales, cortos pero certeros. Conviene utilizar un lenguaje directo, que estimule y rete a la audiencia. Se deben mostrar, a modo de desafío intelectual, ideas introductorias que se bifurquen, que permitan a su vez que los educandos tiren del hilo. No hay que comenzar con argumentos complejos o desconectados de eslabones previos. Por ende, conviene usar estos conceptos o ideas iniciales para identificar y anclar los conocimientos sobre la guerra que nuestra audiencia tiene, así conectar su base conceptual con lo nuevo que van a conocer.
- IV. *Fundamento cuarto: Y de los más fácil a lo más difícil*<sup>3020</sup>. Nuestras estrategias y conductas como instructores deben orientarse hacia un aprendizaje significativo. Esto implica que los inicios de cada módulo, actividad, explicación o elemento deben llevarse a cabo a través de conceptos de impacto que introduzcan el fenómeno bélico, que aludan a sensaciones, que abran la mente de la audiencia. De lo concreto a lo complejo. De lo particular a lo avanzado. Y lo haremos a través de conectores que nos permitan ir introduciendo conceptos y contextos argumentales más intrincados pero apasionantes, por cuanto deben gozar ya de interés para nuestro auditorio.
- V. *Fundamento quinto: Si no se carga con exceso a ninguno de los que han de aprender*<sup>3021</sup>. El buen didacta militar se apea del error de querer comunicar demasiado. Uno de los mayores errores de cicerones culturales es que tratan de incluir demasiados párrafos textuales y dialogales en sus informaciones. Atiborrar a la audiencia con datos, fechas y la trabazón de silogismos

---

<sup>3019</sup> La comparación natural que el Comenius hace aquí es homologable a lo experimenta el árbol, que de un brote construye un sinfín de ramas y hojas. No se deben plantar árboles sino tallos. No se deben sembrar hierbas sino semillas.

<sup>3020</sup> «Los objetos se disponen de tal manera que primero se conozcan los próximos; después, los más cercanos; luego, los lejanos, y por fin, los más remotos», dice Comenius en este fundamento.

<sup>3021</sup> Donde se nos ejemplifica que la Naturaleza no abunda en demasía, no abarca lo que no va a poder apretar. La frugalidad es fundamental para un aprendizaje satisfactorio.

monocordes no hace más especializado el discurso, lo hace ineficaz. El didacta selecciona la información de guerra, la pauta, la administra con frugalidad, la escalona.

VI. *Fundamento sexto: Y se procede despacio en todo*<sup>3022</sup>. Socializar el conocimiento necesita tiempo. La mente no puede reflexionar o procesar ni una cantidad de datos de golpe ni una retahíla de informaciones diversas suministradas sin pausa. Cuando se explican o se exponen procesos bélicos, a menudo nos vemos obligados a incluir demasiada información, que por cuestiones físicas y temporales debe ser administrada sin pausa y sin atender a los procesos naturales del cerebro. Esto, lejos de constituir una ventaja, es hacer perder el tiempo a la audiencia, que se verá obligada a ampliar por sus propios medios la información —si hemos conseguido estimular su interés— que con vaguedad recuerda haber recibido, o profundizar obligatoriamente con posterioridad fuera del entorno de enseñanza/aprendizaje. El buen didacta evita acelerar el proceso. Usa el cerebro de su audiencia para paliar esto. Los textos y las ideas deben ser concisas pero impactantes, dejando que una parte de la información se administre por medios visuales, emocionales o reflexivos; que no toda sea hablada.

VII. *Fundamento séptimo: Y no se obliga al entendimiento a nada que no le convenga por su edad por razón del método*<sup>3023</sup>. Uno de los errores fundamentales que cometemos al enseñar algo en general es dar por conocidos muchos conceptos que nuestra audiencia desconoce. Esto puede paliarse en entornos formales mediante pruebas de conocimiento iniciales. Pero en contextos museales o patrimoniales, donde las audiencias tienen edades y niveles instruccionales diversos, esto es más complicado de llevar a cabo, por no decir imposible. Por tanto, el cicerone debe ser capaz de aguzar el ingenio para descender la pulsión del relato al nivel de los neófitos sin caer en el error de aburrir a los iniciados. Y a partir de ahí construir el proceso comunicativo.

---

<sup>3022</sup> «¿Qué resultado obtiene el que quiere llenar a la fuerza un vaso [...] en lugar de llenarlo gota a gota?» se pregunta Comenius.

<sup>3023</sup> Apela aquí el autor al uso de estrategias que no impliquen la memorización forzosa, ni esta sin comprensión previa. Impele también a no enseñar contenidos no prescrito para el nivel de quienes reciben la instrucción.

- VIII. *Fundamento octavo: Y se enseña todo por los sentidos actuales*<sup>3024</sup>. El buen didacta militar recurre con frecuencia al enfoque socioafectivo. Usa la empatía. Transmite el lado humano del pasado bélico. No es ajeno al sufrimiento que este ha generado. Tiene siempre en consideración su dimensión amarga, incluso en la pasión de sus otras vertientes. Pero no denuesta el objeto, no lo juzga. En todo caso aporta las herramientas para que sea la audiencia quien lo haga. Por ende, contribuye a la experiencia emocional que precede al éxito educativo del discurso mediante la afabilidad, el trato cercano y el diálogo cordial y ameno.
- IX. *Fundamento noveno: Y para el uso presente*<sup>3025</sup>. Es tan complicado y absurdo justificar la guerra como evitar relacionarla con los hechos históricos posteriores deudores de ella. Conviene no enseñar fenómeno bélico alguno abstrayéndose de un determinismo que debería agotar cualquier conato de juzgarla. Lo que somos en la actualidad es producto de todo el devenir histórico anterior, malo y bueno. Sin las guerras, al igual que sin las paces o sin las treguas, no seríamos lo que somos, y seguramente no existiríamos. Por ello, es necesario hacer participe a nuestra audiencia de por qué hay que comprender la guerra ocurrida en el pasado como parte de un todo y por qué conviene conocerla. Por ejemplo, para la Edad Media es necesario saber cómo influyeron los avances tecnológicos de esta para adentrarse en el advenimiento del Humanismo o de la ciencia moderna; o comprender qué significó la caballería pesada en la mentalidad feudal. Es, de hecho, plantear nuestros argumentos instruccionales a través de una perspectiva fundamentada en el Tiempo histórico más que en el Tiempo cronológico.
- X. *Fundamento décimo: Y siempre por un solo y mismo método*<sup>3026</sup>. El buen didacta militar enseña la guerra siguiendo el mismo procedimiento. Este decálogo congenia elementos y estrategias didácticas afines y concomitantes

---

<sup>3024</sup> Donde se apela a la relación cercana entre instructor e instruido. La cercanía, la atención y la afabilidad en el proceso son fundamentales para el desarrollo educativo.

<sup>3025</sup> En el que Comenius dice: «Aumentarás la facilidad en el discípulo si le haces ver la aplicación que en la vida común cotidiana tiene todo lo que le enseñes».

<sup>3026</sup> En este apartado el autor alude a la unificación del método para enseñar, de modo que no se confunda a los instruidos.

con el propio hecho instruccional paradigmático que implica explicar el pasado militar. Este, en efecto, comporta un tratamiento específico por su singularidad. Conviene, por tanto, no combinar este con otros procedimientos, o amputar alguno de sus principios y respetar otros, de lo contrario la metodología no sería efectiva. Y, sobre todo, es preciso considerar que este decálogo es una herramienta útil para el didacta militar, cuyo desempeño puede llevarse a cabo en diversos entornos instruccionales: ámbitos escolares o reglados, exposiciones, itinerarios museales, entornos patrimoniales, yacimientos arqueológicos o espacios urbanos y rurales que un día albergaron hechos de armas.

### **6.2.2 Museografía didáctica. Presupuestos metodológicos para el desarrollo de discursos museales y patrimoniales en torno a la guerra en la Edad Media**

El estudio de la museografía didáctica es un campo surgido en el seno del Departamento de Didáctica de las Ciencias Sociales de la Universitat de Barcelona — ahora Departament de Didàctiques Aplicades—, a través de uno de sus principales impulsores, Joan Santacana. Habría que definirla como «la disciplina que tiene como objeto principal la concepción, diseño y ejecución de exposiciones atendiendo primordialmente a los principios didácticos»<sup>3027</sup>. Su desarrollo e investigación se ha ido configurando a lo largo de los últimos años a partir de una nutrida bibliografía<sup>3028</sup>, amén de constituir líneas de investigación en tesis doctorales y otros estudios<sup>3029</sup>.

---

<sup>3027</sup> LLONCH MOLINA, N. y SANTACANA MESTRE, J.: *Claves de la museografía didáctica*. Lleida. Milenio, 2011, p. 13.

<sup>3028</sup> La obra pionera en este sentido fue SANTACANA MESTRE, J. y SERRAT ANTOLÍ, N.: *Museografía didáctica*. Grupo Planeta (GBS), 2005.

<sup>3029</sup> Destacan las tesis doctorales de GREVTSOVA, I.: *Interpretación del patrimonio urbano. Una propuesta didáctica para un contexto histórico mediante las aplicaciones de telefonía móvil*. [Tesis Doctoral]. Universitat de Barcelona, 2016; COMA QUINTANA, L.: *Actividades educativas y didáctica del patrimonio en las ciudades españolas. Análisis, estado de la cuestión y valoración para una propuesta de modelización*. [Tesis Doctoral]. Universitat de Barcelona, 2011; LLONCH MOLINA, N., *op. cit.*, 2010a; ALMAZÁN FERNÁNDEZ, I., *op. cit.*, 2019; GRÀCIA ÍÑIGUEZ, D., *op. cit.*, 2009, o SOSPEDRA, R.: *El factor didàctic en els centres d'interpretació virtual: el cas d'atapuerca*. Barcelona. [Tesis Doctoral]. Universitat de Barcelona, 2005.



Uno de los pilares fundamentales de esta disciplina es su consideración como campo de actuación multidisciplinar. Esta premisa alude principalmente a la importancia de que quien elabore el discurso museográfico<sup>3030</sup> posea conocimientos versados en el objeto de estudio de los elementos o contenidos a museizar. El bagaje científico del museógrafo, por tanto, se revela como fundamental, cuyos conocimientos también en el campo de la didáctica le facultarán para establecer unas directrices museales que trasciendan lo meramente expositivo y puedan abarcar así de modo exhaustivo el campo de la educación patrimonial<sup>3031</sup>.

¿Qué hay de estos mismos preceptos adaptados a una museografía de guerra en la Edad Media? Es preciso acotar que nuestro trabajo en el diseño de estos presupuestos metodológicos no se circunscribe solo a entornos estrictamente museales o expositivos. De hecho, los proyectos que hemos desarrollado están más vinculados con el patrimonio militar inmueble, desde una perspectiva que podríamos encuadrar en lo que se denominan *museologías emergentes o all'aperto*<sup>3032</sup>. Nuestro campo de estudio toma tres pilares básicos en el desarrollo de presupuestos metodológicos. Por un lado, la museografía didáctica, como ya hemos indicado. Pero a sus preceptos, a nuestro juicio, deben injerírsele ciertos elementos insoslayables para intervenir educacionalmente en el patrimonio militar. O lo que es lo mismo: para didactizarlo. Uno de estos pilares es la aplicación del pensamiento militar en todo lenguaje educativo que se le aplique. Esta cuestión engarza en cierto modo con la multidisciplinariedad o transdisciplinariedad de la que hablábamos más arriba. El tercer pilar radica en aproximarnos al conocimiento de cómo funciona el cerebro para diseñar las estrategias de comunicación y aprendizaje en torno al patrimonio de guerra<sup>3033</sup>.

---

<sup>3030</sup> En torno a la delimitación conceptual y teórica entre museografía y museología: RICO, J. C.: *Manual práctico de museología, museografía y técnicas expositivas*. Sílex ediciones, 2006, p. 17; LLONCH, N. y SANTACANA, J., *op. cit.*, 2011, p. 12, o HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, F.: *Manual de museología*. Madrid. Síntesis, 1994, cap. 3.2.

<sup>3031</sup> Se hace necesario aunar esta multidisciplinariedad no solo desde una perspectiva especializada, sino también en la conformación de los equipos de trabajo, donde el rigor científico y la formación historiográfica o arqueológica se congenie con la pedagogía o la didáctica. Algunos modelos desarrollados en escenario militares en COMA QUINTANA, L. y ROJO ARIZA, M. C., *op. cit.*, 2010, pp. 165-177. Sobre esta reflexión: pp. 171-173.

<sup>3032</sup> Cf. LLONCH, N. y SANTACANA, J., *op. cit.*, 2011, pp. 147-160.

<sup>3033</sup> Seguramente constituyan las obras de MAYA ELCARTE, N. y RIVERO RODRIGO, S.: *Conocer el cerebro para la excelencia en la educación*. Innobasque, 2010; y MORA, F.: *Cómo funciona el cerebro*.

¿Cómo puede contribuir a ello la neurodidáctica? Uno de estos elementos que todo presupuesto metodológico construido desde la didáctica debe considerar es el de las *emociones*. No se trata de educarlas en el discente —temática que, por otro lado, goza de una arraigada tradición investigadora desde hace décadas<sup>3034</sup>—, sino de educar a través de ellas<sup>3035</sup>. Como ya hemos mencionado, recientes estudios confirman que las emociones positivas constituyen el elemento fundamental por el cual se activan biológicamente las funciones del cerebro que contribuyen al desarrollo cognitivo<sup>3036</sup>. Podemos decir que son la argamasa del aprendizaje. Un artículo publicado en 2020 establece un mapa teórico entre emoción y cognición y publica resultados satisfactorios en la investigación a tal respecto en estudiantes de distintas edades<sup>3037</sup>.

La construcción de las emociones se lleva a cabo por un sistema que opera casi de forma paralela al cerebral, que es el sistema límbico<sup>3038</sup>. La realidad científica que se

---

Madrid. Alianza editorial, 2014, los primeros conatos en nuestro país sobre esta disciplina que aún a fisiología humana y psicología del aprendizaje.

<sup>3034</sup> Seguramente son los exponentes principales de esta asociación del funcionamiento del cerebro e inteligencia emocional prestigiosos autores como Howard Gardner o Daniel Goleman.

<sup>3035</sup> La neuroeducación constituye un campo dentro de las neurociencias sobre el que algunos programas y universidades extranjeras han puesto en marcha programas, institutos y profundas investigaciones en las últimas décadas, pero que en nuestro no goza todavía de tradición. En realidad, se trata de un área de «metaconocimiento» que aún el ámbito de las Ciencias Naturales con el de las Ciencias Sociales o Humanas, lo cual, sin duda, lejos de constituir una injerencia epistemológica contribuye a mejorar el conocimiento vinculado a la psicología del aprendizaje, la pedagogía o la didáctica general —algunas reflexiones sobre esta fusión epistemológica interrelacionada con investigación científica y posmodernidad en SLINGERLAND, E.: *What science offers the humanities: Integrating body and culture*. Cambridge University Press, 2008—. Muchos de los resultados de investigación son divulgados a través de medios científicos como *Mind, Brain and Education*.

<sup>3036</sup> «[...] no se puede olvidar que las emociones y las motivaciones son las verdaderas impulsoras de cualquier aprendizaje humano», MAYA ELCARTE, N. y RIVERO RODRIGO, S., *op. cit.*, 2010, p. 68.

<sup>3037</sup> LI, L., ISHERWOOD GOW, A. D. y ZHOU, J.: “The Role of Positive Emotions in Education: A Neuroscience Perspective”. *Mind, Brain, and Education*, vol. 14, nº 3, (2020), pp. 220-234. Investigaciones similares precedentes desde una perspectiva teórica en PESSOA, L.: “On the relationship between emotion and cognition”. *Nature reviews neuroscience*, vol. 9, nº 2, (2008), pp. 148-158.

<sup>3038</sup> Es natural diferenciar entre un aprendizaje implícito y un aprendizaje explícito. El primero es el que realiza el cerebro sin una conducta cognitiva consciente, es decir, se produce de modo inconsciente. El segundo, al contrario, es el que se hace de modo dirigido o consciente. «La consolidación de los aprendizajes se lleva a cabo gracias a la memoria, cuya formación incluye dos etapas: la memoria a corto plazo (inmediata y limitada) y la memoria a largo plazo (permite almacenar gran cantidad de información,

conoce acerca del funcionamiento del cerebro muestra que toda la información que los sentidos procesan en sus campos correspondientes pasa por el filtro de este cerebro emocional anexo, cuya función es clasificarla y «colorearla» emocionalmente antes de ser enviada a las áreas de la corteza cerebral responsables de los procesos mentales complejos y fundamentales del pensamiento, así como al hipocampo, donde se producen los procesos relacionados con la memoria<sup>3039</sup>. Las emociones, por tanto, son un filtro insalvable cuyo eslabón en la «metabolización» de información forma parte naturalmente del proceso biológico que el cerebro realiza —en una doble vertiente: el proceso cognitivo asociado al razonamiento y el asociado a la memoria—. No hay nada que las emociones no filtren o «endulcen». Son clave en los procesos posteriores fundamentales del aprendizaje. No es que nuestras operaciones mentales sean racionales ante algunos estímulos o emocionales ante otros, como tantas veces se ha dicho; en realidad, el proceso es simultáneo y unitario, no dissociado. Por consiguiente, no lograremos que se adquieran o modifiquen habilidades, destrezas, conocimientos, conductas o valores si entre las estrategias didácticas no contemplamos emocionar al discente. Por eso las metodologías que usan el factor lúdico, el descubrimiento o involucran al educando activamente poseen mejores resultados que otras metodologías pasivas.

Existen otros mecanismos de estimulación emocional que originan procesos también fundamentales para el aprendizaje, y que cualquier iniciativa de educación patrimonial debe contemplar. Hablamos por ejemplo del proceso cerebral que causa la *curiosidad*. Como adelantábamos anteriormente, existen dos tipos de curiosidad: la «perceptual diversificada» y la «epistémico-específica». En este mecanismo cerebral hay un componente evolutivo muy importante, dado que en realidad la curiosidad corresponde a una realidad biológica relacionada con la supervivencia y la autoconservación. Prueba de ello es que, al igual que las emociones, tiene lugar en el sistema límbico. Los procesos neuronales responsables de ella se relacionan con

---

durante tiempo ilimitado y es más estable y duradera). En el paso de los aprendizajes de la memoria de corto a largo plazo (su consolidación en la neo corteza) tiene un papel importante el lóbulo temporal (en todo el aprendizaje de tipo explícito), el hipocampo (para procesar y recordar la información espacial y contextual) y las zonas de la corteza que lo rodean. El aprendizaje emocional es un tipo de aprendizaje implícito y su localización está en la amígdala», MAYA ELCARTE, N. y RIVERO RODRIGO, S., *op. cit.*, 2010, pp. 56-57.

<sup>3039</sup> MORA, F., *op. cit.*, 2017, pp. 46 y 71.

conductas que a su vez responden a lo que nuestro cerebro juzga como importante y vital, y por tanto prende a través de estímulos que anticipan la recompensa o el placer<sup>3040</sup>. Los campos cerebrales donde se producen estos caminos neuronales que activan la curiosidad se estimulan, didácticamente, con estrategias en las que la información se presenta a través de una selección de emociones relacionadas con la sorpresa o la incertidumbre, entre otras. En muchas de ellas, la imprevisibilidad y un contexto atípico pueden ser aliados muy potentes.

El tercer factor clave a trabajar desde la neuroeducación para una museografía didáctica de guerra es la *atención*. A diferencia de los mecanismos anteriores, se trata de un proceso que se desarrolla en lo que se denomina aprendizaje explícito, y por tanto tiene lugar en otras áreas cerebrales, aunque se enciende de igual modo a través de un chispazo emocional. Con todo, resulta evidente que sin ella no hay posibilidad de que los procesos de memoria y aprendizaje se activen. Lo que aporta de nuevo la neurociencia es que ahora sabemos que existen varios tipos de atención, y que todos accionan redes cerebrales distintas y por tanto áreas combinadas. Existen cuatro tipos de atención fundamentales, que tienen un origen evolutivo y por consiguiente inherente a nuestro sistema de auto-conservación. Los dos primeros tipos son la atención básica, que se practica de forma cotidiana en el estado de vigilia; y la atención fija, que suele responder a estadios de autodefensa o preocupación. Los otros dos tipos están más vinculados a nuestra naturaleza social y por tanto compleja. Son la atención ejecutiva y la atención holística. La primera se desarrolla en momentos conscientes y selectivos de atención, estudio o comprensión; y la segunda, de la que todavía queda mucho por conocer, se activa en la mente en procesos creativos o de alto rendimiento<sup>3041</sup>.

Por último, el otro elemento fundamental que debemos trabajar en el diseño de discursos museales a partir de la neurociencia es el uso de estrategias que impliquen a las redes neuronales responsables del pensamiento científico: el *pensamiento crítico y analítico*, por un lado, y el *creativo*, por otro<sup>3042</sup>. Desarrollando propuestas discursivas

---

<sup>3040</sup> *Ídem*, pp. 78 y 80.

<sup>3041</sup> MAYA ELCARTE, N. y RIVERO RODRIGO, S., *op. cit.*, 2010, pp. 70-71; y MORA, F., *op. cit.*, 2017, pp. 85-94.

<sup>3042</sup> Seguramente estén entre las investigaciones más importantes acerca de los procesos neurológicos implicados en la creatividad las llevadas a cabo por Elkhonon Goldberg. Su obra fundamental al respecto desde el prisma de la neurociencia es GOLDBERG, E.: *Creativity: The human brain in the age of innovation*. Oxford University Press, 2018, pp. 19-22 y 155-200.

que propulsen la activación de caminos neuronales responsables de estas funciones cerebrales en nuestra audiencia estaremos, en efecto, aplicando procedimientos didácticos con una metodología a partir del propio método científico, de un modo similar a como ya hemos aludido anteriormente entre los requisitos de una didáctica — formal y no formal— renovadora.

El tercer pilar básico en el desarrollo de presupuestos metodológicos para una museografía de guerra es la estructuración de un discurso museal especializado desde el conocimiento de la ciencia militar. Este diseño debe partir desde constructos bélicos generales —universales— para llegar a particulares o específicos, concretamente relacionados con el periodo histórico que posee el protagonismo expositivo. Dicho de otro modo: debemos militarizar —y, por tanto, especializar— un discurso museográfico cuyo objeto es la guerra en el pasado. Al igual que el arte gótico, la historia del pensamiento científico o la navegación tienen sus propios códigos terminológicos y un tratamiento específico, la guerra no es ajena a esta cuestión. Pero conviene tener en cuenta que esta premisa debe acompañarse siempre de un discurso ferozmente desideologizado. «Militarizar» o especializar el discurso expositivo no implica sesgarlo doctrinalmente. De igual modo, el uso de los códigos que le son afines no debe llevar aparejado un abuso de elementos que desapasionen el discurso, de los cuales es preciso huir. Lo técnico y lo científico no deben estar reñidos con lo accesible, creativo y apasionado. En muchos casos, quien diseña discursos museales o explica el patrimonio militar carece de conocimientos técnicos y científicos sobre la guerra, y eso desnaturaliza cualquier iniciativa museográfica bélica.

Por tanto, adecuaremos una concepción holística que fraccione por parcelas el fenómeno bélico entre los campos de la ciencia militar, como son la estrategia, la logística, la táctica o la tecnología. Y de igual modo ayudaremos a que este tratamiento especializado sea comprendido por nuestra audiencia. Partiremos de concepciones estratégicas generales para acabar convirtiendo a los educandos en estrategas militares. Potenciaremos modelos tácticos a un nivel general hasta dimanar en apasionados planteamientos de táctica medieval que activen los caminos neuronales de la creatividad, la atención o la curiosidad. Abordaremos paradigmas universales sobre tecnología militar para desembocar en la muestra pautada y absorbente de mecanismos técnicos que haremos atractivos sin importar su complejidad. Y procuraremos en la medida de lo posible que este proceso pueda ser construido por la audiencia, evitando

que nuestro desarrollo expositivo se circunscriba a una sucesión anodina de objetos o elementos sujetos a explicaciones lineales o recorridos estrictamente cronológicos.

En los párrafos siguientes vamos a exponer unos presupuestos cualitativos para el desarrollo de guiones museológicos o discursos expositivos en general, e intervenciones educativas en el patrimonio militar. En realidad, adquieren la consideración de leyes u orientaciones basales, mediante un armazón al cual hemos denominado *Estructura metodológica*. Se organiza en varios bloques a los que llamamos *paradigmas temáticos* —a modo de esquemas formales—, y estos, a su vez, en *principios clave*. No se trata de un manual de buenas prácticas al uso, pues no aborda aspectos formales como el tipo de mensaje, el uso del lenguaje, la organización de los recursos museales o la señalética. Y tampoco se reduce a un contexto expositivo clásico —a un edificio museal como lo concebimos—, sino que es susceptible de ser aplicado a iniciativas propias de las museografías emergentes, yacimientos arqueológicos, centros de interpretación, campos de batalla, castillos y recintos defensivos, etc. Por ende, el decálogo no responde a una dinámica de aplicación gradual, aislada o diferenciada por paradigmas, pues muchos de ellos deben ser combinados en el diseño de estrategias expositivas y educativas.

La *Estructura metodológica* se basa pues en los distintos *paradigmas temáticos* y *principios clave*. A saber:

#### I. Paradigma del *Pensamiento*.

Consiste en plantear las estrategias de exposición a través de métodos que conminen a nuestra audiencia a interactuar con los contenidos por medio del pensamiento reflexivo y consciente. Contiene:

##### a. *Principio del pensamiento crítico:*

Es nuestra obligación plantear discursos abiertos a partir de los datos e informaciones que activen el pensamiento crítico en nuestra audiencia. El objetivo es estimularles a alcanzar puntos de vista racionales y objetivos en relación a constructos o mitos sobre el pasado militar, y a reflexionar sobre creencias a partir de un razonamiento crítico.

##### b. *Principio del pensamiento creativo:*

Debemos también plantear retos en el discurso expositivo que estimulen la creatividad de la audiencia. Se puede hacer mediante interactividad física o dialógica, alentando las predicciones históricas e incluso la historia contrafáctica.

*c. Principio del pensamiento estratégico:*

Necesitamos que el público objetivo piense históricamente, y más concretamente de modo estratégico desde un prisma eminentemente militar. Para ello nuestro discurso expositivo debe abordar los aspectos fundamentales de las estrategias militares que se llevaron a cabo en los conflictos bélicos, planteándole la posibilidad —incluso sobre soportes físicos o digitales— de refutarlos, mejorarlos ampliarlos o reproducirlos. Y, por supuesto, de comprenderlos.

## II. Paradigma de *La guerra y la sociedad*.

Uno de los errores que se cometen cuando se explica o se enseña lo militar es que el discurso tiende a centrarse en lo estrictamente bélico, amputando muchas dimensiones humanísticas que son fundamentales para su comprensión. Por ello, conviene aplicar metodologías de comunicación socioafectivas y acompañar los contenidos con elementos propios de la Historia Social, que son en cierto modo complementarios del fenómeno bélico. Comprende:

*d. Principio Social:*

Se trata de una de las herramientas más importante para trabajar en la no violencia. Toda investigación y socialización del conocimiento militar debe acompañarse de su dimensión social. Debemos aproximar el discurso del pasado bélico a las transformaciones sociales que ocasionó, aproximándonos de modo reflexivo al sufrimiento de grupos humanos, colectivos o sectores más desprotegidos. De igual modo, cómo no, conviene contextualizar esos elementos sociales que la guerra también acogió y que por lo general no siempre han ocupado un lugar destacado en el discurso posterior, como son las minorías. O analizar el papel de la mujer como agente activo y pasivo en los procesos bélicos.

*e. Principio de la Empatía:*

Se trata del recurso más efectivo en el empeño de hacer que quien aprende historia lo haga pensando históricamente. Conviene plantear permanentemente retos para poner a la audiencia en la piel actores, personajes y comunidades históricas ante

procesos bélicos del pasado. Y conviene hacerlo ante decisiones clave, entregando toda la información posible con la que se pueda crear un discurso histórico lo más razonable.

### III. Paradigma de la *Democratización del conocimiento científico*.

No consiste en entregar un producto ya didactizado a nuestra audiencia. El método científico y la transposición didáctica deben hacerse con luz y taquígrafos ante ella. Por tanto, se hace imprescindible acompañar al mismo discurso expositivo con los procedimientos científicos que hemos desarrollado para llegar hasta la obtención de ese conocimiento que estamos enseñando. Además, conviene hacer partícipes de estos métodos a los educandos, planteando dinámicas que permitan pensar holísticamente el pasado. Distinguimos:

#### f. *Principio de la Historia Pública:*

Este principio aboga por usar procedimientos que democratizen los métodos científicos propios de las Ciencias Sociales, haciendo que nuestra audiencia no solo los conozca, sino que los practique. Para ello, haremos preguntas, plantearemos retos dialógicos o pergeñaremos propuestas en las que esta deba aplicar el *Método hipotético-deductivo* o el *Método inductivo*.

#### g. *Principio de la Coyuntura:*

Esto nos lleva a repensar el pasado bélico como una estructura histórica inserta en las leyes de cambio y permanencia propias del Tiempo histórico. Necesitamos usar *inclusores* o *centros de interés* para partir de objetos o datos concretos hacia reflexiones más complejas, que nos lleven a pensar en términos más amplios. Las coyunturas sociales, económicas o culturales pueden explicarse a partir de objetos o imágenes sin aparente significado más allá de su realidad física y funcional, pero que si los interrelacionamos con otros argumentos pueden explicar procesos complejos del pasado.

### IV. Paradigma de la *Interactividad*.

Nuestro objetivo será plantear dinámicas interactivas con vocación de permanencia, impliquen la acción física o digital de la audiencia o solo mental. En



realidad, la meta será estimular su cerebro de esta mediante los conocimientos que tenemos sobre cómo funciona este y que hemos expuesto en párrafos anteriores:

*h. Principio de la Emoción.*

Todo nuestro contenido discursivo debe emocionar. Lo útil es hacer una selección de emociones positivas, desgranarlas y luego aplicarlas a través de un boceto al diseño de discursos expositivos. Si no emocionamos, nuestro proceder didáctico será en vano.

*i. Principio de la Curiosidad.*

De igual modo, los resortes visuales, retóricos o auditivos deberán estar orientados a desarrollar la curiosidad de la audiencia. El objeto de toda intermediación didáctica es el sistema límbico en primera instancia. Los campos del pensamiento racional se activarán después sin problema.

*j. Principio de la Atención.*

Por ende, dentro de esta tarea nuestro propósito será también trabajar para estimular las dos atenciones sociales complejas que el cerebro realiza: la ejecutiva y la creativa. Si hemos aplicado con éxito muchas de las dinámicas explicadas en los paradigmas anteriores, este principio se cumplirá sin dificultad.

**V. Paradigma de *Organización militar.***

Ya hemos explicado que es necesario especializar el discurso al tiempo que lo didactizamos. Y para ello necesitamos acercarnos a los preceptos de la ciencia militar. Este bloque tiene más relación con los contenidos conceptuales que los procedimentales o actitudinales.

*k. Principio de la Estrategia militar.*

Profundizaremos en los aspectos más relevantes de la estrategia de guerra. Podemos hacerlo poniendo en relación hechos bélicos con acciones anteriores o posteriores llevadas a cabo por estrategias de prestigio. Y deberemos hacerlo mediante recursos tecnológicos siempre que sea posible, sin olvidar la geoestrategia o la geopolítica.

*l. Principio de la Táctica militar.*

De lo general a lo específico. Hay que asombrar a nuestra audiencia con los movimientos tácticos del pasado, contextualizando las posibilidades y estilos de combate de las unidades implicadas.

*m. Principio de la Tecnología de guerra.*

Como avanzábamos anteriormente, la tecnología del fenómeno bélico constituye una de las ramas de la ciencia militar más importante. Los mecanismos sobre maquinaria, neurobalística o artefactos diversos deben ser descodificados. Los procesos técnicos en la fabricación de armamento, también. Su morfología puede evocar reflexiones funcionales en la audiencia que redunden en una mejor comprensión del hecho bélico.

*n. Principio de las Técnicas de combate.*

Asiduamente se suelen obviar aspectos relacionados con la biomecánica de los combatientes, el uso de distintas armas, la equitación militar y tantos otros aspectos que resultan fundamentales y que suelen pasar más desapercibidos. Muchos de estos elementos son ideales para implementar principios ya explicados, por lo que ningún didacta miliar debería eludir incluir en los discursos expositivos nociones básicas sobre técnicas de combate individual o grupal.

## VI. Paradigma de la *Especificidad*.

El sexto paradigma tiene que ver con la capacidad del didacta, educador o museógrafo militar para desarrollar discursos y lenguajes especializados para cada momento concreto de la historia de la guerra. El fenómeno bélico contemporáneo no tiene nada que ver, por ejemplo, con el de la Edad Media. El discurso debe estar adaptado a esta especificidad concreta. Para el caso de una museografía didáctica para la guerra en la Edad Media, hay que adecuar las bases conceptuales y de contenidos a su propia naturaleza operacional:

*ñ. Principio de la Guerra de desgaste.*

Conviene recordar que la guerra medieval fue una guerra de desgaste, fundamentalmente. Las razzias, las algaras y las operaciones rápidas para devastar fueron las acciones en el medio táctico más comunes. Nuestro proyecto expositivo o museal debería reflejar la consideración o frecuencia que este tipo de operación bélica tuvo en la Edad Media.

*o. Principio de la Guerra de asedio.*

De igual modo, las castralización del territorio fue otro de los rasgos más notorios del modo de hacer la guerra y establecer las estrategias en el Medioevo. Conviene deslindar la naturaleza polivalente del castillo, y ahondar sin miedo en aspectos poliorcéticos y en los tipos de fortalezas, según su naturaleza ofensiva o estrictamente defensiva.

*p. Principio de la Batalla medieval.*

Y, por último, aunque como bien es sabido la batalla no constituyó más que un porcentaje ínfimo de los enfrentamientos armados, conviene darle la importancia que tuvo, reflejando fielmente esta cuestión. La batalla fue un fenómeno decisivo en la mayoría de los casos, pero infrecuente. Nuestro discurso, en aras de la honestidad, debe reflejar críticamente este aspecto.

Tabla 6.1. Tabla resumen. Paradigmas y principios para una museografía para la guerra en la Edad Media.

<i>Estructura metodológica para una museografía de guerra en la Edad Media</i>	
<i>Paradigmas temáticos</i>	<i>Principios clave</i>
<i>I. Paradigma del Pensamiento</i>	<i>a. Principio del Pensamiento crítico</i>
	<i>b. Principio del Pensamiento creativo</i>
	<i>c. Principio del Pensamiento estratégico</i>
<i>II. Paradigma de La guerra y la sociedad</i>	<i>d. Principio Social</i>
	<i>e. Principio de la Empatía</i>
<i>III. Paradigma de la Democratización del conocimiento científico</i>	<i>f. Principio de la Historia Pública</i>
	<i>g. Principio de la Coyuntura</i>
<i>IV. Paradigma de la Interactividad</i>	<i>h. Principio de la Emoción</i>
	<i>i. Principio de la Curiosidad</i>
	<i>j. Principio de la Atención</i>
<i>V. Paradigma de Organización militar</i>	<i>k. Principio de la Estrategia militar</i>
	<i>l. Principio de la Táctica militar</i>
	<i>m. Principio de la Tecnología de guerra</i>
	<i>n. Principio de las Técnicas de combate</i>
<i>VI. Paradigma de la Especificidad</i>	<i>ñ. Principio de la Guerra de desgaste</i>
	<i>o. Principio de la Guerra de asedio</i>
	<i>p. Principio de la Batalla medieval</i>

## 6.2.3 La Historia Pública. Recreación histórica y experimentación como disciplinas de investigación y difusión del pasado bélico medieval

### 6.2.3.1 La recreación histórica en el discurso museográfico y la intervención patrimonial

En la actualidad la concepción que se tiene de la recreación se relaciona con segmentos de actividad diversos. Los mismos practicantes definen lo que hacen y para qué lo hacen de formas dispares, lo que establece, en cierta medida, la manera en que recrean. En efecto, la asunción de esta disciplina oscila entre varias áreas relacionales que vienen impuestas por la naturaleza, la formación y las aspiraciones de quien recrea. Entre estas áreas se encuentran, por ejemplo, las artes escénicas, las prácticas narrativas —tipo juegos de rol—, la educación, la divulgación<sup>3043</sup>, la investigación científica —y sus ligazones con la arqueología experimental—, la museología y museografía<sup>3044</sup>, o el ánimo filantrópico<sup>3045</sup>. Algunos, cuando recrean, asumen que son actores e interpretan

---

<sup>3043</sup> A este respecto, casi en exclusividad, alude el trabajo de Cózar, en CÓZAR LLISTÓ, G.: "La Recreación Histórica en España. Definición, caracterización y perspectivas de aplicación." *Glyphos: Revista de Arqueología* 2 (2013), pp. 6-28, en el que establece una metodología para la sistematización de la práctica que va de la investigación a la recreación, con el fin de preservar la historia. Interesante también, de este tenor, es AGNEW, V.: "Introduction: what is reenactment?" *Criticism* 46, 3, (2004), pp. 327-339.

<sup>3044</sup> ESPAÑOL SOLANA, D.: "Recreación histórica, pasado y patrimonio". *Her&Mus. Heritage and Museography*, nº 20, (2019d), pp. 4-5; ESPAÑOL SOLANA, D.: "Historia para todos: recreación histórica, didáctica y democratización del conocimiento". *Her&Mus. Heritage and Museography*, nº 20, (2019b), pp. 7-23; ESPAÑOL SOLANA, D.: "New perspectives for the dissemination of medieval history: re-enactment in southern Europe, a view from the perspective of didactics". *Imago temporis: Medium Aevum*, nº 13, (2019c), pp. 333-359; ESPAÑOL SOLANA, D., FRANCO CALVO, J. G. y GONZÁLEZ GONZÁLEZ, J. M.: "Recreaciones y conmemoraciones históricas, diferencias y posibilidades didácticas desde Aragón (España)". *Didattica della storia—Journal of Research and Didactics of History*, vol. 2, nº 1S, (2020), pp. 413-426.

<sup>3045</sup> Las inclinaciones, usos y distintos desarrollos de la recreación histórica son abordados con pulsión en la obra de Jay Anderson, probablemente uno de los autores que más ha profundizado en este tema a nivel global: ANDERSON, J.: "Living history". *A Living History Reader*, (1991), pp. 3-12; ANDERSON, J.: *Time machines: The world of living history*. Amer Assn for State & Local, 1984; ANDERSON, J.: "Living history: Simulating everyday life in living museums." *American Quarterly* 34 (1982), pp. 290-306; ANDERSON, J.: *The living history sourcebook*. American Association for State & Local History, 1985.

personajes. Otros, en cambio, lo hacen solo para divulgar el pasado, por eso se ciñen a aspectos de la vida cotidiana o modelos con personajes sin identidad, despojándose de alusiones relacionadas con la interpretación o asunción de papeles: reconstruir cómo se elaboraban tintes para teñir la ropa en el siglo XII, segar un campo de trigo de la misma forma que se hacía en Catalunya en el XV, o iluminar y escribir un códice vacío con gótica libraria para el coro de una abadía vistiendo el hábito benedictino, serían algunos ejemplos. Y los hay, también, quienes recrean única y exclusivamente para investigar sobre el pasado para luego publicar o someter a debate lo que se ha experimentado. En cualquier caso, se asume que la práctica de la recreación histórica implica unos condicionantes ineludibles que la alejan de una obra de teatro al uso o de una performance. El fin último no es entretener, va más allá. De hecho, quien recrea coincide en que la recreación histórica es, única y exclusivamente, la práctica de reconstruir usos, costumbres, cultura material y aspectos del pasado a partir de pautas taxativamente científicas, para lograr objetivos relacionados con la divulgación cultural, la investigación a través de la experimentación y la educación. La recreación histórica se diferencia, por consiguiente, de otras manifestaciones relacionadas con la historia que carecen de este soporte científico y del factor indisoluble de la divulgación. En este proceso entran en juego varios factores, si atendemos a la definición proporcionada. De ellos descuellan tres, principalmente: 1) investigación, 2) divulgación y 3) educación. En lo que respecta a la recreación de la Edad Media, no solo en países del sur de Europa como España, Portugal o Italia, sino también en el resto del continente, veremos que estos tres factores estructuran el armazón de manera muy distinta, e incluso a partir de la inexistencia de alguno de ellos.

En cualquiera de estos escenarios el concepto de recreación histórica va unido al de *historia viviente*<sup>3046</sup>, que no es más que el resultado de reconstruir, ambientar y devolver a la vida escenas históricas. Así, este concepto suele adaptarse a espacios de patrimonio, museos o contextos educativos, y no es extraño su uso —sobre todo en el centro y el norte de Europa— en castillos, ruinas arqueológicas, arquitectura religiosa, palacios y otros bienes de patrimonio como reclamo principal en la oferta cultural de los mismos.

Conviene situar, aunque someramente, el origen de las recreaciones medievales en las sociedades mediterráneas. Recrear la historia no es una práctica reciente. Huelga recordar la costumbre en la Antigua Roma de representar escenas del pasado para

---

<sup>3046</sup> *Living history*, conforme a su denominación original inglesa.

engrandecer la gloria de la civilización; estos grandes acontecimientos incluían la representación de hechos de armas como naumaquias, batallas y otras grandes empresas<sup>3047</sup>. Aunque es menos conocido, al igual que Roma reconstruía sus glorias, las sociedades europeas del Medievo hicieron lo mismo con las suyas, y las ibéricas, en concreto, con relativa frecuencia.

El componente ideológico ha sido el factor principal que ha estado detrás de las prácticas de conmemorar el pasado recreándolo. Desde el siglo XV, de manera oficial e institucionalizada, la Europa mediterránea ha practicado la representación de su pasado inmediato para afianzar su propia naturaleza cultural, política y religiosa. Así, España, Italia y Portugal plagaron sus acontecimientos festivos y públicos de representaciones de las victorias frente a los moros. Estas recreaciones adoptaban carices dispares, como batallas, desfiles, juegos, torneos o danzas. Ya a partir del siglo XVI, los Austrias normalizarán estas prácticas en España con despliegues y boatos que respondían a un motivo totalmente ideológico: justificar y ensalzar su imperio cristiano frente al pasado musulmán, vencido tiempo atrás, para gloria de la civilización que los príncipes cristianos lideraban. Las actuales fiestas de moros y cristianos hunden sus raíces en esta tradición mediterránea, a pesar de que el origen de las celebraciones actuales en España se remonta al siglo XIX. En cualquier caso, este modelo medieval y renacentista fue sustituyendo el factor ideológico que las propiciaba hasta caer en un letargo a partir del siglo XVIII, que reducirá sus prácticas a entornos rurales, para resurgir posteriormente a partir de un modelo festivo como el que todavía prevalece<sup>3048</sup>. En cualquier caso, el fenómeno de las fiestas de moros y cristianos es la prueba

---

<sup>3047</sup> Para ahondar en la proyección de este tipo de acontecimientos en la Antigua Roma, así como sus condicionantes ideológicos, ver AUGUET, R.: *Crueldad y civilización: los juegos romanos*. Aymá, 1972, caps. V, VI y VII.

<sup>3048</sup> Entender el fenómeno sociológico que suponen las fiestas de moros y cristianos en la actualidad ligado al concepto dualista que les da sentido. Con todo, es reseñable en esta tradición el uso de este dualismo como germen festivo ya en las prácticas arcaicas medievales y renacentistas, que ambientaban alrededor de esta dicotomía decenas de prácticas como las denominadas *Morescas*, *Morismas* o *Soldadescas*, e incluso en los torneos medievales, en cuya naturaleza hispana estaba la de representar este dualismo mediante, por ejemplo, los llamados juegos de cañas. También en la tradición religiosa pueden encontrarse precedentes unidos a los propios ritos de las liturgias concretas, como es el caso de los sainetes del Corpus Christi en el siglo XV. Cf. ALBERT-LLORCA, M. y GONZÁLEZ ALCANTUD, J. A. (eds): *Moros y cristianos: representaciones del otro en las fiestas del Mediterráneo occidental*. Presses Univ. du Mirail, 2003.

irrefutable de la coexistencia de una tradición antigua frente al fenómeno contemporáneo de la recreación histórica. La recreación, frente a este tipo de acontecimientos folclóricos, se muestra como una práctica distante, alejada, peregrina. Contrastan no solo las abismales diferencias de vestuario, atrezzo y puesta en escena, sino el mismo desarrollo entre ambas prácticas. No es únicamente el fin lo que las diferencia, sino la forma. La recreación ha sacado la historia de los anaqueles, la ha hecho palpable, la ha devuelto a la vida y la muestra para conocimiento de la sociedad con unas supuestas garantías científicas. Las fiestas de moros y cristianos persiguen y han perseguido el mantenimiento de una tradición cultural y folclórica fundamentada en nuestro pasado, pero carecen del ánimo divulgativo y del proceder científico en su articulación y puesta en marcha. Mediante la recreación, a modo de ejemplo, podemos explicar por qué conviene cocer en arena las plumas de ganso antes de usarlas como plumas de escritura, tal como se hacía en la Edad Media —de lo contrario no servirían para escribir—. Mediante las fiestas de moros y cristianos no podemos explicar nada de esto; de hecho, por mediación de ellas no tratamos de explicar nada, sino que los fines son distintos. Sin embargo, aunque diverjan en el por qué y en el cómo, no lo hacen en el qué. Tan distintas, pero tan iguales. ¿En qué hemos cambiado?

Si, como hemos visto, el origen del fenómeno recreador se sumerge en los albores de la Edad Antigua, el origen de la recreación histórica moderna debemos situarlo tan solo unas décadas hacia atrás. Este tuvo lugar desde Estados Unidos, en concreto en la década de los 60 del siglo XX. Fue en estos años cuando comenzó a conmemorarse mediante recreaciones históricas la Guerra Civil Americana (1861-1865). A partir de entonces el número de grupos y asociaciones dedicados a esta disciplina comenzó a crecer y a diversificarse, conformando sociedades y federaciones a nivel nacional, modelo que dio el salto a Europa poco después<sup>3049</sup>. En España este desembarco cultural puede situarse a mediados de los 90, cuando comenzaron a conformarse los primeros grupos de recreación antigua y medieval<sup>3050</sup>.

Ahora bien, no podemos decir que los intereses y motivos de los colectivos que llevan a cabo la recreación medieval sean los mismos. Aunque el fin último de la

---

<sup>3049</sup> CORTADELLA, J.: "Los grupos de recreación histórica (historical re-enactment)." VIDAL, J. y ANTELA, B. (eds): *La guerra en la Antigüedad desde el presente*. Libros Pórtico, Zaragoza, (2011), pp. 91-139, p. 94.

<sup>3050</sup> Cf. BALBÁS POLANCO, Y.: "Recreación histórica del alto Medievo: esclareciendo una época oscura". *Her&Mus. Heritage & Museography*, vol. 20, (2019), pp. 70-84.

recreación sea exclusivamente la divulgación, muchos colectivos que recrean la Edad Media adolecen de presupuestos serios y sólidos al respecto, cuando no contribuyen al enaltecimiento de otro tipo de eventos historicistas de dudoso rigor. De otro lado, se constata en los círculos y foros de recreadores medievales que la recreación histórica, en España, se jacta de una vocación eminentemente didáctica, pero en la práctica muchas veces no es así, dado que la gran mayoría de los practicantes de esta disciplina desconocen los principios metodológicos que hacen de un procedimiento demostrativo un recurso didáctico. Para hacer didáctica no basta con vestirse con más o menos rigor histórico y ponerse a vivir en la Edad Media. Por ello se hace necesario clarificar algunos de los conceptos que intervienen en el resultado final de la práctica de la recreación histórica cuando la acompañamos de la difusión de la historia y el patrimonio. Entre esos términos destacan los de divulgación, interpretación y didáctica, que para nada son sinónimos.

Por divulgación entiende el DRAE «hacer que un hecho, una noticia, una lengua, un conjunto de conocimientos, etc., llegue a conocimiento de muchas personas»<sup>3051</sup>. ¿Divulga la recreación histórica? Nada hace pensar lo contrario, si esta se lleva a cabo con ánimo de explicar lo que se hace, y de contextualizarlo con el entorno en el que se está haciendo si este es importante para la misma práctica. En este caso, el nivel de proyección sería el mismo que representa la prensa de divulgación, la literatura no especializada, los videojuegos, los juegos de rol, el cine, los documentales u otros recursos tradicionales. La divulgación, así pues, no deja de ser el acto de transformar un conocimiento científico en un constructo procesado que permita despertar el interés por parte de un público no especializado. Pero nada garantiza que este conocimiento vaya a ser asimilado, aprendido, adoptado o utilizado con posterioridad por ese público seducido.<sup>3052</sup>

---

<sup>3051</sup> Real Academia de la Lengua Española. [Consulta en septiembre de 2019]. Disponible en <http://dle.rae.es>.

<sup>3052</sup> Sobre la función exclusivamente divulgadora del recreacionismo cf. CÓZAR LLISTÓ, G., *op. cit.*, 2013; DEL BARCO DÍAZ, M.: “La recreación histórica como medio para la divulgación de la historia”, en IÑESTA MENA, F. (coord.): *La divulgación de la historia y otros estudios sobre Extremadura*. Sociedad Extremeña de Historia, 2010, pp. 243-254; y ROJAS RABANEDA, A.: “Herramientas y estrategias de difusión del Patrimonio Histórico: los eventos de recreación histórica en Cataluña.” *Erph\_revista electrónica de patrimonio histórico*, nº 9, (2011) pp. 89-110.



El concepto de interpretación del patrimonio lo acuña Freeman Tilden en 1977, y dice de él que es:

«Una actividad educativa que pretende revelar significados e interrelaciones mediante el uso de objetos originales, experiencias de primera mano y medios ilustrativos, en lugar de simplemente transmitir la información de los hechos»<sup>3053</sup>.

De esta definición se desprende, a priori, que para interpretar el pasado es necesaria una intermediación consciente que anteponga estrategias basadas en recursos adicionales ante la sola explicación de cualquier conocimiento o contenido científico. Tilden, no obstante, asevera que el acto de interpretación es ya en sí mismo un acto educativo, lo cual podría llevar la discusión a un contexto diferente del que aquí nos concierne<sup>3054</sup>. En cualquier caso, es evidente que este proceso interpretativo necesita ya de la proyección de una metodología para su aplicación. La recreación histórica, tomada como una de estas estrategias para la interpretación del pasado, goza de amplias posibilidades en este sentido, a pesar de que en la mayoría de los casos este proceso interpretador no se haga sobre objetos originales, sino sobre la evocación de cultura material, costumbres y actitudes del pasado. Asimismo, la perspectiva cambia si tomamos la recreación histórica como la protagonista en la intermediación de este acto interpretativo; no el fin sobre el que interpretar, sino el medio. Y para ello es ineludible ligar esta práctica con el propio patrimonio, bien en contextos museográficos o de bienes muebles —monumentos, yacimientos arqueológicos, etc.—.

Ni la divulgación ni la interpretación garantizan que exista aprendizaje sólido y duradero de la historia; la didáctica, por tanto, se emplea en crear una transformación en

---

<sup>3053</sup> TILDEN, F.: *La interpretación de nuestro patrimonio*. Asociación para la interpretación del patrimonio, 2015, p. 37.

<sup>3054</sup> Para que haya acto educativo es necesario que se dé transferencia, esto es, «el efecto de un aprendizaje previo sobre uno nuevo o sobre la resolución de un problema; y que se haga por medio de lo que denominamos aprendizaje significativo», cf. MAYER, R. E., *op. cit.*, 2004, pp. 3-5. Adolece el método de Tilden, a priori, de un estudio pedagógico que nos permita garantizar el uso de una metodología plenamente educativa en este proceso de interpretación. Ahora bien, esto no implica que la interpretación del patrimonio en los términos que propone Tilden no sea un presupuesto válido para la educación, sino todo lo contrario, cf. LLONCH MOLINA, N. y SANTACANA MESTRE, J. *op. cit.*, 2011, pp. 42-43, sobre todo si atendemos a que es el fundamento de las llamadas museologías emergentes: *idem*, p. 143 y ss.

la mente de la audiencia. Como disciplina de base científica inserta en las ciencias de la educación necesita de un método, lo que nos lleva a preguntarnos: ¿es didáctico todo lo que rodea a la práctica de la recreación histórica? No, como luego analizaremos; ni siquiera, en ocasiones, la vertiente que más se jacta de serlo<sup>3055</sup>. ¿Puede ser un recurso para la didáctica? Sí, pero en el planteamiento actual de la recreación medieval han de cambiar las cosas para que, de pleno derecho, lo sea.

Pero si lo que perseguimos es una reflexión profunda desde la gestión del patrimonio cultural y la difusión del conocimiento científico en relación al fenómeno de las recreaciones históricas medievales en el sur de Europa, necesitamos acometer el verdadero debate que le concierne en la actualidad, que no es otro que el de los modelos. Retomando el hilo de las tradiciones folclóricas, que como hemos visto hunden sus raíces en las festividades de moros y cristianos, el verdadero fenómeno que ha desdibujado en nuestro país la práctica de la recreación como elemento de difusión histórica ha sido la aparición, en la década de los 80, de un modelo típicamente ibérico: las fiestas históricas. Fiesta histórica y recreación histórica no son sinónimos, a pesar de que se les relaciona erróneamente con frecuencia. De hecho, corresponden a dos modelos si cabe antagónicos en lo que a difusión de la historia se refiere. En la actualidad podríamos abogar por la existencia en Europa de un *telón de acero* cultural. Esa frontera dejaría en una parte al sur de Europa y sus fiestas históricas, y en la otra el centro y norte de Europa y el ámbito anglosajón en relación a la recreación histórica. Como todo, el fenómeno de las fiestas históricas es inherente a todo el conjunto de países del viejo continente, sin embargo, es en países como España, Italia, Francia o Portugal donde se han desarrollado verdaderas industrias culturales en este sentido. En España las fiestas históricas se han consolidado como una industria muy potente, con cifras de facturación que ya desearían otras industrias culturales. Existen incontables ejemplos que concitan a miles de personas en cada edición, como son la Semana Medieval de Montblanc (Tarragona); la fiesta de Cartagineses y Romanos (Cartagena), uno de los eventos más importantes por el volumen de actos y participantes, que se crea en 1989; la *Festa del Renaixement* de Tortosa, cuya primera edición se realizó en el año

---

<sup>3055</sup> Aparte de nuestras propias investigaciones, existen otras que analizan esta disyuntiva para la recreación de la Edad Contemporánea: ALBA PAGÁN, E. y REQUENA JIMÉNEZ, M.: “La recreación histórica como historia pública: reflexiones en torno a su inclusión en el debate académico= Historical Recreation as Public History: reflections on its inclusion in the academic debate”. *HISPANIA NOVA. Primera Revista de Historia Contemporánea on-line en castellano*. Segunda Época, (2020), pp. 186-217.

1996; o la celebración de las Bodas de Isabel de Segura, los llamados Amantes de Teruel, también de época medieval. Podríamos citar muchos ejemplos más. La actual Asociación Española de Fiestas y Recreaciones Históricas se crea en el año 2000 en Cartagena. Actualmente la AEFRH tiene miembros repartidos entre la mayoría de comunidades autónomas.

Estas fiestas históricas se organizan, comúnmente, desde un punto de vista municipal, y tienen como principales señas de identidad la dinamización del comercio local durante los días de la fiesta y la potenciación del turismo. Del mismo modo, facilitan la participación festiva de los ciudadanos, contribuyendo a la creación de grupos de voluntarios locales o agentes amateur que se articulan alrededor de criterios de gestión provenientes de los comerciantes locales, concejalías de festejos o turismo, y empresas privadas de gestión de eventos.

En este contexto se encuadra la apabullante proliferación de ferias y mercados medievales, eventos ambos que responden a criterios similares de organización, gestión y programación. Por lo general, estos eventos carecen casi completamente de rigor histórico, y su afán, al igual que el de las fiestas de moros y cristianos, no es el de divulgar o interpretar el pasado, sino que persigue únicamente fines comerciales, festivos y recreativos. En muchas ocasiones, este tipo de eventos se aderezan con clichés de bajo nivel académico, sacados del cine y la literatura. Al crecer al amparo de una nula vocación por la divulgación, se fomenta un amateurismo en la gestión y participación, creando verdaderos estereotipos de vestuario e impedimenta que poco o nada tienen que ver con los periodos en los que dicen ambientarse. La Edad Media es, a nivel nacional, el periodo que más eventos de esta raigambre concita, constituyendo los mercados medievales un ejemplo de verdadera burbuja en la proliferación de subproductos pseudoculturales, lo cual representa uno de los principales escollos para la consolidación definitiva de dichas manifestaciones como productos de calidad. Con todo, aunque su interés por la conservación, difusión y gestión del patrimonio cultural haya sido testimonial, sería injusto negar el protagonismo al respecto que estos eventos han tenido en las últimas décadas en España, pues han suscitado taimados intereses en la preservación de bienes de patrimonio donde los actos de este tipo de eventos han tenido lugar.

Desgraciadamente, los fines recreativos y comerciales de este modelo han propiciado un mutismo casi sepulcral de las distintas comunidades profesionales, académicas y científicas de los territorios donde se han desarrollado. Actualmente es

extraño encontrar un gestor del patrimonio, un museo, un centro de estudios local o una universidad que esté detrás, ni siquiera colaborando, en el diseño de criterios de organización y documentación de este tipo de manifestaciones, a pesar de que estas beben y ponen de actualidad procesos históricos que tales instituciones, en su mayoría públicas, tienen como cometido principal de estudio. El antagonismo total entre mundo académico y manifestaciones ciudadanas de la historia es tal, que cuesta creer que historia y patrimonio se hayan mezclado entre la ciudadanía como nunca antes lo habían hecho, y estos centros de conocimiento académico, cuyo fin debe ser ese y no otro, no hayan tenido nada que ver. Algo que debería hacernos reflexionar.

Pero además de todo lo argumentado anteriormente, es de justicia asumir que el papel que buena parte de estas manifestaciones —fiestas históricas, concretamente— han desarrollado en aras de la difusión de la historia medieval y el patrimonio ha sido y sigue siendo loable, independientemente del grado de autenticidad y rigor histórico, o de la difusión de aspectos controvertiblemente banales de la historia frente a otros más importantes que habrían quedado al margen. No hay que negar que estos eventos populares han permitido que el interés por el pasado crezca, y la historia siga siendo una compañera de viaje en pleno siglo XXI.

Frente a este tipo de manifestaciones nos encontramos el modelo basado en la recreación histórica, mayoritario en el ámbito de los países nórdicos, Centroeuropa y los países anglosajones. Este modelo, para nada reñido con el desarrollo económico de industrias culturales, entiende que la recreación histórica no debe circunscribirse a un espectáculo desde el punto de vista más estricto del término<sup>3056</sup>, ni ha de perseguir fines estrictamente comerciales. Las fiestas históricas, los mercados temáticos o los espectáculos escénicos de trasfondo histórico no forman parte de la recreación histórica, por cuanto pueden adolecer de un soporte científico en su planificación y diseño, y su objetivo principal y único no es la divulgación, sino que se fundamentan en objetivos comerciales, escénicos o meramente festivos —sin menoscabo de que, en algunas de estas manifestaciones, la divulgación también forme parte de estos objetivos ajenos a la recreación—. El modelo de gestión y difusión del patrimonio fundamentado en la recreación se caracteriza por un interés primordial en divulgar la historia y el patrimonio

---

<sup>3056</sup> Carece de los recursos propios de un espectáculo: escénicos, espaciales o tecnológicos. Sí lo es en el sentido de que promueve la contemplación intelectual e infunde deleite, asombro u otros afectos.

cultural<sup>3057</sup>. En este argumento subyace una cuestión que no es baladí: ¿un modelo academicista y serio está reñido con el desarrollo de una industria cultural que pueda llegar al gran público? En modo alguno, como los ejemplos europeos nos muestran. Además, se erige como un método capaz de poner a disposición de las audiencias herramientas de reflexión sobre el pasado. Esta premisa se ampara en que no basta con conservar y estudiar el patrimonio; sin la divulgación y democratización del conocimiento histórico se pierde una gran parte de su valor cultural y social. La participación de los ciudadanos es indirecta, y cuando es directa se realiza a través de grupos de reconstrucción o entidades organizadas que son convenientemente documentadas.

Por otro lado, es curioso constatar cómo otro de los fines que persigue este modelo es la concienciación de la ciudadanía acerca de la preservación de los bienes patrimoniales para las generaciones futuras. No solo basta con divulgar e interpretar la historia, sino que el patrimonio que esta nos ha dejado debe conservarse y legarse para el futuro como parte de nuestra identidad; de hecho, esta premisa enlaza con la función social que este modelo preconiza. Y, como consecuencia, se promueve la creación de productos culturales de gran calidad, que generan flujos de turismo cultural y que valoran y focalizan el trabajo en proyectos de recreación histórica articulados con arreglo a criterios profesionales. Estos proyectos permanecen en contacto con grupos de investigación y departamentos universitarios que avalan y respaldan el trabajo que hay detrás de la práctica.

La construcción y desarrollo de proyectos didácticos de calidad con base en la recreación histórica, no obstante, no es nueva. El modelo nace a partir de los denominados museos al aire libre, nacidos primero en Estados Unidos e inmediatamente en Centroeuropa. Es el caso de la ciudad-museo de Williamsburg, en el estado de Virginia. Este proyecto reproduce una verdadera ciudad colonial del siglo

---

<sup>3057</sup> Para profundizar en presupuestos organizativos para el desarrollo de modelos de recreación histórica en bienes de patrimonio, véase: DEL BARCO DÍAZ, M., *op. cit.*, 2010; ROJAS RABANEDA, A., *op. cit.*, 2011; GUZMÁN RAMOS, A., FERNÁNDEZ, G. y FERNÁNDEZ, S.: “La recreación histórica como herramienta de la interpretación para recuperar y preservar el patrimonio en peligro”. *Boletín de Interpretación* 23, (2010), pp. 18-20; FRANCO CALVO, J. G., HERNÁNDEZ PARDOS, A. y JAMBRINA CAMPOS, J. J.: “Una forma didáctica de acercarnos al patrimonio: la recreación histórica «Peracense siglo XIII»”. *Her&Mus. Heritage & Museography*, vol. 20, (2019), pp. 85-101 y MAGELSSSEN, S.: *Living history museums: Undoing history through performance*. Scarecrow Press, 2007.

XVIII, donde el visitante se sumerge en un espacio con calles de tierra, tiendas repletas de productos coloniales, salones, edificios de madera reconstruidos o calesas tiradas por caballos. Los detalles, los aspectos materiales y la divulgación se cuidan al máximo, en un espacio de ensueño totalmente cultural y museográfico. El visitante no va a ver un museo tradicional, sino que se funde con una sociedad viva de esa centuria que contextualiza las escenas y los actos en el periodo y da respuesta a la naturaleza del poblado<sup>3058</sup>.

Dos modelos pioneros en Europa similares a los americanos son Biskupin, en Polonia, y Eketorp, Öland, en Suecia, ambos de la Edad Antigua. Biskupin es la reconstrucción científica de una ciudad comercial sobre el mismo yacimiento de la Edad del Hierro, del siglo VIII a.C. Se dispone del mismo modo a como era el yacimiento en la época señalada con arreglo a un complejo proyecto de reconstrucción que alberga una naturaleza completamente museográfica. Le dan vida mediante recreación histórica sus gentes en vivo, y ubica espacios para el trabajo científico en el propio yacimiento en los que se investigan la ganadería y agricultura del yacimiento mediante arqueología experimental<sup>3059</sup>. Eketorp se alza como un recinto fortificado del siglo I d.C. sobre su propio yacimiento. Se trata de una reconstrucción con arreglo a procedimientos científicos, convertido en otro museo arqueológico en vivo en el que se cuida al ganado, se hacen oficios propios de la Edad del Hierro escandinava y se vive en distintas temporadas del año como lo hacía la cultura que levantó este tipo de espacios defensivos en los territorios bálticos al principio de nuestra era. Del mismo modo que Biskupin, Williamsburg y tantos otros, Eketorp está concebido para atraer visitantes, divulgar, educar e investigar<sup>3060</sup>.

---

<sup>3058</sup> Sobre los aspectos metodológicos de este museo al aire libre: HANDLER, R. y GABLE, E.: *The new history in an old museum: Creating the past at Colonial Williamsburg*. Duke University Press, 1997; y acerca de la proyección didáctica del modelo de Williamsburg: SANTACANA MESTRE, J. y SERRAT ANTOLÍ, N., *op. cit.*, 2005, pp. 76-78.

<sup>3059</sup> Estas iniciativas de recreación histórica se insertan en proyectos de mayor envergadura como son los llamados museos al aire libre y las reconstrucciones *in situ* del patrimonio arqueológico.

<sup>3060</sup> Para profundizar el tratamiento museográfico, arqueológico e historiográfico de estos espacios recomendamos algunos artículos como (Eketorp): EDGREN, B.: "Eketorp Rediviva: 'an ongoing scientific discussion'". *Museum international*, vol. 50, n° 2, (1998), pp. 10-15; y (Biskupin): PIOTROWSKA, D.: "Biskupin 1933-1996: Archaeology, politics and nationalism." *Archaeologia Polona* 35 (1997), pp. 255-285. La literatura científica hispana, a este respecto y de manera monográfica, es prácticamente inexistente. Algunas reseñas pueden encontrarse en LLONCH MOLINA, N. y

Adopciones similares para la Edad Media han proliferado en Europa en estadios más recientes. El modelo basado en la recreación, como ya hemos visto, no solo involucra a universidades, centros de estudios, museos y gestores del patrimonio, sino que, en ocasiones, son las propias instituciones del estado quienes están detrás del mantenimiento y proyección de iniciativas para la investigación y difusión del patrimonio mediante esta herramienta. Nos estamos refiriendo a consorcios como *Historic Scotland* o *English Heritage*. Estos organismos dependen directamente del gobierno del Reino Unido, y tienen como fundamento gestionar, preservar y difundir gran parte del patrimonio de propiedad pública. Tales consorcios llevan a cabo la gestión de los bienes de patrimonio contando de manera habitual con grupos, proyectos y empresas de didáctica y difusión de la historia y el patrimonio que usan la recreación como vehículo principal. El fenómeno de los mercados medievales, las fiestas históricas o los desfiles de disfraces, tan propio del sur de Europa —y propiamente hispanos—, no cabe en este modelo de gestión y promoción patrimonial, que atrae al año a millones de visitantes y que tiene como objetivos primordiales la difusión de la historia y el patrimonio del Reino Unido y la creación de industrias culturales de calidad en torno a él.

Sin ir más lejos, el evento de conmemoración histórica más multitudinario de este país es la recreación de la Batalla de Hastings, contienda que tuvo lugar en 1066 y en la que el duque de Normandía, Guillermo el Conquistador, ganó para sí el trono de Inglaterra frente al rey Harold. Esta gran recreación, organizada por *English Heritage*, concita cada año a miles de recreadores históricos de toda Europa y a decenas de miles de visitantes. Los controles de autenticidad de vestuario, panoplias, tipología del armamento, orfebrería, equitación, arquería, campamento militar y otros factores son sumamente restrictivos entre los recreadores, y se exige e impone una férrea

---

SANTACANA MESTRE, J., *op. cit.*, 2011 pp. 31-38; o, tangencialmente, en el contexto que suscitan las discusiones sobre las reconstrucciones del patrimonio arqueológico y la función social de la arqueología: MASRIERA ESQUERRA, C.: "Las reconstrucciones arqueológicas: problemas y tendencias." *Her & Mus. Heritage & Museography* 1 (2009), pp. 41-49; RUIZ ZAPATERO, G.: "Fragmentos del pasado: la presentación de sitios arqueológicos y la función social de la arqueología." *Treballs d'Arqueologia* 5 (1998), pp. 7-34, o SANTACANA MESTRE, J.: "La arqueología experimental, una disciplina con alto potencial didáctico" *Íber: Didáctica de las ciencias sociales, geografía e historia* 13, (2008), 7-16.

documentación para su puesta en escena<sup>3061</sup>. Y todo para ofrecer al gran público un producto de calidad, abarcando tanto al consumidor menos especializado como al que más lo está, que exige un producto serio. Este tipo de eventos se articulan en torno a diferentes actos que, algunos de ellos, requieren el pago de entrada. Es, a la sazón, una industria cultural como puede ser el teatro profesional, la danza, la ópera o el cine, que ofrece al espectador un producto de calidad y unas garantías. Frente al tipo de evento poco especializado, gratuito y de entretenimiento como es el modelo antes referido, se observa un tipo de industria que no solo ofrece una seriedad y responsabilidad con la historia y el patrimonio que es de todos, sino que emplea a profesionales de la rama de las humanidades y de las ciencias sociales, infravalorados en un modelo como el anterior, que genera millones de euros de facturación en torno a la historia pero que, paradójicamente, no necesita de mano de obra especializada en ella. Además, esta industria es, en buena parte de los casos, sostenible; es decir: es el consumidor final quien la financia, y no íntegramente los ciudadanos con sus impuestos como sucede en otros modelos, quienes, en este caso, no pueden escoger la calidad de estos productos cuando se los plantan en medio de las calles.

Otra iniciativa similar es el proyecto *Jorvik Viking Center*, creado en 1984 en York, Reino Unido. El consumidor cultural experimenta en este espacio un verdadero viaje en el tiempo en el que se traslada a la época del Danelow, y que le sumerge en la ciudad del York en la Alta Edad Media. La reconstrucción permite visitar el propio yacimiento reconstruido con espacios del antiguo asentamiento vikingo de la ciudad, e incluso muestra el trabajo de los arqueólogos, que puede visitarse y comprenderse en directo. También cuenta con museo anexo, centro de visitantes y recreaciones todo el año<sup>3062</sup>.

Mención especial también merece el proyecto Guédelon, que constituye otro modelo singular de museo al aire libre. Guédelon es excepcional en sí mismo. Ubicado en Treigny Francia, se trata del proyecto de la construcción de un castillo del siglo XIII únicamente mediante técnicas y materiales propios de la Edad Media. Las obras comenzaron en 1997 gracias a Michel Guyot, propietario del cercano castillo de Saint-Fargeau. La dirección arquitectónica de la obra planteó el proyecto como la

---

<sup>3061</sup> GAPPS, S.: "Mobile monuments: A view of historical reenactment and authenticity from inside the costume cup board of history." *Rethinking History* 13, (2009), pp. 395-409.

<sup>3062</sup> BALLART FERNÁNDEZ, J. y JUAN I TRESSERRAS, J.: *Gestión del patrimonio cultural*. Ariel Patrimonio. Barcelona, 2012, p. 206; y en SANTACANA MESTRE, J. y SERRAT ANTOLÍ, N., *op. cit.*, 2005, p. 428.



reconstrucción de un castillo de la época del Felipe II, y su desarrollo se realiza estrictamente con materiales, técnicas y procedimientos del periodo<sup>3063</sup>. El proyecto se concibe, por un lado, como un vasto museo al aire libre fundamentado en la didáctica y en la arqueología experimental. Por otro, como un incentivo para la creación de puestos de trabajo<sup>3064</sup>. Se trata, pues, de investigar las técnicas y procedimientos de construcción medieval: se usan elevadores y andamios de los siglos XII y XIII, el vestuario de los recreadores/obreros es el de la centuria, los métodos de trabajo, traslado y decoración de materiales son los propios de la Edad Media, y un largo etcétera de factores que hacen de Guédelon un museo viviente. La reconstrucción es foco de atracción para universidades, escuelas de ingeniería y arquitectura, así como liceos y colegios de enseñanzas primarias y medias. No solo se proyecta para la investigación y la difusión, sino que se está consolidando como un motor de desarrollo turístico: en la actualidad atrae a más de 300.000 visitantes al año.

En lo que respecta al sur de Europa, es preciso señalar que aunque el modelo de difusión del patrimonio basado en la recreación ha tenido y tiene menos calado, en la actualidad se están desarrollando algunos proyectos que merecen ser reseñados. En el caso de España, la recreación histórica, en general, se encuentra en una fase embrionaria. Las administraciones todavía desconocen este recurso como vehículo de difusión del patrimonio, y el mundo académico prácticamente carece de relación alguna con esta disciplina. En particular, la recreación de la Edad Media en España constituye el ejemplo más notable de esta diáspora de atención. La recreación histórica medieval española se debate en la actualidad entre su fatal permeabilidad dentro de un modelo cultural dominado por los mercados medievales y las fiestas históricas, y la reivindicación de su desarrollo como práctica seria y de base científica. En este último caso, adolece de proyectos de conjunto que le otorguen una posición de importancia a nivel nacional, reduciéndose a iniciativas descontextualizadas entre sí y bajo el abrigo de un ánimo totalmente aficionado.

La proliferación de grupos y asociaciones culturales en España dedicadas a la recreación de la Edad Media ha sido notable en los últimos años. No obstante, el posicionamiento hacia la organización de eventos y acciones particulares o privadas, de

---

<sup>3063</sup> BAUD, A. y MARTIN, M.: “Guédelon: chantier d’archéologie expérimentale”. BELARTE, M. C. et alii. (eds.): *Actes de la VI Reunió Internacional d’Arqueologia de Calafell*, Departament de Prehistòria, Història Antiga i Arqueologia de la Universitat de Barcelona, (2013), pp. 65-72.

<sup>3064</sup> Mantiene en la actualidad 55 puestos de trabajo de manera continuada.

un perfil plenamente amateur, ha fomentado, en algunos casos, una invisibilidad por parte de las administraciones hacia estos grupos, que en raras ocasiones cuentan con ellos para proyectos serios de gestión del patrimonio, gestión y comunicación cultural o proyectos educativos de base territorial. Destacan, no obstante, algunos grupos que por su perfil profesional<sup>3065</sup> se han erigido como adalides de este nuevo modelo, gozan de visibilidad en documentales o series históricas y asisten regularmente a eventos europeos de prestigio.

### 6.2.3.2 Recreación histórica y didáctica de la guerra. Principios básicos para una metodología eficaz

En el capítulo anterior hemos realizado un somero repaso en relación a la recreación histórica como recurso didáctico, así como sus capacidades en la tarea de elaborar discursos museográficos. De igual modo, hemos analizado cuáles son las características principales de esta disciplina y su actual situación en España. En este epígrafe vamos a desarrollar un compendio básico fundamentado en doce principios. Este compendio o decálogo pretende establecer las bases metodológicas en el diseño de proyectos didácticos de recreación histórica. Se trata de unas pautas fundamentales para la musealización o el diseño museográfico de guerra a través de esta disciplina como herramienta principal.

- 1) Cualquier iniciativa de recreación histórica debe ir acompañada de un didacta o cicerone que desbloquee el mensaje que la escena esté tratando de lanzar. Este didacta será el enlace entre la audiencia y la recreación. Un cicerone activo, versado en los principios de la didáctica y con capacidad de comunicación, convertirá la recreación militar en un elemento inteligible, decodificado. Pueden ser los propios recreadores, uno de ellos o alguien ajeno a la recreación que forme parte del proyecto.
- 2) La recreación histórica debe crear discursos museales que superen la materialidad que le da sentido y poder desarrollar conceptos complejos

---

<sup>3065</sup> Quizás no para vivir de ello, pero sí en su planteamiento: documentación e investigación colegiada, trabajo de gestión cultural profesional y capacidad de divulgación a gran escala.

relacionados con el tiempo histórico. Buena parte de la problemática que enfrenta la recreación histórica para erigirse como herramienta de democratización del pasado es la finitud de su validez para enseñar constructos que vayan más allá de los objetos reconstruidos. A priori, se trata de una práctica centrada exclusivamente en la reconstrucción de cultura material, de modo que es necesario superar los propios límites que esto le impone si aceptamos como paradigma deseable en la enseñanza y aprendizaje de la historia el conocimiento del tiempo histórico. Dicho de otro modo: si la recreación histórica se circunscribe a enseñar solo elementos de cultura material o cotidiana, como vestuario, armas, armaduras, menaje, etc., no será capaz de superar ese reduccionismo y transmitir paradigmas más amplios, como causas y consecuencias de un hecho histórico, historia del pensamiento científico o reflexiones profundas del pasado. Que la recreación del pasado no se quede en una imagen fija, sino que proporcione herramientas para explicar y comprender grandes ideas propias del tiempo histórico. Si solo podemos mostrar a través de ella lo que hemos reconstruido, la historia en general continuará estando codificada para el público.

- 3) Abusar del teatro desvirtúa el objetivo educativo de la recreación histórica. Por lo general, el teatro entretiene, y nuestro objetivo no es solo entretener. La recitación pactada de un guion convierte la recreación en un ente cerrado y hermético, unidireccional, sin posibilidad de interactuar de forma activa con la audiencia.
- 4) Hay que considerar la elaboración de un discurso museal que tienda a problematizar los contenidos que desean mostrarse, no a encadenar conceptos y datos históricos en una alocución monocorde mientras los recreadores recrean en silencio. No en vano, la problematización del conocimiento en oposición a la anodina transmisión es uno de los pilares de la renovación educativa.
- 5) El uso de la interactividad, entendida en sus facetas posibles, entre el recreador y el público es esencial. Puedo plantear un discurso apoyado por la cultura material y las escenas que estoy recreando para una mayor comprensión, o puedo involucrar al visitante. Tocar, usar, sentir, probar o practicar deberían ser parte de la socialización del conocimiento a través de la recreación histórica. Para ver la historia puedo hacer uso de un televisor u otro dispositivo, sentirla es otra cosa.

- 6) Asumir la utilización de lo que entendemos por un aprendizaje significativo: que tenga vocación de ser permanente, que implique un cambio cognitivo y que se base en la experiencia<sup>3066</sup>. En este sentido, el cicerone deberá partir del terreno común sobre lo que la audiencia conoce para sobreponer lo que desee mostrar mediante la recreación.
- 7) La recreación histórica debe también ser capaz de construir un lenguaje y un discurso adaptado a una audiencia con conocimientos dispares sobre historia y patrimonio. En didáctica no formal no podemos esperar que todos los componentes de nuestra audiencia presenten niveles de conocimiento parejos, por consiguiente, hemos de ser capaces de adaptar nuestra propuesta tanto al público exigente como a otro que no lo es tanto al mismo tiempo. Y que todos queden satisfechos por entero.
- 8) Debemos tener muy presente que hemos de ser capaces de socializar aspectos complejos del pasado. Banalizar o no ahondar en asuntos históricos de difícil comprensión por considerar que el público no los va a comprender es el mayor exponente del fracaso didáctico. El didacta y la recreación deben ser capaces de hacer fácil lo difícil. El parlamentarismo bajomedieval, por ejemplo, es un fenómeno complejo y quizás de difícil comprensión, pero no por ello hemos de renunciar a través de la recreación histórica a hacer comprensible y amena esta complejidad. Necesitamos transformar los contenidos científicos en materia de historia y patrimonio en proyectos consumibles por todo tipo de público. En muchas ocasiones, detrás de la banalización del pasado se encuentra una baja especialización del sector, que carece de las herramientas necesarias para convertir un contenido histórico o patrimonial en un proyecto comprensible, educativo, participativo, que involucre al visitante, que haga de lo denso y frondoso algo complejo pero divertido, emocionante, que evoque el aprendizaje consciente y a la vez apasione.
- 9) La recreación debe emocionar. Y no nos estamos refiriendo a banalizar el discurso mediante el abuso de la interpretación o del teatro, sino a involucrar de forma activa el cerebro del visitante estimulando emociones en él. Incluso con explicaciones y prácticas podemos emocionar a un público que suele asistir a las recreaciones, precisamente, a vivir experiencias.

---

<sup>3066</sup> MAYER, R. E., *op. cit.*, 2004, p. 3

- 10) Hay que recurrir habitualmente al recurso de la empatía. Los personajes históricos tenían comportamientos similares a los nuestros: sentían, amaban, sufrían, tomaron decisiones, se equivocaron, hicieron cosas de difícil comprensión... Si somos capaces de hacer que el público se ponga en su lugar, estaremos muy cerca de pergeñar provechosos espacios de enseñanza y aprendizaje no formal.
- 11) Es contraproducente extirpar cualquier escena o iniciativa de recreación histórica de todo espacio patrimonial. La recreación histórica es al patrimonio lo que el telescopio a la astronomía. A través de ella lo descodificaremos, lo devolveremos a la vida. Es complicado comprender la recreación fuera del patrimonio, y el patrimonio muchas veces se hace incomprensible sin herramientas como la recreación histórica. El patrimonio de guerra de la Edad Media, como los elementos poliorcéticos diversos, los campos de batalla o los castillos deben socializarse a través de discursos museales que comprendan esta disciplina.
- 12) La recreación histórica se ocupa de la difusión social del conocimiento. No se limita al ámbito formal o reglado, sino que abarca también espacios no formales e informales. Actualmente las recreaciones históricas ocupan cometidos que tienen que ver con el turismo cultural, con las artes escénicas o con la dinamización patrimonial, y esto depende de los criterios de su organización. Pero no importa con qué criterio las organicen sus promotores, siempre deben plantearse desde la naturaleza que les da sentido: la educación patrimonial e histórica. Si eliminamos este factor para adaptarlas a las exigencias del público o de un programador, estaremos dejando de hacer recreación. Conviene no olvidarlo para despojarse de complejos y afirmarse en el hecho educativo como diferencial, válido y necesario

Es necesario analizar los factores que hacen que la recreación relacionada con la guerra en la Edad Media se aproxime a la didáctica, pero también los que la alejan. Ahondar en los aspectos psicosociales del ser humano en épocas pretéritas mediante prácticas propias de ellas puede ayudarnos a comprender cómo vivían. Sin embargo, el pasado constituye un tiempo que no volverá, por lo que es imposible reconstruir un momento que no tuvo los mismos condicionantes físicos, psicológicos, temporales, espaciales o sociales con los que, irremediablemente, pretendemos aproximarnos a él en un momento actual. Estamos totalmente limitados por el paradigma con el que

interpretamos el presente<sup>3067</sup>, y eso hace imposible, como es obvio, retornar a momentos que ya nunca volverán. Por tanto, como herramienta para acercarnos al pasado con objeto de estudiarlo, debemos considerar sus bondades, pero también sus limitaciones.

Este planteamiento puede cambiar cuando usamos la recreación histórica como método para difundir resultados de investigación. De hecho, todo acto de recreación está basado, en sí mismo, es una investigación previa, sea del mismo recreador o no. Por consiguiente, la recreación es un buen método de divulgación del pasado, con los condicionantes a los que hemos aludido. Conviene no dejar de lado la concepción didáctica de cualquier constructo actual de un periodo de la historia. Porque divulgar un conocimiento científico no es garante, por sí solo, de que exista aprendizaje. Para que la recreación medieval se ampare en la didáctica, esta debe adaptarse conforme a las propias metodologías de esta disciplina, aunque sea en entornos de enseñanza-aprendizaje no formales. Toda práctica de recreación medieval pública se convierte de facto en un recurso museográfico, por cuanto pretende mostrar aspectos del pasado por medio de prácticas vivenciales.

Por todo ello, desde una dimensión plenamente didáctica, quien está experimentando ese proceso de enseñanza-aprendizaje es tanto el propio recreador como el público.<sup>3068</sup> Pero para hacer de la recreación medieval un amplio transmisor de conocimientos no debemos reducirla a su práctica, pues muy pocos tendrían el tiempo para hacerlo. Es necesario involucrar a una audiencia que pueda tocar, ver y sentir en directo una aproximación lo más rigurosa posible al pasado. Esto no es óbice para pensar que la práctica en sí misma de la recreación medieval pueda ser una herramienta de gran valor para el aprendizaje de la historia en contextos educativos formales,<sup>3069</sup> sobre todo considerando que nos permite trabajar el aspecto más importante a considerar en la enseñanza de la historia, que no es otro que la empatía.

---

<sup>3067</sup> Estas reflexiones sobre la recreación como herramienta para investigar la historia son expuestas magistralmente por A. Cook, quien deja al descubierto la fiebre en los últimos años de las cadenas anglosajonas por ofrecer documentales históricos para el gran público, en ocasiones, alejados del rigor científico que merecerían, cuando no rebozados de un aire de reality moderno. COOK, A.: "The use and abuse of historical reenactment: thoughts on recent trends in public history." *Criticism* 46 (2004), pp. 487-496.

<sup>3068</sup> JIMÉNEZ TORREGROSA, L. y ROJO ARIZA, M. C.: "Recreación histórica y didáctica". *Iber: Didáctica de las ciencias sociales, geografía e historia*, 78, (2014), pp. 35-43, p. 36.

<sup>3069</sup> MARTÍN PIÑOL, C.: "La Edad Media: entre la empatía y la experimentación". *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, 13, (2008), pp. 52-59, p. 53.

En todo caso, ¿la recreación de escenas de guerra es útil para educar sobre este fenómeno en el Medioevo? No por sí sola. Para que se dé un contexto de enseñanza-aprendizaje en ámbitos no formales ha de haber de por medio estrategias basadas en principios propios de la didáctica, que tengan en cuenta el conocimiento previo de la audiencia, de modo contrario será imposible acercarnos a un aprendizaje significativo. Podemos recrear un espacio caballeresco del siglo XII para mostrar cuáles eran los elementos propios de la caballería pesada, pero si nuestra audiencia desconoce las principales características de esta en la Europa feudal, estaremos divulgando una escena a la que le faltan eslabones para conectar de un modo didáctico con la audiencia. Por ello se hace necesario conocerla para elaborar un guion museográfico acorde a sus conocimientos, y que nuestro discurso sobre lo recreado parta de ellos.

Es necesario también reconstruir con ánimo de apelar a las emociones, pues sin ellas no hay aprendizaje. Conviene también establecer distintos niveles de comunicación para poder dirigirnos a distintos públicos, o, en último término, elaborar escenas de recreación que permitan ir de lo simple a lo complejo, y de ese modo introducir conceptos de mayor complejidad a aquellos que desconocen el periodo histórico que tratamos de mostrar. No debemos presentar solo conceptos en la enseñanza del tiempo, sino también procedimientos<sup>3070</sup>. De nada nos servirá decir que algo fue así, si no explicamos cómo hemos llegado a ese conocimiento. Explicar e incluso mostrar las técnicas del historiador para conocer el pasado introduce a la audiencia en el mismo conocimiento histórico. Si sabemos implementar esto en los mismos procesos de la recreación histórica de guerra, estaremos dotando de rigor y profesionalidad nuestra propuesta. Lo que está claro es que codificar una escena limitándose a comportarse férreamente como en una época determinada, convierte el hecho recreado en algo ininteligible y hermético, de difícil comprensión para la audiencia, por mucho rigor con el que se haga. Si queremos educar, hay que salir de la historia, y, desde ella, ser capaz de explicarla.

Ahora bien, para alcanzar unos complejos niveles de profesionalidad en el diseño de cualquier discurso didáctico en una recreación histórica militar conviene conocer qué hábitos nos acercan a un proceso educativo pleno, y cuáles, aunque enriquezcan nuestra práctica, nos alejan. Es el caso del debate acerca de este rigor histórico. La asunción de un obsesivo y máximo rigor puede alejarnos de nuestro objetivo de difundir

---

<sup>3070</sup> SANTACANA MESTRE, J. y SERRAT ANTOLÍ, N., *op. cit.*, 2005, p. 92.

conocimiento con calidad. De hecho, se da la paradoja de que los grupos de mayor prestigio en recreación medieval española han alcanzado su reputación por la exaltación de este rigor, pero no por su labor divulgadora, prácticamente desconocida. A una audiencia cultural le satisface más que una recreación sea capaz de reconstruir y explicar constructos paradigmáticos del tiempo pasado, y no tanto que esta misma se centre *ad infinitum* en detalles de un alto nivel de rigurosidad. El rigor histórico es necesario e ineludible, pero concentrar el esfuerzo en paliar detalles que nadie va a valorar, resta esfuerzo en diseñar procedimientos que permitan que el conocimiento llegue a cuantas más personas mejor, y del modo más didáctico posible. El purismo, entendido como algo natural e indisoluble de la recreación histórica, debe ser una cualidad al mismo nivel que la capacidad de comunicación, la vocación didáctica o la puesta en escena, no algo superior a ellas. Hasta que esta concepción no se supere y el recreador comprenda que es tan importante el rigor como adoptar estrategias que permitan divulgarlo con calidad, el fenómeno recreador no traspasará el límite de lo privado para convertirse en una práctica entendida por todos y para todos.

Y, por último, es importante que la recreación sea capaz de superar el reduccionismo de la difusión parcial del pasado. Debe esta práctica sobreponerse a la costumbre aséptica de replicar objetos y artefactos del pasado bélico medieval. No consiste en reconstruir y mostrar lorigas, espadas, lanzas y otras armas. Se hace necesario construir recreaciones históricas dotadas de recursos discursivos que alienten la difusión de aspectos más elaborados del tiempo histórico, tales como procedimientos, habilidades o costumbres —sea esgrima, trabajo del metal o equitación de guerra—. Y que, a la sazón, estos discursos sean capaces de mostrar procesos complejos de la historia, como causas y consecuencias, coyunturas políticas o estructuras jurídicas. Con estrategias profesionales, una calidad en el discurso y una predisposición a adoptar los principios de la didáctica, esta herramienta puede servir para educar y democratizar conceptos complejos que, de normal, solo ocupan a los estudiosos en la materia.



## 6.2.4 Metodologías digitales en la descodificación del pasado militar. Prototipos y bases metodológicas desarrolladas en modelo concretos

### 6.2.4.1 Aragón Open Air Museum<sup>3071</sup>

El proyecto se fundamentó en la musealización virtual de varios bienes patrimoniales y de arte urbano de la comunidad autónoma de Aragón, y que se desarrolló a lo largo de dos años. Desde la perspectiva de la didáctica del patrimonio militar medieval se trabajó en la modelización y transposición didáctica de los castillos de Peracense (Teruel) y Montearagón (Huesca), a través de producción audiovisual, modelos en 3D de trazas poliorcéticas como murallas, cadalsos, torres, espacios defensivos o barbacanas; y con apoyo de la web 2.0 y una adaptación de los contenidos inclusiva para personas con deficiencias auditivas.

Se presenta en forma de aplicación móvil para iOS y Android, descargable de forma gratuita, y la relación del usuario puede ser directamente o a través de *alertas*. Estructurada su experiencia bajo los preceptos del museo virtual<sup>3072</sup>, el usuario, mediante geolocalización, puede disfrutar de itinerarios culturales en el patrimonio con información digital que amplía, enriquece o restituye la información en el mismo lugar. Del mismo modo, aumenta las posibilidades de comprensión del bien o entorno patrimonial, dotando al usuario de herramientas de reflexión acerca del mismo y ampliando las posibilidades de conocimiento gracias a instrumentos tecnológicos de nueva generación que potencian la percepción que el propio usuario, por cuestiones físicas, no puede alcanzar por sí mismo.

---

<sup>3071</sup> Este proyecto fue desarrollado con fondos del Gobierno de Aragón y la Unión Europea (FEDER), encuadrado dentro de la línea II PAID y/o RIS3, conforme a los objetivos consignados en los Planes de Investigación a través de, artículo 11 de Ley de la Ciencia de Aragón, entre 2018 y 2020. El proyecto fue desarrollado por los grupos de investigación del Gobierno de Aragón ARGOS, en colaboración con el grupo Observatorio de Arte en la Esfera Pública (Instituto Universitario de Investigación en Patrimonio y Humanidades, Universidad de Zaragoza), y con el apoyo de HPLab History & Development SL, spinoff de esta misma universidad, el Instituto BIFI y la Fundación Ibercivis.

<sup>3072</sup> Acerca de las características fundamentales de este tipo de recursos tecnológicos museográficos, cf. SOSPEDRA ROCA, R. y SALA FERNÁNDEZ DE ARAMBURU, R.: “Museografía didáctica audiovisual, multimedia y virtual”, en SANTACANA MESTRE, J. y SERRAT ANTOLÍ, N. (coords.): *Museografía didáctica*. Planeta (GBS), 2011, pp. 303-394, pp. 342-349.

El objetivo es que este obtenga información visual del patrimonio que está viendo. Los espacios patrimoniales que se escogieron están ubicados al aire libre, en la esfera pública. La información a la que el usuario accede se fundamenta en los preceptos de la didáctica de la historia y el patrimonio, y se desarrolla mediante los siguientes recursos:

- a. Contenido audiovisual de un especialista acerca del bien de patrimonio o entorno patrimonial. El contenido, teniendo al especialista como guía del proceso, alterna imágenes aéreas, vídeos de contextualización, bienes no visibles o cualquier otro recurso que enriquezca la experiencia del usuario.
- b. Vídeos o imágenes con reconstrucción virtual en 3D, que pueden responder a los tres criterios propios de esta metodología: *recreación, restitución o simulación*.
- c. Vista aérea o desde una perspectiva que no sea accesible desde el punto en el que el usuario se encuentra.
- d. Producción audiovisual y documental de escenas históricas a través de la recreación histórica.
- e. Imágenes o vídeos de realidad virtual que permite reconstruir el espacio tal como como era, siempre atendiendo a los criterios antes descritos.
- f. Podcast o pistas de audio.
- g. Textos a distintos niveles.

Como se ha indicado, la aplicación tiene un apartado conforme a la web 2.0, que permite recoger impresiones, valoraciones y opiniones de los usuarios, no solo para mejorar en el futuro, sino para que la aplicación se configure también un proyecto ciudadano<sup>3073</sup>.

---

<sup>3073</sup> Como se ha dicho, el proyecto se desarrolló durante aproximadamente dos años en cuatro fases secuenciadas:

*Fase de planificación y diseño de presupuestos metodológicos:* en esta fase tuvo lugar el primer diagnóstico de actuación, seguido del diseño, en forma de proyecto, de las líneas ya consolidadas de actuación en los meses sucesivos. Asimismo, comenzó a trabajarse una de las primeras app o plataforma piloto. Este diagnóstico, análisis y planificación de actuación, que requirió la creación de equipos de trabajo multidisciplinares, se amparó en varios aspectos:

- La creación de un estudio del territorio que permitió definir qué espacios, entornos o bienes patrimoniales iban a integrar el proyecto. Los criterios para definir este mapa o estudio versaron acerca de 1) las líneas de investigación de los equipos y del material que se estaba produciendo

Aragón Open Air Museum es una aplicación que aúna tres espacios: *Patrimonio Urbano, Castillos y Sitios arqueológicos*. El acceso a cada espacio incluye la posibilidad de que el usuario se relacione en tiempo real con información diversa, tomando como punto de partida un mapa geolocalizado —que corresponde con un plano urbano, con la planta del monumento o una planimetría del yacimiento

---

conforme a estas líneas, 2) aspectos relacionados con la musealización de espacios urbanos, tanto catalogados como BIC como no, o 3) espacios cuyos titularidades se encontraran realizando esfuerzos por relanzar o dar a conocer su patrimonio, no consolidados turísticamente —o en vías de consolidación— o que formaran parte de un plan de difusión integrado en una investigación previa. Entre otros.

- La conformación de un proyecto cerrado con las actuaciones en las tres provincias de la comunidad, a partir del diagnóstico del punto anterior.
- Diseño metodológico de la aplicación, que implicó el soporte sobre el cual tendría lugar, posteriormente, el diseño y la producción técnica de la misma.
- Selección de lugares o espacios patrimoniales que servirían de prototipo y cuya puesta en marcha tendría lugar en la siguiente fase.

*Fase de desarrollo de prototipos y de creación de contenidos:* en esta fase tuvo lugar la implementación del proyecto realizado en la fase anterior, cuyo destino fue la selección de lugares, espacios patrimoniales o bienes de patrimonio. Esto implicó:

- La creación de la aplicación conforme al guion metodológico, traducido al guion técnico de la misma.
- La asunción de material y resultados de investigación que ya se poseían, aplicándolos al proyecto y al guion técnico.
- Desarrollo de materiales de nueva creación e integración en la aplicación.
- Publicación de la aplicación en modo prototipo.
- Actuaciones en materia de relaciones institucionales, convenios o presentación del prototipo, con instituciones, administraciones o entidades del territorio de aplicación del proyecto, con propuestas de colaboración a valorar.

*Fase de evaluación, control de calidad y planificación final:* tuvo lugar en este periodo la evaluación, por un lado, de los prototipos, que habrían tenido recorrido e impacto en la sociedad. De otro lado, se realizó un control de calidad atendiendo a los datos recabados en los supuestos anteriores, además del análisis del espacio de web ciudadana de la aplicación. Asimismo, en vista a la implementación total posterior, se realizó una planificación de los materiales necesarios para el desarrollo que no se poseían como resultados de investigación de los distintos grupos y equipos de trabajo.

*Fase de implementación:* conforme al diagnóstico y creación del mapa de espacios y lugares patrimoniales de la primera fase, la aplicación se conformó con todos los bienes de patrimonio y lugares, con el fin de completarla y publicarla en su resultado final. Esta publicación se hizo con arreglo a las mejoras fruto del periodo anterior y del estudio de los prototipos.

adaptada— a través del cual este tiene acceso o los diversos ítems ubicados en él. El usuario se orienta sobre el mapa de ubicación, y desde él accede a los ítems, incluso seleccionando y configurando su propia ruta.

Los ítems se muestran como indicadores sobre los mapas. Para su acceso, el usuario debe hacerlo discriminando por categorías. Cada categoría tiene unos ítems asignados, que se diferencian de los de otra categoría mediante colores. En el caso de que el mapa muestre espacios más concretos, caso de la planta de un castillo o de un yacimiento, estas categorías hacen la función de itinerarios, cada uno de ellos vinculados a una temática cronológica e histórica. El usuario puede filtrar por categorías, haciendo aparecer una o varias al mismo tiempo sobre el mapa, y puede organizar su propia ruta entre los ítems de una misma categoría o combinando los de varias.

Para acceder a la información que contienen los ítems, el usuario lo hace a través de tres niveles de implicación. El *primer nivel* es el que se muestra cuando este toca sobre el icono de cualquier ítem sobre el mapa. En este primer nivel, el icono muestra una mini ficha con título, una breve información y una imagen del mismo. El *segundo nivel* se muestra accediendo a la mini ficha, tras la que se despliega una ficha modelo que incluye información, imagen e iconos en la parte inferior del material que tiene asociado y a través de los cuales se le redirige al mismo, y cuya naturaleza técnica se ha explicado con anterioridad. La interfaz también ofrece la posibilidad de que interactúen los usuarios. Estos pueden añadir información extra, así como comentarios. La ficha, no obstante, incluye en la propia información la valoración general de los mismos en forma de estrellas, la cual es visible en este *segundo nivel*. El *tercer nivel* es, directamente, el acceso externo al material asociado.

Con respecto al bloque temático de *Arte y patrimonio urbano*, es el espacio de la aplicación que más ítems e información contiene. Sus ítems se circunscriben a la ciudad de Zaragoza y engloban: Patrimonio de distintas épocas, Plazas del Casco Viejo y Arte Mural. Se seleccionaron casi cien ítems distintos, los cuales se organizaron por categorías: *Patrimonio natural*, *Antigüedad*, *Edad Media*, *Edad Moderna*, *Edad Contemporánea*, *Arte Urbano contemporáneo*, *Escultura*, *Obra pictórica*, *Arquitectura militar*, *Arquitectura civil*, *Arquitectura religiosa*. Como se ha indicado, el usuario puede combinar categorías, elegir una de ellas para seguirla o combinar ítems de varias para configurar una ruta personalizada.

Los *Castillos* y los *Sitios arqueológicos* siguen un funcionamiento distinto. El usuario, en lugar de moverse a través de un mapa, lo hace a partir de la planta actual de las fortalezas o sobre una planimetría adaptada de los yacimientos. Las categorías se convierten en itinerarios, que contienen a su vez ítems con información. Así, la aplicación guía al usuario inteligentemente por el itinerario configurado, colocándole convenientemente en puntos prefijados de información a los que se accede de manera consciente.

Figura 6.1. Propuesta de reconstrucción y simulación del sepulcro de Alfonso I el Batallador e iglesia baja —cripta— de Montearagón, Baja Edad Media. Proyecto Aragón Open Air Museum.



El diseño del guion técnico, de los contenidos y los procedimientos de información se realizó conforme a los principios metodológicos de la didáctica del patrimonio, por consiguiente: la información se presenta secuenciada, ordenando conceptos de más básicos a más complejos, usando conectores<sup>3074</sup> desde conocimientos generales. El itinerario presenta un guion de contenidos, establecido conforme a criterios cronológicos, artísticos o de otra índole; los contenidos son diseñados y presentados con arreglo a recursos pedagógicos, por tanto, se apela a la reflexión del usuario, a la empatía, al uso de las emociones, o se incide en aspectos particulares de la historia del entorno para engancharle y arrastrar su interés hacia conceptos más complejos. Se presentan, asimismo, distintas políticas de comunicación según la audiencia, desde

<sup>3074</sup> SANTACANA MESTRE, J. y LLONCH MOLINA, N., *op. cit.*, 2011, p. 53.

itinerarios educativos adaptados a las exigencias curriculares de la enseñanza reglada, hasta otros culturales destinados a familias, grupos o iniciados en el conocimiento científico.

Aragón Open Air Museum se encuadra en una visión de I+D+i competitivo como vehículo de desarrollo económico y cultural. Por un lado, dota de herramientas de conocimiento, de reflexión, de aprendizaje y de ocio a diversas audiencias, atendiendo a su naturaleza. Por otro, crea productos, servicios e itinerarios culturales que mejoran y enriquecen la oferta cultural del territorio, lo que redonda en un mayor impacto económico. Además, no solo se orienta hacia un consumo in situ, sino que el contenido producido está a disposición de administraciones y otros agentes locales para la promoción de sus bienes patrimoniales, pudiendo insertarse en campañas de marketing y promoción cultural y turística.

Del mismo modo, es un foro de educación patrimonial llevado al aula, que permite no solo educar en el patrimonio sino educar a través del patrimonio, en un sistema competencial como es nuestro sistema educativo. En este sentido, ofrece herramientas para que el trabajo conjunto con agentes de la educación formal sea constante y prioritario, lo que supone educar para proteger, conservar y valorar el patrimonio. Y, por último, a consecuencia de su carácter científico multidisciplinar, el proyecto nos permite seguir generando resultados de investigación que se implementarán en su propia mejora o en el desarrollo de nuevos proyectos relacionados y nuevas investigaciones, algo que se inserta en un ciclo que se retroalimenta para la mejora de la sociedad y el territorio.

El proyecto permitió desarrollar una didáctica de la guerra a través de la intervención museal en varios aspectos. El primero fue la creación de contenido audiovisual relativo al desarrollo de la Batalla de Alcoraz y los prolegómenos estratégicos de la expansión feudal aragonesa entre 1086 y 1096 en torno a la conquista de la ciudad de Huesca. Se reconstruyó, guionizó, grabó y se realizó el montaje posterior de diversas escenas que mostraban las armas, las armaduras, las técnicas de combate, así como un análisis de los ejércitos islámicos de las taifas del norte del Ebro, bajos las indicaciones que se han ido desarrollando en esta misma Tesis Doctoral.

Por otro lado, se reconstruyó digitalmente el propio castillo de Montearagón en el siglo XII. Para ello, se restituyeron las murallas a partir de la planta original del castillo-abadía, dotando a las estructuras defensivas de elementos poliorcéticos interinos propios del periodo, como cadalsos. Para ello se usaron proyecciones planimétricas, los estudios

arqueológicos, noticias e iconografía militar. La recreación se hizo bajo la dirección técnica de quienes más han estudiado y publicado sobre el monumento, en contacto con una comunidad de expertos más amplia, para lograr en lo posible el consenso académico. Los elementos que fueron simulados incluyen enlaces a las fuentes de base y elementos que permiten documentar el proceso y justificar los principios de reconstrucción.

Figura 6.2. Imágenes de la reconstrucción virtual de estructuras poliorcéticas del Castillo de Montearagón.





El castillo de Peracense (Teruel) experimentó de igual modo una intervención adaptada a las propias características del monumento, así como a las de su estado de conservación, restauraciones y actuaciones arqueológicas. La reconstrucción virtual se fundamentó principalmente en lograr un realismo del más alto nivel para que el usuario pudiera ver cómo era la fortaleza durante la Guerra de los Dos Pedros (1356-1369). Se problematizó a partir de un grupo de expertos cómo pudieron ser estas estructuras interinas. Asimismo, el contenido audiovisual se centró en explicar cómo era la gestión militar del espacio fortificado, desglosando las funciones del alcaide, nombrado por el órgano rector de las Aldeas de Daroca o por la propia corona.

Figura 6.3. Imágenes de la reconstrucción virtual de estructuras poliorcéticas del Castillo de Peracense





#### 6.2.4.2 Living Histor-e<sup>3075</sup>

Se trata de un proyecto de educación patrimonial y nuevas tecnologías de la información y la comunicación. Se ampara en los preceptos de la web social o web 2.0 con el objeto de poner en marcha una plataforma de impacto en la sociedad fundamentada en el I+D+i. Es un proyecto innovador que permite mejorar la experiencia de turismo cultural desde un prisma completamente tecnológico mediante el uso de recursos museográficos novedosos, propios de la web inteligente o la realidad virtual. En este sentido, permite crear espacios culturales, educativos y de ocio que redundan en el desarrollo de los entornos donde se aplique, formando parte de la oferta cultural, educativa y turística de los mismos.

Living Histor-e constituye una apuesta por la evolución del modo en que el usuario se relaciona con el patrimonio. Por un lado, está orientado a una educación patrimonial formal, para los distintos niveles y currículos educativos, con un marcado carácter tanto de transversalidad como de asunción y uso de las competencias clave. Por otro lado, se orienta hacia un aprendizaje no formal, involucrando los preceptos del turismo cultural, con el impacto económico que supone para el territorio. Como proyecto de m-learning, se relaciona con el usuario a través de dispositivos móviles, multiplicando las posibilidades de los bienes y entornos patrimoniales donde tiene cabida, ya que las nuevas tecnologías permiten que esta relación alcance paradigmas como nunca antes lo había hecho.

Este proyecto tiene como objetivo transformar el modo en que el consumidor cultural, el educando o el turista se relacionan con este patrimonio, abriendo un universo de posibilidades para rentabilizar culturalmente el pasado. Del mismo modo, aspira a ser un proyecto ciudadano de construcción social, participativo, además de un claro exponente de transferencia de conocimiento científico multidisciplinar a la sociedad.

---

<sup>3075</sup> El proyecto surge en el seno de HPLab [Laboratorio de Desarrollo, Historia y Patrimonio], una spinoff de la Universidad de Zaragoza dedicada a la implementación de proyectos en materia de Humanidades y Ciencias Sociales que contribuyan al desarrollo cultural y económico del territorio. Esta empresa spinoff es propiedad del autor de esta Tesis Doctoral, que la montó gracias al *know-how* de investigación que lleva por título «Desarrollos metodológicos, teóricos y prácticos, para la puesta en marcha de museografía digital en espacios patrimoniales», y cuyas bases teóricas y metodológicas se publican en esta tesis.

Por la naturaleza de su proyección y el campo patrimonial en el que se ha desarrollado hasta el momento, los espacios de guerra han constituido algunos de sus puntos clave. Entre los objetivos de cara a la intervención didáctica y/o museográfica que persigue se encuentran:

- a. Dotar de infraestructura museográfica digital a un conjunto de espacios y/o bienes patrimoniales para un mayor aprovechamiento cultural, turístico y educativo de los mismos.
- b. Crear una estructura fundamentada en el I+D+i que permita lograr una transferencia clara, directa y real de las investigaciones en materia de la didáctica del patrimonio militar y la historia, del m-learning, de las nuevas tecnologías móviles, de la realidad virtual y del conocimiento científico en general.
- c. Contribuir al desarrollo del territorio, trabajando conjuntamente con los agentes locales para conseguir que la investigación en materia de tecnologías de la comunicación y de ciencias sociales redunde en un impacto económico directo en la sociedad.
- d. Crear herramientas de reflexión para la población local a través de su propio patrimonio militar, concienciando sobre su conservación, difusión y posibilidades de futuro.
- e. Construir lazos entre los centros educativos del territorio y el patrimonio mediante la asunción de las nuevas tecnologías, incluyendo el proyecto en los currículos escolares como herramienta para el trabajo de sus elementos, y en concreto de las competencias clave.
- f. Crear itinerarios culturales orientados a los distintos consumidores culturales que existen y enfocados al pasado bélico ocurrido en el territorio, terminando con la comunicación unidireccional que, en ocasiones, supone relacionarse con el patrimonio. Tender puentes, en este sentido, para hacerlo accesible y cotidiano.
- g. Difundir conocimiento científico con mayor facilidad a través de dispositivos electrónicos de uso cotidiano, creando mensajes claros, concisos y accesibles para todo el mundo.
- h. Plantear la difusión del patrimonio como uno de los pilares económicos principales dentro del turismo cultural, atendiendo a las características

económicas de nuestra comunidad autónoma, y en concreto el construido a partir del pasado bélico.

- i. Crear herramientas digitales que sirvan a las entidades, del mismo modo, para promocionar el patrimonio local. Living Histor-e no solo explica el patrimonio militar in situ, sino que sirve para promocionarlo lejos de él gracias a redes sociales y otras plataformas digitales, siempre a disposición del desarrollo local y territorial.
- j. Constituir una estructura de difusión patrimonial bajo los dictados de la web social o web ciudadana, siendo un proyecto participativo, abierto y en constante mejora gracias a la contribución de los usuarios.

A efectos prácticos, Living Histor-e ofrece un amplio abanico de posibilidades para el usuario. Se trata, como hemos indicado, de una nueva forma de hacer turismo cultural, conjugando la visita presencial con una visita virtual a través de dispositivo móvil —iPhone o Android— o tableta. Esta visita virtual se basa en una reconstrucción audiovisual del contenido cultural que se está visitando, bien mediante guías documentales, mapas del entorno patrimonial o monumento, o reconstrucciones históricas audiovisuales del pasado de dicho entorno.

Digitalizar el patrimonio implica en cierto modo regenerarlo y ofrecer a los visitantes nuevas maneras de consumirlo; tanto las tecnologías de las que disponemos como los usuarios de estas están preparados. Si atendemos al conjunto de acciones que son inherentes a la disciplina de gestión del patrimonio cultural: conocer, planificar, controlar, difundir<sup>3076</sup>, es constatable que en nuestro país existe un difuso planteamiento establecido acerca de quién y cómo se debe asumir el cuarto concepto, el de difusión. Este aspecto no está libre de diversos y recurrentes problemas. Entre otros, podríamos hablar de la acreditación profesional para su difusión: conocemos el conflicto de intereses entre historiadores del arte o graduados en turismo. También podríamos hacerlo en relación al nivel de calidad en la divulgación, que hace que muchas veces el patrimonio cultural en general y el militar en particular no consiga ser accesible ni atractivo más que para un conjunto muy reducido de la sociedad. Del mismo modo, deberíamos hacer referencia incluso a la balanza de inversión, que suele considerar como prioritaria la conservación o legislación, pero no la difusión; nos echaríamos las

---

<sup>3076</sup> QUEROL, M. A.: *Manual de gestión del patrimonio cultural*. Ediciones Akal, 2010, pp. 63-156.

manos a la cabeza si constatáramos el número de bienes de interés cultural que han recibido inversión para ser conservados y que permanecen cerrados o reciben un número de visitantes mínimo. La didáctica, en cualquiera de los casos anteriores, es una disciplina que permite sentar las bases epistemológicas de cualquier actuación de difusión y democratización del conocimiento.

El usuario accede a Living Histor-e de dos formas posibles: mediante la descarga de la aplicación en su Smartphone —iPhone o Android—, o a través del uso de tabletas preparadas al efecto para disfrutar directamente del servicio —como las obsoletas audioguías—. Las ventajas que ofrece este sistema a lo largo de sus fases de lanzamiento y consolidación son varias. En primer lugar, el bajo coste que acarrea para el usuario, sin limitación de horarios para los visitantes, así como la total libertad en el ritmo de uso. En segundo lugar, el hecho de que las nuevas tecnologías permiten acceder a recursos visuales que de forma física es imposible: nos estamos refiriendo a reconstrucciones, simulaciones o restituciones<sup>3077</sup> de bienes patrimoniales a partir de realidad virtual, o vistas aéreas, entre otras posibilidades.

En tercer lugar, la construcción de presupuestos metodológicos de difusión orientados a la democratización de un determinado bien de forma holística, o lo que es lo mismo: el tratamiento integral de un monumento o entorno monumental cronológica y estilísticamente hablando. Living Histor-e concede la posibilidad de establecer variados y amplios recorridos virtuales para un mismo bien, contextualizados en sus distintas épocas históricas, y por consiguiente ampliar la vida del monumento; si cada época o estilo fue determinante para el monumento, este puede lanzar al usuario distintos productos culturales que amplíen la oferta cultural y turística de un mismo bien. Y lo mismo vale para contextos militares diversos de distintas épocas. Además, se pueden elaborar guías gráficas para marcar uno o varios recorridos en el entorno patrimonial, permitiéndose establecer itinerarios generales o temáticos. Y, en cuarto lugar, el proyecto considera la aplicación paulatina de tecnologías más disruptivas, como son la realidad aumentada; el uso de este procedimiento en educación patrimonial

---

<sup>3077</sup> GREVTSOVA, I. y SANTACANA MESTRE, J.: “El uso de los medios digitales en el campo de los monumentos del pasado: una aproximación desde la didáctica”, en SANTACANA MESTRE, J. y LÓPEZ BENITO, V.: *Educación, tecnología digital y patrimonio cultural: para una educación inclusiva*. Gijón. Trea, 2014a, pp. 97-106, pp. 101-103.

es un recurso en auge que está permitiendo la creación de realidades enriquecidas y de experiencias sensoriales únicas para el usuario<sup>3078</sup>.

Como se ha indicado anteriormente, Living Histor-e también es un proyecto de reunión de datos cualitativos y cuantitativos acerca de las preferencias del usuario. Tiene un apartado conforme a la web 2.0 que permite recoger impresiones, valoraciones y opiniones, no solo para mejorar en el futuro, sino para que el proyecto sea también un proyecto ciudadano. Esta premisa permite poner en marcha investigaciones de público y planificar estos resultados de investigación con una doble trayectoria: a partir de su uso; y, en sentido contrario, enfocada al diseño final de la aplicación y de sus contenidos como producto consolidado a partir de una investigación previa sobre el conocimiento, valoración, grado de percepción de relevancia y grado de apropiación del patrimonio local. Esta investigación, que se deberá ubicar tras la fase final de implementación, permitirá incidir en aquel patrimonio que queda desapercibido y no valorado.

Por tanto, Living Histor-e no solo es una aplicación de impacto en el territorio, sino que constituye en sí misma un proyecto de investigación orientado a generar datos de campo para su análisis y posterior publicación de resultados. Así, el uso de la aplicación permite recoger información sobre preferencias culturales del usuario, conocimientos previos acerca del patrimonio, valoración del patrimonio para una política posterior de conservación y consideración, el nivel de aceptación del patrimonio como bien de consumo, ocio y conocimiento, u otras cuestiones cualitativas de los usuarios como edad, sexo, motivaciones, nivel cultural, grado de uso de las nuevas tecnologías, preferencias culturales y de ocio, así como otros datos.

Los procesos de intervención sobre patrimonio militar que el proyecto Living Histor-e ha llevado a cabo hasta la fecha se han centrado, por un lado, en la muralla urbana plenomedieval de la localidad de Ágreda (Soria), y en el emplazamiento artillero de 1938 en la localidad de Fonz (Huesca). En el primer caso, se reconstruyeron virtualmente varios trazados de la muralla, de los cuales todavía quedan restos embebidos en las propias fincas urbanas. El proceso se llevó a cabo sobre planimetrías y sobre el trazado del plan general urbano, adaptando texturas y desarrollos volumétricos a los elementos que todavía se conservan —figura 6.4—.

---

<sup>3078</sup> RUIZ TORRES, D.: *La realidad aumentada y su aplicación en el patrimonio cultural*. Gijón. Trea, 2013, p. 47 y ss.

En relación a la intervención de la Guerra Civil, el objetivo era reconstruir virtualmente el interior de un emplazamiento artillero excavado y habilitado por el ejército republicano en 1938, integrado en la llamada Línea del Cinca, que protegía la zona oriental de Aragón hasta el Ebro. El emplazamiento contaba con galerías que recorrían la colina denominada cerro de San José, desembocando en casamatas donde se ubicaban las piezas de artillería. Actualmente, es imposible recorrerlas debido a su mal estado, por eso se reconstruyó y renderizó el interior, permitiendo el acceso virtual desde el exterior. Para su desarrollo se usaron los mismos procedimientos planimétricos ya indicados, incluyendo datos sobre cotas del terreno. Las reconstrucciones de elementos históricos como casamatas, entibados y piezas artilleras, en realidad, fueron restituciones en su mayoría, dado que parte de estos elementos todavía se conservan, al igual que tenemos conocimiento a través de las fuentes del tipo de piezas artilleras que albergaron. Ambos se recrearon también mediante *Realidad Aumentada* sobre los restos que actualmente quedan —figura 6.5—

Figura 6.4. Reconstrucción virtual de la Puerta del Tirador, siglos XII-XIII. Ágreda (Soria).



Figura 6.5. Reconstrucción virtual de una de las casamatas del emplazamiento artillero, Fonz (Huesca).



## 6.3 PROPUESTAS ESPECÍFICAS DE MUSEALIZACIÓN DEL PASADO MILITAR. HACIA UN NUEVO MODELO DIGITAL Y DIDÁCTICO

### 6.3.1 La guerra en la Edad Media en paisajes urbanos actuales

#### 6.3.1.1 Reflexiones en torno a las ciudades medievales que perviven en nuestros centros urbanos actuales

En las últimas décadas hemos asistido al nacimiento y consolidación de un paradigma fundamentado en las ciudades educadoras<sup>3079</sup>. Las tendencias de investigación que se encuadran dentro de esta temática concitan diversos campos de estudio, como la pedagogía, la sociología o la didáctica, amén de congregarse su actividad no solo desde el amparo de la investigación académica sino también a través de iniciativas compartidas pergeñadas desde las administraciones públicas<sup>3080</sup>. Esta realidad nos permite ya mirar los espacios urbanos como elementos educadores, desde una amplia gama de perspectivas y posibilidades. En lo que a nuestra ciencia social concierne, qué duda cabe que el patrimonio —fundamentalmente— y la historia que este lleva aparejada constituyen elementos de primera magnitud en esta tarea educadora<sup>3081</sup>.

---

<sup>3079</sup> Una selección de monografías, artículos e investigaciones: TONUCCI, F.: *La ciudad de los niños: un modo nuevo de pensar la ciudad*. Madrid. Unesco-Alianza Editorial, 1998; DEL POZO, J. M.: “El concepto de ciudad educadora, hoy”. *Educación y vida urbana*, vol. 20, (2008), pp. 25-36; DEL POZO, J. M.: “Políticas educativas para la construcción de la ciudad educadora”. *Aula de innovación educativa*, nº 152, (2006), pp. 14-17; PRATS, J.: “Ciudades educadoras: una propuesta de educación en red”. *Iber: Didáctica de las ciencias sociales, geografía e historia*, nº 59, (2009), pp. 5-7; TRILLA BERNET, J.: “La idea de ciudad educadora y escuela”. *Revista Educación y ciudad*, nº 7, (2005), pp. 73-106; JURADO JURADO, J. C.: “Ciudad educadora: aproximaciones contextuales y conceptuales”. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, nº 29, (2003), pp. 127-142; RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ, J.: *El palimpsesto de la ciudad: ciudad educadora*. Juan Carlos Martínez Coll, 1999; PÉREZ, P.: “¿La ciudad puede llegar a ser educadora?”. *Íconos: revista de ciencias sociales*, nº 23, (2005), pp. 129-142; FIGUERAS, P.: “Ciudades educadoras, una apuesta por la educación”. *CEE Participación educativa*, vol. 6, (2007), pp. 22-27.

<sup>3080</sup> Existe, asimismo, la Red Estatal de Ciudades Educadoras (RECE), encuadrada dentro de la Asociación Internacional de Ciudades Educadoras.

<sup>3081</sup> Cf. COMA QUINTANA, L. y SANTACANA MESTRE, J.: *Ciudad educadora y patrimonio. Cookbook of heritage*. Gijón. Trea, 2010; PRATS CUEVAS, J. y SANTACANA MESTRE, J.: “Ciudad, educación y valores patrimoniales: La ciudad educadora, un espacio para aprender a ser ciudadanos”.



Ciertamente, nuestra visión de la ciudad como elemento instruccional se fundamenta no tanto en una visión patrimonial holística, sino en una búsqueda de realidades que toda ciudad alberga relacionadas con su pasado bélico. Muchos de estos paradigmas de naturaleza histórica permanecen en un anonimato latente, bajo el paraguas de un saber especializado que suele estar presente el acervo de la ciudad, e incluso a mayor escala, en el conocimiento colectivo. En cualquier caso, el paisaje de la ciudad no los muestra. En otros supuestos, constituyen trazas en forma de patrimonio urbano que en no pocas ocasiones forman parte de la identidad y de la idiosincrasia visual en torno a la municipalidad.

Continuando con la tónica general que muchas de nuestras propuestas e investigaciones en materia de didáctica han desarrollado en esta Tesis Doctoral, creemos que la irrupción de un nuevo paradigma tecnológico y digital, aun formando parte de las tendencias culturales impuestas por la posmodernidad, constituye una coyuntura de carácter definitivo que quien asume un firme compromiso por democratizar el conocimiento científico no puede ni debe eludir. En la actualidad, la tecnología prescribe el uso de dispositivos que entre otras muchas funciones permiten un acceso al conocimiento casi de forma inmediata, y en diferentes contextos que están ya lejos de circunscribirse solo a espacios académicos o bibliográficos. Jamás ha sido más fácil acceder al conocimiento especializado. Por otro lado, los recursos tecnológicos han abierto un universo de posibilidades para el didacta y el divulgador en la tarea por diseñar lenguajes de atracción de un público no iniciado hacia este saber científico. Tales recursos permiten ahora manipular el canal o modular el mensaje para llegar a más audiencias.

En esta coyuntura la ciudad histórica adquiere unas connotaciones nuevas. Se concibe ahora como una dimensión paralela a la propia urbanidad, porque esta tecnología digital ofrece recursos para rodearse de la ciudad que un día fue, del patrimonio que ya no está o de lo que en ella sucedió, y en tiempo y espacio real. Diferentes recursos informativos, visualizables o de inmersión permiten descodificar espacios urbanos actuales y convertirlos en realidades digitales que se aproximan a

---

*Iber: Didáctica de las ciencias sociales, geografía e historia*, nº 59, (2009), pp. 8-21; COMA QUINTANA, L., *op. cit.*, 2011; y recientemente la tesis doctoral leída en 2020: ABELLÁN CALVET, N.: *Ciudad Educadora y Turismo Responsable: binomio de reflexión en torno a la convivencia, el patrimonio y la identidad ciudadana. Análisis, estado de la cuestión y valoración*. [Tesis Doctoral]. Universitat de Barcelona, 2020.

diferentes momentos del pasado. Es evidente que estos recursos se pueden orientar hacia un amplio abanico de temáticas dentro del ámbito de la historia y el patrimonio, pero en lo que a nosotros concierne nos vamos a centrar en proponer recursos metodológicos para ofrecer posibilidades a educandos, consumidores culturales o turistas que aproximen el pasado militar a través del propio paisaje urbano actual. Y todo esto mediante *displays* o dispositivos de uso cotidiano.

La ciudad —o cualquier entramado habitado de consideración— a lo largo de la historia ha constituido un palimpsesto complejísimo. En todos los sentidos. La guerra la ha moldeado, destruido, reconstruido y condicionado sobremanera. Sobre todo, en relación a su morfología o su trazado urbano. No solo eso: en la Edad Media, por las condiciones y características que ya hemos desarrollado en esta Tesis Doctoral, las ciudades amuralladas constituyeron los objetivos prioritarios de cualquier estrategia de conquista, castigo, expansión u operación a medio y largo plazo. Es más: las características de estas ciudades y su necesaria militarización condicionaron de facto la tecnología, la poliorcética y la táctica militar, que estuvieron obligadas a evolucionar en tanto en cuanto las ciudades eran capaces de resistir asedios, bloqueos y acciones bélicas diversas. ¿Cómo entender las ciudades del futuro sin aproximarnos a cómo fueron en el pasado? ¿Cómo vivir en barrios, ensanches, trazados y calles que tienen una correlación con la naturaleza defensiva del tiempo histórico, sin conocer el porqué de todo ello? La guerra ha moldeado la morfología de los centros urbanos. Los cascos antiguos, muchos de ellos ahora rebosantes de patrimonio y turismo, estaban encerrados entre murallas urbanas que los defendían, y que experimentaron ampliaciones a lo largo de la Edad Media. Muchas de las calles principales de la actualidad fueron aproches poliorcéticos desde los que se asedió la urbe medieval en el pasado. Los trazados amurallados pueden seguirse en la actualidad —los estudios sobre las murallas medievales de nuestras ciudades y capitales de provincia suelen ser abundantes—, así como interpretar a través de la arqueología y fuentes diversas la ubicación de sus torres o de sus puertas. De hecho, es harto consensuado que buena parte de los cascos antiguos y la naturaleza urbana de los espacios más antiguos de una urbe tienen en la Edad Media su conformación tal como los comprendemos en la actualidad, y en muchos casos incluso su génesis.

### 6.3.1.2 La guerra que no se ve. Algunas propuestas sobre itinerarios culturales a través de lo que un día fue

En este apartado queremos desarrollar las bases de una metodología para poner en marcha proyectos que permitan vivir las ciudades del presente con una proximidad a sus homólogas del pasado, y desde una perspectiva militar. Aplicaciones e iniciativas de un evidente carácter digital, para virtualizar y conocer el patrimonio que ya no está, e incluso para aproximarse al desarrollo de hechos de armas habidos bajo el asfalto urbano actual. La iniciativa parte de la consideración de un tipo de ciudad como la española, que en muchos casos se ha ido configurando al albur de una actividad bélica ferozmente dinámica. Y concretamente para la Plena Edad Media y el valle del Ebro. La expansión feudal constituyó una coyuntura histórica que propugnó una actividad bélica incesante, algo que dota a nuestra ciudades y núcleos urbanos de excesivos modelos de actividad militar que, a la sazón, han conformado la identidad, la morfología y la idiosincrasia general de tales poblaciones.

Estos presupuestos metodológicos no se muestran en forma de acciones o herramientas concretas, sino a partir de *ideas clave*, que son susceptibles de incorporar distintas herramientas e incluso de combinarlas. El lector entenderá que esta exposición no se centre, por ejemplo, en describir los fundamentos y pormenores de una aplicación móvil concreta para visualizar el lienzo de una muralla urbana, sino que, a nuestro juicio, adquieren los presupuestos más eficacia si estos elementos específicos se engloban en principios generales subordinados a los objetivos perseguidos y a las audiencias buscadas.

Normalmente solemos diseñar u organizar itinerarios culturales y educativos en torno al patrimonio a partir de lo que la ciudad conserva de este, como es lógico. Los espacios urbanos son custodios de su propio pasado, y eso queda patente entre sus calles, plazas y lugares tradicionales. De hecho, las ciudades europeas se caracterizan por ser verdaderos libros abiertos de historia y arte. Las nuevas tecnologías ofrecen ahora una dimensión paralela al acercamiento tradicional al patrimonio urbano que se conserva, que consiste en recorrer lugares actuales accediendo a posibilidades de visualización que nos permitan descubrir cómo fueron en el pasado. De hecho, lo que proponemos es la reconstrucción digital de la guerra medieval a través de un relato geográfico y visual.

El conflicto armado urbano en la Edad Media se caracterizó, como hemos tenido oportunidad de ver, por el asedio y el bloqueo. Pero tales acciones generales solieron acompañarse de operaciones de menor envergadura o puntuales, como espionadas, destrucción de puntos clave, asaltos... Mediante tecnología GPS podemos, por un lado, ubicar los elementos poliorcéticos que defendían los entramados urbanos de las ciudades en la Edad Media, y, por otro, localizarnos nosotros mismos sobre el propio plano metropolitano. Esta geolocalización puede conformarse como el punto de partida de itinerarios de guerra<sup>3082</sup>. Si plasmamos sobre el mapa actual una serie de elementos defensivos o referencias que introduzcan a los usuarios en el conocimiento de la ciudad medieval que un día fue, estaremos brindándoles la posibilidad de que la recorran a través de estos ítems de guerra o de los hechos de armas más sobresalientes de un periodo concreto. De hecho, estos itinerarios militares pueden tematizarse por campañas militares. El objetivo fundamental es dotar al usuario de una serie de recursos para que este conozca cómo se desarrollaron las acciones de asedio de la conquista de una ciudad o núcleo de población.

Una vez que el usuario accede al itinerario a través de los ítems o puntos de información que se ubican sobre el plano, podemos entonces distribuir la información vinculada o accionable a partir de estos. Conviene superar la dinámica textual de muchos de estos recursos para acceder a contenidos de última generación. Los elementos del plano deberían contener, principalmente, reportajes audiovisuales que estimulen nuestro sistema límbico con información diversa, pero sobre todo contenido visual pergeñado a través de la realidad virtual o realidad aumentada. La realidad virtual nos permitirá ver elementos que ya no existen, aproximándonos a su materialidad en el momento en que tuvo lugar el asedio o campaña tematizada. Asimismo, la realidad aumentada abrirá un universo de posibilidades al usuario, porque a través de su *display* podrá visualizar en tiempo real un lugar concreto actual y a través de un mecanismo digital añadir los elementos 3D que un día albergó ese espacio. Así, los tramos de muralla, las torres o las puertas que un día discurrieron por donde hoy hay edificios y calles asfaltadas, pueden cobrar vida para contextualizar no solo el hecho de armas, sino la efigie de la ciudad en la Edad Media. Este material aumentado, por ende, puede

---

<sup>3082</sup> Itinerarios que pueden ser conducidos por un educador, adaptando los contenidos en el caso de englobarse en ámbitos curriculares, que incluso puede ser este el responsable de administrar tales contenidos o suministrarlos.

disfrutarse a través de dispositivos de pantalla táctil o incluso a través de *head-mounted displays* (HMDS) que incrementen la eficacia de la experiencia en el usuario.

Conviene, no obstante, que estos recursos se rijan por los principios de la museografía didáctica, contextualizando y mostrando cómo se desarrolló la guerra en cada espacio reconstruido digitalmente, y esto implica acceder a descodificar no solo elementos arquitectónicos o defensivos, sino también máquinas de asedio o espacios de castramentación, si existen fuentes y estudios que así nos permitan aproximarnos. Incluso ahondar en aspectos organizativos, tácticos y tecnológicos. Se pueden reconstruir las unidades que estuvieron implicadas en el hecho de armas, los símbolos militares y tantos otros elementos relacionados con la guerra medieval<sup>3083</sup>. En este sentido, no solo la realidad virtual puede ser un buen aliado, también la producción audiovisual a través de la recreación histórica es una herramienta sensacional a la hora de reconstruir escenas o elementos que impliquen a seres humanos o animales.

Los itinerarios digitales de guerra sobre lo que un día sucedió en el entramado urbano de una ciudad actual no deberían descuidar la inserción de cuestiones relacionadas con la estrategia. No todo debe ser visual. Mediante recursos textuales, audiovisuales o infográficos en dos dimensiones —incluso animados— podemos realizar reportajes interactivos —es decir, que impliquen la acción del usuario, activando elementos o moviendo unidades, por ejemplo— que ubiquen los campamentos de asedio, los recursos neurobalísticos o cómo se desarrollaron las acciones a lo largo de un eje cronológico o bajo otros criterios. Asimismo, si la información que se posee lo permite, se puede aproximar al usuario a reflexiones relacionadas con distancias neurobalísticas, logística, capacidad de defensa o uso de determinadas armas.

Y, por descontado, estas acciones de reconstrucción del pasado pueden y debe contar con el patrimonio que todavía perdura. De hecho, es necesario partir de restos o elementos urbanos defensivos que subsisten para, a través de sus estudios arqueológicos, ser capaces de restituirlos, adaptando volúmenes, texturas y realidades planimétricas. Buena parte de estos ítems o elementos que conformarán la retícula del

---

<sup>3083</sup> Lo que Lynn Dore califica, por boca de Weaver y Opperman, como «identificación de los eventos específicos de la batalla», DORE, L.: “Once the war is over”, en FREEMAN, P. W. M. y POLLARD, A. (eds.): *Fields of Conflict: Progress and Prospect in Battlefield Archaeology Proceedings of a conference held in the Department of Archaeology University of Glasgow, April 2000*. BAR International Series, 2001, pp. 283-290, p. 286.

plano GPS sobre el que el usuario va a orientarse, se centrarán en los restos materiales que nos quedan de esas ciudades medievales que en tantas ocasiones fueron escenarios activos de guerra.

### 6.3.2 Didáctica digital para campos de batalla

Una de las características más destacadas de nuestras propuestas didácticas en torno a la guerra en el periodo medieval es la musealización a partir de recursos tecnológicos de uso personal o cotidiano. Conviene recordar que también creemos fundamental la utilización de otros elementos, como equipamientos o módulos museográficos de última generación; de hecho, en el capítulo siguiente aludimos al uso de estos recursos en el patrimonio poliorecético. Además, buena parte de nuestros presupuestos metodológicos son de aplicación en discursos museales que pueden y deben incluir tales tecnologías —cuyos equipamientos, por lo general, suelen estar diseñados *ad hoc*—. Las claves de la inserción de estos elementos, así como de su propia naturaleza y dinámica, se fundamentarán, por tanto, en la metodología de comunicación o difusión que guíe nuestro diseño museográfico y nuestro guion museológico. Ahora bien, incluir en este capítulo un listado de recursos «analógicos», como paneles, dioramas, vitrinas, señalética y otros sería abundar en aspectos que en cierto modo son de tratamiento frecuente y bien conocido en otras investigaciones y tesis vinculadas a la museografía en general, y a la de guerra en particular<sup>3084</sup>. Por consiguiente, nos seduce más intelectualmente la idea de aportar metodologías centradas en un tratamiento digital del pasado militar como recurso más sobresaliente —lo que no implica, no obstante, que tales propuestas no puedan formar parte de equipamientos museales autónomos—<sup>3085</sup>.

---

<sup>3084</sup> Destacan en nuestro país los estudios a los que aludíamos en el bloque II: ALMAZÁN FERNÁNDEZ, I., *op. cit.*, 2009; RUBIO-CAMPILLO, X., *op. cit.*, 2009a; RAMÍREZ GALÁN, M., *op. cit.*, 2015b; RAMÍREZ GALÁN, M., *op. cit.*, 2015a, o RAMÍREZ GALÁN, M., *op. cit.*, 2016d.

<sup>3085</sup> De igual modo, consideramos que este punto de partida fundamentado en presupuestos metodológicos pretende tener una continuación en nuestras investigaciones en el desarrollo de procedimientos de musealización más avanzados, que incluyan el diseño e instalación de equipamientos físicos, incluso contando con elementos históricos reconstruidos in situ como recurso museográfico.

Como alguno de los autores mencionados afirman, nuestro país carece de modelos más o menos generales e incluso de pautas específicas relativas a la musealización de campos de batalla, y en concreto para los de la Edad Media<sup>3086</sup>. A estos se une, qué duda cabe, el hecho de que la localización y puesta en valor de muchos de ellos se encuentre en estadios muy retraídos —utópicos, en algunos casos—. Ciertamente es que en esta puesta en valor de tales elementos del pasado concurren condicionantes que tienen que ver con las propias características del paisaje en el que se ubican, adentrándonos en el concepto de lo que de un tiempo a esta parte se conoce con el nombre de parques arqueológicos<sup>3087</sup>. Museizar un campo de batalla implica considerar un proceso en absoluto fugaz, que se inicia desde el trabajo arqueológico, pasando por una serie de fases insoslayables que implican la construcción de infraestructuras y edificios, conjuntamente con un diseño museológico anexo. Se trata de un recorrido dilatado y complejo. Buena parte de estos espacios de guerra, no obstante, carecen de la posibilidad de aprovechar equipamientos o edificios, por la sencilla y obvia razón de que se encuentran alejados de núcleos urbanos. Muchas de estas obras y licitaciones, no obstante, a veces combinan el afán de las administraciones públicas por preservar y poner en valor los hechos de armas conjuntamente con otros intereses: la validez de estos procedimientos, que implican obras, apariciones en prensa e inauguraciones, avala en cierto modo la labor de los responsables públicos ante una audiencia que ha depositado su confianza en ellos.

Sin embargo, desde una perspectiva íntegramente fundamentada en la socialización del conocimiento y de la guerra en el pasado, la tecnología autoriza realidades funcionales con capacidad para museizar de modo paralelo a estos procedimientos, que, aun dotados en sí de últimos avances tecnológicos en forma de

---

<sup>3086</sup> RAMÍREZ GALÁN, M., *op. cit.*, 2015b, p. 59. Cf. también: FERNÁNDEZ CERVANTES, M. y SERRA ROTÉS, R.: “Musealización didáctica de conjuntos monumentales”, en SANTACANA MESTRE, J. y SERRAT ANTOLÍ, N. (coords.): *Museografía didáctica*. Planeta (GBS), 2011, pp. 395-471, pp. 464-469.

<sup>3087</sup> Orejas Saco del Valle aboga por la imposibilidad de establecer unos criterios universales para seleccionar los campos de batalla que deben ponerse en valor en forma de parques arqueológicos, pero como elementos de juicio mínimos para ello destaca que estos deben ampararse en la «representatividad», en la «delimitación» del espacio a preservar y museizar, en que sean susceptibles de integrar «escalas espaciales, temporales y funcionales», y que se construyan a partir de «ejes temáticos» que organicen la información, cf. OREJAS SACO DEL VALLE, A.: “Los parques arqueológicos y el paisaje como patrimonio”. *Arqueoweb: Revista sobre Arqueología en Internet*, vol. 3, nº 1, (2001) pp. 1-9, p. 7.

equipamientos, aportan recursos culturales cuyo disfrute por la audiencia puede llevarse a cabo prescindiendo de ellos —de su coste, de sus características perecederas o de los problemas derivados del vandalismo o los agentes atmosféricos—<sup>3088</sup>. Además, museizar digitalmente implica contraer los procesos de puesta en valor tradicionales que referíamos antes, dado que el conocimiento puede socializarse incluso durante el mismo proceso de estudio arqueológico avanzado o inmediatamente después de esta fase.

Si atendemos a los recursos que habitualmente suelen prescribirse en proyectos para museizar campos de batalla, encontramos una serie de elementos comunes que proceden del ámbito de la museología en general y que, a la sazón, podemos encontrar en todo recorrido o proyecto museal. Tales elementos podemos categorizarlos en 1) *Sistemas de información general* (paneles o módulos introductorios o principales, textuales y/o gráficos), 2) *Sistemas de apoyo a la itinerancia* (planos, dispositivos gráficos de rutas e itinerarios, dispositivos con información geográfica), 3) *Puntos específicos de información* (paneles, plafones, siluetas, módulos o equipamientos), 4) *Restos o puntos clave musealizados* (módulos y equipamientos diversos), y 5) *Dispositivos de visión integral* (miradores, planos generales en planta o alzado, dioramas, paneles gráficos...). Cierto es que actualmente, y a un nivel general, muchos de tales recursos usados para enseñar la guerra en diversos contextos adolecen de mecanismos comunicativos que se aproximen a la didáctica. Sí lo hacen más, en todo caso, hacia criterios de divulgación clásica, por cuanto son proclives a poner mucho texto, alguna imagen y pocos o ninguno de los recursos que hemos desarrollado en los decálogos de este bloque.

En cualquier caso, nótese que las cinco categorías en que hemos organizado la gran cantidad de recursos museales que pueden usarse para intervenir en campos de batalla o espacios que un día fueron de guerra, son susceptibles de incorporarse e incluso mejorarse a través de procesos tecnológicos integradores y de fácil acceso. Los *displays* de uso cotidiano son capaces de totalizar todos estos recursos mediante tecnologías de distinta naturaleza, que a la postre suelen acompañarnos cotidianamente en aplicaciones móviles, *progressive web app* u otros recursos que ya usamos. De

---

<sup>3088</sup> Conviene tener presente, no obstante, que las infraestructuras museales y equipamientos físicos contribuyen de modo distinto en la atracción de audiencias o en la gestión del acceso al patrimonio por parte de públicos cautivos. Asimismo, no olvidemos que algunas intervenciones museográficas implican la construcción de infraestructuras como accesos o limpieza de vías y espacios que son fundamentales para convertir un yacimiento o entorno patrimonial en accesible.



hecho, los problemas a los que nos enfrentaremos se circunscriben a los problemas meteorológicos, como la incidencia de la luz directa del sol, o a la existencia de señal de internet en los paisajes de guerra que se musealicen mediante estos procedimientos —ya que el acceso deberá seguir siendo físico—, para lo cual existen recursos de descarga previa que pueden ayudarnos en su superación y que habrá que tener en cuenta en el diseño museográfico. Por supuesto, a estos elementos se les añaden otros que los equipamientos tradicionales no llevan incorporados, como son la interacción con otros usuarios a través de foros, comentarios o valoraciones, o la integración de redes sociales de modo avanzado —no solo para compartir unidireccionalmente— con el objetivo de democratizar el pasado.

¿A través de qué recursos específicos podemos musealizar virtualmente campos de batalla medievales? ¿De qué manera podemos incorporar y desarrollar estos y otros medios didácticos en museos digitales de acceso totalmente tecnológico y social? En el apartado siguiente desglosamos algunos de estos recursos, los cuales son susceptibles también de usarse en otros espacios de patrimonio militar.

### **6.3.3 Didáctica del patrimonio defensivo y militar. Propuestas de museografía didáctica**

#### **6.3.3.1 Didáctica digital de guerra. Aspectos metodológicos y de aplicación**

En este último apartado vamos a narrar de forma compartimentada algunos de los recursos tecnológicos que se pueden aplicar en discursos o guiones museales orientados al patrimonio militar. Se trata de procedimientos que pueden desarrollarse de la mano de una infraestructura física previa —ajenos a ella o de forma combinada—, como señalética de tipo general, y que incluso permite la configuración del acceso a partir de mecanismos mixtos, como códigos QR en soportes. En cualquier caso, los recursos se muestran sin pormenores de aplicación ni programación, sino exclusivamente pergeñados a partir de una base metodológica y en virtud de preceptos didácticos. Conviene tener presente que muchos de estos recursos pueden diseñarse y aplicarse por separado, pero lo más común es que sean concebidos para compaginarse entre sí, de tal modo que permitan ofrecer una experiencia más completa al usuario. El acceso a todos

ellos puede hacerse a través de aplicación móvil, *progressive web app* o software específico. En cualquier caso, téngase en cuenta que es necesario la ordenación de los procedimientos a través de software integrado, que pueda almacenar en él el contenido o derivarlo a otras plataformas en línea.

Este es otro de los aspectos que hacen posible esta forma de digitalizar el conocimiento militar y patrimonial, fundamental para comprender cómo se vincula buena parte del acceso a la información. Conviene aprovecharse de las ventajas que brindan plataformas globales como Youtube, Vimeo o Sketchfab para albergar parte del contenido enlazado, e incluso plataformas de almacenamiento en la nube. Primero de todo porque muchas de estas estructuras integrales constituyen ecosistemas diseñados específicamente para el tipo de material que vamos a alojar, y por tanto están equipadas con todos los requerimientos técnicos necesarios, soportan sus múltiples tipos de archivo, etc. Por otro lado, contribuyen a que el software o aplicación no necesite procesar elementos que requieran un almacenamiento propio, lo cual en ocasiones puede ser contraproducente. Por supuesto, tales cuestiones deben solventarse desde la programación atendiendo a la accesibilidad a internet en el bien o espacio. Por descontado, tales recursos pueden diseñarse para formar parte de módulos o equipamientos museográficos exentos o fijos, en cuyo caso estas cuestiones dejarían de ser un problema.

Estas propuestas están diseñadas para aplicarse en:

- a. Campos de batalla o espacios que un día fueron de guerra.
- b. Yacimientos o ruinas catalogados y estudiados.
- c. Restos militares urbanos.
- d. Castillos.
- e. Otros restos y estructuras poliorcéticas.
- f. Museos.
- g. Centros de interpretación.
- h. Paisajes urbanos en los que un día hubo asedios o enfrentamientos.
- i. Exposiciones.
- j. Artefactos y objetos.
- k. Restos arqueológicos o de museo.
- l. Arte pictórico y escultórico de guerra.

Asimismo, se debe tener en cuenta que la digitalización mediante procedimientos didácticos del patrimonio militar confiere una nueva realidad a su difusión, enseñanza y a las estrategias de selección de audiencias. Se abre un abanico de posibilidades al activar distintos paradigmas para un mismo bien patrimonial, lo que convierte a cada uno de ellos en experiencias interconectadas, pero a la vez distintas; de este modo, el patrimonio cobra nuevas vidas, nuevas utilidades y nuevas posibilidades de atracción de consumidores culturales. A través de la musealización virtual de un castillo, por ejemplo, podemos mostrar su realidad a lo largo de su historia dilatada, no solo focalizando la intermediación en una época o contienda determinada, lo que implica la creación de itinerarios y productos culturales diferenciados, algo que contribuye, por ende, a que las audiencias repitan su visita a un mismo bien patrimonial a partir de procedimientos y rutas completamente distintas.

#### 6.3.3.2 La realidad virtual

A diferencia de lo que suele pensar, la realidad virtual o 3D no solo puede servirnos para desarrollar hipótesis volumétricas a partir de yacimientos y estudios arqueológicos o para restituir restos poliorcéticos. Actualmente se ensayan ya iniciativas que permiten aproximarnos a modelos arqueológicos —hablaremos de ello en el apartado de museos virtuales— para reconstruir artefactos, esculturas u objetos concretos. De igual modo, en el desarrollo de discursos museales de guerra en torno a la Plena Edad Media, el modelado en 3D permite implementar reconstrucciones ideales de combatientes para mostrar elementos de cultura material, así como pre-heráldica, vexilología, desarrollos tipológicos sobre armamentos o incluso dioramas virtuales con los que poder mostrar tácticas y técnicas de combate o mecanismos tecnológicos. Los recursos, no obstante, están lejos de agotarse en los citados.

Mediante estrategias más complejas como la gamificación podemos asimismo establecer pautas de interactividad a través de las cuales introducir acciones en relación a movimiento de unidades militares sobre campos de batalla, estrategia, tácticas y otras acciones específicas, que incluso pueden ayudarnos a desarrollar pautas de pensamiento crítico y plantear escenarios de reflexión acerca de decisiones tomadas en contextos

militares, así como sus consecuencias<sup>3089</sup>. De igual modo, algunas iniciativas implican también modelado en 3D del espacio geográfico que alberga estructuras militares y defensivas, adaptando la experiencia del usuario para una manejabilidad más versátil<sup>3090</sup>. Esta adecuación implica usar el geoposicionamiento del usuario como si fuera un mapa en tiempo real, sobre el cual se ha modelado un espacio geográfico que cuenta con la información necesaria tanto procedente de la planimetría como de la hipsometría.

Figura 6.6. *Render* de Realidad virtual a partir de la restitución de la muralla y la simulación de los cadalsos y estructuras poliorcéticas interinas del castillo de Peracense (Teruel). Proyecto Aragon Open Air Museum.



Actualmente los programas de modelados en 3D llevan incorporados motores de videojuegos para el renderizado, que permiten alcanzar unos niveles gráficos y de fotorealismo realmente asombrosos. Blender, uno de los programas de libre acceso y más

---

<sup>3089</sup> En la actualidad, las taimadas iniciativas que han tratado de implementar software fundamentado en la gamificación en bienes defensivos en Aragón, por ejemplo, han devenido en paradigmas poco especializados y con contenidos de un bajo nivel científico y didáctico; de ahí la importancia de desarrollar proyectos multidisciplinarios por equipos bien formados en todos los ámbitos implicados.

<sup>3090</sup> En estos supuestos, la tecnología debe combinar el almacenamiento de una información tan pesada a través de sistemas compartidos entre dispositivos cotidianos y servidores anexos, cf. NOGUERA, J. M. *et alii.*: “Arqueología Virtual en dispositivos móviles. un caso práctico: patrimonio defensivo medieval”. *Virtual Archaeology Review*, vol. 3, nº 7, (2012), pp. 109-115, p. 110.

populares del mercado para el modelado en 3D, por ejemplo, lleva incorporado el motor de videojuegos Cycles<sup>3091</sup>.

Otra de las posibilidades que se pueden usar no solo desde la esfera digital sino también en soportes analógicos es el uso de infografías. La realidad virtual nos permite renderizar imágenes tridimensionales que pueden ser incorporadas posteriormente a plantillas en dos dimensiones, a las que le podemos añadir información diversa a través de programas de tratamiento fotográfico o diseño publicitario<sup>3092</sup> como leyenda, texto o diseños.

### 6.3.3.3 La realidad aumentada

Son muchas las definiciones que los últimos años se han usado para explicar la realidad aumentada, todas relacionadas, no obstante, entre sí. Podemos decir de ella que es «una tecnología que combina el mundo real con información generada por ordenador, obteniendo una información generada o aumentada del mismo, en la que esa información debe tener un registro tridimensional e insertarse en el entorno real del usuario [...]»<sup>3093</sup>.

Sus aplicaciones en los contextos militares de la Edad Media abren un universo de posibilidades sin parangón. Por lo general, nos permiten introducir elementos virtuales sobre la realidad. La conjunción de lo real y lo virtual se hace a través del dispositivo, que puede ser de distinta naturaleza. Como el lector ya puede imaginar, las opciones para descodificar el pasado bélico son inmensas. Los proyectos que hemos dirigido se han basado en la combinación de espacios reales que un día fueron de guerra con elementos que se superponen o complementan la realidad. Estas aplicaciones han tenido por lo general como objetivo los restos poliorcéticos de diversa índole, así como murallas urbanas y otros elementos, tanto animados como inanimados. En la actualidad estamos trabajando para ampliar un elenco de opciones que se basan en la inclusión de sujetos militares como unidades y hombres. En realidad, este recurso permite reconstruir los mismos hechos de armas sobre los lugares en los que sucedieron,

---

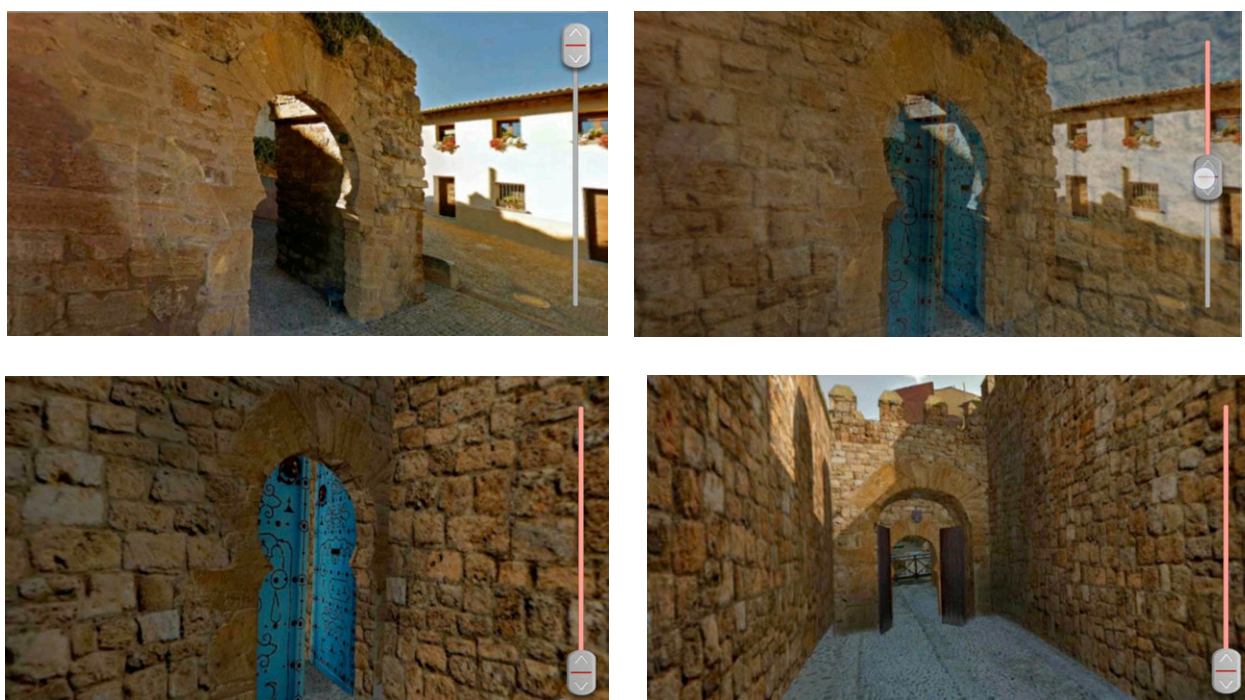
<sup>3091</sup> Se trata de un motor *path tracing* en CPU y multi GPU *open source*, bajo la licencia apache v2. Este programa también utiliza Eevee.

<sup>3092</sup> Como Photoshop, InDesign o Illustrator, entre otros.

<sup>3093</sup> RUIZ TORRES, D., *op. cit.*, 2013, p. 20.

restituyendo volumétricamente la información arqueológica o arquitectónica de la que carecemos, y añadiendo unidades, tecnología de guerra, animales, movimientos tácticos, etc. sobre un espacio de guerra. Todos estos recursos, qué duda cabe, deben ser integrados en un guion museológico especializado que contribuya a la comprensión del pasado bélico en un contexto real y patrimonial determinado.

Figura 6.7. Proceso de integración sobre arco califal de elementos restituidos a través de realidad aumentada. Proyecto Living Histor-e.



Los principales escollos a los que se enfrenta esta tecnología en la actualidad son por un lado su elevado coste, y por otro su accesibilidad y uso en combinación con iniciativas de las que esta forma parte como un elemento más. La producción y modelización de espacios virtuales sobre contextos reales y su superposición o combinación posterior implican un desarrollo más costoso —en tiempo y por tanto en dinero— que el propio modelado virtual. Los softwares necesarios para su desarrollo pueden ser distintos, y los archivos como resultado que es preciso integrar en las aplicaciones o plataformas que los soporten elevan la exigencia de sus necesidades técnicas y tecnológicas.

Su acceso y uso puede hacerse a través de los llamados *Head-mounted displays* (HMDS), en forma de dispositivos o gafas —de vídeo u ópticos—. Se trata en este

sentido de la tecnología más avanzada, pero su uso no está exento de problemas pues no todos los instrumentos de última generación permiten el uso combinado con otros recursos o el acceso mientras se llevan al patrimonio que carece de elementos superpuestos y que implica movimiento del usuario. De otro lado, no hay que olvidar que el problema fundamental radica en que estos dispositivos se basan en la casación de realidad y virtualidad, con los condicionantes de tipo ergonómico y funcional que ello conlleva<sup>3094</sup>. Actualmente viene cobrando fuerza, por su accesibilidad, el uso de *displays* de mano de uso cotidiano, como tabletas, ordenadores ultra portátiles (PDAS) o *smartphones*. Las diferencias con respecto a los dispositivos anteriores son evidentes, ya que han de sostener con una o dos manos, y el control de la realidad visual se hace de modo distinto, pero debido a la alta capacidad de procesamiento que estos instrumentos están alcanzando y la capacidad de integrar otros recursos museográficos digitales al mismo tiempo son la opción más aceptada.

La tercera posibilidad es la que implica el uso de la realidad aumentada en módulos o equipamientos fijos, orientados a museografía de sala o espacios patrimoniales. Cabe la posibilidad de que estos elementos puedan constituir lo que se denomina *spatial augmented reality*, que proyectan directamente sobre la realidad, sin necesidad de *displays* personales integrados en nuestra cabeza o sostenidos con la mano. Existen también otros mecanismos y softwares orientados a la instalación de módulos fijos que permiten al usuario la interacción y manipulación de elementos virtuales sobre la imagen real, los cuales trabajan a partir de marcas fiduciales sobre el espacio real<sup>3095</sup>.

#### 6.3.3.4 Producción audiovisual y tecnología virtual

Todos estos recursos tienen una aplicación combinada que todavía está por explorar, y que en el caso de la difusión de la historia y el patrimonio tiene mucho campo por recorrer. También en el militar. Nos referimos a la integración de elementos audiovisuales en entornos virtuales y viceversa. El uso de recursos estrictamente audiovisuales constituye una herramienta bien conocida en la labor de socialización del

---

<sup>3094</sup> El desarrollo tecnológico se ampara, naturalmente, en congeniar con garantías el seguimiento de punto de vista sobre el punto real y la interacción del objeto virtual

<sup>3095</sup> Seguramente el software —o conjunto de ellos— de libre acceso pionero en este sentido y más utilizado es el conocido inicialmente como ARToolKIT, cf. RUIZ TORRES, D., *op. cit.*, 2013, p. 35.

conocimiento científico. Los documentales o producciones diversas forman parte desde hace décadas de los métodos clásicos de la divulgación. En el caso que nos ocupa, su integración como elementos de contenido didactizado se ha desarrollado a partir de los principios metodológicos de la didáctica<sup>3096</sup>, y se han incluido —ahí radica la ligera novedad— en aplicaciones móviles o plataformas de acceso directo, incluso recreando hechos históricos en el mismo lugar donde el usuario se encuentra. Pero producir audiovisualmente documentales o vídeos que congreguen elementos patrimoniales reconstruidos y actores reales, aun habiendo sido llevado a cabo en alguna ocasión, es sin duda una novedad por su infrecuencia.

Se trata de un recurso que posee un mayor coste de producción, pero una mayor facilidad de aplicación en plataformas, dado que el resultado son archivos de vídeo. Sin embargo, el proceso implica la recreación virtual de elementos por un lado y la grabación real de actores, recreadores e incluso animales en croma para, luego, extraerlos y colocarlos sobre los entornos virtuales modelados. El proceso contrario también puede hacerse: integrar sobre grabación audiovisual elementos u objetos reconstruidos tridimensionalmente, pero el proceso es totalmente distinto.

Las ventajas didácticas de esta técnica son aplastantes, aunque no se apele directamente a la interactividad del usuario. Sin embargo, permite ver un espacio que un día fue de guerra reconstruido, integrando en él tropas, unidades y otros ítems reales que coadyuvan en la decodificación del pasado bélico.

#### 6.3.3.5 Geolocalización e itinerarios didácticos

Es evidente que el funcionamiento de alguno de los recursos que hemos analizado, como la realidad aumentada, depende de que el dispositivo en el que se reproduzca cuente con geoposicionamiento. Pero este elemento constituye una herramienta todavía más fundamental desde un punto de vista metodológico para desarrollar guiones museológicos digitales y propuestas organizativas del discurso. Actualmente la integración de GPS en los dispositivos que implementan digitalmente sistemas o recursos para la historia y el patrimonio implica una totalización de la

---

<sup>3096</sup> Algunas pautas fundamentales sobre producción audiovisual y didáctica en SOSPEDRA ROCA, R. y SALA FERNÁNDEZ DE ARAMBURU, R., *op. cit.*, 2005, pp. 319-339.



experiencia desde la propia perspectiva del usuario. De carecer de él, muchos de estos recursos que estamos desglosando deberían ser activados por la propia audiencia en un punto determinada del elemento patrimonial o monumento, a través de códigos QR u otros mecanismos. El uso de GPS en forma de espacios virtuales geográficos, que pueden ser también tridimensionales o simplemente planimétricos o topográficos sin escala, implica la proporción de una herramienta fundamental no solo para permitir de la localización del usuario sobre una realidad topográfica o espacio patrimonial determinado, sino para integrar los recursos en él, por un lado, y para permitir la configuración de itinerarios a través de ellos y sobre la topografía, por otro.

Figura 6.8. Establecimiento digital de un espacio de batalla sobre GPS a partir de Google Earth. Proyecto Living Histor-e.

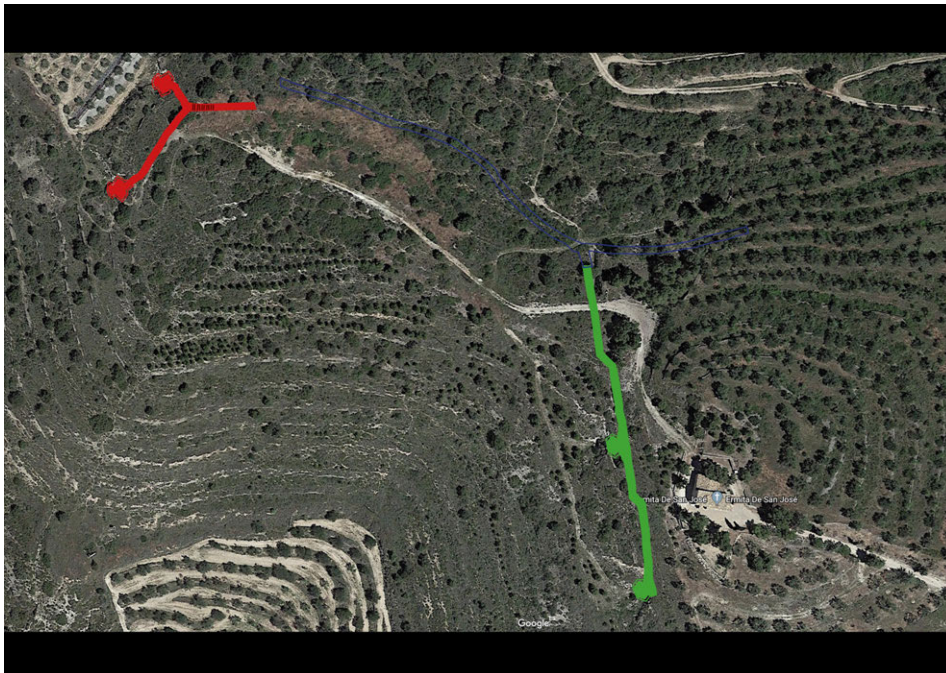


Figura 6.9. Plano urbano virtualizado sobre el que se despliegan recursos digitales. Proyecto Living Histor-e.



La cantidad de posibilidades que se derivan de esto son inmensas. Podemos configurar la experiencia del usuario para que este siga unos itinerarios didácticos prefijados. En tal caso, este solo debe moverse por el mapa virtual, que le geoposiciona en todo momento. Otra de las opciones más avanzadas es permitir que sea el propio usuario quien configure su propio itinerario. A través de este método, si organizamos los recursos digitales por medio de categorías con criterios diversos, este puede organizar la ruta según sus intereses, cribando ítems o combinando incluso varios de distintas categorías. Las posibilidades son muchas. Este sistema, no obstante, permite también la inclusión de elementos que inciden en la experiencia a través de comportamiento espontáneo o adicional. Estamos hablando de la aparición de señuelos o indicadores que segmenten o balicen visualmente los recorridos, e incluso la irrupción de ventanas o *pop-ups* que se activan cuando el usuario llega a un punto determinado y que suministran información, a modo de señalética básica. Ciertamente, en la mayoría de las ocasiones, las aplicaciones móviles que incluyen esta funcionalidad integran sistemas GPS globales y de libre acceso, como puede ser Google Maps. En tal caso, se suelen personalizar los iconos de acceso al material enlazado o los indicadores de información varia.

El uso y diseño metodológico de la experiencia didáctica en torno a la guerra en el pasado contando con este recurso cobra una importante significación. Se erige como capital en la organización discursiva y de los materiales si queremos musealizar digitalmente campos de batalla, campañas militares urbanas o asedios; o incluso

establecer procedimientos más ambiciosos que impliquen enseñar cómo se desarrolló una determinada estrategia bélica en un contexto geográfico más amplio, como un término municipal o una comarca. Incluso contempla la posibilidad de vincular a la experiencia varios bienes o puntos de interés patrimoniales o arqueológicos que comparten una naturaleza bélica común pero que se encuentran distantes desde el punto de vista geográfico. También se trata de una herramienta tremendamente útil en el establecimiento y guiado general de recorridos didácticos sobre la planta o mapa de un recinto o espacio poliorcético, como puede ser un castillo, unas ruinas o un yacimiento determinado. A través de su topografía podemos movernos por los distintos puntos donde está la información.

#### 6.3.3.6 Recursos de tecnología interactiva

Algunas de las propuestas tecnológicas que hemos analizado son susceptibles de incorporar recursos interactivos<sup>3097</sup>. Estamos hablando de elementos que contribuyan a la experiencia activa del usuario. La interactividad, no obstante, es uno de los principios clave de la didáctica. La interacción de las audiencias con el patrimonio a través de la tecnología digital implica la integración de softwares más complejos dentro de los *displays* de uso cotidiano, lo que coadyuva mayores requerimientos para su soporte. En cualquier caso, como algunos acondicionamientos patrimoniales y museales ya incluyen, se puede contar con módulos interactivos táctiles a través de los cuales los usuarios accionan elementos clave que ayudan a contextualizar hechos del pasado o partes de un bien o elemento de patrimonio cultural. Las posibilidades son muy amplias.

La interacción digital a través de recursos tecnológicos que tengan como objetivo descodificar o intermediar didácticamente sobre la guerra en el pasado o sobre el patrimonio militar debe considerar ciertos aspectos. El primero de ellos y fundamental es que la interacción del usuario no debe implicar llamadas a la acción básicas de estímulo-respuesta. Conviene que las acciones obtengan una reciprocidad reflexiva compleja, no que el usuario accione elementos simples sin una significación

---

<sup>3097</sup> Sobre interactividad, museografía y didáctica del patrimonio la obra fundamental es SANTACANA MESTRE, J. y MARTÍN PIÑOL, C., *op. cit.*, 2010.

dotada de contenido que estimule la ponderación de alternativas o resultados. Por ello, es importante que este intervenga para propiciar contextos que le obliguen a reflexionar, a tomar decisiones, a saber por qué la acción elegida no es correcta o a conocer qué hubiera pasado de haber elegido otra opción. La interactividad debe ser en realidad mental, no reducidamente física.

En contextos militares y más concretamente para la Edad Media, tales recursos pueden incluir disposiciones estratégicas, escenarios logísticos, órdenes de batalla, movimientos tácticos o poliorcéticos, toma de decisiones, etc. O desde una posición del patrimonio de guerra, estos pueden estar fundamentados en la construcción o alzamiento de recintos defensivos como murallas, torres o fortines; del armazón de máquinas de asedio y la activación de sus mecanismos, o la identificación de partes de castillos o de sus elementos defensivos más sobresalientes. Entre otras posibilidades.

#### 6.3.3.7 Museos digitales de guerra

El museo digital o cibermuseo se caracteriza por ser un elemento que «se desprende directamente del ciberespacio o espacio cibernético, [...] un espacio virtual de información carente de fronteras e interconectado mundialmente [...]»<sup>3098</sup>. Así, «[...] hablar del cibermuseo es referirse a un escenario museal donde la aparición del código binario que caracteriza a los recursos digitales intangibles conduce al inmueble y sus contenidos a experimentar un proceso de transición complejo [...]»<sup>3099</sup>. Pero, fundamentalmente, el ecosistema digital en el que sobrevive implica la asunción de «[...] un modelo cibernético alternativo que deviene de las innovaciones tecnológicas, conduce a innovaciones educativas y genera innovaciones museísticas [...]»<sup>3100</sup>. La cibermuseología es un neologismo de escaso uso entre la comunidad hispanohablante,

---

<sup>3098</sup> CONTRERAS GARCÍA M. C.: “El imaginario social del museo al cibermuseo”, en GARCÍA HERNÁNDEZ, C. y ESPINOSA MENESES, M. (coord.): *Contextos educativos no-formales: el museo y la apropiación del conocimiento científico*. Universidad Autónoma Metropolitana, México, pp. 27-48, p. 28.

<sup>3099</sup> *Ibidem*.

<sup>3100</sup> *Ídem*, p. 29.

pero que está adquiriendo fuerza en otros contextos culturales de otras latitudes<sup>3101</sup>. Aunque se trata de una disciplina en crecimiento, las posibilidades que brinda todavía no están siendo utilizadas a pleno rendimiento por la comunidad científica y los agentes responsables de la divulgación del patrimonio<sup>3102</sup>.

Desde el punto de vista funcional, se trata de superar el recurso tecnológico de las colecciones en línea de imágenes en dos dimensiones o fotografías de piezas de museo para construir una muestra virtual de elementos tridimensionales. Las posibilidades experienciales y posibilidades educativas con réplicas 3D son amplias, pues se puede operar con ellas desde distintos ángulos o analizarlas en detalle. Amén de trabajar a partir de principios fundamentales de los discursos museales, realizar guiones museológicos, exponerlos o construir herramientas digitales que los incluyan. Por lo general, para la digitalización de las piezas se usan técnicas como la fotogrametría.

¿Qué ventajas pueden aportar los museos virtuales dentro de la musealización de espacios de guerra en la Edad Media? Hay que considerar que obtener acceso en red a sitios en los que existan colecciones de elementos militares en 3D constituye una oportunidad de enriquecimiento de cualquier iniciativa activa y holística por musealizar el pasado bélico a través de itinerarios u otras herramientas generales. Se trataría, por tanto, de un recurso anexo para la comprensión de la historia y el patrimonio militar asociado a un determinado conjunto patrimonial. Estos museos virtuales pueden dar acceso a armas, armaduras, restos arqueológicos, símbolos militares, arreos y objetos de equitación u otros bienes que contextualicen la realidad tecnológica de la musealización digital de cualquier escenario bélico medieval. Actualmente existen plataformas

---

<sup>3101</sup> Cf. RIVERO GRACIA, M. P.: “Cibermuseología interactiva on line”, en SANTACANA MESTRE, J. y MARTÍN PIÑOL, C. (coords.): *Manual de museografía interactiva*. Trea, 2010b, pp. 369-390; o RIVERO GRACIA, M. P.: “El museo local en el ciberespacio, ¿para qué? *Museo y territorio*, nº 2, (2010a), pp. 51-64.

<sup>3102</sup> Existen buenas y punteras iniciativas en nuestro país, como el proyecto VIRGO (VIRTual Generator and Organizator), promovido por investigadores del actual Departamento de Didácticas Específicas de la Universidad de Zaragoza junto a otras entidades académicas, y que alberga cincuenta obras del Museo de Calatayud (Zaragoza), cf. FLORES-HOLE, H. y RIVERO GRACIA, M. P.: “Potencialidad didáctica del generador de exposiciones virtuales virgo (Virtual Generator and Organizator)”, en DÍAZ MATARRANZ, J. J., SANTISTEBAN FERNÁNDEZ, A. y CASCAJERO GARCÉS, A. (ed.): *Medios de comunicación y pensamiento crítico. Nuevas formas de interacción social*. Universidad de Alcalá, 2013, pp. 753-759.

globales que permiten la posibilidad de establecer colecciones virtuales —como Sketchfab, entre otras—, sin necesidad de crear aplicaciones específicas.

El problema de este valiosísimo recurso estriba en que actualmente no existen iniciativas para él ámbito militar. La integración de objetos de museo tridimensionales en aplicaciones o plataformas de musealización del patrimonio militar de la Edad Media debería implicar la creación de tales colecciones, configurando recorridos tipológicos específicamente para la horquilla cronológica de los escenarios de guerra musealizados. Esto conlleva, claro está, el acceso y registro de tales bienes, así como el repertorio fotográfico necesario para implementar su conversión a elementos tridimensionales, lo cual no es sencillo ya que en muchas ocasiones estos bienes están dispersos entre varias entidades museales. En todo caso, se trata de un recurso que no solo implicaría el enriquecimiento de cualquier proyecto de estas características desde la perspectiva de la educación no formal, sino que sería una herramienta más valiosa si cabe para la adaptación curricular de los contenidos y el trabajo en contextos escolares<sup>3103</sup>.

#### 6.3.3.8 Redes, web social y patrimonio

Otro de los recursos de insoslayable mención en el proceso de construcción de proyectos didácticos y museográficos digitales para escenarios de guerra es la web ciudadana o web social. Desde el desarrollo de internet, la web de primera generación se ha caracterizado por ser unidireccional: el usuario podía solo usarla como fuente de información. La web 2.0, por el contrario, se ha transformado en una plataforma bidireccional, donde la colaboración de los usuarios en la construcción de los contenidos y su interacción constituyen de facto una nueva realidad.

Es en este contexto colaborativo en el que adquieren naturaleza los entornos fundamentales que definen esta nueva relación web-usuario. Hablamos de las redes sociales, los blogs o los espacios diversos en que las personas interactúan entre sí aportando la información a partir de la cual la web cobra sentido. En realidad, aunque las bases operacional y tecnológica sigan siendo las mismas en relación a la web de primera generación, una plataforma social e integral en línea implica el incremento de la

---

<sup>3103</sup> RIVERO GRACIA, M. P. y FLORES-HOLE, H.: “Social Science Teachers' perspective, purposes and benefits of the Cybermuseum VIRGO 1.1 as a cognitive tool for learning history”. *GSTF International Journal on Education (JEd)*, vol. 2, nº 1, (2014), vol. 4, pp. 26-30.

virtualización de la sociedad en general, dado que esta nueva concepción acarrea que una buena parte de la información y otros activos esenciales que anteriormente no estaban integrados en la comunidad digital ahora constituyan su piedra angular. Estamos hablando del uso generalizado de aplicaciones móviles, del almacenamiento masivo —la denominada nube—, de la dependencia social y comercial de nuevos códigos colaborativos en el marco de las redes sociales —como el etiquetado colectivo o las tendencias—; y, sobre todo y como consecuencia de ello, de la creación de ciclópeas bases de datos con las que las grandes compañías comercian autorizadamente a partir de la información personal que los usuarios de esa gran web social y ciudadana vuelcan cada vez que interactúan<sup>3104</sup> —el big data—.

El acceso al patrimonio está evolucionando de forma pareja a este contexto, como bien de consumo en que se ha convertido y como constructo de identidades —también, en cierto modo, en lo que concierne a la historia, pues las redes sociales se han convertido en un enjambre de personas que opinan sobre ella a diario—. Son ya muchos los proyectos que se están desarrollando para «democratizar» su acceso a través de la web social. Para ello se ponen en marcha plataformas colaborativas que desarrollan contenidos, que hacen evaluaciones de impacto, que alientan la interacción entre instituciones museales y sus públicos, o que agregan a audiencias ajenas pero autorizadas en la tarea de construir lenguajes expositivos, contribuyendo a priori en la mejora de la calidad y de la experiencia de los usuarios<sup>3105</sup>. Con todo, huelga decir que este tipo de iniciativas todavía están en proceso de desarrollarse o de encontrar un marco argumental o justificativo dentro del ámbito de los museos y la cultura, y que muchas instituciones todavía carecen de plataformas ciudadanas sólidas y activas, más allá de tener presencia en redes sociales o permitir valoraciones cuantitativas a través de su web.

---

<sup>3104</sup> Que está dando lugar a la web 3.0 o web semántica, consistente en tecnologías de inteligencia a partir de datos que inciden en la experiencia del usuario.

<sup>3105</sup> «La aplicación futura de la tecnología digital en el campo de la educación de los museos de arte hace concebir un potencial de comunicación y de compartir ideas y emociones que probablemente permita desarrollar nuevos discursos museográficos e investigar su impacto en el público, ya sea desde la visita o desde el aprendizaje», SANTACANA MESTRE, J., LÓPEZ BENITO, V. y LLONCH MOLINA, N.: “La pérdida de primacía de la museografía y de la escuela: el m-learning como concepto y como realidad”. En SANTACANA MESTRE, J. y LÓPEZ BENITO, V.: *Educación, tecnología digital y patrimonio cultural: para una educación inclusiva*. Trea, (2014). pp. 53-70, p. 69.

A partir de ahí la duda que surge, fundamentalmente, es cómo deben estos preceptos, amparados en la ruptura de barreras culturales que ha perpetrado la posmodernidad —y a través de la cual estamos asistiendo a una deconstrucción del discurso materialista desde todos los ámbitos de la sociedad—, permeabilizarse en el universo de las ideas propias de las Ciencias Sociales. Desde la perspectiva del idealismo filosófico, el punto de vista del observador condiciona toda realidad, de modo que para muchos —y en virtud del pensamiento posmoderno— se tambalea incluso el concepto de verdad —epistemológica y ontológicamente—. Así las cosas, debería ser hora de comenzar por reivindicar que existen cosas que metafísicamente hablando no se pueden democratizar, que no todo es susceptible de ser relativizado. Que no todo es opinable, y que, principalmente, no todo subjetivismo no especializado debe ser vinculante. La teoría de la gravedad no puede someterse a plebiscito. Como tampoco deberían someterse a escrutinio los hechos que incontestablemente conocemos de la historia —al margen de las interpretaciones razonadas que de estos dimanen—. Los museos deben ser custodios de esta realidad. De lo contrario, en pocos años podríamos ver con normalidad la existencia de museos sobre el terraplanismo o sobre la construcción de las pirámides por parte de unos viajeros espaciales. Hay cosas que la mayoría no puede decidir, porque la verdad o la realidad ni son enjuiciables ni pueden ser sujeto de sufragio.

Los entornos museales requieren, por tanto, de la construcción de unas pautas que establezcan los railes por los que dirigir la socialización del patrimonio. El reto en lo sucesivo será plantearnos cuáles deben ser esas pautas, quién las debe establecer —si desde una perspectiva global o local— y hasta qué punto podemos someter al escrutinio popular y al fundamentalismo democrático —en palabras del filósofo Gustavo Bueno— la historia y el patrimonio. Podemos y debemos democratizar el conocimiento y los procedimientos científicos, pero no diluir en el relativismo todas las realidades incontestables a las que la ciencia ha llegado a lo largo de la historia.

Ahora bien, insistimos que, ante una realidad tecnológica de carácter global, ni el patrimonio ni la historia deben quedar al margen de la coyuntura. Socializar el conocimiento relacionado con el pasado militar implica, por un lado, un estadio fundamental y tradicional en el que los resultados de investigación han de recalar en la sociedad. La ciencia debe contribuir a una sociedad más avanzada, también la social. Puede ser desde una perspectiva plenamente cultural, filantrópica, de ocio, instruccional, económica o en la construcción de identidades, pero debe ser susceptible



de canalizar una transferencia. De otro lado, asistimos a una democratización que adquiere unas connotaciones distintas e integrales. Ya no vale con divulgar los resultados, sino que ahora consiste en globalizar los procedimientos a través de los cuales los obtenemos; en involucrar —bajo unos parámetros— a las audiencias en el proceso de creación del conocimiento o de la construcción de discursos científicos y especializados. En el campo de los museos, esto conlleva la asunción de iniciativas que mantengan en contacto a las posibles audiencias con los entornos, exposiciones y lenguajes. Foros de debate, opiniones de usuarios, propuestas de enriquecimiento, colaboraciones, contacto permanente a través de redes sociales o acciones de otra naturaleza.

¿Cómo puede la web social contribuir a la democratización de la museografía de guerra o del conocimiento asociado a los escenarios bélicos del pasado? Todo proyecto, guion museológico digital o iniciativa de socialización de la guerra en la historia a través de la didáctica debe incluir resortes que contemplen la inclusión de la web social o ciudadana. Los recursos son múltiples y su integración dependerá de las capacidades de almacenamiento y conexión, del régimen de tutela y revisión de cada proyecto museográfico y del grado de democratización que queramos imprimir —no es lo mismo colocar en una interfaz posibilidades de valoración de usuarios y un foro de mensajes libre, que integrar recursos tutelados que canalicen la información ciudadana que se vuelque para obtener solo la que de verdad enriquezca el proyecto—.

Conviene distinguir entre un planteamiento de interacción basado en las opiniones libres de los usuarios, por un lado, y un sistema que permite que los contenidos y la información sea construida o enriquecida por ellos, por otro. Es evidente que resulta complicado considerar la naturaleza de un museo digital sobre un escenario de guerra en la Edad Media solo a partir del material que los usuarios introduzcan, principalmente porque muchos de ellos ni son público especializado en historia bélica ni conocen los principios de la didáctica, ni tienen acceso a recursos digitales de última generación, amén de que por lo general los escenarios de guerra específicos requieren de una especialización que implica lo local o territorial. Por tanto, todos los espacios comunes en red incorporados a procesos de socialización de la guerra medieval requieren del diseño metodológico de unos parámetros para que la información sea filtrada; para que se aliente que los usuarios construyan el conocimiento en forma de contribuciones anexas, primando sobre todo las aportaciones que estén relacionadas, por ejemplo, con restos arqueológicos similares en otros lugares, con hechos históricos

conectados, con trazas materiales coetáneas de otros escenarios que ayuden a contextualizar las mostradas, con museos en red o virtuales o recursos en línea que apoyen la difusión de la tecnología de guerra, y tantas otras iniciativas que coadyuven, en definitiva, en el empeño y la naturaleza última de un museo o muestra de guerra a través de medios digitales.

## CONCLUSIONES AL TOMO III Y TRANSVERSALES

Cuando iniciábamos el planteamiento de las hipótesis de investigación y la posterior fase heurística de esta Tesis Doctoral, construíamos al mismo tiempo el empedrado para el armazón de trabajo que iba a tratar en lo sucesivo de aportar conocimiento en dos vertientes: la historiográfica y la didáctica. Nuestro planteamiento fundamental ha implicado un estudio histórico que, lejos de agotarse en sí mismo, pretende sentar las bases de un nuevo tratamiento en relación a la historia y la cultura militar de la Plena Edad Media hispana, incluso adicionando enfoques metodológicos inéditos en muchos casos para la academia. En relación a la didáctica, es importante enfatizar que nuestro objetivo ha sido de igual modo abordar el tratamiento de la guerra desde una perspectiva genuina, con una vocación de establecer también fundamentos metodológicos innovadores. Por consiguiente, a esto nos referimos cuando hablamos de una investigación bidireccional. Estas conclusiones transversales pretenden asumir unas funciones integradoras de los dos ámbitos en un conjunto común.

Partíamos de una base en la que nos exigíamos el estudio de la guerra en el sector nororiental de la Península Ibérica a partir de sus tres dimensiones: la estratégica, la táctica y la técnico-tecnológica. Se trata de un esquema que ha estructurado de manera general la presentación de los contenidos de nuestra Tesis Doctoral, pero que al mismo tiempo nos ha servido como enfoque tutelar a través del cual estudiar el fenómeno bélico en su concepción más integral. Por ende, cabe recordar que una de las hipótesis de partida era tratar de conocer cuál había sido la dualidad en los modos de hacer la guerra entre cristianos y musulmanes del valle del Ebro en los siglos XI y XII, en referencia a la cultura arabo-andalusí de las taifas del norte y el imperio almorávide, y los reinos y territorios feudales catalanes, aragoneses o navarros —pamploneses—. Después del análisis, constatamos que el maniqueísmo militar con el que la historiografía ha venido describiendo el enfrentamiento bélico durante la expansión feudal plenomedieval implicó una incipiente permeabilidad en ambas direcciones. En el siglo XI esta influencia de guerra bascularía hacia el lado cristiano, al contrario de lo que había sucedido en el periodo inmediatamente anterior. Tales influjos, lejos de suponer reductos aislados o concretos, abarcaron casi todas las dimensiones del fenómeno bélico. La reciprocidad pareció haber adoptado unos niveles de intensidad en sentido inverso a como hemos presentado el orden de nuestra investigación. Así, el ámbito técnico-tecnológico será el más afectado, recorriendo de forma decreciente el

campo táctico hasta llegar al estratégico; en este último caso, la dicotomía acusada entre el concepto de «conquista» para cristianos y para musulmanes —herencia del periodo califal y llevado a cabo por el imperio almorávide— parece estar detrás de estos diferentes modos de plantear una *gran estrategia* que, a la sazón, estuvo detrás de casi todas las estructuras históricas del periodo.

Para nosotros ha sido también altamente satisfactorio durante todo este tiempo en que han durado nuestras investigaciones poder ahondar en aspectos muy estereotipados hasta el momento, que habían sido abordados tangencialmente y por tanto proclives a su interpretación a través de constructos mitificados. Paradigmas como la equitación de guerra, los puntos de partida tipológicos sobre algunas armas, las implicaciones de la geoestrategia y el control de los recursos, el análisis de las tácticas específicas con arreglo a las dimensiones operacionales de la guerra, la poliorcética y los ingenios, la vexilología y señales de mando o las técnicas de combate individual y grupal —entre otros— han constituido campos de investigación en cierto sentido afectados por enfoques que consideramos poco prodigados, y que a buen seguro implican el punto de partida de estudios de ampliación o investigaciones que puedan iluminar muchos aspectos de nuestra historia y cultura militar que todavía permanecen velados.

La bidireccionalidad, a nuestro juicio, ha servido para enriquecer el paradigma metodológico. La aplicación de métodos de experimentación y reflexión inéditos en algunos campos muy concretos del tercer ámbito operacional ha planteado unas opciones muy positivas en el futuro investigador de esta disciplina, como sucedió en su día con la arqueología experimental y la Prehistoria. Reconocemos que los conatos que hemos aplicado en esta Tesis Doctoral, por el momento, no han lugar comparativamente, pero estamos seguros que como hito preliminar y potencial de largo recorrido puede aportar mucho.

No podían faltar en estas conclusiones transversales unas alusiones con ánimo de generalidad al enfoque holístico que ha guiado esta Tesis Doctoral. De hecho, el juicio de transversalidad inherente a estas últimas reflexiones consiste precisamente en eso. Sabemos que la heterogeneidad de los estudios sobre historia coadyuva la existencia de campos de conocimiento a los que un público no especializado tiende a acercarse de forma taimada, y en mayor o menor grado. La guerra, al igual que otras estructuras del pasado atrayentes por alguna razón que queda lejos de reflexión aquí, es un ámbito muy prodigado en las industrias culturales y de ocio. Muchos pensarán que

preconizar o promover unas Humanidades más cercanas a la sociedad es fácil cuando se abordan temas que gozan de mayor celebridad, y seguramente no les falta razón. Pero también es cierto que repensar si el conocimiento que obtenemos contribuye a una sociedad mejor, más avanzada, más formada y más preparada debería ser la preocupación del científico social. Esa precisión tan fastidiosamente —para muchos— ambivalente, eclosiona ahora, nos guste o no, en unas Humanidades cuyo papel está cambiando. O vindicamos el papel de estas en las sociedades del siglo XXI, o rechacémonos al indignarnos cuando veamos que poco a poco son retiradas de la esfera pública por aquellos a los que no hemos sabido convencer de su importancia. En consecuencia, los ejes transversales de investigación–conocimiento–socialización, que tan presentes han estado en esta Tesis Doctoral, nos parecen de obligado reconocimiento en estos párrafos finales. Es aquí, de hecho, donde la didáctica, como disciplina inevitable a todo conocimiento científico que se abotaga hacia el interior de la cueva oscura que supone el academicismo más aislado, adquiere connotaciones de imprescindibilidad.

Crear una didáctica de la guerra en la Edad Media supone a nuestro juicio no solo el desarrollo de los presupuestos metodológicos trabajados, sino la conformación de un eslabón perdido que se nos antoja capital. Un nexo forzoso en este trayecto que va de la investigación a la democratización del conocimiento. Un manual para aproximar el mundo académico e investigador a ese espacio inapelable que es la transferencia. Por ello, ahora sí, transversal implica discernir qué vamos a hacer con lo que sabemos, y cómo lo vamos a propalar en la sociedad. Todo científico social debería saber cómo tratar con posterioridad cualquier conocimiento que haya alcanzado por medio de métodos científicos. Y sobre todo en un campo como es la guerra en la Edad Media, cuyo tratamiento por la industria del ocio lo ha alejado tanto de la realidad, y que además ha empoderado su dimensión más execrable sin una obligada reflexión que todo paradigma cultural debiera llevar aparejada. Como indicábamos en los apartados epistemológicos en relación a por qué enseñar la guerra, nos reafirmamos en que, si no llevamos a cabo esta tarea desde la educación, es seguro que alguien lo está haciendo por nosotros, y eso puede tener consecuencias desastrosas.

En esta Tesis Doctoral he invertido cuatro años de mi vida. Como es obvio, algunos momentos implicaron una actividad investigadora más activa que otros. En su fase de redacción, empleé casi un año y medio, de agosto de 2019 a diciembre de 2020. En el proceso tuve que congeniar mi trabajo como docente universitario con mi empresa

de transferencia del conocimiento científico y otros proyectos de emprendimiento cultural, así como mi vida personal y familiar, lo cual constituye algo ordinario cuando alguien se embarca en un proyecto de estas características. Durante todos estos años he aprendido a escuchar, a leer con más atención, a analizar, a reflexionar y a comprender que la ciencia debe estar en constante revisión, algo que no solo la caracteriza, sino que la define. Por ello, esta Tesis Doctoral pretende ser un proyecto de vida, que no agota los temas y reflexiones que ha suscitado, sino que inicia procesos más profundos que a buen seguro permitirán redefinir o completar mucho de lo vertido aquí.

Mentiría si dijera que no he disfrutado investigando y escribiendo a lo largo de todo este tiempo sobre la guerra en la Plena Edad Media. Lo he hecho, y mucho. Pero en realidad, lo más importante es que este proyecto me ha servido para encontrar aquello que pensé que nunca alcanzaría: mi sitio en este río imparables que es la vida.

Nochebuena de 2020

Binéfar (Huesca)

## FUENTES Y BIBLIOGRAFÍA

## FUENTES ESCRITAS

- ABD AL-WÁHID AL-MARRÁKUSI, ABU MUHAMMAD: *Kitab al-Mityib fi taljis ajbar al-Magrib*. En HUICI MIRANDA, A. (ed.): *Colección de crónicas árabes de la Reconquista. Vol. IV. Kitab al-Mityib fi taljis ajbar al-Magrib. Lo admirable en el resumen de las noticias del Magrib*. Tetuán. Editorial marroquí, 1955.
- ABD ALLĀH IBN BULUQQĪN: *Kitab al-Tibyan*. En GARCÍA GÓMEZ, E. (ed.): *El siglo XI en primera persona. Las “memorias” de ‘Abd Allā, último rey ziri de Granada destronado por los almorávides (1090)*. Madrid. Alianza Editorial, 1980.
- AGUDO ROMEO, M. A. (ed.): *El Fuero de Daroca. Introducción, edición crítica, traducción, estudio léxico y concordia*. Ejea de los Caballeros. Instituto de Estudios Darocenses, 1992.
- AL-BAKRĪ, ABŪ 'UBAYD: *Kitab al-masalik wa'l-mamalik*. En GUCKIN DE SLANE, M. (ed.): *Description de l’Afrique septentrionale per El-Bekri*. Paris. Imprimerie Impériale, 1859.
- AL-HARAWI, ABU BAKR MUHAMMAD IBN ABD ALLAH IBN ASBAG: *Kitab al-badayi wal-asrar fi haqiqat al-radd wal-intisar wa gamid ma-iytama at ali al-rumat bil-amsar*, En RADHI, M. B. H.: *El ejército en la época del califato de Al-Ándalus. Vol. II* [Tesis doctoral]. Universidad Complutense, 1990, pp. 1296-1306.
- AL-HARAWI, ALI IBN ABI BAKR: *Kitab al-Tadkira al-Harawiyya fii l-hiyal al-harbiya*. En SOURDIEL THOMINE, J.: “Les conseils de Sayh al-Harawwi a un prince ayyubide”. *Bulletin d’Études Orientales*, XVII, (1961-1962) pp. 205-266.
- . En TORRES DÍAZ, O.: *Al-Tadkira al-Harawiyya. Un espejo de príncipes singular*. [TFG]. Universidad de Sevilla, 2014.
- AL-HIMYARI, IBN ABD AL MUNIN: *Kitab ar Rawd al-mitar fi Habar al Aktar*. En LEVI PROVENÇAL, E.: *La Península Ibérique au Moyen-Age d’apres le Kitab ar Rawd al-mitar fi Habar al Aktar*. Leiden. E.J. Brill, 1938.



- AL-IDRĪSĪ, ABŪ ABD ALLĀH MUHAMMAD: *Nuzhat al-Mushtak*. En BLAZQUEZ A. (ed.): *Descripción de España por Abu-Abd-Alla-Mohamed-Al-Edrisi (obra del siglo XII)*. Madrid, 1901.
- : *Uns al-Muhay Wa-Rawd al-Furay*. En ABID NIZAL, J. (ed.): *Al-Idrisi. Los caminos de Al-Andalus en el siglo XII*. Madrid. CSIC, 1989.
- AL-JUNDI, JALIL IBN ISHAQ: *Mujtassar*. En FAGNAN, E. (ed.): *Le Djihad ou Guerre Sainte selon l'Ecole Malekite*. Argel, 1908.
- AL-RAZI, ISA IBN AHMAD; IBN HAYYAN: *Al-Muqtabis fi tarij al-Andalus*, VII. En GARCÍA GÓMEZ, E. (ed.): *El Califato de Córdoba en el 'Muqtabis' de Ibn Hayyan. Anales palatinos del califa de Córdoba Al-Hakam II, por Isa ibn Ahmad al-Razi (360-364 H. 971-975 J.C)*. Madrid. Sociedad de Estudios y Publicaciones, 1967.
- AL-TARSUSI, MARDI IBN ALI: *Tabsirat arbab al-albab fi kayfiyat al-najah fi al-hurub min al-anwa' wa-nashr a'lam al-a'lam fi al-'udad wa-al-alat al-mu'inah 'ala liqa' al-a'da'*. En CAHEN, C.: “Un traité d'Armurerie composé pour Saladin”. *Bulletin d'Etudes Orientales*, T. XII, (1947-1948), pp. 128-164.
- AL-TURTUŠĪ, ABU BAKR MUHAMMAD IBN AL-WALID: *Siraj al-Muluk*. En ALARCÓN, M. (ed.): *Lámpara de los Príncipes, por Abubéquer de Tortosa*. Tomos I y II. Madrid. Instituto de Valencia de don Juan, 1930.
- AL-SHARIF AL-GARNATI, ABU L-QASIM; HAZIM AL-QARTAYANNI: *Qasida maqsura*. En HUICI MIRANDA, A.: *Las grandes batallas de la reconquista durante las invasiones africanas*. Ed. Facsimil. Universidad de Granada, 2000.
- AL-UDRI, ABU AL-ABBÁS ÁHMAD IBN ÚMAR: *Tarsi al-ajbar*. En DE LA GRANJA, F. (ed.): *La Marca Superior en la obra de Al-Udri*. CSIC. Zaragoza, 1966.
- ALFONSO X EL SABIO: *Las Siete Partidas del Rey don Alfonso el Sabio*. Tomos I, II y III. Madrid. Real Academia de la Historia, 1807.
- : *Estoria de España*. En MENÉNDEZ PIDAL, R. (ed.): *Primera Crónica General. Estoria de España*. Tomo I. Madrid. Bailly-Bailliere e hijos Ed, 1902.
- ALGORA HERNANDO, J. I. y ARRANZ SACRISTÁN, F. (eds.): *Fuero de Calatayud*. Zaragoza. Centro de Estudios Bilbilitanos, 1982.
- ALONSO DE CARTAGENA: *Tratados militares*. Ed. FALLOWS, N. Ministerio de Defensa, 2006.

- Anales Complutenses*. En MARTÍN, J. C. (ed.): “Los Annales Castellani Antiquiores y Annales Castellani Recientes: edición y traducción anotada” *Territorio, sociedad y poder*, nº 4, (2009), pp. 203-226.
- Anales de Marsella*. En CINGOLANI, S. M. (ed.): *Els annals de la família rivipullense i les genealogies de Pallars-Ribagorça*. Universitat de València, 2012.
- Anales de Ripoll II*. En CINGOLANI, S. M. (ed.): *Els annals de la família rivipullense i les genealogies de Pallars-Ribagorça*. Universitat de València, 2012.
- Anales de Ripoll*. En CINGOLANI, S. M. (ed.): *Els annals de la família rivipullense i les genealogies de Pallars-Ribagorça*. Universitat de València, 2012.
- Anales de Roda*. En CINGOLANI, S. M. (ed.): *Els annals de la família rivipullense i les genealogies de Pallars-Ribagorça*. Universitat de València, 2012.
- Anales de Tortosa*. En CINGOLANI, S. M. (ed.): *Els annals de la família rivipullense i les genealogies de Pallars-Ribagorça*. Universitat de València, 2012.
- Anales Toledanos Primeros*. En FLOREZ, H.: *España Sagrada, Theatro Geographico-Historico de la Iglesia de España*. Tomo XXIII. Madrid. Antonio Marín, 1765.
- ANDRÉ DE FLEURY, AIMOINUS, HUGO DE SANCTA MARIA Y RODOLFO TORTUARIO: *Les miracles de Saint Benoît Saint Benedict*. Ed. DE CHERTAIN, E. Paris. Chez Mme ve J. Renouard, 1858.
- Annales Compostellani*. En FLOREZ, H.: *Teatro Geographico-histórico de la iglesia de España*. Tomo XXIII. Madrid. Oficina de la viuda é hijo de Marín, 1767, pp. 317-324.
- Anónimo. *Las láminas de ataque y defensa de el arma de la lanza*. Madrid, 1814.
- ANTONIO LUIS RIBERO DE BARROS: *El espejo del cavallero en ambas sillas*. Madrid, 1671.
- APOLODORO: *Poliorcéticas*. BNF. Grec 2436.
- BAIGES, I. J., GASPARD, F. Y SALRACH J. M. (dirs.): *Els pergamins de l'Arxiu Comtal de Barcelona, de Ramon Berenguer II a Ramon Berenguer IV*. Volum I. Fundació Noguera. Barcelona, 2010a.
- : *Els pergamins de l'Arxiu Comtal de Barcelona, de Ramon Berenguer II a Ramon Berenguer IV*. Volum II. Barcelona. Fundació Noguera, 2010b.
- : *Els pergamins de l'Arxiu Comtal de Barcelona, de Ramon Berenguer II a Ramon Berenguer IV*. Volum III. Barcelona. Fundació Noguera, 2010c.
- : *Els pergamins de l'Arxiu Comtal de Barcelona, de Ramon Berenguer II a Ramon Berenguer IV*. Volum IV. Barcelona. Fundació Noguera, 2010d.

- BARAUT, C. (ed.): “Els documents, dels anys 1036-1050, de l'arxiu Capitular de la Seu d'Urgell”. *Urgellia*, 5, (1982).
- : “Els documents, dels anys 1051-1075, de l'arxiu Capitular de la Seu d'Urgell”. *Urgellia*, 6, (1983).
- : “Els documents, dels anys 1076-1092, de l'arxiu Capitular de la Seu d'Urgell”. *Urgellia*, 7, (1984-1985).
- BASTARDAS, J. (ed.): *Usatges de Barcelona. El Codi a mitjan segle XII*. Barcelona. Fundació Noguera, 1991.
- BELLES i SALLEN, J. (ed.): *Llibre del Judicis*. Barcelona. Generalitat de Catalunya, 2008.
- BERNARDINO DE MENDOZA.: *Teoría y práctica de la guerra*. Ed. SAAVEDRA ZAPATER J. C. y SÁNCHEZ BELEN, A. Ministerio de Defensa, 1998.
- Brevis historia monasterii Rivipullensis*. En CINGOLANI, S. M. (ed.): *Les Gesta Comitum barchinonensium (versió primitiva), la Brevis Historia i altres textos de Ripoll*. Universitat de València, 2012.
- CABANES PECOURT, M. D. (ed.): *Documentos del monasterio de Santa María de Veruela (Zaragoza), 1127-1239*. Zaragoza. Anubar, 2017.
- CAFFARO: *De captione Almerie et Tortuose*. En UBIETO ARTETA, A. (ed.): València. Anubar, 1973.
- CANELLAS LÓPEZ, A. (ed.): *Anales de la Corona de Aragón*. Vol. I, Libros I, II y III. Zaragoza. Institución Fernando el Católico, 1967-1977.
- : *Colección diplomática de Sancho Ramírez*. Sociedad Aragonesa de Amigos del País, 1993.
- Cantar de Mio Cid*. En MONTANER FRUTOS, A. (ed.): *Cantar de Mio Cid. Versión modernizada*. [Ed. Digital]. Camino del Cid. [Consulta en septiembre de 2019]. Disponible en [www.caminodelcid.com](http://www.caminodelcid.com).
- Carmen Campidoctoris*. En MONTANER FRUTOS, A. y ESCOBAR CHICO, Á. (eds.): *El Carmen Campidoctoris y la materia cidiana. «Carmen Campidoctoris» o «Poema latino del Campeador», estudio preliminar, edición, traducción y comentario*. Madrid. Sociedad Estatal España Nuevo Milenio, 2001.
- : En ODELÓN, S. (ed.): “Carmen Campidoctoris: introducción, edición y traducción”. *Archivum*, (1994), nº 44-45.

- CASTAÑÉ LLINA, J. (ed.): *El Fuero de Teruel. Edición crítica con introducción y traducción*. Ayuntamiento de Teruel, 1989.
- CECAUMENO. *Consejos de un aristócrata bizantino*. Ed. SIGNES CODONER, J. Madrid. Alianza Editorial, 2000.
- Chronique de Sanit-Maixent*. En VERDON, J. (ed.): *La Chronique de Sanit-Maixent (751-1140)*. Paris. Société d'édition 'Les belles lettres', 1979.
- CHESE LAPEÑA, R. (ed.): *Col·lecció diplomàtica de Sant Pere d'Àger fins 1198*. Volum I. Barcelona. Fundació Noguera, 2011a.
- : *Col·lecció diplomàtica de Sant Pere d'Àger fins 1198*. Volum II. Barcelona. Fundació Noguera, 2011b.
- Chronica Adefonsi Imperatoris*. En SÁNCHEZ BELDA, L. (ed.): *Chronica Adefonsi Imperatoris*. Madrid. CSIC, 1950.
- CINGOLANI, S. M. (ed.): *Gestes dels Comtes de Barcelona i Reis d'Aragó*. Universitat de Valencia, 2008.
- COMENIUS, J. A.: *Didáctica Magna*. Madrid. Ediciones Akal, 2012.
- Corónicas Navarras*. En UBIETO ARTETA, A. (ed.): "*Corónicas*" Navarras. Zaragoza. Anubar, 1989.
- CORRAL LAFUENTE, J. L. (ed.): *Cartulario de Alaón (Huesca)*. Zaragoza. Anubar, 1984.
- Crónica Anónima de los Reyes de Taifas*. En MAILLO SALGADO F. (ed.): *Crónica anónima de los Reyes de Taifas* Madrid. Akal, 1991.
- Crónica de los Estados Peninsulares*. En UBIETO ARTETA, A. (ed.): *Crónica de los Estados Peninsulares*. Universidad de Granada, 1955.
- Crónica de San Juan de la Peña*. En ORCASTEGUI GROS, C. (ed.): *Crónica de San Juan de la Peña (Versión aragonesa). Edición crítica*. Zaragoza. Institución Fernando el Católico, 1986.
- Crónica Primera de Sahagún*. En PUYOL, J. (ed.): "Las Crónicas anónimas de Sahagún". *Boletín de la Real Academia de la Historia*. Tomo 76. Madrid, 1920.
- D'ALBON, M. (ed.): *Cartulaire Général de l'Orde du Temple, 1119? – 1150*. Librairie ancienne. Paris. Honoré Champion, 1913.
- De Batalla*. En BOHIGÁS, P. (ed): *Tractats de Cavalleria*. Barcelona. Barcino, 1947, pp. 79-96.

- DE JOMINI, A. H.: *Précis de l'art de la guerre, ou Nouveau tableau analytique des principales combinaisons de la stratégie, de la grande tactique et de la politique militaire*. Paris. Anselin, 1838.
- De Rebus Bellicis*. En ROBERT, I. (ed.): *Anonymi Auctoris De Rebus Bellicis*. Lipsiae. Bibliotheca scriptorum Graecorum et Romanorum Teubneriana, 1984
- . En SÁNCHEZ-OSTIZ, A. (ed.): *Anónimo sobre asuntos militares*. Pamplona. Eunsa, 2004.
- DIEGO DE SALAZAR: *Tratado de Re Militari*. Ed. BOTELLA ORDINAS, E. Ministerio de Defensa, 2000.
- DURÁN GUDIOL, A. (ed.): *Colección diplomática de la Catedral de Huesca*. Volumen I. Zaragoza. CSIC, 1965a.
- : *Colección diplomática de la Catedral de Huesca*. Volumen II. Zaragoza. CSIC, 1965b.
- FERRER I GODOY, J. (ed.): *Diplomatari del Monestir de Sant Pere de las Abadeses (995-1273)*. Barcelona. Fundació Noguera, 2009.
- FIORI DEI LIBERI: *La flor de las batallas*. Ed. MICHELINI, H. Y SHIRE, M. Asociación para las Artes Marciales Renacentistas, 2004.
- : *Flor di Battaglia*. BNF Latin 11269.
- : *Flor di Battaglia*. Instituto Italiano d'Arte Grafiche. Bergamo, 1902.
- FLAVIO VECECIO RENATO: *Medicina Veterinaria*. Ed. ROBLES GÓMEZ, J. M. Madrid. Gredos, 1999.
- : *Compendio de técnica militar*. Ed. PANIAGUA AGUILAR, D. Madrid. Cátedra, 2015.
- FRANCESC EIXIMENIS. *Aquest es lo Dotzen libre de regiment dels princeps e de comunitats appellat Crestia: e comença la primera part que tracta perque comu[n]itats e ciutats foren edificades ne qui primerame[n]t les edifica*. Incunable. [Ed. Digital], Biblioteca Virtual Joan Lluís Vives, 1484.
- GABRIEL IATZER DE SITJAR. *Enfrenamens de cavals de la brida y criar los potros*, 1496.
- GASSO, H. H. Y ROMERO, D. (ed.): *Libro de los doce sabios o tratado de la nobleza y lealtad*, Ed. Digital. [En línea]. Disponible en <http://parnaseo.uv.es/Memorabilia/Memorabilia6/listillos/menu.htm>.
- GEOFFROI DE CHARNY: *Livre de Chivalerie*. Wikisource, 2019.

- Gesta comitum Barchinonensium*. En CINGOLANI, S. M. (ed.): *Les Gesta Comitum barchinonensium (versió primitiva), la Brevis Historia i altres textos de Ripoll*. Universitat de València, 2012.
- GIORDANO RUFFO: *Liber Marescalciae Equorum*. Yale University Library, Beinecke MS 679.
- GONZALO i BOU, G. (ed.): *las Constitucions de Pau i Treva de Catalunya (segles XI-XIII)*. Barcelona. Generalitat de Catalunya, 1994.
- GRAU QUIROGA, N. (ed.): *Roda de Isábena en los siglos X-XIII La documentación episcopal y del cabildo catedralicio*. Zaragoza. Institución Fernando el Católico, 2010.
- GUIDO DE VIGEVANO: *Texaurus regis Francie acquisitionis terre sancte de ultra mare, necnon sanitatis corporis ejus et vite ipsius prolongacionis, ac eciam cum custodia propter venenum, auct. Guidone de Vigenano de Papia*. BNF, Departament de Manuscrits, Latin 11015.
- Guillem de Vàroich*. En BOHIGÁS, P. (ed): *Tractats de Cavalleria*. Barcelona. Barcino, 1947, pp. 43-77.
- GUILLERMO DE TIRO. *Historia Ierosimilitana*. En GUIZOT, M. (ed.): *Collection des mémoires relatifs à l'histoire de France, depuis les origines de la monarchie française jusqu'au 13e siècle. Histoire des croisades; Guillaume De Tyr*. Volumes 17-19. Dépôt central de la librairie (J.-L.-J. Brière), 1824.
- HANS TALHOFFER: *Ms. Thott.290.2º*. En HULL, J. (ed.): *Fight Earnestly the Fight-Book from 1459 AD by Hans Talhoffer*. Kansas, 2007.
- ḤASAN AL-RAMMĀḤ AL-AḤDAB (NAḠM AL-DĪN). *Arabe*, 2825. BNF. Département des manuscrits. Arabe, n° 2825.
- Historia Roderici*. En BONILLA y SAN MARTÍN, A. (ed.): *Gestas de Rodrigo el Campeador (Gesta Roderici Campidocti)*. Madrid. Victoriano Suárez, 1911.
- . En FALQUE REY, E.: “Traducción de la Historia Roderici”. *Boletín de la Institución Fernán González*, año LXII, n.º 201, (1983), pp. 339–375.
- Historia Compostelana*. En FALQUE REY, E. (ed.): *Historia Compostelana*. Madrid. Akal, 1994.
- HONORÉ DE BOUVET: *L'arbre des batailles*. Paris. Ed. NYS, 1883.
- : *Árbol de batallas. Versión castellana atribuida a Diego de Valera*. Ed. CONTRERAS MARTÍN, A. Ministerio de Defensa, 2008.

- HOSAM AL-DIN LADJIN AL-RAMMAH AL-TARABOLOSÍ: *Recueil de traités écrits en Égypte*. BNF. Département des manuscrits. Arabe, n° 6604.
- HUICI MIRANDA, A. (ed.): *Al-Hulal al-mawsiyya. Crónica árabe de las dinastías almorávide, almohade y benimerín*. Tetuán. Editorial marroquí, 1951.
- IBN ‘ABD AL-HAKAM, ABU’L-QASIM ‘ABD AL-RAHMAN IBN ‘ABD ALLAH: *Futuh Misr*. En VIDAL BELTRÁN E. (ed.): *Ibn Al-Hakám. Conquista de África del Norte y de España*. Valencia. Anubar, 1966.
- IBN ABDÚN, MUHAMMAD: Tratado. En GARCÍA GÓMEZ, E. y LÉVI-PROVENÇAL, E. (eds.): *Sevilla a comienzos del siglo XII. El tratado de Ibn Abdun*. Ayuntamiento de Sevilla. Sevilla, 1992.
- IBN ABI ZAMANIN: *Kitab qidwat al-gazi*. En RADHI, M. B. H.: *El ejército en la época del califato de Al-Ándalus. Vol. II* [Tesis doctoral]. Universidad Complutense, 1990, pp. 1032-1078.
- IBN ABI ZAR’: *Rawd al-Qirtas*. HUICI MIRANDA, A. (ed.): *Ibn Abi Zar’. Rawd al-Qirtas*. Vol. I. Valencia. Anubar, 1964.
- IBN AKHÎ KHOZÂM: *Le Trésor où se trouvent réunies les diverses branches (de l’art)*. BNF. Département des manuscrits. Arabe, n° 2824.
- IBN AL-AWAM, ABU ZACARIAS IAHA IBN MUHAMMAD IBN AHMED AL ISHBILÍ: *Kitab al-Filaha*. En CUBERO SALMERÓN, J. A. (ed.): *El libro de agricultura de Al-Awam*. Junta de Andalucía, 2003.
- IBN AL-KARDABŪS: *Kitab al-iktifa’ fī ajbar al-julafa*. En MAILLO SALGADO F. (ed.): *Ibn Al-Kardabus. Historia de al-Andalus*. Madrid. Akal, 1986.
- IBN KHALDŪN, ABŪ ZAYD ‘ABDU R-RAḤMAN BIN MUḤAMMAD: *Muqaddimah*. En MAC GUCKIN DE SLANE, W. (ed.): *Les prolégomènes d’Ibn Khaldoun I (732-808 de l’hégire) (1332-1406 de J.C.)*. Première Partie. Librairie orientaliste. Paris. Paul Geuthner, 1934a.
- : *Les prolégomènes d’Ibn Khaldoun II (732-808 de l’hégire) (1332-1406 de J.C.)*. Deuxième Partie. Librairie orientaliste Paris. Paul Geuthner, 1934b.
- : *Les prolégomènes d’Ibn Khaldoun III (732-808 de l’hégire) (1332-1406 de J.C.)*. Troisième Partie. Librairie orientaliste Paris. Paul Geuthner, 1934c.
- IBN AL-KHAṬĪB.: *Kitab A’Mal Al-A’Lam*. En LÉVI-PROVENÇAL, E.: *Histoire de l’Espagne musulmane : extraite du Kitab A’Mal Al-A’Lam / Lisan Ad-Din Ibn Al-Khatib ; Texte arabe ; publié avec introduction et index par E. Lévi-Provençal*. Rabat, 1934.

- : *Kitāb A'māl al-a'lām*. En CASTRILLO, R. (ed.): *El Kitāb A'māl al-a'lām. Parte 3a. Historia medieval islámica del norte de Africa y Sicilia*. Madrid. Instituto Hispano-Árabe de cultura, 1983.
- IBN AL-QATTAN, ABU AL-HASAN ALI IBN MOHAMMED: *Nazm al-Yuman wa wadhi al Bayan fi ma salafa min ajbar al zaman*. En HUICI MIRANDA, A.: *Las grandes batallas de la reconquista durante las invasiones africanas*. Ed. Facsimil. Universidad de Granada, 2000.
- IBN DARRAY AL-QASTALLI: *Diwan*. En MAKKI, A. M. (ed): *Diwan Ibn Darray al-Qastalli*. Damasco. Al-Maktah al-Islamí, 1961.
- : En BLACHÈRE, R.: “La vie et l'oeuvre du poete-epistolier andalou Ibn Darraj al-Qastalli”. *Hesperis*, vol. 36, (1933), pp. 99-121.
- : En LA CHICA GARRIDO, M. (ed.): *Almanzor en los poemas de Ibn Darray*. Zaragoza. Anubar, 1979.
- IBN ḤAWQAL, MUḤAMMAD ABU'L-QASIM: *Ṣurat al-Arḍ*. En ROMANI SUAY, M. J. (ed.): *Ibn Hawkal. Configuración del mundo (Fragmentos alusivos al Magreb y España)*. Valencia. Anubar, 1971.
- IBN HAYYAN, ABU MARWÁN HAYYÁN IBN JÁLAF IBN HUSÁIN IBN HAYYÁN AL-QURTUBI: *Al-Muqtabis fi tarij al-Andalus*, III. En DEL RÍO GONZÁLEZ A. y TURIENZO VEIGA, G. (eds.): *Al-Muqtabis III: crónica del emir Abd Allah I entre los años 275 H./888-889 d.C. y 299 H./912-913 d.C.* Madrid. Instituto de Estudios Islámicos, 2017.
- : *Al-Muqtabis fi tarij al-Andalus*, V. En VIGUERA MOLINS, M. J. y CORRIENTE F. (eds.): *Ibn Hayyan, de Córdoba. Crónica del califa 'Abdarrahman III An-Nasir entre los años 912 y 942 (al-Muqtabis V)*. Zaragoza. Anubar, 1981.
- IBN ḤAZM, ABU MUḤAMMAD 'ALI IBN AḤMAD IBN SA'ĪD: *Naqt al-Arus*. En SECO DE LUCENA, L. (ed.): *Ibn Hazm. Naqt al-'Arus*. Valencia. Anubar, 1974.
- IBN HUDHAYL, ABU-L-HÀSSAN ALÍ IBN ABD-AR-RAHMAN AL-FAZARÍ AL-ANDALUSSÍ: *Kitab tuhfat al-anfus wa-si'ar sukkan al-Andalus*. En MERCIER, L. (ed.): *'Aly ben 'Abderrahman ben Hodel el Andalusy. L'ornement des ames et la devise des habitants d'el Andalus*. Paris. Librairie Orientaliste Paul Geuthner, 1939.



- : *Kitab hilyat al-fursan wa-si'ar al-suyan*. En VIGUERA MOLIN, M. J. (ed.): *Ibn Hudayl. Gala de caballeros, blasón de paladines*. Madrid. Editorial Nacional, 1977a.
- IBN IDARI AL-MARRAKUSI: *Kitāb al-bayān al-muğrib fī ājbār mulūk al-āndalus wa-l-mağrib*. En HUICI MIRANDA, A. (ed.): *Colección de crónicas árabes de la Reconquista. Vol. II. Kitāb al-bayān al-muğrib fī ājbār mulūk al-āndalus wa-l-mağrib, por 'Ibn Idari el Marrakusi. Los almohades*. Tomo I. Tetuán. Editorial marroquí, 1953.
- : *Kitāb al-bayān al-muğrib fī ājbār mulūk al-āndalus wa-l-mağrib*. En HUICI MIRANDA, A. (ed.): *al-Bayan al-Mugrib. Nuevos fragmentos almorávides y almohades*. Valencia. Anubar, 1963.
- : *Kitāb al-bayān al-muğrib fī ājbār mulūk al-āndalus wa-l-mağrib*. En MAILLO SALGADO F. (ed.): *Ibn 'Idari. La caída del Califato de Córdoba y los Reyes de Taifas (al bayan al-Mugrib)*. Universidad de Salamanca, 1993.
- IBN SAHIB AL-SALA. *Al-Mann bil-Imama*. En HUICI MIRANDA, A. (ed.): *Ibn Sahib Al-Sala. Al-Mann bil-Imama*. Valencia. Anubar, 1959.
- IBN YUVAZY. *Kitāb al-jayl: Matla al-yumn wa l-iqbāl, fī intiqā' Kitāb al- ihtifāl*. En SOBREDO GALANES, T. I.: *Traducción y estudio del "Matla" de Ibn Yuzavy: sobre rasgos y características del caballo*. [Tesis Doctoral]. Universidad Complutense de Madrid, 2015.
- ISIDORO DE SEVILLA: *Etymologiae u Originum sive etymologiarum libri viginti*. En LEWIS, W. T., BEACH, J. A. y BERGHOF, O. (eds.): *The Etymologies of Isidore of Seville*. Cambridge University Press, 2006.
- JAIME I EL CONQUISTADOR: *Llibre dels fets*. En BRUGUERA, J. (ed.): *Llibre dels fets del rei en Jaume*. Barcelona. Barcino, 1991.
- JERÓNIMO ZURITA: *Anales de la Corona de Aragón*. En CANELLAS LÓPEZ, A. (ed.): *Anales de la Corona de Aragón. Vol. I, Libros I, II y III*. Zaragoza, Institución Fernando el Católico, 1967-1977.
- JUAN DE SALISBURY. *Policraticus*. Ed. LADERO, M. A., GARCÍA, M. y ZAMARRIEGO, T. Editorial Nacional, 1984.
- JUAN GIL DE ZAMORA: *De Preconiis Hispanie*. En CASTRO y CASTRO, M. (ed.): *De Preconiis Hispanie*. Universidad de Madrid, 1955.
- KONRAD KYESER: *Bellifortis*. Goethe Universitaet Frankfur, Ms. Germ. Quart. 15.

- LACARRA DE MIGUEL, J. M. (ed.): *Documentos para el estudio de la reconquista y repoblación del valle del Ebro*. Zaragoza. Anubar, 1985.
- LAVANHA, J. B.: *Itinerario del reino de Aragón por don Juan Bautista Labaña*. Establ. tipog. del Hospicio provincial, 1895.
- LEDESMA RÍOS, M. L. (ed.): *Cartulario de San Millán de la Cogolla (1076-1200)*. Zaragoza. Anubar, 1989.
- : *Cartas de población del reino de Aragón en los siglos medievales*. Zaragoza. Institución Fernando el Católico, 1991.
- LEMA PUEYO, J. A. (ed.): *Colección diplomática de Alfonso I de Aragón y Pamplona*. San Sebastián. Ed. Eusko Ikaskuntza, 1990.
- LEON VI: *Taktika*. En DENNIS, G. (ed.): *Leonis VI Tactica*. Harvard University, 2010.
- Liber Feudorum Maior*. En MIQUEL ROSELL, F. (ed.): *Liber Feudorum Maior*. Vol. I. Barcelona. CSIC, 1945.
- Liber Maiolichinus di gestis Pisanorum Ilustribus*. En Laboratori Lingüística. Unità di Ricerca di Pisa: *Liber Maiolichinus* [Consulta en septiembre de 2019]. Disponible en <http://icon.di.unipi.it/ricerca/html/lbm.html>.
- Liber Regum*. En SERRANO y SANZ, M. (ed.): “Cronicón villarensis: Liber Regum”. *Boletín de la Real Academia Española*, Tomo VI, Real Academia Española, (1919), pp. 194-207.
- LORENZO RUSIO: *La mareschalerie de Lavrent Rvse, ov sont contenz remedies tressingvliers contre les maladies des chevaux: Avec plusieurs figures de mors*. Paris. G. Auvray, 1583.
- Libro de fecho de los caballos*. Biblioteca de El Escorial, Ms. b. IV. 31 ff. 1-55.
- MALLORQUÍ, E. (ed.): *Col·lecció diplomàtica de Sant Pere de Galligants (911-1300)*. Barcelona. Fundació Noguera, 2013.
- MARCO LUCIO VITRUVIO POLION: *Los Diez Libros de Arquitectura*. Universidad de Chile, 2015.
- MARTEL, J. (ed.): *Liber instrumentorum memorialium : cartulaire des Guillems de Montpellier / publié d'après le manuscrit original par la Société archéologique de Montpellier*. Montpellier, 1884-1886.
- MARTÍN DUQUE, A. J. (ed.): *Documentación medieval de Leire (siglos IX a XII)*. Pamplona. Diputación Foral de Navarra, Institución Príncipe de Viana, 1983.

- : *Colección diplomática del Monasterio de San Victorián de Sobrarbe (1000-1219)*. Zaragoza. Departamento de Historia Medieval, Ciencias y Técnicas Historiográficas y Estudios Árabes e Islámicos, Universidad de Zaragoza, 2004
- MAURICIO. *Strategikon*. Ed. MAGAÑA ORÚE, E., RODRÍGUEZ GONZÁLEZ, J. y DE LA TORRE RODRÍGUEZ, J. I. Ministerio de Defensa, 2014.
- MOLHO, M. (ed.): *El fuero de Jaca*. CSIC, 1964.
- MORALES GÓMEZ, J. J. y PEDRAZA GARCÍA, M. J. (eds.): *Fueros de Borja y Zaragoza*. Zaragoza. Anubar, 1986.
- NADJM AL-DÎN ḤASAN AL-RAMMÂḤ AL-AḤDAB: BNF. Département des manuscrits. Arabe, nº 2825
- NICOLÁS DE MAQUIAVELO: *Del Arte de la Guerra*. Grupo Editorial Tomo. México DF, 2014.
- PEDRO AGUILAR: *Tratado de la Cavallería de la Gineta*. Málaga, 1600.
- PÉREZ MARTÍN, A. (ed.): *Los Fueros de Aragón. La Compilación de Huesca. Edición crítica de sus versiones romances*. Zaragoza. Gobierno de Aragón, 1999.
- : *Los Fueros de Aragón. La Compilación de Huesca*. Zaragoza. Gobierno de Aragón, 2010.
- PUJADES, J.: *Crónica Universal del Principado de Cataluña: escrita a principios del siglo XVII por Gerónimo Pujades*. Tercera Parte. Tomo VIII. Barcelona. Imprenta de José Torner, 1832.
- RAMÓN LLULL: *Libro del orden de caballería; Príncipes y juglares*. Biblioteca Virtual Universal, 2003.
- RAMÓN MUNTANER: *Crónica*. En COROLEU, J. (ed.): *Crónica d'en Ramon Muntaner*. Barcelona. Imprenta La Renaixensa, 1886.
- RAVIER, X. (ed.): *Le Cartulaire de Bigorre (XIe-XIIIe siècle)*. Paris. Editions du Comité des travaux historiques et scientifiques, 2005.
- ROBERTO VALTURIO: *De Re Militari*. Bayerische Staatsbibliothek de Munich, 2 Inc.c.a. 158.
- RODRIGO JIMÉNEZ DE RADA: *De Rebus Hispaniae*. En FERNÁNDEZ VALVERDE, J. (ed.): *Rodrigo Jiménez de Rada. Historia de los hechos de España*. Madrid. Alianza Editorial, 1989.
- RODRÍGUEZ BERNAL, F. (ed.): *Col·lecció diplomática de l'Arxivo Ducal de Cardona (965-1230)*. Barcelona. Fundació Noguera, 2016.

- RODRÍGUEZ DE LAMA, I. (ed.): *Colección Diplomática medieval de la Rioja*. Vol. 2. Instituto de Estudios Riojanos, 1979.
- RUBIO, L. (ed.): *Documentos del Pilar. Siglo XII. Primera serie*. Zaragoza. Institución Fernando el Católico, 1971.
- RUIZ DOMÉNEC, J. E. (ed.): *Quan els vescomtes de Barcelona eren Història, crònica i documents d'una família catalana dels segles X, XI i XII*. Barcelona. Fundació Noguera, 2006.
- SALLARRULLANA DE DIOS, J. (ed.): *Documentos correspondientes al reinado de Sancho Ramirez: desde TXXIII hasta TLXXXVIII años: documentos reales procedentes de la Real Casa y monasterio de San Juan de la Peña*. Volumen 1. M. Escar Tip., 1907.
- SALRACH i MARÈS, J. M. y MONTAGUT i ESTRAGUES, T. (eds.): *Justícia i resolució de conflictes a la Catalunya medieval. Col·lecció diplomàtica. Segles IX-XI*. Barcelona. Generalitat de Catalunya, 2018.
- SÁNCHEZ CASABÓN, A. I. (ed.): *Alfonso II Rey de Aragón, Conde de Barcelona y Marqués de Provenza. Documentos (1162-1196)*. Zaragoza. Institución Fernando el Católico, 1995.
- SANS I TRAVÉ, J. M. (ed.): *Col·lecció diplomàtica de la Casa del Temple de Barberá*. Barcelona. Generalitat de Catalunya, 1997.
- SAROBÉ, R. (ed.): *Col·lecció diplomàtica de la Casa del Temple de Gardeny (1070-1200)*. Volum I. Barcelona. Fundació Noguera, 1998a.
- : *Col·lecció diplomàtica de la Casa del Temple de Gardeny (1070-1200)*. Volum II. Barcelona. Fundació Noguera, 1998b.
- SEXTO JULIO FRONTINO: *Strategemata*. En ROCA BAREA, M. E. (ed.): *Tratado militar de Frontino. Humanismo y caballería en el cuatrocientos castellano. Traducción del siglo XV*. Madrid. CSIC, 2010.
- Tractat de Cavalleria*. En BOHIGÁS, P. (ed): *Tractats de Cavalleria*. Barcelona. Ed. Barcino, 1947, pp. 97-154.
- TRÉTON, R.: *Diplomatari del Masdeu*. Vol. II. Barcelona. Fundació Noguera, 2010.
- UBIETO ARTETA, A. (ed.): *Colección Diplomática de Pedro I de Aragón y Navarra*. Zaragoza. CSIC, 1951.
- : *Cartulario de San Juan de la Peña*. Volumen I. Valencia. Anubar, 1962.
- : *Cartulario de San Juan de la Peña*. Volumen II. Valencia. Anubar, 1963.
- : *Cartulario de Santa Cruz de la Serós*. Valencia. Anubar, 1966.

- : *Cartulario de San Millán de la Cogolla (759-1076)*. Valencia. Anubar, 1976.
- : *Cartulario de Albelda*. Zaragoza. Anubar, 1981.
- : *Cartulario de Siresa*. Zaragoza. Anubar, 1986a.
- : *Documentos reales navarro-aragoneses hasta el año 1004*. Universidad de Zaragoza, 1986b.
- : *Documentos de Ramiro II de Aragón*. Zaragoza. Anubar, 1988.
- UDINA I ABELLÓ, A. (ed.): *Els testaments dels comtes de Barcelona i dels reis de la Corona d'Aragó. De Guifré Borrell a Joan II*. Barcelona. Fundació Noguera, 2001.
- UPTON-WARD, J. M. (ed.): *El código templario. Texto íntegro de la regla de la Orden del Temple*. Barcelona. Ed. Martínez Roca, 2000.
- UTRILLA UTRILLA, J. F. (ed.): *El Fuero General de Navarra*. Vols. I y II. Pamplona. Fundación Diario de Navarra, 2003.
- VIDAL DE CANELLAS: *Vidal Mayor*. En TILANDER, G. (ed.): *Vidal Mayor. Traducción aragonesa de la obra In Excelsis dei Thesauri de Vidal de Canellas*. Lund. Hakan Ohlssons Boktryckeri, 1956.
- VILLARD DE HONNECOURT: *Villard de Honnecourt, Album de dessins et croquis*. BNF, Departament de Manuscrits, Français 19093.
- VIGUERA MOLIN, M. J. (ed.): “Las cartas de al-Gazālī y al-Ṭurṭūšī al soberano almorávid Yūsuf b. Tāšufīn”. *Al-Andalus: revista de las Escuelas de Estudios Árabes de Madrid y Granada*, Vol. 42, nº 2. Madrid, (1977b), pp. 341-374.
- VIRUETE ERDOZAIN, I. (ed.): *Colección diplomática del reinado de Ramiro I de Aragón (1035-1064)*. Zaragoza. Institución Fernando el Católico, 2013.
- VON CLAUSWITZ, K.: *De la guerra*. Librodot, 2002.
- VV. AA. (eds.): *Liber Iudicum Popularis*. Barcelona. Generalitat de Catalunya, 2003.

FUENTES ICONOGRÁFICAS I: ILUMINACIONES, TEXTIL, ARTE MURAL Y ARTE MUEBLE

APOCALIPSIS DE VALENCIENNES. *Apocalipsis figurée*. Biblioteca Municipal de Valenciennes, Ms. 009. Miniatura. Siglo IX.

*Arqueta Catedral de Vannes*. Tesoro de la Catedral de Vannes. Arte sacro. 1150-1170.

*Ataifor del Caballo*. Museo de la Alhambra de Granada. Arte mueble. Segunda mitad del siglo X.

*Ataifor*. Museo de Arte de Dallas (EE.UU.), nº K.1.2014.321. Arte mueble. Siglo XII.

*Ataifor*. Museo de Arte Islámico de Raqqada (Túnez), nº C19. Arte mueble. Segunda mitad del siglo X y primera mitad del siglo XI.

*Ataifor*. Museo de la Civilización Islámica de Sharjah (Emiratos Árabes Unidos), nº SM 1996 – 57. Arte mueble. Siglo X.

AUGUSTINUS HIPPONENSIS, ENARRATIONES IN PSALMOS. SAINT AMAND. Bibliothèque National de Francia, Latin 1991, f.: 94v. Miniatura. 1074-1100.

AUGUSTINUS HIPPONENSIS, IN IOHANNIS EVANGELIUM TRACTATUS. Bibliothèque National de France, Latin 19197, ff.: 2v, 105v. Miniatura. 1100-1125.

BEDE, DE LOCIS SANCTIS, INTERPRETATIO NOMINUM GRAECORUM, INTERPRETATIO NOMINUM HEBRAEORUM; PSEUDO-ANTONINUS OF PIACENZA, DE LOCIS TERRAE SANCTAE. British Library, Add MS 15219, ff.: 11v, 12r. Miniatura. Segunda mitad del siglo XII.

BESTIARIO CON AÑADIDOS DE GERALD DE WALES. *Topographia Hibernica*. British Library, Harley MS 4751, ff.: 3v, 5v, 6v, 8r, 9v, 10r, 11r, 14v, 21r, 26v. Miniatura. 1160-1224.

BESTIARIO. British Library, Add MS 11283, ff.: 2r, 4r, 10r.

BIBLIA AT LATÍN. Biblioteca de la Real Academia de la Historia, Cod. 2-3, ff.: 40v, 120r, 161v, 170r, 198v, 214r, 216v. Miniatura. Finales del siglo XII.

BIBLIA DE ÁVILA. Biblioteca Nacional de España, VITR/15/1, ff.: 682, 683. Miniatura. Último cuarto del siglo XII.

- BIBLIA DE BURGOS. Biblioteca Pública del Estado en Burgos, f.: 12v. Miniatura. ca. 11175.
- BIBLIA DE DURHAM. *Durham Hugh le Puiset bible*. Durham Cathedral Library, Ms. A.II.1. Miniatura. Segunda mitad del siglo XII.
- BIBLIA DE PAMPLONA. Colección Oettinger-Wallerstein, Biblioteca Universitaria de Augsburg, Cod. I.2.4°. 15, ff.: 7r, 56v, 56r, 94v, 99v, 100v, 115v, 204r, 209r, 210r, 268r, 268v, 269r. Miniatura. ca. 1200.
- BIBLIA DE RIPOLL. Biblioteca Apostólica Vaticana, Ms. Lat. 5729, ff.: 1r, 5r, 95r, 159v, 342r. Miniatura. 1015-1020.
- BIBLIA DE SANT PERE DE RODES. Bibliothèque National de France, BNF Latin 6, ff.: 5r, 6r, 65v, 99v, 129r, 134r, 143v, 144r, 144v, 145r, 145v. Miniatura. 1010-1025.
- BIBLIA DE SANTA GENOVEVA. Bibliothèque Sainte-Geneviève, París, Ms. 0127, f.: 34v. Miniatura. Segunda mitad del siglo XII.
- BIBLIA DE WINCHESTER. Catedral de Winchester. Miniatura. ca. 1160.
- BIBLIA DEL REY SANCHO EL FUERTE DE NAVARRA. Biblioteca Municipal de Amiens, Ms. 108, ff.: 85v, 86r, 202r. Miniatura. 1197.
- BIBLIA LATINA. Bibliothèque National de France, Latin 10, ff.: 228r, 273v, 374v. Miniatura. 1126-1150.
- BIBLIA SEGUNDA DE LEÓN. *Biblia románica de San Isidoro de León*. Archivo de la Real Colegiata de San Isidoro de León, Códice III.1. Miniatura. 1162.
- BIBLIA. V.T. PSALTERIUM. *Liber canticorum*. Biblioteca Real Academia de la Historia, Cod. 64 bis. Miniatura. Siglo X.
- Botella de los Músicos*. Museo Arqueológico y Etnológico de Córdoba, nº CE011282. Arte mueble. Siglo X.
- CAEDMON MANUSCRIPT. *Junius manuscript*. Bodleian Library, MS. Junius 11. Miniatura. ca. 1000.
- CALENDARIO DE CANTERBURY. *A calendar, computistical texts and tables, Expositio Hymnorum, canticles and poems*. British Library, Cotton MS Julius A VI. BL, ff.: 4v, 5r, 7r. Miniatura. 1051-1150.
- CALÍGULA TROPER. *Two Tropers; a Proser; Homilies from Ælfric's Lives of the Saints; Life of St Mildred*Cotton. British Library, MS Caligula A XIV. BL, ff.: 20v, 22r, 25r. Miniatura. ca. 1025.

- Casulla de Santo Tomás Becket*. Tesoro de la Catedral de Fermo (Italia). Arte sacro. ca. 1116.
- CLEMENTIS PAPAE. RECOGNITIONES. Abadía del Mont Saint-Michel (Francia), BM ms.0050. Miniatura. 980-1000.
- CLEMENTIS RECOGNITIONES INTERPRETE RUFINO - ANNALES REGUM FRANCORUM. Bibliothèque National de France, Latin 12117, f.: 104v. Miniatura. 1060-1063.
- CODEX BIBLICUS LEGIONENSIS. *Biblia de San Isidoro* o *Biblia Mozárabe*. Archivo del Museo de la Colegiata de San Isidoro, Ms. nº 2, ff.: 118v, 119r, 124v y 138v. Miniatura. ca. 960.
- CODEX CALIXTINUS. LIBER SANCTI IACOBI. *Códice Calixtino*. Catedral de Santiago de Compostela, f.: 162v. Miniatura. ca. 1140.
- CODEX CONCILIORUM ALBELDENSIS SEU VIGILANUS. *Crónica Albeldense*. Biblioteca del Monasterio de San Lorenzo de El Escorial, nº 976, f.: 428. Miniatura. 881-976
- CÓDICE DE VALENCIENNES. Biblioteca Municipal de Valenciennes, BM ms. 0412, ff.: 1r, 1v, 2r, 3r, 11r, 33r, 36v. Miniatura. ca. 1000.
- CÓDICE EMILIANENSE. Biblioteca de la Real Academia de la Historia, sig. 46, ff.: 106v, 107r, 129v. Miniatura. ca. 992.
- COMENTARIO AL APOCALIPSIS. *Beato Corsini*. Biblioteca dell'Accademia Nazionale del Lincei e Corsiniana de Roma, S. 40 E.6. Miniatura. Segunda mitad del siglo XI.
- COMENTARIO AL APOCALIPSIS. *Beato de Burgo de Osma*. Catedral de Burgo de Osma; Biblioteca Capitular, cod. 1. Miniatura. 1086.
- COMENTARIO AL APOCALIPSIS. *Beato de Fernando I y doña Sancha*. Biblioteca Nacional de España, Ms. Vit 14/2, ff.: 270, 346, 362, 480, 485, 537, 538, 558. Miniatura. 1047.
- COMENTARIO AL APOCALIPSIS. *Beato de Gerona*. Catedral de Santa María de Gerona, ff.: 134v, 156v, 171v, 172r. Miniatura. ca. 975.
- COMENTARIO AL APOCALIPSIS. *Beato de las Huelgas*. Morgan Pierpont Library, Nueva York, M.429, 149v, 150r. ca. Miniatura. 1220.
- COMENTARIO AL APOCALIPSIS. *Beato de Lorvao*. Arquivo de Torre do Tombo de Lisboa, Cod. 160. Miniatura. 1189.



- COMENTARIO AL APOCALIPSIS. *Beato de Manchester*. The John Rylands Library, Manchester, Ms. Lat. 8. Miniatura. Finales del siglo XII.
- COMENTARIO AL APOCALIPSIS. *Beato de Navarra*. Bibliothèque National de France, Nov. acq. Lat. 1366, ff.: 92r, 98v, 103r, 141r. Miniatura. Finales del siglo XII.
- COMENTARIO AL APOCALIPSIS. *Beato de Saint-Sever*. Bibliothèque National de France, Ms Lat. 8878, ff.: 108v, 109r, 145v, 155r, 193r, 195r, 234r. Miniatura. 1050-1070.
- COMENTARIO AL APOCALIPSIS. *Beato de San Millán de la Cogolla I o Beato del Escorial*. Biblioteca del Monasterio de San Lorenzo de El Escorial, Cod. & II.5, ff.: 299, 320. Miniatura. 992.
- COMENTARIO AL APOCALIPSIS. *Beato de San Millán de la Cogolla II o Beato de la Biblioteca Nacional*. Biblioteca Nacional de España, Ms. Vit 14/1, f.: 218r. Miniatura. Principios del siglo X.
- COMENTARIO AL APOCALIPSIS. *Beato de San Millán*. Biblioteca de la Real Academia de la Historia, Códice 33. Olim F 199 y 39, ff.: 299r, 320r. Miniatura. 1000-1110.
- COMENTARIO AL APOCALIPSIS. *Beato de San Pedro de Cardena*. Museo Arqueológico Nacional, 1962/73/2. Miniatura. 1175-1185.
- COMENTARIO AL APOCALIPSIS. *Beato de Santo Domingo de Silos*. The British Library, Add. Ms 11695, ff.: 102v, 133v, 143r, 148r, 194r, 222v, 223r. Miniatura. 1091-1109
- COMENTARIO AL APOCALIPSIS. *Beato de Turín*. Biblioteca Nazionale de Turín, Ms. Lat. XCIU. Miniatura. Primer cuarto del siglo XII.
- COMENTARIO AL APOCALIPSIS. *Beato de Urgel*. Museo Diocesano de Urgel, ff.: 208v, 209r. Miniatura. Finales del siglo X.
- COMENTARIO AL APOCALIPSIS. *Beato de Valcavado*. Biblioteca Histórica de Santa Cruz, ff.: 93r, 127r, 174v, 194v. Miniatura. ca. 970.
- COMENTARIO AL APOCALIPSIS. *Beato Morgan o de San Miguel de Escalada*. Pierpont Morgan Library, Ms. 664, ff.: 142v, 151r, 174v, 200r, 211r, 215v, 220v, 241r, 260r. Miniatura. 922-958.
- COMENTARIO DE LOS SALMOS CON UN CICLO DE IMÁGENES SOBRE LA VIDA DE DAVID. Biblioteca de Bamber (Alemania), MS Bibl.5, ff.: 3r. Miniatura. ca. 1180.

CORPUS PELAGIANUM. *Liber chronicorum*. Biblioteca Nacional de España, Ms. 2805, f.: 51r. Miniatura. Primera mitad del siglo XII.

CRÓNICA DE OTÓN DE FREISING HAGENAU. ThULB, Ms. Bos. q. 6, f.: 53v. Miniatura. 1157-1185.

DE RERUM NATURIS. BMN (Italia), cod. 132. Miniatura. 1130-1140.

EUSEBIUS CAESARIENSIS, HISTORIA ECCLESIASTICA. Bibliothèque National de France, Latin 9715, f.: 27v. Miniatura. ca. 1050.

EVANGELIARIO DE AMIENS. Biblioteca Municipal de Amiens, BM ms. 0172, f.: 5v. Miniatura. Siglo XII.

EXPOSICIÓN DE LOS PSALMOS DE CASIODORO. Real Academia de la Historia. B.A.H. cód. 8, f.: 15v. Miniatura. ca. 960.

FLAVIUS IOSEPHUS, ANTIQUITATES IUDAICAE. DE BELLO IUDAICO, CORBIE. Bibliothèque National de France, Latin 16730, ff.: 55r, 123v. Miniatura. 1171-1180.

*Frontal de altar de Sant Martí de Puigbò*. Sant Martí de Puigbò (Barcelona). Pintura al temple sobre madera. 1120-1150.

GREGORIUS I, HOMILIAE XL IN EVANGELIA. Bibliothèque National de France, Latin 2251, ff. 51v, 57r. Miniatura. Segunda mitad del siglo XI.

GREGORIUS I. *Moralia in Job, lib. XXIII-XXXV*. Bibliothèque National de France, Latin 16872, ff.: 1r. Miniatura. 1100-1125.

HELIAND AND A CHARM. British Library, Cotton MS Caligula A VII. BL, ff.: 7r. Miniatura. 1150-1174.

LATIN 11685. Bibliothèque National de France, Latin 11685, f.: 5v. Miniatura. 1041-1060.

LATIN 17970. Bibliothèque National de France, Latin 17970, f.: 14v. Miniatura. 1086-1125.

LIBER AD HONOREM. Biblioteca Municipal de Berna, MS. 120 I, 102r, 107r, 109r, 110r, 112r, 117r, 119r, 123r, 130r, 131r, 132r, 133r. Miniatura. 1197.

LIBER COMMICUS EMILIANENSE. Biblioteca de la Real Academia de la Historia, Emil. 22, f. 68v. Miniatura. 1073.

LIBER TESTAMENTORUM ECCLESIAE OVETENSIS. *Libro de los testamentos de la catedral de Oviedo*. Catedral de Oviedo. Miniatura. ca. 1118.

LIBRO DE JOB; GREGORIO EL GRANDE, MORALIA IN JOB. British Library, Royal MS 6 C VI, ff.: 33v, 79v. Miniatura. Siglo XII.

LOS CUATRO EVANGELIOS. British Library, Add MS 17739, f.: 17r, 69r, 103r.  
 Miniatura. Primer cuarto del siglo XII.

MISCELLANY OF WORKS ON COMPUTUS AND ASTRONOMY. British Library,  
 Royal MS 13 A XI, ff.: 106r, 107r, 109r, 110r, 111r. Miniatura. Siglo XII.

MORALIA IN JOB. Biblioteca Municipal de Dijon, Ms 173. Miniatura. ca. 1111.  
*Mosaico de Vercelli*. Vercelli (Italia). Mosaico, pavimento. ca. 1040.

NOUVELLE ACQUISITION LATINE 1390. Bibliothèque National de France,  
 Nouvelle acquisition latine 1390, ff.: 7v, 7r. Miniatura. Finales del siglo XI.

PAL. LAT. 927. Biblioteca Apostólica Vaticana, Pal. lat. 927. Miniatura. Siglo XII.

PARTITIONES. Abadía de Fleury (Francia), BM ms. 0305, f.: 64. Miniatura. ca. 1000.

PASIÓN DE SANTA MARGARITA VIRGEN. British Library, Cotton MS Caligula A  
 VIII, f.: 98r. Miniatura. Primera mitad del siglo XII.

PASIONAL. *21 September-9 November; Lecciones de San Nicolás extraídas de la vida  
 de San Nicolás traducida por John Deacon de Nápoles*. British Library, Arundel  
 MS 91, ff. 2r, 107r, 161v, 179r. Miniatura. Siglo XII.

PAULUS OROSIUS, HISTORIA ADVERSUS. British Library, Burney MS 216, f.:  
 32v. Miniatura. Tercer cuarto del siglo XII.

*Pintura de iglesia de San Esteban*. Almazorre (Huesca). Pintura al fresco. Siglo XII.

*Pintura de Sant Cerní de Nagol*. Sant Cerní de Nagol (Andorra). Pintura al fresco.  
 Medios del siglo XII.

*Pintura de Sant Joan de Boi*. Boi Tahull (Lleida). Pintura al fresco. ca. 1100.

*Pintura de Santa María de Tahull*. Boi Tahull (Lleida). Fresco traspasado a lienzo. ca.  
 1123.

*Pinturas de la Torre de Hércules*. Segovia. Pintura al fresco. Principios del siglo XIII.

*Pinturas de los Santos Justo y Pastor*. Segovia. Pintura al fresco. Último tercio del siglo  
 XII.

*Pinturas de San Julián y Santa Basilisa de Bagüés*. Bagüés (Zaragoza). Fresco  
 traspasado a lienzo. Primera mitad del siglo XII.

*Pinturas de San Miguel de Almazán*. Almazán (Soria). Pintura al fresco. Primer tercio  
 del siglo XII.

*Pinturas de Sant Martí de la Cortinada*. Sant Martí de la Cortinada (Andorra). Pintura  
 al fresco. Finales del siglo XII.

*Pinturas de Sant Pere de Sorpe*. Sorpe (Lleida). Pintura al fresco. 1150-1170.

*Pinturas de Santa María de Terrassa.* Terrassa (Barcelona). Pintura al fresco. Finales del siglo XII.

*Pinturas del ábside de Sant Martí Sescorts.* Sant Martí Sescorts (Barcelona). Pintura al fresco. Primer cuarto del siglo XII.

*Pinturas del Panteón de los Reyes de San Isidoro de León.* León. Pintura al fresco. 1160-1180.

*Pinturas Monasterio de Sijena.* Villanueva de Sijena (Huesca). Fresco traspasado a lienzo. Principios del siglo XIII.

*Pinturas San Baudelio de Berlanga.* Casillas de Berlanga (Soria). Fresco traspasado a lienzo. Siglo XII.

*Pinturas San Quirce de Pedret.* Solsona (Lleida). Fresco traspasado a lienzo. Finales del siglo XI y principios del siglo XII.

PRIVILEGIUM IMPERATORIS DE ALFONSO VIII. *Privilegio rodado del emperador Alfonso VII.* The Hispanic Society of America, New York. Miniatura. ca. 1150.

PRUDENTIUS, PSYCHOMACHIA; POEMA EN ALABANZA DE SAN LORENZO; GILBERT CRISPIN, DISPUTATIO IUDEI CUM CHRISTIANO. British Library, Cotton MS Titus D XVI, ff.: 1v, 5v, 6r, 6v, 7r, 7v, 8v, 11r, 12r, 14r, 17r, 25r, 26v, 28r. Miniatura. Siglo XII.

PSALTERIO LIBER CANTICORUM. Real Academia de la Historia, Cod. 64 ter., f.: 26r. Miniatura. ca. 980.

PSEUDO-ISIDORE, DECRETALES. British Library, Cotton MS Claudius E V, ff.: 41v, 54r. Miniatura. Primer cuarto del siglo XII.

QUINTUS HORATIUS FLACCUS, CARMINA; EPODON. Bibliothèque National de France, Latin 8214, ff.: 44r, 49r. Miniatura. Segunda mitad del siglo XI.

ROMANCE DE VARQA WA-GULSHA. Topkapi Library, 841, F.20/20<sup>a</sup>. Miniatura. Finales del siglo XII, principios del siglo XIII.

SACRAMENTARIO DE ROBERT JUMIÈGES. *Missel de Robert de Jumièges, Sacramentaire de Wincherster o Missel de saint Guthlac.* Abadía de San Pedro de Jumièges, BM ms. 0274, f.: 72v. Miniatura. ca. 1020.

SALTERIO (H. 1 149). GESTA SALVATORIS. *Salterio gesta salvatoris.* Biblioteca Nacional de España, VITR/23/8. Miniatura. Siglo XII.

SALTERIO CON GLOSAS EN LATÍN. British Library, Add MS 17392, ff.: 1r, 81. Miniatura. Tercer cuarto del siglo XII.

- SALTERIO DE EADWINE. Salterio de Canterbury. Trinity College de Canterbury, MS R. 17. 1. Miniatura. 1155-1160.
- SCYLITZES MATRITENSIS. *Codex Græcus Matritensis Ioannis Skylitzes*. Biblioteca Nacional de España, VITR/26/2, ff.: 32, 33, 36. Miniatura. 1126-1150.
- SEGUNDA BIBLIA DE SAN MARCIAL. Abadía de Saint-Marcial de Limoges. Miniatura. ca. 1100.
- TUMBO A DE LA CATEDRAL DE SANTIAGO DE COMPOSTELA. Archivo de la Catedral de Santiago de Compostela, ACS CF 34. Miniatura. Finales del siglo XII.
- VERGILIUS, ECLOGAE, GEORGICAE, AENEIS. Bibliothèque National de France, Latin 13043, f.: 36v. Miniatura. 1001-1020.
- VITA BEATI BIRINI EPISCOPI; WULFSTAN OF WINCHESTER, VITA SANCTI ÆTHELWOLDI EPISCOPI. British Library, Cotton MS Caligula A VIII, f.: 121r. Miniatura. Primer cuarto del siglo XII.
- VITA ET MIRACULA SAN MAURI. Abadía de Saint-Maur-des-Fossés, BM ms. 2273, f.: 54v. Miniatura. ca. 1100.
- Werfener Ritter*. Castillo de Werfener (Austria). Pintura al fresco. ca. 1078.

## FUENTES ICONOGRÁFICAS II: FUENTES ESCULTÓRICAS

*Abadía de Conques*. Aveyron (Occitania). *Capiteles* —nueve escenas—. 1100-1120.

*Abadía de La Sauve-Majeure*. La Sauve (Aquitania). *Capiteles* —tres escenas—.

Principios del siglo XII.

*Abadía de Saint Gilles*. Gard (Occitania). *Plinto*. Primera mitad del siglo XII.

*Abadía de Saint-Maurice*. Blasimon (Aquitania). *Arquivolta*. ca. 1200.

*Abadía de Saint-Pierre*. Blesle (Haut Loira). *Capitel*. Siglo XII.

*Abadía de Saint-Pierre*. Saint-Maurin (Aquitania). *Capitel*. ca. 1097.

*Abadía de San Ponce de Tomeras*. San Ponce de Tomeras (Languedoc). *Capiteles* —dos escenas—. Actualmente en el Museo de los Agustinos de Toulouse y en el Museo del Louvre. Finales del siglo XI.

*Arqueta Árabo-siciliana I*. Museo Arte islámico Berlín. *Arte Mueble*. Siglo XI.

*Arqueta Árabo-siciliana II*. Museo Arte islámico Berlín. *Arte Mueble*. Siglo XI.

*Arqueta Árabo-siciliana*. The Metropolitan Museum de Nueva York. *Arte mueble*. Siglos XI-XII.

*Arqueta de Cuenca*. Museo de Burgos. *Arte mueble* —tres escenas—. 1026.

*Arqueta de la The David Collection*. The David Collection (Copenhague). *Arte mueble*. 968.

*Arqueta de Leyre*. Museo de Navarra. *Arte mueble* —seis escenas—. 1005.

*Arqueta de Palencia*. Museo Arqueológico Nacional. *Arte mueble*. ca. 1050.

*Arqueta de San Millán, Monasterio de Yuso*. San Millán de Yuso (La Rioja). *Arte mueble* —tres escenas—. 1067.

*Arqueta de Victoria & Albert Museum*. Victoria & Albert Museum (Londres). *Arte mueble*. ca. 1020.

*Arqueta del Glencairn Museum*. Glencairn Museum, Pennsylvania (EE.UU.). *Arte mueble*. Siglo X.

*Bajorrelieve*. Museo del Bardo. Túnez. *Arte decorativo*. Siglo XI.

*Bajorrelieve*. Museo Nacional de Arte Islámico de Argel. *Arte decorativo*. Segunda mitad del siglo XI.

*Basílica de Notre- Dame- du-Port*. Clermont-Ferrand (Auvernia). *Capitel*. Mediados del siglo XII.

*Basílica San Isidoro de León.* León. *Capitel y Tímpano.* Mediados del siglo XII.

*Canónica de Saint-Pierre.* Saint-Gaudens (Occitania). *Capitel.* Mediados del siglo XII.

*Catedral de Elna, Claustro.* Elna (Occitania). *Capiteles* —dos escenas—. 1130-1160.

*Catedral de la Asunción del Burgo de Osma.* Burgo de Osma (Soria). *Arquivolta.*  
Primera mitad del siglo XII.

*Catedral de Saint-Pierre-et-Saint-Paul de Maguelone.* Villeneuve de Maguelone  
(Occitania). *Relieve.* 1130-1160.

*Catedral de Saint-Sernin.* Toulouse (Occitania). *Capitel.* Finales del siglo XI/Principios  
del siglo XII.

*Catedral de San Pedro.* Angulema (Aquitania). *Dintel lateral* —dos escenas—, portada.  
1119.

*Catedral de San Pedro.* Jaca (Huesca). *Capitel.* Actualmente en el Museo Diocesano de  
Jaca. Primera mitad del siglo XII.

*Catedral de San Salvador, Cámara Santa.* Oviedo (Asturias). *Capiteles* —tres  
escenas—. Segunda mitad del siglo XII.

*Catedral de Santa María la Mayor.* Tudela (Navarra). *Capiteles* —dos escenas—. ca.  
1180.

*Catedral de Santa María.* Girona. *Capitel, claustro.* ca. 1190.

*Catedral de Santa María.* Santa María de Oloron (Aquitania). *Capiteles* —dos  
escenas—. Primera mitad del siglo XII.

*Catedral de Santa María.* Solsona (Lleida). *Canecillo.* Segundo tercio del siglo XII.

*Catedral de Santa María.* Solsona (Lleida). *Relieve.* Actualmente en el Museo  
Diocesano de Solsona. Segundo tercio del siglo XII.

*Catedral de Santa Tecla.* Tarragona. *Capitel.* Finales del siglo XII/principios del siglo  
XIII.

*Catedral de Santiago de Compostela.* Santiago de Compostela (La Coruña). *Relieves* —  
dos escenas—. 1100-1122.

*Catedral de Santiago de Compostela.* Santiago de Compostela (La Coruña). *Arquivolta.*  
1100-1122.

*Catedral de Santiago de Compostela.* Santiago de Compostela (La Coruña). *Capiteles*  
—dos escenas—. 1100-1122.

*Catedral de Santiago de Compostela.* Santiago de Compostela (La Coruña). *Tímpano.*  
1100-1122.

*Catedral de Santiago de Compostela*. Santiago de Compostela (La Coruña). *Relieve*,  
Pórtico de la Gloria. 1100-1122.

*Catedral Vieja de Salamanca*. Salamanca. *Capiteles* —tres escenas— y *ménsula*. ca.  
1175.

*Cementerio de Navarrete*. Navarrete (La Rioja). *Capiteles* —dos escenas—. ca. 1200.

*Cenotafio de los santos Vicente, Sabina y Cristeta*. Ávila. *Relieves* —cuatro escenas—.  
Mediados del siglo XII.

*Claustro de Sant Domènec, convento Agustinos*. Peralada (Girona). *Capitel*. Siglo XII.

*Colegiata de Santa Juliana*. Santillana del Mar (Cantabria). *Capiteles, galería  
porticada* —cuatro escenas—. Siglo XII.

*Colegiata de Santa María del Campo*. La Coruña. *Capitel*. Segunda mitad del siglo XII.

*Convento de Santo Domingo*. Soria. *Arquivoltas* —cinco escenas—. ca. 1170.

*Ermita de Catalain*. Garinoain (Navarra). *Capitel*. Siglo XII.

*Friso de madera*. Museo de Arte Islámico de El Cairo. *Arte decorativo*. Siglo XI.

*Iglesia de la Asunción, Alpanseque* (Soria). *Capitel, portada*. Finales del siglo XII.

*Iglesia de la Concepción de la Virgen*. Ochanduri (La Rioja). *Capiteles* —tres  
escenas—. Finales del siglo XII.

*Iglesia de la Magdalena*. Tudela (Navarra). *Capitel*. ca. 1180.

*Iglesia de la Virgen de la Concepción*. Maján (Soria). *Arquivolta*. Segunda mitad del  
siglo XII.

*Iglesia de la Virgen de las Vegas*. Requijada, Santiuste de Pedraza (Segovia). *Capitel*.  
Finales del siglo XI.

*Iglesia de N<sup>a</sup> Sra. de la Asunción, Villasayas* (Soria). *Arquivolta*. Finales del siglo XII.

*Iglesia de N<sup>a</sup> Sra. de la Asunción*. Sequera del Fresno (Segovia). *Relieve, ventana  
aspillerada: punto de acceso de luz y Capitel*. Primera mitad del siglo XIII —  
posiblemente, por los motivos decorativos militares, anterior—.

*Iglesia de Notre-Dame-de-la-Couldre*. Parthenay (Aquitania). *Capitel*. *Arquivoltas,  
portada*. ca. 1135.

*Iglesia de Notre-Dame*. Surgères (Aquitania). *Capitel*. Siglo XI.

*Iglesia de Saint Romain*. Cessac. (Aquitania). *Capitel*. Finales del siglo XII.

*Iglesia de Saint-Caprais*. Saint-Caprais-de-Bordeaux (Aquitania). *Capitel*. Mediados  
del siglo XII.

*Iglesia de Saint-Jacques*. Aubeterre-sur-Dronne (Aquitania). *Imposta*. ca. 1171.

*Iglesia de Saint-Pierre*. Airvault (Aquitania). *Capitel*. Siglo XII.



*Iglesia de Saint-Pierre*. Ambarès-et-Lagrave (Aquitania). *Capitel*, portada. Siglo XII.

*Iglesia de Saint-Pierre*. Aulnay (Aquitania). *Arquivoltas*, portada —cuatro escenas—. 1120-1140.

*Iglesia de Saint-Pierre*. Mozac (Auvernia). *Capitel*. Finales del siglo XI.

*Iglesia de Saint-Priest*. Volvic. (Auvernia). *Capitel*. ca. 1095.

*Iglesia de Saint-Romain*. Targon (Aquitania). *Capitel*. Siglo XII.

*Iglesia de Saint-Saturnin*. Mauriac (Aquitania). *Capitel*. Siglo XII.

*Iglesia de Saint-Seurin*. Gabarnav (Aquitania). *Capitel*. Finales del siglo XII.

*Iglesia de Saint-Siméon*. Bouliac. (Aquitania). *Capitel*. Mediados del siglo XII.

*Iglesia de Saint-Trophime*. Arles (Provenza). *Portada* —cinco escenas—. 1180-1190.

*Iglesia de San Andrés*. Tabliega (Burgos). *Capitel*. Último tercio del siglo XII.

*Iglesia de San Bartolomé*. Rebordans (Pontevedra). *Capitel*. Siglo XI.

*Iglesia de San Cornelio y San Cipriano*. Revilla de Santullán (Palencia). *Capiteles*, portada —dos escenas—. Último tercio del siglo XII.

*Iglesia de San Esteban*. Aldehuelas de Sepúlveda (Segovia). *Capitel*. Finales del siglo XII.

*Iglesia de San Esteban*. Moradiño de Sedano (Burgos). *Arquivolta*. ca. 1180.

*Iglesia de San Esteban*. Sos del Rey Católico (Zaragoza). *Arquivolta*. Primer tercio del siglo XII.

*Iglesia de San Felices*. Uncastillo (Zaragoza). *Capitel*. Finales del siglo XII.

*Iglesia de San Fructuoso*. Colmenares de Ojeda (Palencia). *Pila Bautismal*. Segunda mitad del siglo XII.

*Iglesia de San Juan Bautista*. Orejana (Segovia). *Capitel*. Finales del siglo XII.

*Iglesia de San Julián y Santa Basilisa*. Rebolledo de la Torre (Burgos). *Capiteles* —dos escenas—. Finales del siglo XII.

*Iglesia de San Lorenzo*. Vallejo de Mena (Burgos). *Arquivoltas*, portada —dos escenas—. Finales del siglo XII.

*Iglesia de San Martín de Tours*. Frómista (Palencia). *Capitel*. Segunda mitad del siglo XI.

*Iglesia de San Martín de Tours*. Uncastillo (Zaragoza). *Capitel*. Último tercio del siglo XII.

*Iglesia de San Martín de Tours*. Unx (Navarra). *Capitel*. Mediados del siglo XII.

*Iglesia de San Martín*. Artaiz (Navarra). *Canecillo y Metopa*. Siglo XII.

*Iglesia de San Miguel*. Almazán (Soria). *Frontal de altar*. Segunda mitad del siglo XII.

*Iglesia de San Miguel*. Biota (Zaragoza). *Capiteles* —tres escenas— y *canecillo*. Finales del siglo XII.

*Iglesia de San Miguel*. Estella (Navarra). *Plinto*, *Capiteles* —dos escenas— y *Arquivolta*. ca. 1190.

*Iglesia de San Nicolás*. Soria. *Capitel*. Mediados del siglo XII.

*Iglesia de San Pedro de Echano*. Olóriz (Navarra). *Metopa*. ca. 1200.

*Iglesia de San Pedro de la Rúa*. Estella (Navarra). *Capiteles* —dos escenas—. Siglos XII-XIII.

*Iglesia de San Pedro*. El Vigo (Burgos). *Tímpano* —dos escenas—. Finales siglo XII.

*Iglesia de San Salvador de Cantamura*. Frómista (Palencia). *Capitel*. Finales del siglo XII.

*Iglesia de San Salvador*. Carrión de los Condes (Palencia). *Arquivolta*, *portada* —dos escenas—. ca. 1170.

*Iglesia de San Salvador*. Murillo de Gállego (Zaragoza). *Capitel*. Finales del siglo XI/principios del siglo XII.

*Iglesia de Santa Cecilia*. Vallespinoso de Aguilar (Palencia). *Cimacio*, *relieve*. Finales del siglo XII.

*Iglesia de Santa María de Piasca*. Piasca (Cantabria). *Arquivoltas* —dos escenas—. Segundo tercio del siglo XII.

*Iglesia de Santa María de Retortillo*. Campoo de En Medio (Cantabria). *Capiteles* —dos escenas—. Finales del siglo XII.

*Iglesia de Santa María de Siones*. Siones (Burgos). *Capiteles* —cuatro escenas—. Finales siglo XII.

*Iglesia de Santa María de Yermo*. Cartes (Cantabria). *Timpano*. Finales del siglo XII/principios del siglo XIII.

*Iglesia de Santa María la Real*. Sangüesa (Navarra). *Relieves* —tres escenas— y *Capiteles* —dos escenas—. Finales del siglo XII.

*Iglesia de Santa María*. Abajas (Burgos). *Arquivolta*. Finales del siglo XII.

*Iglesia de Santa María*. Uncastillo (Zaragoza). *Capiteles* —cinco escenas—. Tercer tercio del siglo XII.

*Iglesia de Santiago*. Agüero (Huesca). *Capiteles* —cinco escenas—. Último tercio del siglo XII.

*Iglesia de Santiago*. Breixa (Pontevedra). *Capitel*. Siglo XII.

*Iglesia de Santiago*. Puente la Reina (Navarra). *Relieve, portada*. segunda mitad del siglo XII.

*Iglesia de Santo Domingo de Silos*. Torreandaluz (Soria). *Capitel, pórtico*. Primera mitad del siglo XII.

*Iglesia del Monasterio de Santa María*. Santa Cruz de la Serós (Huesca). *Capitel*. Finales del siglo XI/principios del siglo XII.

*Iglesia Notre-Dame La Grande*. Poitiers (Aquitania). *Relieve, exterior*. Segundo cuarto del siglo XII.

*Iglesia San Julián de Moraimo*. Muxía (La Coruña). *Capitel*. Segundo tercio del siglo XII.

*Iglesia Santo Domingo de Silos*. Torreandaluz (Soria). *Capitel*. Primera mitad del siglo XII.

*Lauda sepulcral Sancho III el Mayor*. Museo de León. *Lauda sepulcral*. Siglo XIII.

*Monasterio de Nuestra Señora de la Gloria*. Casbas de Huesca (Huesca). *Capitel*. Último cuarto del siglo XII.

*Monasterio de San Juan de Duero*. Soria. *Capiteles* —tres escenas—. Primera mitad del siglo XII.

*Monasterio de San Juan de la Peña*. Botaya (Huesca). *Capitel, claustro*. Último tercio del siglo XII.

*Monasterio de San Juan de Ortega*. Baños de la Colina (Burgos). *Capitel*. Finales del siglo XII.

*Monasterio de San Pedro de Dueñas*. San Pedro de Dueñas (León). *Capitel*. Primera mitad del siglo XII.

*Monasterio de San Pedro el Viejo*. Huesca. *Capiteles* —cuatro escenas—. Siglo XII —a partir de 1117—.

*Monasterio de San Pedro*. Besalú (Girona). *Capitel*. Principios del siglo XII.

*Monasterio de San Salvador de Leyre*. Leyre (Navarra). *Relieve, dintel*. ca. 1098.

*Monasterio de Santa Cruz de Ribas*. Ribas de Campos (Palencia). *Capitel, sala capitular*. 1100-1174.

*Monasterio de Santa María la Real*. Aguilar de Campoo (Palencia). *Capiteles* —seis escenas—. Actualmente en el Museo Arqueológico Nacional. Finales del siglo XII.

*Monasterio de Santa María, Claustro*. Estany (Barcelona). *Capiteles* —tres escenas—. Finales del siglo XII.

*Monasterio de Santa María*. Irache (Navarra). *Capiteles* —cuatro escenas—. ca. 1200.

*Monasterio de Santa María*. Ripoll (Girona). *Relieve y arquivoltas, portada* —cuatro escenas—. Medios del siglo XII.

*Monasterio Sant Cugat del Vallés*. Sant Cugat del Vallés (Barcelona). *Capiteles* —nueve escenas—. Finales del siglo XII.

*Monasterio Santo Domingo de Silos*. Santo Domingo de Silos (Burgos). *Relieve, claustro*. Último tercio del siglo XII.

*Monasterio Santo Domingo de Silos*. Santo Domingo de Silos (Burgos). *Capitel, claustro*. ca. 1088.

*Palacio de los Reyes de Aragón, Sala de doña Petronila*. Huesca. *Capitel*. Finales del siglo XII.

*Palacio de los Reyes de Navarra*. Estella (Navarra). *Capiteles* —cuatro escenas—. ca. 1170.

*Pila de Játiva*. Museo del Almudín de Játiva (Valencia). *Arte decorativo* —dos escenas—. Siglo XI.

*Pixide de al-Mughira*. Museo del Louvre. *Arte mueble*. 970.

*Pixide de Córdoba*. Victoria & Albert Museum. *Arte mueble*. 969-970.

*Pixide de Medina Azahara*. Museo del Louvre. *Arte mueble*. 970.

*Priorato de Perse, Aveyron (Occitania)*. *Relieve*. Medios del siglo XI.

*Relieve de la David Collection*. The David Collection (Copenhague). *Arte mueble*. 968.

*Sepulcro de Doña Blanca, Monasterio de Santa María la Real*. Nájera (La Rioja). *Relieves, sepulcro* —dos escenas—. 1157.

*Sepulcro de Doña Sancha*. Panteón real de Santa Cruz de la Serós (Huesca). *Relieve, sepulcro* —dos escenas—. Actualmente en el Museo Diocesano de Jaca. Segunda mitad del siglo XII.

*Sepulcro de San Ramón, Catedral de San Vicente*. Roda de Isábena (Huesca). *Relieve, sepulcro*. ca. 1170.

*Tablero de Madera*. Museo de Arte Islámico de El Cairo. *Arte decorativo*. Siglo XI.

## BIBLIOGRAFÍA

- ABAD GAVÍN, M.: *El caballo en la historia de España*. Universidad de León, 2000.
- ABELLÁN CALVET, N.: *Ciudad Educadora y Turismo Responsable: binomio de reflexión en torno a la convivencia, el patrimonio y la identidad ciudadana. Análisis, estado de la cuestión y valoración*. [Tesis Doctoral]. Universitat de Barcelona, 2020.
- ACIÉN ALMANSA, M. P.: “Cerámica y propaganda en época almohade”. *Arqueologia Medieval*, nº 4, (1996), pp. 183-192.
- ADELL i GISBERT, J. A.: “Els castells altmedievals: espais de residència i defensa”. *Lauro: Revista del museu de Granollers*, nº 19, (2000), pp. 1-8.
- AGIUS, D. A.: *Classic ships of Islam: from Mesopotamia to the Indian Ocean*. Brill, 2008.
- AGNEW, V.: “Introduction: What is Reenactment?”. *Criticism*, (2004), pp. 327-339.
- AGRAIT, N.: “La inteligencia militar en la Península Ibérica (1252-1350): métodos y usos”. *Revista de historia militar*, 114, (2013), pp. 11-40.
- AGUILAR SEBASTIÁN, V.: “Instituciones militares: el ejército”, en JOVER ZAMORA, J. M.: *Historia de España Menéndez Pidal*, Tomo VIII, vol. II: *El retroceso territorial de al-Ándalus. Almorávides y almohades. Siglos XI al XIII*. Espasa-Calpe, 1997, pp. 187-208.
- AGUILERA PLEGUEZUELO, J.: *El caballo español e hispano-árabe en la historia y en los manuscritos de Al-Ándalus*. Córdoba. Editorial Almuzara, 2006.
- ALBA PAGÁN, E. y REQUENA JIMÉNEZ, M.: “La recreación histórica como historia pública: reflexiones en torno a su inclusión en el debate académico= Historical Recreation as Public History: reflections on its inclusion in the academic debate”. *HISPANIA NOVA. Primera Revista de Historia Contemporánea on-line en castellano. Segunda Época*, (2020), pp. 186-217.
- ALBERDI LONBIDE, X. y ARAGÓN RUANO, A.: “La construcción naval en el País Vasco durante la Edad Media”. *Itsas Memoria. Revista de Estudios Marítimos del País Vasco*, 2, (1998), pp. 13-33.

- ALBERT-LLORCA, M. y GONZÁLEZ ALCANTUD, J. A. (eds): *Moros y cristianos: representaciones del otro en las fiestas del Mediterráneo occidental*. Presses Univ. du Mirail, 2003.
- ALCALDE, J. y MARTÍNEZ, C.: “Interactividad para nadie en general y para todos en particular: hacia una interactividad total”. *Her&Mus: Heritage & Museography*, nº 4, (2010), pp. 15.
- ALDERSON, W T. y LOW, S. P.: *Interpretation of historic sites*. Rowman Altamira, 1996.
- ALEJANDRE ALCALDE, V.: *El sistema defensivo musulmán entre las marcas media y superior de Al-Ándalus (siglos X-XII)*. Calatayud. Centro de Estudios Bilbilitanos, 2014.
- ALEMANY BOLUFER, J.: “Milicias cristianas al servicio de los sultanes musulmanes de Almagreb”, en *Homenaje a don Francisco Codera en su jubilación del profesorado: estudios de erudición oriental*. Zaragoza, (1904), pp. 133-169.
- ALEXANDER, D.: “European swords in the collections of Istanbul. Swords from the Arsenal of Alexandria”. *Waffen-Und Kostumkunde*, vol. 27, nº 2, (1985), pp. 81-118.
- : “Dhu'l-Faqar and the legacy of the Prophet, Mirath Rasul Allah”. *Gladius*, nº 19, (1999). pp. 157-188.
- : “The black flag of the Abbasids”. *Gladius*, nº 20, (2000), pp. 221-238.
- : “Swords and sabers during the early islamic period”. *Gladius*, nº 21, (2001), pp. 193-220.
- : “Jihad and islamic arms and armour”. *Gladius*, nº 22, (2002), pp. 201-234.
- ALFARO FOURNIER, F. y VIDAL-ABARCA, J.: *Museos de armería y heráldica alavesa*. Vitoria-Gasteiz. Diputación Foral de Álava, 1983.
- ALMAGRO GORBEA, A.: “Las torres bereberes de la marca media: aportaciones a su estudio”. *Cuadernos de la Alhambra*, 12, (1976), pp. 279-306.
- ALMAZÁN FERNÁNDEZ, I.: *Didàctica del patrimoni. camps de batalla a la tercera guerra carlina*. [Tesis doctoral]. Universitat de Barcelona, 2009.
- ALONSO BAQUER, M. A.: “Aragón en las ideas estratégicas del Cid Campeador y del rey Batallador”. *Militaria. Revista de cultura militar*, nº 12, (1998), pp. 67-82.
- : “Estrategia, geoestrategia, geopolítica”. *Pre-bie3*. Ministerio de Defensa, IEEE, nº 4, (2010), pp. 1-36.

- ALONSO PÁRAMO, E.: “La importancia de la música en la confrontación armada peninsular”. *Estudios Medievales Hispánicos*, 2, (2013), pp. 7-22.
- ALTAMIRA, R.: *La enseñanza de la Historia*. V. Suárez, 1895.
- ALTAMIRANO, J. C.: *El caballo español: la evolución de su morfología*. Málaga, 2000.
- ALVARADO PLANAS, J.: “Del pacifismo a la guerra santa: el origen del monacato militar en el Occidente cristiano”, en CASADO QUINTANILLA, B. y DE LA IGLESIA DUARTE, J. I. (coords.): *La guerra en la Edad Media: XVII Semana de Estudios Medievales, Nájera, del 31 de julio al 4 de agosto de 2006*. Instituto de Estudios Riojanos, 2007, pp. 303-320.
- ÁLVAREZ BORGE, I.: *Cambios y alianzas: la política regia en la frontera del Ebro en el reinado de Alfonso VIII de Castilla (1158-1214)*. Editorial CSIC, 2008.
- ÁLVAREZ DE MORALES, C. y ROLDÁN CASTRO, F.: *Sobre el caballo en la cultura árabe*, 1996.
- ALVIRA CABRER, M.: “Dimensiones religiosas y liturgia de la batalla Plenomedieval”. *XX Siglos*, vol. 5, nº 19, (1994), pp. 33-46.
- : “La muerte del enemigo en el pleno medievo: cifras e ideología (el modelo de las Navas de Tolosa)”. *Hispania*, vol. 55, nº 190, (1995). pp. 403-424.
- : *Guerra e ideología en la España medieval: cultura y actitudes históricas ente el giro de principios del siglo XIII: Batallas de las Navas de Tolosa (1212) y Muret (1213)*, [Tesis Doctoral]. Universidad Complutense de Madrid, 2000.
- : *El jueves de Muret: 12 de septiembre de 1213*. Universitat de Barcelona, 2002.
- : *Muret 1213: la batalla decisiva de la cruzada contra los cátaros*. Grupo Planeta (GBS), 2008.
- : “Guerra y caballería: utopía y realidad”, en ALVIRA CABRER, M. y DÍAZ IBÁÑEZ, J. (coords): *Medievo utópico: sueños, ideales y utopías en el mundo imaginario medieval*. Sílex, (2011), pp. 277-296.
- : *Las Navas de Tolosa, 1212: Idea, liturgia y memoria de la batalla*. Sílex, 2012.
- : “Los francos de ultramar y el arte de la guerra (ss. XI-XIII)”, en ARRANZ GUZMAN, A., RÁBADE OBRADÓ, M. P. y VILLARROEL GONZÁLEZ, O. (coords.): *Guerra y paz en la Edad Media*. Madrid. Sílex, (2013), pp. 469-496.
- : “El arte de la guerra en Outremer”. *Desperta Ferro: Antigua y Medieval*, nº 28, (2015). pp. 14-18.

- : “Diferencias interpretativas y problemas militares. La batalla de Muret en la historiografía contemporánea”, en *La encrucijada de Muret*. Sevilla. Sociedad Española de Estudios Medievales. Archivos y Publicaciones Scripturium, 2015, pp. 9-88.
- ALVIRA CABRER, M. y MITRE FERNÁNDEZ, E.: “Ideología y guerra en los reinos de la España medieval”. *Revista de Historia Militar*, nº 1, (2001), pp. 291-334.
- ANDERSON, J.: “Living history: simulating everyday life in living museums”. *American Quarterly*, vol. 34, nº 3, (1982), pp. 290-306.
- : *Time machines: the world of living history*. Nashville. American Association for State and Local History, 1984.
- : *The living history sourcebook*. Nashville. American Association for State and Local History, 1985.
- : *A living history reader. Museums*. Altamira Press, 1991.
- ANDRESKI, S.: *Military, Organization and Society*. Routledge & Kegan Paul. London, 1968
- APARICIO, J. B., CASTILLO, J. y HERRERA, M.: *Características estructurales del caballo español. Tipo andaluz*. Madrid. CSIC, 1986.
- AQUILLUÉ DOMÍNGUEZ, D.: “Historia pública de la Guerra de Independencia en Aragón. Rutas urbanas de Los Sitios y campamentos-museos napoleónicos”, en ZURITA ALDEGUER, R. (coord.): *Historia pública de la guerra de 1808-1814*. Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes, 2020, pp. 8-21.
- ARAGUAS, P.: “Mozárabes y lombardos: los castillos del primer arte romano en Aragón y Cataluña”. En *Actas del I Congreso de Castellología Ibérica: 14 a 17 de septiembre de 1994*. Diputación Provincial de Palencia, (1998), pp. 15-32.
- ARCAS CAMPOY, M.: “La escatología de la guerra santa”. *Boletín de la Asociación Española de Orientalistas*, nº 29, (1993a), pp. 167-175.
- : “Teoría jurídica de la guerra santa: el «Kitāb qidwat al-gāzī» De Ibn Abī Zamanīn”. *Al-Andalus Magreb*, vol. 1, nº 1, (1993b). pp. 51-65.
- ARDANAZ ARRANZ, F., RASCÓN MARQUÉS, S. y SÁNCHEZ MONTES, A. L.: “Armas y guerra en el mundo visigodo”. *Arqueología, paleontología y etnografía*, nº 4, (1998), pp. 409-452.
- ARIZA ARMADA, A.: “Monedas en los reinos de Taifas”, en DE LA IGLESIA DUARTE, J. I. (coord.): *V Semana de estudios medievales: Nájera, 1 al 15 de agosto de 1994*. Instituto de Estudios Riojanos, 1995, pp. 233-240.



- ARKELL, A. J.: "The making of mail at Omdurman". *Journal of the Sudan Antiquities Service*, vol. 4, (1956), pp. 83-85.
- ARMAS CASTRO, X. Á. y LÓPEZ FACAL, R.: Ciencias Sociales y educación para la ciudadanía. un diálogo necesario. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 71, (2012), pp. 84-92.
- ARNALDEZ, R.: *La guerre sainte selon Ibn Hazm de Cordoue*. Maisonneuve et Larose, 1962.
- ARQUÉ i BERTRÁN, M T., LLONCH MOLINA, N. y SANTACANA MESTRE, J.: "Interpretación y didáctica del patrimonio", en HERNÁNDEZ CARDONA, F. X. y ROJO ARIZA, M. C. (coords.): *Museografía didáctica e interpretación de espacios arqueológicos*. Gijón. Trea, 2012, pp. 39-58.
- ARROYO ILERA, R.: "La sal en Aragón y Valencia durante el reinado de Jaime I". *Saitabi*, (1961), pp. 253-261.
- ASENSIO, M. y POL MÉNDEZ, E.: Vivir en las ciudades históricas, un programa de aprendizaje actitudinal. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 27, (2001), pp. 49-65.
- : "Aprender en el museo". *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 36, (2003), pp. 62-77.
- ASHDOWN, C. H.: *British and foreign arms & armour*. TC & EC Jack, 1909.
- : *Armour and weapons in the Middle Ages*. GG Harrap & Company Limited, 1925.
- ASÍN PALACIOS, M.: "Un código inexplorado del cordobés Ibn Hzm". *Al-Ándalus*, 11, (1934), pp. 1-56.
- ASTRUP, E. E. y MARTENS, I.: "Estudios sobre espadas de época vikinga: metalografías y arqueología". *Gladius*, vol. 31, (2011), pp. 203-206;
- AUGUET, R.: *Crueldad y civilización: los juegos romanos*. Aymá, 1972
- AURELL, M.: "Le lignage aristocratique en Provence au XIe siècle". *Annales du Midi: Revue de la France Méridionale*, nº 174, (1986). pp. 149-163.
- AURRECOECHEA FERNÁNDEZ, J. y AGER, B.: "Los frenos equinos en Hispania y las representaciones iconográficas de las camas de bocado tardorromanas, a propósito de unos nuevos ejemplares", *Sautuola*, IX, (2002-2003), pp. 283-299.
- ÁVILA RUIZ, R. M.: "La función de los itinerarios en la enseñanza y el aprendizaje del patrimonio histórico-artístico. una reflexión didáctica". *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 36, (2003), pp. 36-46.

- AYTON, A.: “Arms, Armour and Horses”, en KEEN, M. (ed.): *Medieval warfare: A history*. Oxford University Press, 1999, pp. 186-208.
- AZUAR RUIZ, R.: “Fortificaciones de Taifas en el Sarq Al-Ándalus”, en MALPICA CUELLO, A. (coord.): *Castillos y territorio en Al-Ándalus*. Athos-Pérgamos, 1998a, pp. 116-140.
- : “Del «hisn» a la «madina» en el «Sharq Al-Andalus», en época de los reinos de taifas (siglo XI)”, en LALIENA CORBERA, C. y UTRILLA UTRILLA, J. F. (eds.): *De Toledo a Huesca. Sociedades medievales en transición a finales del siglo XI (1080-1100)*. Zaragoza. Institución Fernando el Católico, 1998b, pp. 29-44.
- : “El ribât en al-Ándalus: espacio y función”. *Ilu. Revista deficiencias de las religiones*, vol. 10, Anejos, (2004), pp. 23-38.
- : “Piratería y rábitas en la formación del Sharq Al-Andalus”. *Arqueología Medieval*, nº 9, (2005), pp. 147-159.
- BACHRACH, B. S.: “Caballus et caballarius in medieval warfare”, en CHICKERING, H. D. y SEILER, Th. H. (eds.): *The Study of Chivalry: Resources and Approaches*, 1988, pp. 173-211.
- BAENA JIMÉNEZ, I.: *Vikingos. La importancia de las espadas en la sociedad escandinava*. [TFG]. Universitat de Barcelona, 2016.
- BAENA PREYSLER, J.: “Arqueología experimental, algo más que un juego”. *BAEX: Boletín de Arqueología Experimental*, nº 1 (1997), pp. 2-5.
- : “Arqueología experimental o experimentación en arqueología”. *BAEX: Boletín de Arqueología Experimental*, nº 3, (1999), pp. 3-5.
- BAENA, J., TORRES, C. y PALOMO, A.: “¿Seguimos jugando cuando hablamos de arqueología experimental?”. *BAEX: Boletín de Arqueología Experimental*, nº 13 (2018-2019), pp. 1-8.
- BALAGUER, F.: “En torno a la localización del campamento de Pedro I en el asedio de Huesca”. *Argensola*, nº 5, (1951), pp. 51-56.
- BALBÁS POLANCO, Y.: “Herido por el hierro, mordido por el filo: el escudo de los siglos X-XI”. *Desperta Ferro: Antigua y Medieval*, nº 3, (2010), pp. 36-40.
- : “El guerrero andalusí”. *Desperta Ferro: Antigua y Medieval*, nº 7, (2011), pp. 24-27.
- : “Fierro tajante: armamento ibérico desde mediados del siglo XII hasta la conquista de Sevilla”. *Desperta Ferro: Antigua y Medieval*, nº 13, (2012), pp. 28-31.

- : “El caballero contra el arquero a caballo. las armas de la primera cruzada”. *Desperta Ferro: Antigua y Medieval*, nº 20, (2013), pp. 38-42.
- : “«Campidoctor». Tácticas y armamento en tiempos del Cid”. *Desperta Ferro: Antigua y Medieval*, nº 40, (2017), pp. 46-52.
- : “Recreación Histórica del alto medievo: esclareciendo una época oscura”. *Her&Mus. Heritage & Museography*, vol. 20, (2019), pp. 70-84.
- BALCELLS ROCAMORA, E.: “Almadías y almadieros: el interés de su estudio histórico”. *Pirineos*, 19, (1983), pp. 109-151, p. 114.
- BALLART HERNÁNDEZ, J.: *El patrimonio histórico y arqueológico: valor y uso*. Barcelona. Ariel, 2002.
- BALLART HERNÁNDEZ, J. y TRESSERRAS i JUAN, J.: *Gestión del Patrimonio Cultural*. Barcelona. Ariel Patrimonio, 2001.
- BALLESTÍN NAVARRO, X.: “La societat musulmana en el límit més septentrional d'al-Andalus: l'actividad dels fuqaha i ulama i la transmissió de coneixements”. *Mélanges de la Casa de Velázquez*, nº 32, (1996), pp. 247-262.
- : “Els textos a l'abast. El procés de conquesta”, en BARCELÓ, M. (coord.): *Musulmans i Catalunya*. Barcelona. Editorial Empúries, 1999, pp. 41-43.
- : *Almanson: l'exercici del poder a l'occident musulmà Medieval*. Universitat de Barcelona, 2004.
- : *Almanson i la destrucció de Barcelona: de les cendres del regomir a l'ultimatum d'Hug Capet*. Barcelona. Base, 2015.
- BALLESTÍN NAVARRO, X. y MERCÈ VILADRICH, M.: “Foc, fum, torxes i miralls: senyals visuals a l'epoca tardoantiga i altmedieval”, en MARTÍ, R. (coord.): *Fars de l'islam: antigues alimares d'al-Andalus: actes del congrés celebrat a Barcelona i a Bellaterra els dies 9 i 10 de novembre de 2006*. EDAR, 2008, pp. 287-336.
- BARBA COLMENERO, V.: “El Museo de la batalla de Las Navas de Tolosa”, en *Las Navas de Tolosa 1212-2012: miradas cruzadas*, (2014), pp. 667-676.
- BARBER, R. W.: *The knight and chivalry*. Boydell Press, 1995.
- BARCELÓ, M.: “Un estudio sobre la estructura fiscal y procedimientos contables del Emirato Omeya de Córdoba (138-300/755-912) y del Califato (300-366/912-976)”. *Acta historica et archaeologica mediaevalia*, nº 5, (1984), pp. 45-72.
- : “Vísperas feudales: la sociedad de Sharq al-Ándalus justo antes de la conquista catalana”, en MAILLO SALGADO, F. (ed.): *España. Al-Ándalus. Sefarad*:

- síntesis y nuevas perspectivas*. Ediciones Universidad de Salamanca, 1988, pp. 99-112.
- : “Los husün, los castra y los fantasmas que aún los habitan”, en MALPICA CUELLO, A. (coord.): *Castillos y territorio en Al-Ándalus*. Athos-Pérgamos, 1998, pp. 10-41.
- : "Ermessenda i el rei de Dénia. Una comtessa, de tribut, ben servida". *Estudi General*, nº 21, (2001), pp. 211-219
- BARDAVIO, A. y GONZÁLEZ MARCÉN, P.: “El campo de aprendizaje de La Noguera: un proyecto integrado de arqueología experimental”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 57, (2008), pp. 25-38.
- BAS, P.-H.: “Horseback fighting in Pietro del Monte’s Collectanea (1509): from training to the reality of pitched battle”. *Acta Periodica Duellatorum*, vol. 7, nº 1, (2019), pp. 255-263.
- BASCHET, J.: *L'iconographie médiévale*. Editions Gallimard, 2013.
- BASSOLS, S.: “Una línea de torres vigía musulmanas: Lérida-Tortosa”. *Al-Qantara*, vol. 11, nº 1 (1990), pp. 127-154.
- BASTIDA NAVARRO, A.: *Desaprender la guerra: una visión crítica de la educación para la paz*. Icaria Editorial, 1994.
- : “«Nada es lo que parece... y la guerra todavía menos»: algunas reflexiones sobre la Gran Guerra”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 25, (2000), pp. 33-44.
- : “Guerras y paz en la posguerra fría”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 50, (2006), pp. 43-51.
- BATTAGLIA, D. y VENTURA, L.: *De rebvs gladiatoriiis*. Ars Dimicandi, 2015.
- BATET, C.: *Castells termenats i estratègies d'expansió comtal: la marca de Barcelona als segles X-XI*. Institut d'Estudis Penedesencs. Vilafranca del Penedés, 1996.
- BATISTA CARISSIMI, R.: “Diseñando centros de interpretación: de la idea al resultado, un proceso lleno de seducciones”. *Her&Mus: Heritage & Museography*, nº 4, (2010), pp. 88-93.
- BATLLORI, R.: “Conflicto. Colaboración y consenso en la enseñanza de las Ciencias Sociales”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 21, (1999), pp. 13-22.
- BAUD, A. y MARTIN, M.: “Guédelon: chantier d’archéologie expérimentale”, en BELARTE, M. C. et alii. (eds.): *Actes de la VI Reunió Internacional*

- d'Arqueologia de Calafell*, Departament de Prehistòria, Història Antiga i Arqueologia de la Universitat de Barcelona, (2013), pp. 65-72.
- BAZZANA, A., CRESSIER, P. y GUICHARD, P.: *Les châteaux ruraux d'Al-Andalus. Histoire et archéologie des ḥuṣūn du sud-est de l'Espagne*. Madrid. Casa de Velázquez, 1988.
- BAZZANA, A., GUICHARD, P. y SEGURA MARTÍ, J. M.: “Du hisn musulman au castrum chrétien: le château de Perpunchent (Lorcha, province d'Alicante)”. *Mélanges de la Casa De Velázquez*, nº 18, (1982), pp. 449-466.
- BEAUFRE, A.: *Introducción a la estrategia*. Editorial Rioplatense. Caracas, 2002.
- BEELER, J. H.: *Warfare in feudal Europe, 730-1200*. Cornell University Press, 1971.
- BEHMER, E.: *Das Zweuschneidige Schwert der Germanischen Völkerwanderungszeit. Tryckeriaktiebolaget Svea*. Stockholm, 1939.
- BELCHER, M.: *Organización y diseño de exposiciones: su relación con el museo*. Gijón. Trea, 1997.
- BELLIDO, R.: “El campo de batalla como recurso turístico”, en ZURITA ALDEGUER, R. (coord.): *Historia pública de la guerra de 1808-1814*. Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes, 2020, pp. 45-52.
- BELTRAN i ROIGÉ, P.: “El comtat d'Urgell i la conquesta de Balaguer”, en SABATÉ i CURULL, F.: *Balaguer 1105: cruïlla de civilitzacions*. Pagès editors, 2007, pp. 161-176.
- BENABOUD, M.: “Paz y Tregua En Al-Ándalus durante el periodo de los taifas: entre la ley islámica y la realidad histórica”. *Historia. Instituciones. Documentos*, nº 26, (1999), pp. 41-55.
- BENEDICTO SALAS, R. y GALTIER MARTÍ, F.: *La arquitectura románica en Aragón*. Zaragoza. Mira Editores, 2012.
- BENEJAM ARGUIMBAU, P.: *Los contenidos de Ciencias Sociales*. Ediciones Laia, 1989.
- : “Los contenidos de la Didáctica de las Ciencias Sociales en la formación del profesorado”, en *Las didácticas específicas en la formación del profesorado*, vol. 1, 1993, pp. 341-347
- : *Los conceptos clave en la enseñanza de las Ciencias Sociales*. Universitat Autònoma de Barcelona, 1995.

- : “El conocimiento científico y la didáctica de las ciencias sociales”, en GARCÍA SANTA MARÍA, T. (coord.): *Un currículum de ciencias sociales para el siglo XXI: qué contenidos y para qué*. Díada Editora, 1999, pp. 15-26.
- BENEJAM ARGUIMBAU, P. y PAGÉS BLANCH, J.: *Enseñar y aprender Ciencias Sociales, Geografía e Historia en la Educación Secundaria*. Horsori Editorial, 2002.
- BENET i CLARA, A.: “Castells i línies de Reconquesta”. *Memorias de la real Academia de Buenas Letras de Barcelona*, vol. 23, (1991), pp. 365-391.
- BENÍTEZ DE LUGO ENRICH, L., *et alii.*: “Reconstrucciones volumétricas: estado de la cuestión y avances metodológicos en la villa romana de La Ontavia (Terrinches, Ciudad Real)”. *Her&Mus: Heritage & Museography*, nº 6, (2011), pp. 42-51.
- BENITO, P.: “La expedición catalano-aragonesa contra Tolosa y la sumisión de Niza y Forcaquier (1175-1177): un antes y un después en el desarrollo de la gran guerra occitana”. *Imago Temporis, Medium Aevum*, IX, (2015), pp. 478-491171.
- BENNETT, M. y DAVIS, R. H. C.: *The medieval warhorse: origin, development and redevelopment*. Thames and Hudson, 1990.
- BENNETT, M., DEVRIES, K. y JESTICE, P.: *Fighting techniques of the medieval world: equipment, combat skills and tactics*. Macmillan, 2006.
- BERASATEGUI, J. M., ROSADO, G. y CRESPO-FRANCÉS, J. A.: “Identificación de una espada jineta de guerra”. *Trabajos de arqueología navarra*, nº 18, (2005), pp. 91-112.
- BÉRAUD-VILLARS, J. M. E.: *Les touareg au pays du Cid: les invasions almoravides en Espagne aux XIe Et XIIe siècles*. Librairie Plon, 1946.
- BERNHARDT, B. C. y SINGER, T.: “The neural basis of empathy”. *Annual review of neuroscience*, vol. 35, (2012), pp. 1-23.
- BERNIS MADRAZO, C.: *Indumentaria medieval española*. Madrid. CSIC, 1956
- BEROIZ AZCANO, M. y MUGUETA MORENO, I.: “Movimientos migratorios, asentamientos y expansión (Siglos VIII-XI): una aproximación bibliográfica”, en *El centenario del profesor José María Lacarra: XXXIV Semana de Estudios Medievales. Estella, 16 a 20 de julio De 2007*. Gobierno de Navarra, Institución Príncipe de Viana, 2008.

- BESOLÍ, A.: “El potencial didáctico de un conjunto patrimonial contemporáneo: los escenarios históricos de la Batalla del Ebro”. *Iber: Didáctica de las ciencias sociales, geografía e historia*, nº 51, (2007), pp. 88-101.
- BESOLÍ, A.: “La museografía didáctica más allá del museo: el caso de la fortificación renacentista de Dalt Vila (Ibiza)”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 39, (2004), pp. 55-64.
- BETRÁN ABADÍA, R.: “Planeamiento y geometría en la ciudad medieval aragonesa”. *Arqueología y territorio medieval*, nº 12, (2005), pp. 75-146.
- BIANQUIS, T.: “Le monde musulman du IXe/IIIe siècle au XVIe/Xe siècle”. *États, sociétés et cultures du monde musulman médiéval*, (2000), pp. 5-81.
- BISSON, Th.: “The problem of feudal monarchy: Aragon, Catalonia, and France”. *Speculum*, vol. 53, nº 3, (1978), pp. 460-478.
- : “El feudalismo en la Cataluña del siglo XII”, en BONASSIE, P. *et alii.*: *Estructuras feudales y feudalismo en el mundo mediterráneo (siglos X-XIII)*. Crítica, 1984a, pp. 66-91.
- : “L'essor de la Catalogne: identité, pouvoir et idéologie dans une société du XIIIe siècle”. *Annales E.S.C.*, T. 39, (1984b), pp. 454-479.
- : “The crisis of the Catalanian franchises (1150-1200)”. *Estudi General: revista de la Facultat de Lletres de la Universitat de Girona*, nº 5, (1985), pp. 153-174.
- : “The feudal domain of Pallars Jussà (c. 1175): A record of obligations and custom”. *Medievalia*, nº7, (1987), pp. 73-84.
- : “The war of the two Arnaus: a memorial of the broken peace in Cerdanya (1188)”, en *Miscel·lània en homenatge al P. Agustí Altisent*. Diputació de Tarragona, 1991, pp. 95-108.
- : *l'impuls de Catalunya: l'època dels primers comtes-reis (1140-1225)*. Eumo, 1997.
- : “Poder escrit i successió al comtat d'Urgell (1188-1210)”. *Acta historica et archaeologica mediaevalia*, nº 20, (1999), pp. 187-202.
- : “La féodalité languedocienne, XIe-XIIe siècles: serments, hommages et fiefs dans le Languedoc des Trencavel”. *Speculum: a journal of medieval studies*, nº 2, (2005), pp. 559-563.
- : *La crisis del siglo XII: el poder, la nobleza y los orígenes de la gobernación europea*. Crítica, 2010.
- BLACKTHORN, E.: *A study of weapons effects on chain mail*. The Society for Creative Anachronism, 2003.

- BOCCIA, L. G., MASSERANO, N. y BOCCIA, V. F.: *Armi difensive dal Medioevo all'età moderna*. Ministero per i Beni Culturali e Ambientali Istituto Centrale per il Catalogo e la Documentazione Ateneo di Brescia. Accademia di Scienze, Lettere ed Arti, 1982.
- BOIX JOVANÍ, A.: “Colada y Tizón: ¿espadas mágicas? Incluyendo Los aceros cidianos en una tradición literaria”. *La Corónica: a journal of medieval hispanic languages, literatures, and cultures*, vol. 29, nº 2, (2000), pp. 201-212.
- : “Rodrigo Díaz, de señor de la guerra a señor de Valencia”. *Olivar*, vol. 8, nº 10, (2007), pp. 185-192.
- : “«Non teme guerra, sabet, a nulla part». Las batallas de Morella 1084) y Cuarte (1096)”. *Desperta Ferro: Antigua y Medieval*, 40, (2017), pp. 32-38.
- BOJ i CULLELL, I.: “La didáctica de la Prehistoria como instrumento de transformación social”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 29, (2001), pp. 19-26.
- BOLIVAR OCAMPO, A. “La importancia de la geopolítica y geoestrategia en los planes de desarrollo”. *Military Review*, (2012), pp. 25-33.
- BOLÓS, J.: "Els camins de la Catalunya medieval." *Finestrelles*, nº 3, (1991), pp. 117-131.
- : “Nous mètodes per a conèixer els camins medievals: la xarxa de vies a la Catalunya Central”, en *El camí de Sant Jaume i Catalunya: actes del Congrés Internacional celebrat a Barcelona, Cervera i Lleida, els dies 16, 17 i 18 d'octubre de 2003*, Abadia de Montserrat, CSIC, 2007, pp. 49-60.
- : “La formación del hábitat medieval en Cataluña: aldeas, espacios aldeanos y vías de comunicación”. *Studia Historica, Historia Medieval*, vol. 31, (2013), pp. 151-180.
- BOLÓS, J. y HURTADO, V.: “La xarxa viària catalana a l’alta edat mitjana. Una aproximació des de la cartografia”. *Anuario de Estudios Medievales*, vol. 23, nº 1, (2020), pp. 3-26.
- BOMPRESZI, A.: *Theory and practice of La Verdadera Destreza*. Carlos Urgel Ed., 2020.
- BONE, P.: “The development of anglo-saxon swords from the fifth to the eleventh century”, en HAWKES, S, Ch. (ed.): *Weapons and warfare in anglo-saxon England*, Oxford University Committee for Archaeology, 1989, pp. 63-70.



- BONET, M.: “Las guerras en la Cataluña del siglo XII: aristocracia y liderazgo político”. *Imago Temporis Medivm Aevum*, (2015), pp. 455-477.
- BONNASSIE, P.: *La Catalogne du milieu du Xe à la fin du XIe siècle: croissance et mutations d'une société*. Vol. 1. Toulouse. Association des publications de l'Université de Toulouse-Le Mirail, 1975.
- : *Catalunya mil anys enrera: creixement econòmic i adveniment del feudalisme a Catalunya, de mitjan segle X al final del segle XI. Economia i societat pre-feudal*. Ediciones 62, 1981.
- : “Sur la formation du féodalisme catalan et sa première expansion (jusqu'à 1150 environ)”. *Estudi General: Revista de la Facultat de Lletres de la Universitat de Girona*, nº 5, (1985), pp. 7-26.
- : *Cataluña mil años atrás (siglos X-XI)*. Barcelona. Península, 1988.
- : “El ascenso de Cataluña: siglo VIII mediados del siglo XII”, en BENASSAR, B.: *Historia de los españoles*. Crítica, 1989, pp. 166-192.
- : “El proceso de feudalización en Cataluña y Francia del sur: similitudes y diferencias”, en MALPICA CUELLO, A. y QUESADA QUESADA, T. (coords.): *Los orígenes del Feudalismo en el mundo mediterráneo*. Universidad de Granada, 1994, pp. 101-118.
- : “La societat feudal: Llenguadoc, Andorra, Rosselló i Catalunya”. *L' Avenç: revista de Història i Cultura*, nº 202, (1996), pp. 28-29.
- BONNASSIE, P. y GALTIER MARTÍ, F.: “Ribagorza, condado independiente, desde los orígenes hasta 1025”. *Cahiers de civilisation médiévale*, vol. 30, nº 117, (1987), pp. 80-81.
- BONNER, M.: *Jihad in islamic history: doctrines and practice*. Princeton University Press, 2008.
- BOSCH VILÁ, J.: *Albarracín musulmán*. Teruel. Instituto de Estudios Turolenses, 1959.
- : *Los almorávides*. Editorial Universidad de Granada, 1998.
- BOURIN, M.: “Guerriers et paysans en Languedoc aux environs de 1100: le temps du castrum”, en CORBERA LALIENA, C. y UTRILLA UTRILLA, J. F. (eds.): *De Toledo a Huesca. Sociedades medievales en transición a finales del siglo XI (1080-1100)*. Institución Fernando el Católico, 1998, pp. 229-246.

- BOURGEOIS, L.: “Fortifications et résidences des élites du haut Moyen Âge entre Loire et Garonne”. *Aquitania: revue interrégionale d'archéologie*, nº 26, (2010), pp. 219-223.
- BOUTELL, C.: *Arms and armour-in antiquity and the Middle Ages-also a descriptive notice of modern weapons*. Detzer Press, 2010.
- BOUTHOU, G.: *Tratado de polemología (Sociología de las guerras): métodos, doctrinas y opiniones sobre la guerra, morfología, elementos técnicos, demográficos, económicos, psicológicos, periodicidad problemática, desarrollo e investigaciones*. Ediciones Ejército, 1984.
- BOUZY, O.: *Épées, lances et enseignes entre Loire et Meuse, du milieu du VIIIe à la fin du XIIIe siècle : textes, images, objets*. [Tesis doctoral], Université Paris 4, 1994.
- : “L’armement occidental pendant la première croisade”. *Cahiers de recherches médiévales et humanistes. Journal of medieval and humanistic studies*, nº 1, (1996), p. 15-44.
- BOVET, T.: “El paisaje urbano de la ciudad histórica o la historia del paisaje de la ciudad”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 27, (2001), pp. 7-16.
- BRADBURY, J.: *The medieval archer*. Boydell & Brewer, 1985.
- : *The Medieval Siege*. Boydell & Brewer, 1992.
- : *The Medieval Warfare*. Routledge, 2004.
- : *Stephen and Matilda: the civil war of 1139-53*. The History Press, 2011.
- BRAMON PLANAS, D.: “La batalla de Albesa (25 de febrero de 1003) y la primera aceifa de 'Abd Al-Malik Al-Muzaffar (verano del mismo año)”. *Anaquel de estudios árabes*, nº 6, (1995), pp. 21-28.
- : “El concepto de "gihad", un dels més controvertits de l'Islam”, en SABATÉ i CURULL, F.: *Balaguer 1105: cruïlla de civilitzacions*. Pagès editors, 2007, pp. 87-98.
- BRAUDEL, F.: *La Historia y las Ciencias Sociales*. Madrid. Alianza editorial, 1970
- : *La larga duración en la Historia y las Ciencias Sociales*. Madrid. Alianza editorial, 1979.
- BRENTCHALOFF, D. y SÉNAC, Ph.: “Note sur l'épave sarrasine de la rade d'Agay (Saint-Raphaël, Var)”. *Archéologie islamique*, 2, (1991), pp. 71-79.

- BRONISCH, A. P.: *Reconquista y guerra santa: la concepción de la guerra en la España cristiana desde los visigodos hasta comienzos del siglo XII*. Universidad de Oviedo, 2006.
- BRUFAL SUCARRAT, J.: “Les ràpites, proposta de definició conceptual a partir del cas del nord-est peninsular”. *Plecs d'història local*, nº 123, (2006), pp. 3-5.
- “La sociedad almorávide en el distrito de Lérida (1102-1146). La representación del poder mediante las propiedades rurales”. *Medievalismo: Boletín de la Sociedad Española de Estudios Medievales*, nº 17, (2007), pp. 13-40.
- : “Una perspectiva pràctica dels espais fronterers”, en BRUFAL SUCARRATS, J. y SABATÉ i CURULL, F. (eds.): *Arqueologia medieval: la transformació de la frontera medieval musulmana*. Pagès editors, 2009, pp. 153-176.
- : “Campo y ciudad en la Lérida musulmana”. *Arqueología, Historia y viajes sobre el mundo medieval*, nº 45, (2012), pp. 44-52.
- : “L' horitzó islàmic medieval en el pla de Lleida: el fahs maskigan”. *Mascaçà: Revista d'estudis del pla d'Urgell*, nº 6, (2015), pp. 99-112.
- : “Rápitas en el límite occidental del islam medieval. su incidencia en la configuración del paisaje fronterizo en el sector oriental del valle del Ebro altomedieval: La Rápita (Lleida)”. *Marq, Arqueología y Museos*, nº 7, (2016), pp. 141-151.
- BRUHN DE HOFFMEYER, A.: *Middelalderens tveæggede sværd*. Tøjhusmuseet, 1954.
- : “Introduction to the history of the european sword”. *Gladius*, vol. 1, (1961), pp. 30-75.
- : “From mediaeval sword to renaissance rapier”. *Gladius*, vol. 2, (1963), pp. 5-68.
- : “Military Equipment in the Byzantine Manuscript of Scylitzes in Biblioteca Nacional de Madrid”. *Gladius*, vol. 5, (1966), pp. 1-194.
- : *Arms & Armour in Spain. A short survey*. Tom. I y II. Madrid. CSIC, 1972.
- : “Las armas en la historia de la Reconquista”. *Gladius*, (1988), pp. 31-101.
- BUESA CONDE, D. J.: “Reconquista y cruzada en el reinado de Sancho Ramírez”, en SARASA SÁNCHEZ, E. (coord.): *Sancho Ramírez, rey de Aragón, y su tiempo (1064-1094)*. Huesca. Instituto de Estudios Altoaragoneses, 1994, pp. 47-63.
- : *Sancho Ramírez. Rey de aragoneses y pamploneses (1064-1094)*. Zaragoza. Ibercaja, 1996a.

- : “El papado y el ensayo de la idea de cruzada en el reino de Aragón”, en *La orden Santo Sepulcro: II Jornadas de estudio*. Centro de Estudios de la Orden del Santo Sepulcro, 1996b, pp. 11-20.
- BURESI, P.: “Els «senyors cristians de la frontera» a la Península Ibèrica (segona meitat del segle XII)”. *Recerques: història, economia i cultura*, nº 43, (2001), pp. 33-46.
- BURGESS, E. M.: “The mail-maker's technique”. *The Antiquaries Journal*, vol. 33, nº 1-2, (1953), pp. 48-55.
- : “A reply to Cyril Stanley Smith on mail making methods”. *Technology and Culture*, vol. 1, nº 2, (1960), pp. 151-155.
- BURKART, E.: “Limits of Understanding in the Study of Lost Martial Arts: Epistemological Reflections on the Mediality of Historical Records of Technique and the Status of Modern (Re-) Constructions”. *Acta Periodica Duellatorum*, vol. 4, nº 2, (2016), pp. 5-30
- BURTON, S.: “Traitors to the faith? christian mercenarie in Al-Andalus and the Mareb, c. 1100-1300”. COLLINS, R. y GOODMAN, A. (Eds): *Medieval Spain. culture, conflict and coexistence. studies in honour of Angus Mackay*, (2002), pp. 23-45.
- BUTTIN, F.: “Les adargues de Fès”, HT, I, (1960), pp. 409-455.
- : “La lance et l'arrêt de cuirasse”, *Archeologia*, XCIX, (1965), pp. 16-43.
- : “Du costume militaire au Moyen Age et pendant la Renaissance”. *Memorias de la Real Academia de Buenas Letras de Barcelona*, (1971), pp. 5-419.
- CABAÑERO SUBIZA, B.: “De las cuevas a los primeros castillos de piedra: algunos problemas del origen de la castellogía altomedieval en el norte peninsular”. *Turiaso*, nº 6, (1985), pp. 165-188.
- : “Los castillos de La Rioja construidos frente al dominio del islam: notas sobre su origen”. *Brocar: cuadernos de investigación histórica*, nº 16, (1990), pp. 19-40.
- : “La transición del prerrománico al románico en la castellogía aragonesa y catalana”. *Cahiers de Saint-Michel de Cuxa*, nº 23, (1992), pp. 65-81.
- : *Los castillos catalanes del siglo X: circunstancias históricas y problemas arqueológicos*. Zaragoza. Institución Fernando el Católico, 1996.
- : “El simbolismo del palacio hudí”, en BELTRÁN MARTÍNEZ, A. (dir). *La Aljafería*. Zaragoza. Cortes de Aragón, 1998, pp. 391-405.

- : “Hipótesis de reconstitución del palacio taifal del "Castell Formós" de Balaguer (Lleida)”. *Artigrama: Revista del Departamento de Historia del Arte de la Universidad de Zaragoza*, nº 25, (2010), pp. 283-326.
- CABAÑERO SUBIZA, B., CANTOS CARNICER, A. y GIMÉNEZ, H.: “Fortificaciones musulmanas en Aragón”, en *Actas de las II Jornadas de castellología aragonesa. Fortificaciones del siglo IX al XX. Calatorao, 5, 6 y 7 de noviembre de 2004*. Zaragoza. Asociación para la Recuperación de los Castillos de Aragón, 2006, pp. 17-92.
- CABEZAS BARRIOS, M.: *La distorsión histórica y de las culturas no occidentales en las recreaciones y fiestas históricas*. [TFG]. Universidad de Valladolid, 2017.
- CABRERA ASENSIO, J.: “Las recreaciones históricas y sus fundamentos:(qué es, quiénes somos, cómo crearlas)”. *ASRI: Arte y Sociedad. Revista de investigación*, nº 3, (2013), pp. 7- 15.
- CAJAL GÓMEZ, L.: *Práctica de educación para la paz, a través de la Guerra Civil Española*. [TFG]. Universidad de Zaragoza, 2020.
- CALAF MASACHS, R. *Didáctica del patrimonio. epistemología, metodología y estudio de casos*. Gijón. Trea, 2009a.
- : “Investigación en didáctica del patrimonio y museografía didáctica”. *Her&Mus: Heritage & Museography*, nº 01, (2009b), pp. 115-121.
- CALAF MASACHS, R. y FONTAL MERILLAS, O.: *Comunicación educativa del patrimonio: referentes, modelos y ejemplos*. Gijón. Trea, 2004.
- CALAVIA, M. L. *et alii.*: “La iconografía histórica”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 26, (2000a), pp. 69-81.
- : “La imagen artística como instrumento didáctico”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 26, (2000b), pp. 7-20.
- CAMENO MAYO, D.: “La historia pública en España: el ejemplo de Astorga y la Guerra de la Independencia”, en ZURITA ALDUEGUER, R. (coord.): *Historia pública de la guerra de 1808-1814*. Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes, 2020, pp. 70-87.
- CAMPILLO MESEGUER, A.: *De la guerra a la ciencia: un estudio de los tratados militares medievales y renacentistas*. [Tesis Doctoral]. Universidad de Murcia, 1985.

- CAMPOS CAÑIZARES, J.: *El toreo caballeresco en la época de Felipe IV: técnicas y significado socio-cultural*. [Tesis Doctoral]. Universidad Complutense de Madrid, 2006.
- CAÑAVATE TORIBIO, J.: “El enemigo: usos y actitudes de lo cristiano frente a lo moro”. *Arqueología y territorio medieval*, nº 7, (2000), pp. 157-170.
- CANELLAS LÓPEZ, A.: “Las cruzadas de Aragón en el siglo XII”. *Argensola*, nº 7, (1951), pp. 217-228.
- CANTO GARCÍA, A.: “Una espada de época omeya del siglo IX d.C.”. *Gladius*, XXI, (2001), pp.183-192.
- CANTO GARCÍA, A. y CRESSIER, P. (coords.): *Minas y metalurgia en Al-Ándalus y el Magreb Occidental: explotación y poblamiento*. Madrid. Casa de Velázquez, 2008.
- CAPMANY SANS, D., GONZÁLEZ YUSTE, J. L. y MARÍN LECINA, D.: *Los senderos de la guerra: Para una Educación y una Sociedad Antimilitarista*. Visión Libros, 2005.
- CARDINI, F.: “Cavalleria medievale: le sue ‘origini’ come problema di cultura material”, *Archeologia Medievale*, II, (1975), pp. 433-439.
- : *Alle radici della cavalleria medievale*. La Nuova Italia, 1981.
- : “Nobiltà e cavalleria nei centri urbani: problemi e interpretazioni”, en *Nobiltà e ceti dirigenti in Toscana nei secoli XI-XIII: strutture e concetti*. Firenze: Papafava, (1982), pp. 13-28.
- : “Concetto di cavalleria e mentalità cavalleresca nei romanzi e nei cantari fiorentini”, en *I ceti dirigenti nella Toscana tardo comunale. Atti del III Convegno (Firenze, 5-7 Dicembre 1980)*, (1983), pp. 157-192.
- CARDONA GÓMEZ, G.: “Sobre reconstrucciones arqueológicas y un mejor acercamiento al público: el caso del yacimiento de Heuneburg (Herbertingen, Alta Suabia, Baden-Württemberg)”. *Her&Mus: Heritage & Museography*, nº 6, (2011), pp. 81-89.
- CARDONA GÓMEZ, G. y FELIU TORRUELLA, M.: “Arqueología, vivencia y comprensión del pasado”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 78, (2014), pp. 15-25.
- CARMAN, J. y CARMAN, P.: *Bloody meadows: investigating landscape of battle*. The History Press, 2006.

- CARMONA ÁVILA, R.: “Un arriaz bronceo decorado, de espada de época omeya andalusí, hallado en el occidente del Alfoz de Madina Qurtuba (Córdoba)”. *Gladius*, vol. XXVII, (2007), pp. 93-120.
- CARMONA, P. y RUIZ, J. M.: "Historical morphogenesis of the Turia River coastal flood plain in the Mediterranean littoral of Spain". *Catena* 86.3, (2011), pp. 139-149
- CARRERAS i CANDI, F.: *La navegación en el río Ebro: notas históricas*. Imprenta La Hormiga de Oro, 1940.
- CARRETERO, M.: *Desarrollo intelectual y enseñanza de la Historia*. Ministerio de Educación y Ciencia, 1987.
- CARRETERO, M. *et alii.*: “La construcción del conocimiento histórico”. *Propuesta educativa*, nº 39, (2013), pp. 13-23.
- CARRIEDO TEJEDO, M.: “La frontera entre León y Córdoba a mediados del siglo X: desde Santarén a Huesca”. *Estudios humanísticos. Historia*, 1, (2002), pp. 63-93.
- CASADO SOTO, J. L. “El Cantábrico y las galeras hispanas de la Edad Media a la Moderna”. *Itsas Memoria. Estudios Marítimos del País Vasco*, vol. 4, (2003), pp. 537-55.
- : “Panorama tipológico de los barcos ibéricos en la época de las Cantigas de Santa María”. *Alcanate: Revista de estudios Alfonsíes*, 8, (2013), pp. 191-219.
- CASANOVAS, A.: “El timón según la iconografía medieval catalana”. *Archaeonautica*, nº 11, (1993), pp. 165-185
- CASCÓN SORIANO, P.: *Educación en y para el conflicto*. Universitat Autònoma de Barcelona, 2001.
- CASTÁN SARASA, A.: *Torres y castillos del Altoaragón*. Huesca. Diputación Provincial de Huesca, 2004.
- : “Castillos medievales altoaragoneses”, en *Actas de las II Jornadas de castellología aragonesa. Fortificaciones del siglo IX al XX. Calatorao, 5, 6 y 7 de noviembre de 2004*. Zaragoza. Asociación para la Recuperación de los Castillos de Aragón, 2006, pp. 93-102.
- CASTELLANOS GÓMEZ, J.: “Reflexiones para una mejor definición de la llamada «frontera media» en la España hispano-musulmana”. *Revista de historia militar*, nº 74, (1993), pp. 103-132.
- : “La batalla de Calatañazor: mito y realidad”. *Revista de Historia Militar*, nº 91, (2001), pp. 25-42

- : *Geoestrategia en la España musulmana: las campañas militares de Almanzor*. Ministerio de Defensa, 2003
- CASTELLVÍ MATA, J., MASSIP SABATER, M. y PAGÈS BLANCH, J.: “Emociones y pensamiento crítico en la era digital: un estudio con alumnado de formación inicial”. *REIDICS: revista de investigación en didáctica de las Ciencias Sociales*, nº 5, (2019), pp. 23-41.
- CASTILLO ARMENTEROS, J C. *et alii*. “Algunos casos de muerte violenta en Al-Ándalus: aproximación desde las investigaciones arqueológicas y paleopatológicas”, en FIERRO, M. (ed.): *De muerte violenta: política, religión y violencia en Al-Andalus*. CSIC, 2004, pp. 523-552.
- CASTILLO LOZANO, J. A.: “Y la arqueología llegó al aula. La cultura material y el método arqueológico para la enseñanza de la historia y el patrimonio”. *Revista Complutense de Educacion*, vol. 30, nº 1, (2019). pp. 327-329.
- CASTILLO PASCUAL, M. J.: “Ríos y calzadas en el valle del Ebro: La influencia de la navegación en el trazado de las vías”, en *Wasser-Wege-Wissen auf der iberischen Halbinsel. Nomos Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG*, 2016. p. 47-72.
- CASTILLÓN CORTADA, F. “Las salinas de Aguinaliu, Calasanz, Juseu y Peralta (Huesca)”. *Argensola*, nº 99, (1985), pp. 69-90.
- CASTRILLO LLAMAS, M. C.: “Reflexiones en torno a la normativa sobre organización militar y defensiva en los fueros de Baeza y Úbeda”. *Archivo Hispalense: Revista Histórica, Literaria y Artística*, vol. 77, n. 234, (1994), pp. 219-238.
- : “Fortificaciones, elementos defensivos y organización militar en los fueros castellanos y leoneses de la Edad Media: siglos XI-XIII”. *Anuario de Estudios Medievales*, nº 25, (1995), pp. 39-66
- CASTRO HERNÁNDEZ, P.: “La guerra del mundo islámico y sus formas de aplicación contra los reinos cristianos. Algunas precisiones conceptuales en torno a las aceifas, algazúas y yihad en Al-Ándalus (ss. X-XI)”. *Historias del Orbis Terrarum*, nº 9, (2012), pp. 14-50
- : “La naturaleza y el mundo en la Edad Media: perspectivas teológicas, cosmológicas y maravillosas. Una revisión conceptual e historiográfica”. *Historias del Orbis Terrarum*, 10, (2015), pp. 1-35.
- CELELIER, P.: *Geopolítica y geoestrategia*. Buenos Aires. Ed. Pleamar, 1979



- CHALMETA GENDRÓN, P.: “Concesiones territoriales en el Al-Andalus (hasta la llegada de los Almoravides)”. *Hispania: Revista española de historia*, vol. 35, nº 6, (1975), pp. 1-90.
- : *Las campañas califales en Al-Ándalus*. Casa de Velazquez y l'Ecole Française de Roma, 1988.
- : *El concepto de tagr*. Madrid. Casa de Velazquez, 1991.
- : *Asentamientos beréberes*. Letrúmero, 1996.
- : *Invasión e islamización: la sumisión de Hispania y la formación de Al-Ándalus*. Universidad de Jaén, 2003.
- : “Acerca de los almorávides”, en LALIENA CORBERA, C. y UTRILLA UTRILLA, J. F. (eds.): *De Toledo a Huesca. Sociedades medievales en transición a finales del siglo XI (1080-1100)*. Zaragoza. Institución Fernando el Católico, 1998, pp. 93-99.
- CHAPELOT, J. y RIETH, É.: “Navigation et ports fluviaux dans la moyenne Charente, de l'Antiquité tardive au XIe siècle d'après l'archéologie et les textes”, en *Actes des congrès de la Société des historiens médiévistes de l'enseignement supérieur public*, vol. 35, nº 1, 2004, pp. 195-215
- CHAUPIS TORRES, J.: “Los textos escolares en conflicto con la subalternidad: la guerra del pacífico en las aulas”. *Diálogo andino*, nº 48, (2015), pp. 99-108.
- CHEVEDDEN, P. E.: “Artillery in Late Antiquity: prelude to the Middle Ages”, en CORFIS Y. A. y WOLFE, M. (eds.): *The medieval city under siege*. The Boydell Press, 1995, pp. 131-176.
- : “The artillery of king James I the Conqueror”. *Studies Robert I. Burns*, vol. 2, (1996), pp. 47-94.
- CHEVEDDEN, P. E. *et alii.*: “The trebuchet”. *Scientific American*, vol. 273, nº 1, (1995), pp. 66-71.
- CIESLAK, M. *et alii.*: “Origin and history of mitochondrial DNA lineages in domestic horses”. *PLoS One*, vol. 5, nº 12, (2010), e15311.
- CIFUENTES, L. M.: *Para educar contra la violencia (Unidad didáctica)*. IEPALA Editorial, 1996, pp. 33-37.
- CINGOLANI, S. M.: “«Seguir les vestigies dels antecessors». Llinatge, reialesa i historiografia a Catalunya des de Ramon Berenguer IV a Pere II (1131-1285)”. *Anuario de estudios medievales*, vol. 36, nº 1, (2006), pp. 201-240.

- CIPOLLONE, G.: *La liberazione dei" captivi" tra Cristianità e Islam: oltre la crociata e il ġihād: tolleranza e servizio umanitario*. Archivio segreto vaticano, 2000.
- CIPOLLONE, G.: “La cultura della convivenza per un avvenire di pace tra cristiani e musulmani”. *Rivista di studi politici internazionali*, vol. 71, nº 2, (2004), pp. 213-229.
- CIRLOT, J. E.: “La espada en la moneda medieval”. *Gladius*, nº 8, (1969), pp. 17-22.
- : “La evolución de la lanza en Occidente (piezas de hierro de Hallstatt al siglo XV)”. *Gladius*, vol. 6, (1967), pp. 5-18.
- CIRLOT VALENZUELA, V.: “La evolución de la espada en la sociedad catalana de los siglos XI al XIII”. *Gladius*, nº 14, (1978), pp. 9-58.
- : *El armamento catalán de los siglos XI al XIV*. [Tesis doctoral]. Universitat Autònoma de Barcelona, 1980.
- : “Techniques guerrières en Catalogne féodale: le maniement de la lance”. *Cahiers de civilisation médiévale*, vol. 28, nº 109, (1985), pp. 35-43.
- : “Arqueología de la literatura medieval: los estudios sobre armamento de Martín de Riquer”. *Anthropos: boletín de información y documentación*, nº 92, (1989), pp. 65-67.
- CIRLOT VALENZUELA, V. y DE RIQUER MORERA, M.: *Heráldica catalana des de l'any 1150 Al 1550*, 2 Vols. Barcelona. Quaderns Crema, 1983.
- CLARE, L.: “Les deux façons de monter à cheval en Espagne et au Portugal pendant le siècle d’or”. *Des Chevaux et des hommes: équitation et société*, Favre, Lausana, 1988, pp. 73-82
- CLARK, J. (ed.): *The medieval horse and its equipment, c. 1150-c. 1450*. Boydell Press, 2004.
- : “Curbing Horsepower: The Archaeology of Curb Bits in Medieval England—and Elsewhere”, en ROPA, A. y DAWSON, T. (eds): *The Horse in Premodern European Culture*. Medieval Institute Publications, 2020, pp. 177-192
- CLEMENTS, J.: *Medieval swordsmanship: illustrated methods and techniques*. Paladin Press, 1998.
- : *The Sword and Buckler Tradition*. site web de l'ARMA, 2002. [En línea]. URL: [http://www.thearma.org/essays/SwordandBuckler.htm#\\_ftn6](http://www.thearma.org/essays/SwordandBuckler.htm#_ftn6).
- COGNOT, F.: *L'armement médiéval: les armes blanches dans les collections bourguignonnes. Xe-XVe Siècles*. [Tesis doctoral]. Université Paris 1 Pantheon-Sorbone, 2013.

- COLARDELLE, R. *et alii.*: “L’habitat médiéval immergé de Colletière à Charavines (Isère). Premier bilan des fouilles”. *Archéologie médiévale*, vol. 10, nº 1, (1980), pp. 167-269.
- COMA QUINTANA, L.: *Actividades educativas y didáctica del patrimonio en las ciudades españolas. Análisis, estado de la cuestión y valoración para una propuesta de modelización*. [Tesis doctoral]. Universitat de Barcelona, 2011.
- : “Dinamizar y digitalizar la ciudad: itinerarios urbanos, dispositivos móviles y códigos QR”. *Her&Mus: Heritage & Museography*, nº 13, (2013), pp. 63-68.
- COMA QUINTANA, L. y ROJO ARIZA, M. C.: “Arqueología y museografía didáctica en los aeródromos de guerra (1936-1939)”. *Ebre 38. Revista Internacional sobre la Guerra Civil (1936-1939)*, Vol. 4, (2010), pp.165-177.
- COMA QUINTANA, L. y SANTACANA MESTRE, J.: *Ciudad educadora y patrimonio. Cookbook of heritage*. Gijón. Trea, 2010.
- CONTAMINE, Ph.: *La guerra en la Edad Media*. Barcelona. Nueva Clio, 1984.
- : *Histoire militaire de la France*. Presses Universitaires de France-PUF, 1992.
- : *War and competition between states*. Oxford. Clarendon Press, 2000.
- CONTE CAZCARRO, A.: “Los moros de Naval (Nabal) en los siglos XV y XVI”. *Aragón en la Edad Media*, nº 24, (2013), pp. 91-139.
- CONTRERAS GARCÍA M. C.: “El imaginario social del museo al cibermuseo”, en GARCÍA HERNÁNDEZ, C. y ESPINOSA MENESES, M. (coord.): *Contextos educativos no-formales: el museo y la apropiación del conocimiento científico*. Universidad Autónoma Metropolitana, pp. 27-48.
- COOK, A.: "The use and abuse of historical reenactment: thoughts on recent trends in public history." *Criticism*, 46 (2004), pp. 487-496.
- CÓRCOBA FERNÁNDEZ, O.: *La cultura de defensa en ciencias sociales: aprender sobre los conflictos, para comprender la importancia de mantener la paz*. Ministerio de Defensa. Secretaría General Técnica, 2017.
- CORRAL LAFUENTE, J. L.: “El sistema defensivo aragonés en la frontera occidental (valle del Huecha; siglos XII al XV)”. *Cuadernos de estudios borjanos*, nº 4, (1979), pp. 7-60.
- : “El origen de las comunidades medievales aragonesas”. *Aragón en la Edad Media*, nº 6, (1984), pp. 67-94.
- : *Simposio Internacional: El Cid en el Valle del Jalón*. Zaragoza. Institución Fernando el Católico, 1991a.

- : “Las ciudades de la Marca Superior de Al-Andalus”, en *Simposio internacional sobre la ciudad islámica: ponencias y comunicaciones*. Zaragoza. Institución Fernando el Católico, 1991b, pp. 253-279.
- : “Método arqueológico y cantares de gesta”, en CORRAL LAFUENTE, J. L.: *Simposio Internacional: El Cid en el Valle del Jalón*. Zaragoza. Institución Fernando el Católico, 1991c, pp. 31-46.
- : “La Reconquista del valle del Ebro”. *Militaria: revista de cultura militar*, nº 12, (1998), pp. 49-67.
- : “Los caminos del Cid en Aragón”, en MAGALLÓN BOTAYA, M<sup>a</sup>. A. (coord.): *Caminos y comunicaciones en Aragón*. Zaragoza. Institución Fernando el Católico, 1999, pp. 113-120 DIALNET. ISBN 84-7820-490-3.
- : “El arrabal de los Sinhaya en Zaragoza”. *Restauración & Rehabilitación*, nº 66, (2002), pp. 28-31.
- : “Almanzor y la marca superior”, en DE LA CASA MARTÍNEZ, C. y MARTÍNEZ, Y. (coords.): *Cuando las horas primeras: en el Milenario de la Batalla de Calatañazor*. Universidad Internacional Alfonso VIII, 2004, pp. 131-143.
- : “Alfonso I el Batallador y la conquista de Calatayud”, en *Actas del X Encuentro de Estudios Bilbilitanos: Calatayud 15, 16 y 17 de noviembre de 2019*. Centro de Estudios Bilbilitanos, 2020, pp. 463-477.
- CORREDERA, E.: *Noticia de los condes de Urgel*. Lérida. Instituto de Estudios Ilerdenses, 1973.
- CORSÀ GARROFÉ, J.: *El poblament rural andalusí a Les Aspres, nord del districte/taifa de Lleida (finals del segle X-principis del segle XII)*. [Tesis doctoral s.p.]. Universitat de Lleida, 2012.
- CORSÀ J. “Reconstrucción del paisaje fronterizo en el norte de Lleida en la fase de la conquista cristiana”. *Intus-Legere Historia*, vol. 11, nº 2, (2017), pp. 10-34.
- CORTADELLA, J.: “Los grupos de recreación histórica (historical re-enactment)”, en VIDAL, J. y ANTELA, B. (eds): *La guerra en la Antigüedad desde el presente*. Libros Pórtico, Zaragoza, 2011, pp. 91-139.
- COSSETÀNIA, E.: “El tiempo histórico: ejemplo de un tratamiento procedimental”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 8, (1996), pp. 121-136.
- COTTRILL, F. A.: “Medieval description of a bow and arrow”. *The antiquaries journal*, vol. 23, nº 1-2, (1943), pp. 54-55.

- COUPLAND, S.: "Carolingian arms and armor in the ninth century". *Viator*, vol. 21, (1990), pp. 29-50.
- CÓZAR LLISTÓ, G.: "La Recreación Histórica en España. Definición, caracterización y perspectivas de aplicación". *Glyphos: Revista de Arqueología*, 2, (2013), pp. 6-28.
- CRAIG, G. A.: *Delbrück: the military historian. Makers of modern strategy*, 1986.
- CRIADO, A. J. *et alii.*: "Metallographic study of the steel blade of the sword Tizona". *Praktische Metallographie*, vol. 37, nº 7, (2000), pp. 370-379.
- CROSBY, E. U.: *Medieval warfare: a bibliographical guide*. Routledge, 2000.
- CUENCA LÓPEZ, J. M.: "Las fortificaciones andalusíes. La enseñanza de la Historia a través de los castillos". *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, n. 51, (2007), pp. 51-61.
- CUESTA GARCÍA DE LEONARDO, M. J.: "Emblemática Militante: el uso del emblema en la decoración efímera para tiempos de guerra". *Emblemática trascendente (Pamplona: Sociedad Española de Emblemática, 2011)*, (2011), pp. 254-260.
- CURL, M. S.: "Late Medieval Lance Use: Mounted Combat and Martial Arts in Western Europe from the 14th to the 16th Century". *Arms & Armour*, vol. 16, nº 1, (2019), pp. 27-55.
- CURRY, A. y GRAFF, D. A. (eds.): *War and the Medieval World. Volume II*. Cambridge University Press, 2020.
- DALHEM, L.: *El método Decroly aplicado a la escuela*. De la Lectura, 1935.
- DARNES, A. (coord.): *Valores escolares y educación para la ciudadanía*. Barcelona. Grao, 2002.
- DAVIS, R. H. C.: *The Normans and their Myth*. Thames and Hudson, 1976.
- DE AMÉZOLA, G, y MORRAS, V.: "La «transposición Didáctica» en La enseñanza de la historia: ¿una misión imposible? Un análisis crítico desde el ejemplo de la Guerra de Malvinas". *Polifonías. Revista de educación*, nº 1.1 (2012), pp. 41.-57.
- DE AYALA MARTÍNEZ, C.: "Iglesia y violencia en torno a la idea de cruzada (siglo XII)". *Hispania Sacra*, vol. 49, nº 99, (1997), pp. 349-361.
- : "Orígenes e implantación de la Orden de San Juan de Jerusalén en la Península Ibérica (siglo XII)", en MOLERO GARCÍA, J., IZQUIERDO BENITO, R. y RUIZ GÓMEZ, F. (coords.): *La orden militar de San Juan en la Península*

- Ibérica durante la Edad Media: actas del congreso internacional celebrado en Alcázar de San Juan los días 23, 24, y 25 de octubre de 2000*. Patronato Municipal de Cultura de Alcázar de San Juan, 2002, pp. 23-41.
- : “La orden de Calatrava, problemas de organización territorial y militar (siglos XII - XIII)”. *Arqueología y territorio medieval*, nº 10, (2003), pp. 157-17.
- : “Órdenes militares peninsulares y cruzada hispánica. Una aproximación historiográfica”, en *As ordens militares e as ordens de cavalaria na construção do mundo ocidental: Encontro sobre Ordens Militares 4 2002 Palmela, Portugal*. Edições Colibri, 2005, pp. 69-86.
- : “Frontera y órdenes militares en la Edad Media castellanoleonesa (siglos XII-XIII)”. *Studia Historica. Historia Medieval*, nº 24, (2006), pp. 87-112.
- : “Reconquista, cruzada y órdenes militares”, en SARASA SÁNCHEZ, E.: *Las Cinco Villas aragonesas en la Europa de los siglos XII y XIII: de la frontera natural a las fronteras políticas y socioeconómicas (foralidad y municipalidad)*. Zaragoza. Institución Fernando el Católico, 2007a, pp. 23-38.
- : *Las órdenes militares hispánicas en la Edad Media (Siglos XII-XV)*. Marcial Pons Historia, 2007b.
- : “Obispos, guerra santa y cruzada en los reinos de León y Castilla (s. XII)”, en RUIZ DE LA PEÑA, J. I. (coord.): *Cristianos y musulmanes en la Península Ibérica: la guerra, la frontera y la convivencia. XI Congreso de Estudios Medievales, León, del 23 al 26 de octubre de 2007*, 2009, pp. 219-256.
- : “Fernando I y la sacralización de la Reconquista”. *Anales de la Universidad de Alicante. Historia Medieval*, (2011a), pp. 67-115.
- : “Las órdenes militares y el Camino de Santiago: (siglos XII y XIII)”, en MARTÍNEZ GARCÍA, L. (coord.): *El Camino de Santiago: historia y patrimonio*. Universidad de Burgos, 2011b, pp. 167-190.
- : “En los orígenes del cruzadismo peninsular: el reinado de Alfonso VI (1065-1109)”. *Imago Temporis. Medium Aevum*, nº 7, (2013a), pp. 499-537.
- : “El término "cruzada" en la documentación castellana de los siglos XII y principios del XIII”. *Intus - Legere: Historia*, vol. 7, nº 2, (2013b), pp. 77-98.
- : “El universo de las órdenes militares en La Edad Media. los «freires» y los confines de la Cristiandad”, en ALVARADO PLANAS, J. y SALAZAR Y ACHA, J. (coords.): *La Orden de Malta en España: (1113-2013)*. Madrid. Ed. Dykinson, 2015, pp. 61-93.

- : “Cruzada e iglesia medieval”. *Miscelánea Comillas: Revista de Ciencias Humanas y Sociales*, vol. 76, nº 148, (2018), pp. 71-95.
- DE AYALA MARTÍNEZ, C., BURESI, P. y JOSSERAND, Ph. (eds.): *Identidad y representación de la frontera en la España Medieval (Siglos XI-XIV). Seminario celebrado en la Casa de Velázquez y la Universidad Autónoma de Madrid (14-15 de diciembre de 1998)*. Casa de Velázquez, Universidad Autónoma de Madrid, 2001.
- DE EPALZA FERRER, M.: “El Islam aragonés, un islam de frontera”. *Turiaso*, nº 7, (1987a), pp. 9-22.
- : “Relacions dels països catalans amb el món musulmà”. *Revista de Catalunya*, nº 5, (1987b), pp. 49-62.
- : *La ràpita islàmica: història institucional i altres estudis regionals. Institut d'Estudis Rapitencs*. Patronat Municipal d'Acció Cultural, Ajuntament de Sant Carles de la Ràpita, 1993a.
- : “La espiritualidad militarista del Islam medieval. El ribat, los ribates, las rábitas y los almonastires de Al-Andalus”. *Medievalismo*, nº 3, (1993b), pp. 5-18.
- : “Al-Andalus y el Mediterráneo”, en VERNET GINÉS, J. (ed.): *La costa como frontera militarizada del islam*. Madrid, Lunweg, 1995, pp. 57-65.
- DE EPALZA, M. y RUBIERA MATA, M. J.: “La sofra (sujra) en el Sharq Al-Andalus antes de la conquista catalano-aragonesa”, en *A R. I. Burns, con motivo de su investidura como Doctor Honoris Causa por la Universidad de Valencia*, 1986, pp. 33-37.
- DE IZCUE ARNILLAS, C., ARRIARÁN SHAFFER, A. y TOLMOS MANTILLA, Y.: *Apuntes de estrategia operacional*. La Punta-Callao. División de publicaciones de la Escuela Superior de guerra naval, 2013.
- DE LA CRUZ AGUILAR, E.: “El reino de la taifa de Segura”. *Boletín del Instituto de Estudios Giennenses*, nº 153, 2, (1994), pp. 883-914.
- DE MAGALHÃES SEPULVEDA, C. A.: *Organisação militar dos arabes na Peninsula*. Imprensa Nacional, 1901.
- DE MORA-FIGUEROA, L.: *Glosario de arquitectura medieval*. Cádiz. Ministerio de Defensa, 2006.
- DE PALOL, P.: “Una tumba romana de Toledo y los frenos de caballo hispanorromanos del Bajo Imperio”. *Pyrenae*, nº 8, (1972) pp. 133-146.

- DE POUS, A.: “Notice sur l'évolution de l'archère dans les châteaux des Pyrénées Méditerranéennes entre le Xème et le XIVème siècle”. *Gladius*, vol. 4, (1965), pp. 67-85.
- DE RIQUER MORERA, M.: *Caballeros andantes españoles*. Madrid. Espasa-Calpe, 1967.
- : *L'arnès del cavaller: armes i armadures catalanes medievals*. Ariel, 1968.
- : *Caballeros medievales y sus armas*. Instituto Universitario General Gutiérrez Mellado, 1999.
- DE SOTTOMAYOR PIZARRO, J. A.: “Lisboa em 1147: a cidade, a fronteira e a conquista”, en SESMA MUÑOZ, J. A. *et alii.* (coords.): *Ciudades y frontera en el siglo XII hispánico: en torno al noveno centenario de la conquista de Zaragoza por Alfonso I de Aragón*. Academia de la Historia, 2019, pp. 113-140.
- DE VILLAR IGLESIAS, J. L.: *Al-Ándalus y las fuentes del oro*. [Tesis doctoral]. Universidad de Sevilla, 2016.
- DE VRIES, K.: *The Norwegian invasion of England in 1066*. Boydell & Brewer, 1999.
- : “The question of medieval military professionalism”, en NEIBERG, M. S. (ed.): *Arms and the Man*. Brill, 2011, pp. 113-130.
- DE VRIES, K. y SMITH, R. D.: *Medieval weapons: an illustrated history of their impact*. ABC-CLIO, 2007.
- DE VRIES, K. y SMITH, R. D.: *Medieval military technology*. University of Toronto Press, 2012.
- DEAN, D.: *Museum exhibition: theory and practice*. Routledge, 2002.
- DÉBAX, H.: “Les feodalitats al Llenguadoc i Catalunya: algunes observacions sobre les divergències de l'evolució. L'Avenç”. *Revista de història i cultura*, nº 202, (1996), pp. 30-51.
- : *La féodalité languedocienne: xie-xiie siècles: serments, hommages et fiefs dans le Languedoc des Trencavel*. Presses Univ. du Mirail, 2003.
- : “L'aristocratie languedocienne et la société féodale: le témoignage des sources (Midi de la France, XIe et XIIe siècles)”, en BAGGE, GELTING, M. H. y LINDKVIST, T. (coords.): *Feudalism. New Landscapes of Debate*. Brepols, 2011, pp. 77-100.
- : *La seigneurie collective: pairs, pariers, paratge: les coseigneurs du XIe au XIIIe siècle*. Presses universitaires de Rennes, 2019.



- DEL ARCO y GARAY, R.: “Modificaciones de vías romanas en la Edad Media”. *Archivo Español de Arqueología*, LXXXIX, (1954), pp. 89-90.
- DEL BARCO DÍAZ, M.: “La recreación histórica como medio para la divulgación de la historia”, en IÑESTA MENA, F. (coord.): *La divulgación de la historia y otros estudios sobre Extremadura*. Sociedad Extremeña de Historia, 2010, pp. 243-254.
- DEL POZO, J. M.: “Políticas educativas para la construcción de la ciudad educadora”. *Aula de innovación educativa*, nº 152, (2006), pp. 14-17.
- : “El concepto de ciudad educadora, hoy”. *Educación y vida urbana*, vol. 20, (2008), pp. 25-36.
- DEL RÍO LÁZARO, E.: *Castillos y fortalezas de la provincia de Soria, aplicación didáctica en el aula de educación infantil*. [TFG]. Universidad de Valladolid, 2015.
- DELBRÜCK, H. y RENFROE, W J.: *History of the art of war: within the framework of political history*. Greenwood Press Westport, 1975.
- DELPECH, H.: *La Bataille de Muret et la tactique de la cavalerie au XIIIe siècle*. A. Picard, 1878.
- : *La tactique au XIIIe siècle*. A. Picard, 1886.
- DES NOËTTES, L.: *L'attelage; le cheval de selle à travers les âges: contribution à l'histoire de l'esclavage*. Tl. A. Picard, 1931.
- DESWARTE, Th. y SÈNAC, Ph. (eds.): *Guerre, pouvoirs et idéologies dans l'Espagne chrétienne aux alentours de l'an mil: actes du Colloque International organisé par le Centre d'Études Supérieures de Civilisation Médiévale Poitiers-Angoulême (26, 27 et 28 septembre 2002)*. Brepols Publishers NV, 2005.
- DEUTSCHER, L, KAISER, M. y WETZLER, S. (eds): *The Sword: Form and Thought*. Boydell & Brewer, 2019.
- DEWEY, J.: *Democracia y educación: una introducción a la filosofía de la educación*. Ediciones Morata, 1995.
- : *Dictionary of Education*. Open Road Media, 2015.
- DHANUN TAHA, A.: *The muslim conquest and settlement of North Africa and Spain*. Routledge, 2017.
- DIGARD, J. P.: “El caballo y la equitación entre Oriente y América: difusión y síntesis”, en GARCÍA-ARENAL RODRÍGUEZ, M. (coord.): *Al-Ándalus*

- allende el Atlántico*. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, UNESCO, 1997, pp. 234-252.
- : *Une histoire du cheval: art, techniques, société*. Arlés. Actes Sud, 2004.
- DIMANUEL JIMÉNEZ, M.: “Estructuras y elementos militares en iglesias fortificadas medievales españolas”, en *Anales de Historia del Arte*. Universidad Complutense de Madrid, 2006, pp. 79-102.
- DOMÉNECH BELDA, C.: “El numerario fatimí en el Sarq Al-Ándalus”, en *Actas del X Congreso Nacional de Numismática (Albacete, 1998)*. Madrid. Museo Casa de la Moneda, 2002, pp. 481-490.
- : “Fatimíes y taifas: la moneda de oro fatimí en al-Ándalus”. *Al-Qanṭara*, vol. 37, nº 2, (2017), pp. 199-232.
- DOMERGE, C.: “Conclusiones”, en CANTÓ GARCÍA, A. y CRESSIER, P. (eds.): *Minas y metalurgia en al-Ándalus y Magreb occidental. Explotación y poblamiento*. Madrid. Casa de Velázquez, 2008, pp. 251-252.
- DOMÍNGUEZ, J.: “Enseñar a comprender el pasado histórico: conceptos y «empatía»”. *Infancia y aprendizaje*, vol. 9, nº 34, (1986), pp. 1-21.
- DORE, L.: “Once the war is over”, en FREEMAN, P. W. M. y POLLARD, A. (eds.): *Fields of Conflict: Progress and Prospect in Battlefield Archaeology Proceedings of a conference held in the Department of Archaeology University of Glasgow, April 2000*. BAR International Series, 2001, pp. 283-290.
- DORRONZORO RAMÍREZ, P.: “El episcopado «batallador» en tiempo de Alfonso I de Aragón y Pamplona”. *Estudios Medievales Hispánicos*, 3. Universidad Autónoma de Madrid, (2014), pp. 7-42.
- DOUGHERTY, M. J.: *Weapons and fighting techniques of the medieval warrior: 1000-1500 AD*. Chartwell Books, 2016.
- DUBY, G.: *La société chevaleresque*. Flammarion, 1988.
- DURÁN GUDIOL, A.: *Ramiro I de Aragón*. Zaragoza. Guara, 1978.
- : *Historia de Alquézar*. Guara, 1979.
- : *Los obispos de Huesca durante los siglos XII y XIII*. Gobierno de Aragón, 1994.
- ECHEVARRÍA ARSUAGA, A.: “Explotación y mano de obra en las minas y salinas de al-Ándalus”. *Espacio Tiempo y Forma. Serie III, Historia Medieval*, nº 23, (2010), pp. 55-74.
- EDGE, D. y WILLIAMS, A. R.: “Some early y medieval swords in the Wallace collection and elsewhere”. *Gladius*, nº 23, (2003), pp. 191-209.

- EDGREN, B.: “Eketorp rediviva: «an ongoing scientific discussion»”. *Museum International*, vol. 50, nº 2, (1998), pp. 10-15.
- EL HOUR AMRO, R.: *La organización jurídica de los Almorávides en Al-Ándalus*. [Tesis doctoral]. Universidad Autónoma de Madrid, 1996.
- : “The Andalusian qāḍī in the almoravid period: political and judicial authority”. *Studia Islamica*, (2000), pp. 67-83.
- ELEKNA, P.: *The horse in human history*. Cambridge University Press, 2009.
- ESCO SAMPÉRIZ, C. y SÉNAC, Ph.: “Bolea (Huesca): una fortaleza de la Marca Superior de Al-Ándalus”. *Bolskan: Revista de arqueología del Instituto de Estudios Altoaragoneses*, nº 4, (1987a), pp. 147-172.
- ESCO SAMPÉRIZ, C. y SÉNAC, Ph.: “Un hisn de la Marche Supérieure d'Al-Andalus: Piracés (Huesca)”. *Mélanges de la Casa de Velázquez*, nº 23, (1987b), pp. 125-150.
- ESCO SAMPÉRIZ, C. y SÉNAC, Ph.: “Le peuplement musulman dans le district de Huesca (VIIIe-XIIIe Siècles)”, en SÉNAC Ph. (ed.): *La Marche Supérieure d'Al Andalus et l'Occident chrétien*. Madrid. Casa de Velázquez, 1991, pp. 51-65.
- ESCO SAMPÉRIZ, C.: “Huesca en la Marca Superior de Al-Ándalus”, en BOLEA, F. y PUYOL, M.: *Signos: arte y cultura en el Alto Aragón medieval*. Gobierno de Aragón, Departamento de Educación, Cultura y Deporte, 1993, pp. 59-70.
- ESPAÑOL SOLANA, D.: “Dos orillas, dos formas de hacer la guerra. cultura militar en el valle del Ebro en los siglos XI y XII. Una didáctica para la guerra”, en LÓPEZ GARCÍA, A. y MIRALLES MARTÍNEZ, P. (eds.): *Nuevas líneas y tendencias de investigación en educación histórica*. Murcia. Editum, 2019a.
- : “Historia para todos: recreación histórica, didáctica y democratización del conocimiento”. *Her&Mus: Heritage and Museography*, nº 20, (2019b), pp. 7-23.
- : “New perspectives for the dissemination of medieval history: re-enactment in southern Europe, a view from the perspective of didactics”. *Imago temporis: Medium Aevum*, nº 13, (2019c), pp. 333-359.
- : “Recreación histórica, pasado y patrimonio”. *Her&Mus: Heritage and Museography*, nº 20, (2019d), pp. 4-5.
- : “Guerra en el valle del Ebro en la segunda mitad del siglo XI: geoestrategia y control militar de los recursos económicos en el noreste peninsular”. *Aragón en la Edad Media*, nº 30, (2019e), pp. 211-242.

- ESPAÑOL SOLANA, D. y FRANCO CALVO, J. G.: “Interpretación y Didáctica en Recintos Fortificados”, en *Castillos de Teruel. Historia y patrimonio. Actas del I Congreso Castillos de Teruel*. Teruel. ARCATUR., Qualcina y Acrótera, 2019, pp. 87-94.
- ESPAÑOL SOLANA, D., FRANCO CALVO, J. G. y GONZÁLEZ GONZÁLEZ, J. M.: “Recreaciones y conmemoraciones históricas, diferencias y posibilidades didácticas desde Aragón (España)”. *Didattica della storia–Journal of Research and Didactics of History*, vol. 2, nº 1S, (2020), pp. 413-426.
- ESPAÑOL, S. A. et alii.: *El mundo en guerra: educación para la paz: propuestas y actividades (3-12 años)*. Barcelona. Graó, 2003.
- ESPINO LÓPEZ, A.: “La historia de la guerra (siglos XVI-XVIII)”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 12, (1997), pp. 65-71.
- ESTEBAN LORENTE, J. F.: “El hombre, la balística y la medida: consideraciones para la restauración de cadalsos y techumbres en los castillos del siglo XI: Abizanda, Fantova y Loarre”. *Artigrama: Revista del Departamento de Historia del Arte de la Universidad de Zaragoza*, nº 6, (1989), pp. 297-330.
- EVANGELISTA, N.: *The encyclopedia of the sword*. Greenwood Publishing Group, 1995.
- FAJARDO G. DE TRAVECEDO, S. y FAJARDO LÓPEZ-CUERVO, I.: *Tratado de Castellología*. San Fernando de Henares. Trigo, 1999.
- FALCÓ L. y CASTELL, E.: “Interpretar la Batalla del Ebro: los campos de batalla como recurso didáctico”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, vol. 19, (1999), pp. 85-98.
- FALLOWS, N.: *Jousting in Medieval and Renaissance Iberia*. Boydell Press, 2010.
- FELIU i MONTFORT, G.: “La moneda a Barcelona entre el 960 i el 1030”. *Barcelona quaderns d'història*, (1996), pp. 103-115.
- FELIU TORRUELLA, M. y HERNÁNDEZ CARDONA, F. X.: *Didáctica de la Guerra Civil Española*. Barcelona. Graó, 2013.
- FELIU TORRUELLA, M. y HERNÁNDEZ CARDONA, F. X.: “The Spanish civil war in the classrooms: working for citizenship education”, en *Handbook of research on citizenship and heritage education. Information Science Reference*, 2020, pp. 429-448.

- FELIU TORRUELLA, M. y TRIADÓ, A.: “Interactuando con objetos y maquetas”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 68, (2011), pp. 47-54.
- FELIU TORRUELLA, M.: “Didáctica de la Arqueología en los conflictos Contemporáneos”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, vol. 73, (2013), pp. 43-50.
- FERNÁNDEZ CERVANTES, M.: “Los museos: espacios de cultura, espacios de aprendizaje”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 36, (2003), pp. 55-61.
- FERNÁNDEZ CERVANTES, M. y SERRA ROTÉS, R.: “Musealización didáctica de conjuntos monumentales”, en SANTACANA MESTRE, J. y SERRAT ANTOLÍ, N. (coords.): *Museografía didáctica*. Planeta (GBS), 2011, pp. 395-471, pp. 464-469.
- FERNÁNDEZ CERVANTES, M. y TATJER, M.: “La ciudad como taller”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 43, (2005), pp. 58-66.
- FERNÁNDEZ DE LARREA Y ROJAS, J. A.: *Guerra y sociedad en Navarra durante la Edad Media*. Bilbao. Universidad del País Vasco, 1992.
- FERNÁNDEZ GONZÁLEZ, F.: “Astilleros: de los barcos antiguos a los galeones”, en *Aula del Mar de arqueología subacuática, Cartagena, 21 de septiembre de 2000*, (2000), Cartagena.
- FERNÁNDEZ MUÑOZ, B.: “La enseñanza y didáctica de la guerra civil española en las aulas de Secundaria y Bachillerato”, en *Actas XVII Congreso Internacional de Investigación Educativa. Interdisciplinariedad y Transferencia*. Salamanca. AIDIPE Asociación Interuniversitaria de Investigación Pedagógica, 2017, pp. 141-148.
- FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, M. M. D. y DE JUAN GARCÍA, A.: “El Parque Arqueológico de Alarcos (Ciudad Real)”. *Boletín del Museo Arqueológico Nacional*, nº 35, (2017), pp. 901-904.
- FERNÁNDEZ-RUBIO HORNILLOS, G. y FERNÁNDEZ CALDERÓN, N.: “Inventarios de armamento y armaduras de una fortificación de la Alhambra: «Torres Bermejas»”. *Gladius*, nº 34, (2014), pp. 125-134.

- FERNÁNDEZ, A.: “La pintura como fuente histórica e instrumento didáctico”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 1, (1994), pp. 83-88.
- FERNÁNDEZ, J.: “Conquesta feudal, organització de la xarxa castral i establiment de les quadres”, en BOLÓS, J. (ed.): *Paisaje i historia en época medieval a la Catalunya Nova. Organización del territorio i societat a la villa d'Agramunt (Urgell) i a la Vall del Sio (Segles V-XIX)*. Universitat de Lleida, 2002, pp. 83-93.
- FERREIRA PRIEGUE, E. M.: “Saber viajar: arte y técnica del viaje en la Edad Media”, en DE LA IGLESIA DUARTE, J. I. (coord.): *IV Semana de Estudios Medievales: Nájera, 2 al 6 de agosto de 1993*. Instituto de Estudios Riojanos, 1994, pp. 45-69.
- FERREIRO, A.: “The Siege of Barbastro 1064–65: a reassessment”. *Journal of medieval history*, vol. 9, nº 2, (1983), pp. 129-144.
- FERRER i MALLOL, M. T.: “Els Redemptors de captius: mostolafs, eixees o alfaquecs (segles XII-XIII)”. *Medievalia*, vol. 9, (1990), pp. 85-106.
- : “La capitulación de Borja en 1122”. *Aragón en la Edad Media*, nº 10-11, (1993), pp. 269-280.
- : “La organización militar en Cataluña en la Edad Media”. *Revista de Historia Militar*, nº 1, (2001a), pp. 119-222.
- : “La organización militar en Cataluña. Siglos XII a XV”. *Revista de historia militar. Conquistar y defender. Los recursos militares en la Edad Media Hispánica, XLV*. Instituto de Historia y Cultura militar, (2001b), pp. 119-222.
- FIERRO BELLO, M. I. (coord.): *De muerte violenta: política, religión y violencia en Al-Ándalus*. CSIC, 2004.
- : “Entre el Magreb y Al-Ándalus: la autoridad política y religiosa en época almorávide”, en SABATÉ i CURULL, F.: *Balaguer 1105: cruïlla de civilitzacions*. Pagès editors, 2007, pp. 99-120.
- : “Almorávides y almohades”, en FIERRO BELLO, M. I. (coord.): *711-1616, de árabes a moriscos: una parte de la historia de España*. Córdoba. Al-Babtain Foundation, 2012, pp. 35-52.
- : “La espada y la palabra: posturas frente al 'otro' durante la época almohade”, en ESTEPA DÍEZ, C. y CARMONA RUIZ, M. A. (coords.): *La Península Ibérica*

- en tiempos de las Navas de Tolosa*. Madrid. Sociedad Española de Estudios Medievales, 2014, pp. 53-78.
- FIGUERAS, P.: “Ciudades educadoras, una apuesta por la educación”. *CEE Participación Educativa*, vol. 6, (2007), pp. 22-27.
- FINÓ, J. F.: *Castillos y armaduras de la Francia feudal*. Universidad Nacional, Dirección general de publicidad, 1960.
- : “Notes sur la production du fer et la fabrication des armes en France au Moyen Age”. *Gladius*, vol. 3, (1964), pp. 47-66.
- : “L'art militaire en France au XIIIe siècle”. *Gladius*, vol. 8, (1969), pp. 23-37.
- : “Le feu et ses usages militaires”. *Gladius*, vol. 9, (1970), pp. 15-30.
- : “Machines de jet médiévales”. *Gladius*, vol. 10, (1972), pp. 25-43.
- FINÓ, J. F. y HUBERT, J.: *Forteresses de la France médiévale: construction, attaque, défense*. A. et J. Picard, 1977.
- FISAS, V.: “Educar para una cultura de paz”. *Quaderns de construcció de pau*, vol. 20, (2011), pp. 3-9.
- FITÉ, F.: “Les torres de guaita de la Catalunya de Ponent. Alguns exemples de l'àrea del Montsec”. *Setmana d'Arqueologia Medieval*. Institut d'Estudis Ilerdencs, Lleida, (1986), pp. 25-98.
- FITÉ, F. y GONZÁLEZ, E.: *Arnau Mir de Tost: un senyor de frontera al segle XI*. Lleida. Universitat de Lleida, 2010.
- FLEITMANN, L. L.: *The horse in art: from primitive times to the present*. WF Payson, 1931.
- FLORES DÍAZ, M.: “Historia militar y naval española medieval. un acercamiento al estado de la cuestión”. *Ehumanista: Journal of iberian studies*, vol. 10, (2008), pp. 244-273.
- FLORES-HOLE, H. y RIVERO GRACIA, M. P.: “Potencialidad didáctica del generador de exposiciones virtuales VIRGO (Virtual Generator and Organizer)”, en DÍAZ MATARRANZ, J. J., SANTISTEBAN FERNÁNDEZ, A. y CASCAJERO GARCÉS, A. (eds.): *Medios de comunicación y pensamiento crítico. Nuevas formas de interacción social*. Universidad de Alcalá de Henares, 2013, pp. 753-759.
- FLORI, J.: *L'idéologie du glaive. Préhistoire de la chevalerie*. Genève. Droz, 1983.
- : *L'essor de la chevalerie: XIe-XIIIe siècles*. Librairie Droz, 1986.

- : “Noblesse, chevalerie et idéologie aristocratique en France d’Oil (11ème- 13ème Siècle)”, en *Renovación intelectual del Occidente europeo: (siglo XII)*. Gobierno de Navarra, Departamento de Educación y Cultura, 1998a, pp. 349-382.
- : *Croisade et chevalerie: XIe-XIIIe siècles*. De Boeck Supérieur, 1998b.
- : *Caballeros y caballería en la Edad Media*. Barcelona. Paidós Ibérica, 2001a.
- : *La caballería*. Alianza Editorial, 2001b.
- : *Guerra Santa, "Yihad", cruzada: violencia y religión en el cristianismo y el islam*. Universitat de València, 2004.
- : “Ethique chevaleresque et idéologie de croisade”, en SABATÉ i CURULL, F.: *Balaguer 1105: cruïlla de civilitzacions*. Pagès editors, 2007, pp. 25-52.
- FLORI, J. y PEINADO SANTAELLA, R. F.: *La guerra santa: la formación de la idea de cruzada en el Occidente cristiano*. Madrid. Trotta, 2003.
- FLORISTÁN GARCÍA, A.: “El armamento arrojadizo medieval de Calatrava la Vieja: el área 33”, en FERNÁNDEZ IBÁÑEZ, C. (coord.): *Al-Kitab: Juan Zozaya Stabel-Hansen*. Asociación Española de Arqueología Medieval, 2019, pp. 195-202.
- FOGUET i BOREU, F.: “Notícia sobre la colonització feudal del «fahs Maskigan» (1078-1204)”. *Mascañà: revista d'estudis del Pla d'Urgell*, nº 8, (2017), pp. 31-36.
- FOLGUEIRA LOMBARDERO, P.: “La guerra en las aulas: la Guerra Civil Española en los currículos de Segundo de Bachillerato”. *Clío: History and History Teaching*, nº 39, (2013).
- FORNASARI DE MENEGAZZO, L F.: *Didáctica de la imagen: comunicación visual y medios audiovisuales*. Editorial Latina, 1977.
- FRANCE, J.: *Victory in the East. A military history of the First Crusade*. Cambridge University Press, 1994.
- : “The destruction of Jerusalem and the First Crusade”. *Journal of ecclesiastical history*, (1996), vol. 47, pp. 1-17.
- : “Crusading warfare and its adaptation to eastern conditions in the twelfth century”. *Mediterranean Historical Review*, vol. 15, nº 2, (2000), pp. 49-66.
- : *Western warfare in the age of the crusades 1000-1300*. Routledge, 2002a.
- : “Christianity, violence and the origins of crusading: a propos of a recent study”. *Revue belge de Philologie et d'Histoire = Belgisch Tijdschrift Voor Filologie En Geschiedenis*, vol. 80, nº 2, (2002b), pp. 593-598.



- : “Close order and close quarter: The culture of combat in the West”. *The International History Review*, 27, 3, (2005), pp. 498-517.
- : *Mercenaries and Paid Men: The Mercenary Identity in the Middle Ages: Proceedings of a Conference Held at University of Wales, Swansea, 7th-9th July 2005*. Vol. 47. Brill, 2008.
- : “Un choque de contrastes. Estilos de guerra en la Primera Cruzada”. *Desperta Ferro: Antigua y Medieval*, nº 20, (2013), pp. 22-29.
- : *Hattin: Great Battles*. OUP Oxford, 2015.
- : *Medieval Warfare 1000–1300*. Routledge, 2017
- FRANCO CALVO, J. G., HERNÁNDEZ PARDOS, A. y JAMBRINA CAMPOS, J. J.: “Una forma didáctica de acercarnos al patrimonio: la recreación histórica «Peracense siglo XIII»”. *Her&Mus: Heritage & Museography*, vol. 20, (2019), pp. 85-101.
- FRANCO-SÁNCHEZ, F. y DE EPALZA FERRER, M. (coords.): *La rábita en el islam. Estudios interdisciplinarios. Congressos internacionals de Sant Carles de la Ràpita (1989, 1997)*. Ajuntament de Sant Carles de la Ràpita, 2004.
- FREEDMAN, L.: *Estrategia. Una historia*. Madrid. La Esfera de los libros, 2019.
- FREZ, A.: *Ejército, sociedad y política en la Península Ibérica entre los siglos VII y XI*. CSIC, 2010.
- FULLER, J. F. C.: *A military history of the Western World*. Funk & Wagnalls, 1954.
- FULTON, M. S.: *Artillery in the era of the crusades: siege warfare and the development of trebuchet technology*. Brill, 2018.
- GAIER, C.: “Une vision encyclopédique de l'histoire et des techniques militaires médiévales”. *Moyen Age: Revue d'Histoire et de Philologie*, vol. 119, nº 1, (2013), pp. 183-188.
- GALERA PEDROSA, A.: “La extracción de sal gema en el nordeste peninsular: las salinas de Cardona durante la Edad Media (siglos X-XIII)”, en *Actas de las I jornadas sobre minería y tecnología en la Edad Media peninsular*, Fundación Hullera Vasco-Leonesa, León, 1996, pp. 225-239.
- GALTIER MARTÍ, F. B.: *Ribagorza, condado independiente: desde los orígenes hasta 1025*. Libros Pórtico, 1981.
- : *La iconografía arquitectónica en el arte cristiano del primer milenio: perspectiva y convención; sueño y realidad*. Zaragoza. Mira Editores, 2001.

- GALTIER MARTÍ, F. B. y CABAÑERO SUBIZA, B.: “Los primeros castillos de la frontera de los Arbas y el Onsella: problemas metodológicos”. *Boletín del Museo e Instituto Camón Aznar*, nº 20, (1985), pp. 59-86.
- GANS, P. J.: *The medieval horse harness: revolution or evolution? A case study in technological change*. Villard’s Legacy. Ashgate, 2004.
- GAPPS, S.: “Mobile monuments: a view of historical reenactment and authenticity from inside the costume cupboard of history”. *Rethinking History*, vol. 13, nº 3, (2009), pp. 395-409.
- GARCÍA ÁLVAREZ-BUSTO, A. y FERNÁNDEZ CALDERÓN, N.: “El caballero de las espuelas doradas. análisis arqueológico de un enterramiento nobiliario medieval del monasterio de Corias”. *Gladius*, nº 34, (2014), pp. 135-152.
- GARCÍA BLANCO, A.: *Didáctica del museo: el descubrimiento de los objetos*. Ediciones de la Torre, 1988.
- GARCÍA CASTRO, J. A.: “Museos Militares: Organización y Funcionamiento”. *Museo: revista de la asociación profesional de museólogos de España*, vol. 11, (2006), pp. 39-45.
- GARCÍA FITZ, F.: “La didáctica militar en la literatura castellana (segunda mitad del siglo XIII y primera del XIV)”. *Anuario de Estudios Medievales*, vol. 19, (1989), pp. 270-282.
- : “Las huestes de Fernando III”. *Archivo Hispalense: revista histórica, literaria y artística*, vol. 77, nº 234, (1994), pp. 157-190.
- : “La batalla en su contexto estratégico: a propósito de Alarcos”, en *Alarcos, 1195: Actas del Congreso Internacional Conmemorativo del VII Centenario de la Batalla de Alarcos*. Universidad de Castilla-La Mancha, 1996, pp. 265-282.
- : *Castilla y León frente al islam. Estrategias de expansión y tácticas militares (siglos XI-XIII)*. Sevilla. Universidad de Sevilla, 1998a.
- : *Ejércitos y actividades guerreras en la Edad Media europea*. Arco Libros, 1998b.
- : “Fortificaciones, fronteras y sistemas defensivos en Al-Ándalus, Siglos XI al XIII”, en *I Congreso Internacional Fortificaciones en Al-Ándalus*. Ayuntamiento de Algeciras, Fundación Municipal de Cultura “José Luis Cano”, 1998c, pp. 269-280.
- : “El Cid y la guerra”, en HERNÁNDEZ ALONSO, C. (coord.): *El Cid, poema e historia. Actas del Congreso Internacional: (12-16 de julio, 1999)*. Ayuntamiento de Burgos, 2000a, pp. 383-418.

- : “El reflejo obsidional y su plasmación en la normativa medieval castellano-leonesa de la Plena Edad Media”, en *III Estudios de Frontera. Convivencia, defensa y comunicación en la frontera. En memoria de don Juan de Mata Carriazo y Arroquia*. Diputación Provincial de Jaén, 2000b, pp. 269-292.
- : “Una frontera caliente: la guerra en las fronteras castellano-musulmanas (siglos XI-XIII)”, en AYALA MARTÍNEZ, C., BURESI, P. y JOSSERAND, Ph. (eds.): *Identidad y representación de la frontera en la España Medieval (Siglos XI-XIV): seminario celebrado en la Casa de Velázquez y la Universidad Autónoma de Madrid (14-15 de diciembre de 1998)*. Casa de Velázquez. Universidad Autónoma de Madrid, Servicio de Publicaciones, 2001, pp. 159-180.
- : “Guerra y fortificaciones en contextos de frontera. algunos casos ibéricos de la Plena Edad Media”, en *Mil Anos de Fortificações na Península Ibérica e no Magreb (500-1500): Simpósio Internacional sobre Castelos 2000 Castelos*. Colibri, 2002a, pp. 519-534.
- : *Relaciones políticas y guerra. La experiencia castellano-leonesa frente al islam. Siglos XI-XIII*. Universidad de Sevilla, 2002b.
- : *Edad Media, guerra e ideología: justificaciones jurídicas y religiosas*. Sílex ediciones, 2003.
- : “¿Una España musulmana, sometida y tributaria? La España que no fue”. *Historia. Instituciones. Documentos*, 31, (2004a), pp. 227-248.
- : “Conflictividad bélica entre cristianos y musulmanes en el Medioevo hispano: perspectivas ideológicas y políticas”, en MUNITA LOINAZ, J. A. (coord.): *Conflicto, violencia y criminalidad en Europa y América*. Universidad del País Vasco, Servicio de Publicaciones, 2004b, pp. 39-78.
- : “Ejército y guerra en la Edad Media hispánica”, en *Aproximación a la historia militar de España*. Ministerio de Defensa, Secretaría General Técnica, 2006a, pp. 99-124.
- : “¿Machinis validas? Tipología y funcionalidad de las máquinas de asedio en el medioevo hispano. Castilla-León, siglo XI al XIII”, en RUIBAL RODRÍGUEZ, A. (coord.): *Actas del III Congreso de Castellología Ibérica: Guadalajara. 28 de octubre-1 de noviembre de 2005*. Asociación Española de Amigos de los Castillos, 2006b, pp. 219-254.
- : “La batalla en la Edad Media: algunas reflexiones”. *Revista de Historia Militar*, nº 100, (2006c), pp. 93-108.

- : “La composición de los ejércitos medievales”, en CASADO QUINTANILLA, B. y DE LA IGLESIA DUARTE, J. I. (coords.): *La guerra en la Edad Media: XVII Semana de Estudios Medievales, Nájera, del 31 de julio al 4 de agosto de 2006*. Instituto de Estudios Riojanos, 2007, pp. 85-146.
- : “La arenga militar en la historiografía de las cruzadas”, en IGLESIAS ZOIDO, J. C. (coord.): *Retórica e historiografía: el discurso militar en la historiografía desde la Antigüedad hasta el Renacimiento*. Ediciones Clásicas, 2008, pp. 429-466.
- : *La Reconquista*. Granada. Editorial Universidad de Granada, 2010.
- : “La Reconquista y formación de la España Medieval (de mediados del siglo XI a mediados del siglo XIII)”, en LADERO QUESADA, M. A. (coord.): *Historia Militar de España II. Edad Media*. Ministerio de Defensa. Madrid, 2010, pp. 142-216.
- : *Las Navas de Tolosa*. Barcelona. Ariel, 2012.
- : “Las Navas de Tolosa y el paradigma bélico medieval”, en ESTEPA DÍEZ, C. y CARMONA RUIZ, M. A. (coords.): *La Península Ibérica en tiempos de las Navas de Tolosa*. Madrid. Sociedad Española de Estudios Medievales, 2014, pp. 17-52.
- : “¿Más fuerte que la espada? El hambre como arma y motor de la guerra en la Castilla plenomedieval”, en BENITO i MONCLÚS y RIERA i MELIS, A. (eds.): *Guerra y carestía en la Europa medieval*. Editorial Milenio, 2015, pp. 35-64.
- : “Combatir en la Península Ibérica medieval: Castilla-León, Siglos XI Al XIII: estado de la cuestión”. *Imago Temporis. Medium Aevum*, X, (2016), pp. 383-407.
- : “¿Hubo estrategia en la Edad Media?: a propósito de las relaciones castellano-musulmanas durante la segunda mitad del siglo XIII”. *História: revista da Faculdade de Letras da Universidade do Porto*, vol. 15, nº 2, (2019a), pp. 837-854.
- : *La guerra contra el islam peninsular en la Edad Media*. Madrid. Síntesis, 2019b.
- GARCÍA FITZ, F. y JIMÉNEZ ALCÁZAR, J. F. (coords.): *La historia peninsular en los espacios de frontera las "extremaduras históricas" y la "transierra" (siglos XI-XV)*. Cáceres. Sociedad Española de Estudios Medievales. Murcia. Editum, 2012.

- GARCÍA FITZ, F. y GOUVEIRA MONTEIRO, J. (eds.): *War in the Iberian Peninsula, 700–1600*. Routledge, 2018.
- GARCÍA GARCÍA, F.: “Dogma, ritual y contienda: arte y frontera en el Reino de Aragón a finales del siglo XI”, en MARTOS QUESADA, J. y BUENO SÁNCHEZ, M. (coords.): *Fronteras en discusión: la Península Ibérica en el siglo XII*. Madrid. Asociación Cultural Al-Mudayna, 2012, pp. 217-250.
- GARCÍA GÓMEZ, E.: “Bagdad y los reinos de taifas”. *Revista de Occidente*, no. 127, (1934), pp. 1-22.
- “Al-halam Ily los beréberes según un texto inédito de Ibn Hayyan”. *Al-Ándalus. Revista de las escuelas de estudios árabes de Madrid y Granada*, vol. 13, nº 1, (1948), pp. 209-226.
- : “Armas, banderas, tiendas de campaña, monturas y correos en los Anales de Al Hakam II por Isà Razi”. *Al-Andalus*, vol. 32, nº 1, (1967), pp. 163-179
- GARCÍA GÓMEZ, E. y LÉVI-PROVENÇAL, E.: “Textos inéditos del «Muqtabis» de Ibn Hayyan, sobre los orígenes del reino de Pamplona”. *Al-Ándalus. Revista de las escuelas de Estudios Árabes de Madrid y Granada*, vol. 19, nº 2, (1954), pp. 295-316.
- GARCÍA GONZÁLEZ, V. G.: “Explicar las guerras: didáctica de la guerra en las Ciencias Sociales”. *Opción: revista de Ciencias Humanas y Sociales*, nº 11, (2016a). pp. 567-587.
- : “La didáctica de la guerra: tendencias actuales y propuestas de aplicación práctica en Historia Moderna”, en GARCÍA GONZÁLEZ, F., GÓMEZ CARRASCO, C. J. y RODRÍGUEZ PÉREZ, R. A. (coords.): *La Edad Moderna en Educación Secundaria: propuestas y experiencias de innovación*. Murcia. Editum, 2016b, pp. 3-16.
- GARCÍA JIMÉNEZ, G. y VIVÓ CODINA, D.: “Sant Julià de Ramis y Puig Rom: dos ejemplos de yacimientos con armamento y equipamiento militar visigodo en el noreste peninsular”. *Gladius*, vol 23, (2003), pp. 161-189.
- GARCÍA LERGA, R. L. y RUIZ SÁNCHEZ A.: “Las acuñaciones monetarias en la taifa de Valencia (S XI)”. *ARSE*, 37, (2003), pp. 93-124.
- GARCÍA MORENO, L. A.: “Hispania visigoda (siglos V a VII)”, en LADERO QUESADA, M. A. (coord.): *Historia Militar de España II. Edad Media*. Madrid. Ministerio de Defensa, 2010, pp. 41-78.

- GARCÍA MOUTON, P.: “Los franceses en Aragón (siglos XI-XIII)”. *Archivo de filología aragonesa*, (1980), pp. 7-98.
- GARCÍA SÁNCHEZ, L: *Claves metalúrgicas de la fabricación de espadas con acero de Damasco (Al-hindi) según el taller persa medieval del Shamshirsaz Assad Allâh de Isfahân*. [Tesis doctoral]. Universidad Complutense de Madrid, 2012.
- GARCÍA SANJUÁN, A.: “Tratamiento del enemigo vencido en la doctrina clásica malikí (ss. IX-XII)”, en DE AYALA MARTÍNEZ, C. y FERREIRA FERNANDES, I. C.: *Cristãos contra muçulmanos na idade média peninsular: bases ideológicas e doutrinais de um confronto (séculos X-XIV)*. Lisboa. Edições Colibri, 2015, pp. 95-114.
- GARCÍA TURZA, F. J.: “Los espacios de poder en La Rioja medieval”, en DE LA IGLESIA DUARTE, J. I. y MARTÍN RODRÍGUEZ, J. L. (coords.): *Los espacios de poder en la España medieval: XII Semana de Estudios Medievales, Nájera, del 30 de julio al 3 de agosto de 2001*. Instituto de Estudios Riojanos, 2002, pp. 483-509.
- GARCÍA-GUIJARRO RAMOS, L. B.: *Papado, cruzadas y órdenes militares: siglos XI-XIII*. Madrid. Cátedra, 1995.
- : *Reforma eclesiástica y órdenes militares (ss. XI-XIII)*. Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha, 2000.
- : “El papado y el reino de Aragón en la segunda mitad del siglo XI”. *Aragón en la Edad Media*, nº 18, (2004), pp. 245-264.
- : “¿Cruzadas antes de la primera cruzada? La iglesia y la guerra santa, siglos IX-XI”, en DE LA IGLESIA DUARTE, J. I. (coord.): *García Sánchez III "el de Nájera" un rey y un reino en la Europa del siglo XI: XV Semana de Estudios Medievales*, 2005, pp. 269-294.
- : “Christian expansion in medieval Iberia: Reconquista or crusade?”, en BOAS, A. J.: *The Crusader World*. Routledge, 2016, pp. 163-180.
- GARCÍA-PÉREZ, F. F.: “La ciudad como objeto de conocimiento escolar”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 3, (1995), pp. 25-33.
- GASC, S. et alii. (coords.): *Las fronteras pirenaicas en la Edad Media (Siglos VI-XV)*. Zaragoza. Prensas de la Universidad de Zaragoza, 2018.
- GASCÓN RICAÑO, A.: “El hechizo de El Castellar”. *Cuadernos de Aragón*, nº 35, (2007), pp. 11-115.

- GEIBIG, A.: *Beitrage zur morphologischen Entwicklung des Schwertes im Mittelalter*. Oíla-Bucher, B, 1991.
- GESSÉ, A.: “La virtualidad en los espacios de presentación del patrimonio”. *Her&Mus: Heritage & Museography*, nº 4, (2010), pp. 20-27.
- GIANELLI, C. (ed): *Equus frenatus. Morsi dalla Collezione Gianelli*, Tipografia Camuna, Breno, 2015.
- GIBB, H. A. R.: “The armies of Saladin”, en *Studies on the Civilization of Islam*, 1951. pp. 74-90.
- GILLINGHAM, J.: “Conquering the barbarians: War and chivalry in twelfth-century Britain”. *Haskins Society Journal*, vol. 4, (1992), pp. 67-84.
- : *Richard Coeur de Lion: Kingship, Chivalry and War in the Twelfth Century*. Hambledon Press, 1994.
- : “An Age of Expansion, c. 1020-1204”, en KEEN, M. (ed.): *Medieval warfare: A history*. Oxford University Press, 1999, pp. 163-185.
- : “Women, children and the profits of war”, en NELSON, J. L., REYNOLDS, S. y JOHNS, S. M.: *Gender and Historiography: Studies in the Earlier Middle Ages in Honour of Pauline Stafford*. University of London Press, 2012, pp. 61-74.
- : “Richard I and the Science of War in the Middle Ages”. *Medieval Warfare, 1100*, vol. 1300, (2017), pp. 299-312.
- GIUNTA, A.: *Les francos dans la vallée de l'Ebre (XIeme-XIle Siècles)*. [Tesis doctoral]. Université Paris-Sorbonne, 2015.
- GNUVA, J.: *Peintures murales médiévales d'Aquitaine, de la moitié du xiième au milieu du xvième siècle: étude iconographique, stylistique et chronologique*. [Tesis doctoral]. Université Rennes 2, 2000.
- GOLDBERG, E.: *Creativity: The human brain in the age of innovation*. Oxford University Press, 2018.
- GÓMEZ CARRASCO, C. J. y LÓPEZ FACAL, R.: “Educación histórica: qué se ha investigado y qué se investiga”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 100, (2020), pp. 15-21.
- GÓMEZ CARRASCO, C. J. y PRIETO PRIETO, J. A.: “Fuentes primarias, objetos y artefactos en la interpretación de la historia. Diseño y evaluación de un taller de numismática en Educación Secundaria”. *Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales*, nº 31, (2016), pp. 5-22.

- GÓMEZ CARRASCO, C. M., ORTUÑO MOLINA, J. y MOLINA PUCHE, S.:  
 “Aprender a pensar históricamente. Retos para la historia en el siglo XXI”.  
*Revista Tempo e Argumento*, vol. 6, nº 11, (2014), pp. 5-27.
- GÓMEZ DE VALENZUELA, M.: *Navegación por el Ebro (1399-1602)*. Zaragoza.  
 Institución Fernando el Católico, 2018.
- GÓMEZ MERINO, J. L.: “Diez años de arqueología virtual”. *Her&Mus: Heritage &  
 Museography*, nº 6, (2011), pp. 66-72.
- GONZÁLEZ ARTIGAO, A.: “La legitimidad de los Banū Hūd en la marca superior”,  
 en LOBATO FERNÁNDEZ, A. *et alii.* (coords.): *El legado hispánico:  
 manifestaciones culturales y sus protagonistas*. Universidad de León, 2016, pp.  
 337-349.
- GONZÁLEZ CASTAÑÓN, M.: “Un conjunto de puntas de proyectil recuperadas en la  
 excavación del castro de los judíos (Puente Castro, León) y el uso de arcos y  
 ballestas en la Edad Media”. *Estudios humanísticos. Historia*, nº 6, (2007), pp.  
 65-84.
- GONZÁLEZ CORTÉS, J. R.: “Una perspectiva didáctica de la Guerra de la  
 Independencia y de la Pepa: de los libros de texto a las aulas”. *Revista de  
 estudios extremeños*, vol. 69, nº 1, (2013), pp. 685-709.
- : “Los pasados recientes en conflicto y sus implicaciones didácticas: Guerra Civil y  
 Transición”. *Con-Ciencia Social: Anuario de Didáctica de la Geografía, la  
 Historia y las Ciencias Sociales*, nº 18, (2014), pp. 157-164.
- GONZÁLEZ FRAILE, J. y NAVAJAS CORRAL, O.: “Enseñar la historia: una  
 experiencia didáctica sobre el patrimonio de la Guerra Civil Española”. *Iber:  
 Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 59, (2009), pp. 79-  
 93.
- GONZALVO i BOU, G.: “Entre el bàcul i l'espasa: els sofrimetns del feudalisme”.  
*Urtx. Revista cultural de l'Urgell*, nº 25, (2011), pp. 269-274.
- GOUVEIRA MONTEIRO, J.: “Vegécio e a prática militar medieval: influência real e  
 condicionalismos”. *Biblos. Revista Faculdade de Letras. Universidade De  
 Coimbra*, vol. VII, (2009), pp. 69-118.
- GRAÑEDA MIÑÓN, P.: “La explotación andalusí de la plata en Córdoba”, en CANTÓ  
 GARCÍA, A. y CRESSIER, P. (eds.): *Minas y metalurgia en al-Ándalus y  
 Magreb occidental. Explotación y poblamiento*. Madrid. Casa de Velázquez,  
 2008, pp. 19-36.



- GRAU SOLOGESTOA, I. y GARCÍA GARCÍA, M.: “Zooarqueología y Edad Media en la Península Ibérica”, en QUIRÓS CASTILLO, J. A. (coord.): *Treinta años de arqueología medieval en España*. Archaeopress, 2018, pp. 341-364.
- GRAVETT, C.: *Medieval siege warfare*. Osprey Publishing, 1990.
- : *German medieval armies 1000-1300*. Osprey Publishing, 1997.
- GRAVETT, C. y HOOK, C.: *Norman knight AD 950-1204*. Osprey Publishing, 1993.
- GRAVETT, C. y NICOLLE, D.: *The Normans*. Osprey Publishing, 2006.
- GREVTSOVA, I.: *Interpretación del patrimonio urbano. una propuesta didáctica para un contexto histórico mediante las aplicaciones de telefonía móvil*. [Tesis doctoral]. Universitat de Barcelona, 2016.
- GREVTSOVA, I. y SANTACANA MESTRE, J.: “El uso de los medios digitales en el campo de los monumentos del pasado: una aproximación desde la didáctica”, en SANTACANA MESTRE, J. y LÓPEZ BENITO, V. (coords.): *Educación, tecnología digital y patrimonio cultural: para una educación inclusiva*. Gijón. Trea, 2014a, pp. 97-106.
- GREVTSOVA, I. y SANTACANA MESTRE, J.: “Open-Air Museum. Barcelona: conceptualizando una aplicación didáctica para el centro histórico de Barcelona”. *Clio: History and History Teaching*, nº 40, (2014b), pp. 1-9.
- GREVTSOVA, I. y SANTACANA MESTRE, J.: “Funciones de la iconografía digital didáctica en el campo del patrimonio y de la arqueología”, en SANTACANA MESTRE, J. y LÓPEZ BENITO, V. (coords.): *Educación, tecnología digital y patrimonio cultural: para una educación inclusiva*. Gijón. Trea, 2014c, pp. 97-106.
- GROMOVA, V. I.: “The history of horses (genus equus) in the old world”. *Tr. Paleontol. Inst. Akad. Nauk SSSR*, vol. 17, nº 1, (1949), pp. 1-374.
- GROTOWSKI, P.: *Arms and Armour of the Warrior Saints: Tradition and Innovation in Byzantine Iconography (843–1261)*. Brill, 2010.
- GUAL CAMARENA, M.: “Para un mapa de la sal hispana en la Edad Media”, en *Homenaje a Jaime Vicens Vives*, vol. 1, 1965, pp. 483-497.
- GUIBERT NAVAZ, M. E.: *Tiempo y tiempo histórico. un saber que se aprende, un saber que se enseña*. Pamplona. Gobierno de Navarra, 1994.
- : “Recitar, comprender la Edad Media o interpretar la sociedad feudal: un análisis sobre transposición didáctica textual”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 14, (1997), pp. 37-52.

- GUICHARD, P.: “Geographie historique et histoire sociale des habitats fortifiés ruraux de la region valentienne”. *MOM Éditions*, vol. 4, nº 1, (1983), pp. 87-93.
- : “La seconde expansion féodale catalane, continentale et Outre-Mer”. *Estudi general: Revista de la Facultat de Lletres de la Universitat de Girona*, nº 5-6, (1985-1986), pp. 215-236.
- : “El apogeo del islam andalusí: siglo X inicios del siglo XIII”, en BENASSAR, B. (coord.): *Historia de los españoles*. Crítica, 1989a, pp. 89-131.
- : “Otra vez sobre un viejo problema orientalismo y occidentalismo en la civilización de la España musulmana”, en *En torno al 750 aniversario antecedentes y consecuencias de la conquista de Valencia*. Generalitat Valenciana, 1989b, pp. 73-96.
- : *L'Espagne et la Sicile musulmanes aux XIe et XIIIe siècles*. Lyon. Presses universitaires de Lyon, 1991.
- : *La España musulmana: Al-Andalus omeya (siglos VIII-XI)*. Temas de hoy, 1995.
- : *Al-Ándalus frente a la conquista cristiana: los musulmanes de Valencia, siglos XI-XIII*. Universitat de València, 2001a.
- : *Al-Andalus, 711-1492: une histoire de l'Espagne musulmane*. Paris. Hachette littératures, 2001b.
- : *Combattants de l'Occident chrétien et de l'Islam: quelques remarques sur leurs images réciproques (Fin Xe s.-XIIIe)*. Madrid. Casa de Velázquez, 2001c.
- : *De la expansión árabe a la Reconquista: esplendor y fragilidad de Al-Ándalus*. Granada. Fundación El legado andalusí, 2002.
- : “Les structures socio-politiques en al-Andalus a la veille de la conquête chrétienne”, en SABATÉ i CURULL, F.: *Balaguer 1105: cruïlla de civilitzacions*. Pagès editors, 2007, pp. 65-76.
- : “El arabismo de los estados taifas”, en MALPICA CUELLO, A., PEINADO SANTAELLA, R. G. y FÁBREGAS GARCÍA, A. (coord.): *Historia de Andalucía: VII Coloquio «¿Qué es Andalucía? Una revisión histórica desde el Medievalismo»*. Universidad de Granada, 2010, pp. 51-62.
- : “En Al-Andalus: les armées, la guerre et les relations avec le monde Latin (s. VIII-XI). Commentaire de quelques textes”, en VARELA RODRÍGUEZ, E. y BOTO VARELA, G. (coords.): *Islam i cristiandat: civilitzacions al món medieval*. Documenta Universitaria, 2014.

- GUICHARD, P. y SORAVIA, B.: *Los reinos de Taifas. Fragmentación política y Esplendor cultural*. Málaga. Ed. Sarriá, 2006.
- GUITART APARICIO, C.: *Castillos de Aragón*, vol. 1. Zaragoza. Librería general, 1976.
- GUITART APARICIO, C.: “Siete siglos de trayectoria del castillo medieval en España. desde el siglo IX al XV inclusive”, en *Actas del I Congreso de Castellología Ibérica: 14 a 17 de septiembre de 1994*. Diputación Provincial de Palencia, 1998, pp. 365-384.
- GURREA BARRICARTE, R.: “Dalt Vila-Ibiza: musealización didáctica del recinto amurallado”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 51, (2007), pp. 62-70.
- GUTIÉRREZ CALDERÓN, M<sup>a</sup> V. y CASTILLO ARMENTEROS, J. C. “El control del territorio en la comunidad de villa y tierras de Baeza (Jaén). Apuntes desde la arqueología espacial”, en FERREIRA FERNANDES, I. C. (coord.): *Fortificações e território na Península Ibérica e no Magreb (séculos VI a XVI)*, vol. 1. Lisboa. Edições Colibri. 2013, pp. 227-242.
- GUZMÁN RAMOS, A., FERNÁNDEZ, G. y FERNÁNDEZ, S.: “La recreación histórica como herramienta de la interpretación para recuperar y preservar el patrimonio en peligro”. *Boletín de Interpretación*, 23, (2010), pp. 18-20.
- HAJJI, M.: “La salida de los almorávides del desierto”, en *Mauritania y España: una historia común: los almorávides unificadores del Magreb y Al-Ándalus (s. XI-XII)*. Fundación El Legado Andalusi, 2003, pp. 17-36.
- HALL, B. S.: “The changing face of siege warfare: technology and tactics”, en CORFIS Y. A. y WOLFE, M. (eds.): *The medieval city under siege*. The Boydell Press, 1995, pp. 257-276.
- HAMBLIN, W. J.: “Saladin and muslim military theory”, en KEDAR, B. Z. (coord.): *The Horns of Hattin: Proceedings of the 2nd Conference of the Society for the Study of Crusades and the Latin East. (Jerusalem and Haifa, 2/6 July, 1987)*. Jerusalén, Yad Izhak Ben-Zvi, 1992, pp. 228-238.
- : *The Fatimid army during the early crusades*. [Tesis doctoral]. University of Michigan, 2007.
- HANDLER, R. y GABLE, E.: *The new history in an old museum: creating the past at colonial Williamsburg*. Duke University Press, 1997.

- HANLEY, C.: *War and Combat, 1150-1270: the evidence from old french literature*. DS Brewer, 2003.
- HARARI, Y. N.: *Operaciones especiales en la edad de la caballeria*. EDAF, 2018.
- HARAWWI, M.: *Al-Nizam Al-'Askari bi Al-Andalus fi 'Asray Al-Khilafa wa Al-Tawa'if*. [Tesis doctoral]. Universidad Hassan II. Mahomedia, 2000.
- HARDY, R.: *Longbow: a social and military history*. Bois d'Arc Press, 1992.
- HARNEY, M.: "Siege warfare in Medieval Hispanic epic and romance", en CORFIS Y. A. y WOLFE, M. (eds.): *The medieval city under siege*. The Boydell Press, 1995, pp. 177-190.
- HASTINGS, M.: *Warriors: portraits from the battle field*. Vintage, 2006.
- HENDRICKS, B. L.: *International encyclopedia of horse breeds*. University of Oklahoma press, 1995.
- HENRÍQUEZ, R. y PAGÈS BLANCH, J.: "La investigación en didáctica de la historia". *Educación XXI*, vol. 7, nº 1, (2004), pp. 63-84.
- HENSCH, T. K.: "Critical period plasticity in local cortical circuits". *Nature Reviews Neuroscience*, vol. 6, nº 11, (2005), pp. 877-888.
- HERNÁNDEZ CARDONA, F. X.: "La didáctica en els espais de presentació del patrimoni: consideracions epistemològiques". *Treballs d'arqueologia*, nº 5, (1998a), pp. 139-149.
- : "Museología y didáctica: consideraciones epistemológicas". *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 15, (1998b), pp. 31-38.
- : "Didáctica de la Batalla de l'Ebre", *Comunicació Educativa: revista d'ensenyament de les comarques meridionals de Catalunya*, n. 13, (2000a), pp. 35-38.
- : "Els camps de batalla. un patrimoni emergent". *Plecs d'història local*, nº 88, (2000b), pp. 1378-1380.
- : "Epistemología y diversidad estratégica en la Didáctica de las Ciencias Sociales". *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 24, (2000c), pp. 19-32.
- : "Iconografía didáctica y hominización". *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 29, (2001a), pp. 53-66.
- : "Los juegos de simulación y la didáctica de la historia". *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 30, (2001b), pp. 23-36.
- : *Història militar de Catalunya: aproximació didàctica*. Barcelona. Rafael Dalmau, 2001c.

- : *Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*. Barcelona. Graó, 2002.
- : “La Batalla de l'Ebre. Percepció didáctica”. *Ebre 38: Revista internacional de la Guerra Civil, 1936-1939*, nº 1, (2003a), pp. 111-116.
- : “Soldados de Babilonia: la guerra y la enseñanza de las Ciencias Sociales”. *Aula de innovación educativa*, nº 122, (2003b), pp. 75-78.
- : “Els museus militars a Europa”. *Mnemòsine: revista catalana de museologia*, nº 1, (2004a), pp. 15-34.
- : “Museografía didáctica en Historia”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 39, (2004b), pp. 5-6.
- : *Didáctica e interpretación del patrimonio*. Gijón. Trea, 2004c.
- : *Història militar de Catalunya: Dels ibers als carolingis* Vol. I. Rafael Dalmau, 2004d.
- : *Història militar de Catalunya: Dels ibers als carolingis* Vol. I. Barcelona. Rafael Dalmau, 2004e.
- : *Història militar de Catalunya: Temps de conquesta*. Vol. II. Rafael Dalmau, 2004f.
- : “Didáctica e interpretación del patrimonio”, en CALAF MASACHS, R. y FONTAL MERILLAS, O. (coords.): *Comunicación educativa del patrimonio: referentes, modelos y ejemplos*. Gijón. Trea, 2004g, pp. 35-50.
- : “El discurso museológico en los museos militares: génesis, conceptualización y narrativa museológica”. *RdM. Revista de museología: publicación científica al servicio de la comunidad museológica*, vol. 37, (2006), pp. 8-26.
- : “Espacios de guerra y campos de batalla.” *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, vol. 51, (2007), pp. 7-19.
- : “El temps històric en l'ensenyament”. *Escola Catalana*, vol. 44, nº 458, (2009), pp. 10-11.
- : “Conflictos contemporáneos, estrategias de musealización crítica”. *Museo y Territorio*, nº 4, (2011a), pp. 79-86.
- : “La iconografía en la Didáctica de las Ciencias Sociales”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 68, (2011b), pp. 7-16.
- : “Museografía didáctica”, en SANTACANA MESTRE, J. y SERRAT ANTOLÍ, N. (coords.): *Museografía Didáctica*. Grupo Planeta (GBS), 2011c, pp. 23-61.
- : “Vivir la historia”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 78, (2014), pp. 5-6.

- HERNÁNDEZ CARDONA F. X. *et alii.*: *Breve historia de la guerra antigua y medieval*. Nowtilus, 2010.
- HERNÁNDEZ CARDONA, F. X. *et alii.*: “Generación de iconografía didáctica a partir de recreación histórica y 3D. el caso de la Guerra Civil Española”. *Ensayos. Revista de la Facultad de Educación de Albacete*, vol. 34, nº 1, (2019), pp. 67-82.
- HERNÁNDEZ CARDONA, F. X. y CARDONA GÓMEZ, G.: “La historia en Primaria. problemas y perspectivas”. *Aula de innovación educativa*, nº 240, (2015), pp. 12-17.
- HERNÁNDEZ SÁNCHEZ, C. y DEL OLMO PINTADO, M.: “Identidad y educación: una perspectiva teórica”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 47, (2006a), pp. 7-13.
- HERNÁNDEZ SÁNCHEZ, C. y DEL OLMO PINTADO, M.: “Identidad y enseñanza”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 47, (2006b), pp. 14-22.
- HERNÁNDEZ CARDONA, F. X. y RIART i JOU, F.: *Soldats, guerrers i combatents dels Països Catalans*. Rafael Dalmau, 2014.
- HERNÁNDEZ CARDONA, F. X., RIART i JOU, F. y RUBIO CAMPILLO, X.: *Els exèrcits de Jaume I el Conqueridor*. Duxelm, 2009.
- HERNÁNDEZ CARDONA, F. X. y ROJO ARIZA, M. C.: “Museïtzació de conflictes contemporanis: el cas de la Guerra Civil Espanyola”. *Ebre* 38, nº 6, (2011), pp. 131-157.
- HERNÁNDEZ CARDONA, F. X. y ROJO ARIZA, M. C.: *Museografía didáctica e interpretación de espacios arqueológicos*. Gijón. Trea, 2012a.
- HERNÁNDEZ CARDONA, F. X. y ROJO ARIZA, M. C.: “Arqueología y didáctica del conflicto: el caso de la Guerra Civil Española”. *Revista de Didácticas Específicas*, vol. 6, (2012b), pp. 159-176.
- HERNÁNDEZ CARDONA, F. X. y ROMERO SERRA, M.: “Imaginar la historia: una cuestión de imágenes”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 78, (2014), pp. 7-14.
- HERNÁNDEZ CARDONA F. X. y RUBIO-CAMPILLO, X.: “Interactividad didáctica y museos”. *Enseñanza de las Ciencias Sociales: revista de investigación*, nº 8, (2009), pp. 91-96.

- HERNÁNDEZ CARDONA F. X. y RUBIO-CAMPILLO, X.: “Arqueología, conflicto y didáctica: el Born, siglo XVIII”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 73, (2013), pp. 35-42.
- HERNÁNDEZ CARDONA F. X. y SANTACANA MESTRE, J.: *Museología crítica*. Gijón. Trea, 2006.
- HERNÁNDEZ CARDONA F. X. y SANTACANA MESTRE, J.: “La revolución didáctica de los museos: democratizar el acceso a la cultura”. *Cuadernos de Pedagogía*, nº 394, (2009a), pp. 46-51.
- HERNÁNDEZ CARDONA F. X. y SANTACANA MESTRE, J.: “Las museografías emergentes en el espacio europeo occidental”. *Her&Mus: Heritage & Museography*, nº 1, (2009b), pp. 8-20.
- HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, F.: *Manual de museología*. Madrid. Síntesis, 1994.
- HERNANDO SEBASTIÁN, P. L.: “Los parques culturales de Aragón”. *Her&Mus: Heritage & Museography*, nº 8, (2011), pp. 88-95.
- HERRERO FABREGAT, C.: “El mapa militar español: una aplicación didáctica interdisciplinar”. *Didáctica geográfica*, vol. 3, (2013), pp. 31-54.
- HERRERO SOTO, O.: *El perdón del gobernante (al-Ándalus, ss. II/VIII-V/XI): una aproximación a los valores político-religiosos de una sociedad islámica pre-moderna*. [Tesis Doctoral], Universidad de Salamanca, 2016.
- HEWITT, H. J.: *The horse in medieval England*. JA Allen Ltd, 1983.
- HILL, D. y RUMBLE, A. R.: *The defence of Wessex: the burghal hidage and Anglo-Saxon Fortifications*. Manchester University Press, 1996.
- HILL, P.: “The nature and function of spearheads in England c. 700-1100 AD”. *Journal of the Arms & Armour Society*, (2000), 16, pp. 257-280.
- HOLT, J. C. y GILLINGHAM, J. (eds.): *War and Government in the Middle Ages: Essays in Honour of J. O. Prestwich*. Boydell Press, 1984.
- HUICI MIRANDA, A.: “El sitio de Aledo”. *Miscelánea de estudios árabes y hebraicos. Sección árabe-islam*, nº 3, (1954a), pp. 41-54.
- HUICI MIRANDA, A.: “La campaña de Alarcos”. *Revista del Instituto egipcio de estudios islámicos*, nº 2, (1954b), pp. 1-71.
- : “Los Banu Hud de Zaragoza, Alfonso I el Batallador y los almorávides (nuevas aportaciones)”. *Estudios de Edad Media de la Corona de Aragón*, vol. 7, (1962), pp. 7-32.

- : “Nuevas aportaciones de «Al-Bayan Al-Mugrib» Sobre Los almorávides”. *Al-Ándalus. Revista de las Escuelas de Estudios Árabes de Madrid y Granada*, vol. 28, nº 2, (1963), pp. 313-330.
- : “Luchas Del Cid campeador con los almorávides y el enigma de su hijo, Diego”. *Hesperis Tamuda*, vol. 6, nº 1, (1965), pp. 79-114.
- : *Historia musulmana de Valencia y su región. Novedades y rectificaciones*, 3 tomos. Valencia. Ayuntamiento de Valencia, 1970.
- HURTADO GARCÍA, J. A.: “La Navegación medieval (o cómo se conocía la posición del buque en alta mar sin brújula y sin reloj)”. *Clio: History and History Teaching*, nº 26, (2002).
- HYLAND, A.: *The medieval warhorse: from Byzantium to the crusades*. Sutton Pub Ltd, 1996.
- : *Horse in the Middle Ages*. Sutton, 1999.
- IBÁÑEZ GONZÁLEZ, J. y SÁEZ ABAD, R.: “La Batalla de Cutanda”. *Revista Aequitas: Estudios sobre historia, derecho e instituciones*, nº 16, (2020), pp. 15-26.
- IBRAHIM, T.: “Nota sobre el posible origen del Mancuso de Bonnon”. *II Jarique*. Lérida, (1988), pp. 265-266.
- : “Consideraciones sobre el conflicto omeya-fatimí y las dos acuñaciones conocidas de al-Jair Ibn Muhammad ibn jazar al-Magrawi”. *Boletín de la Asociación Española de Orientalistas*. Madrid, (1990), pp. 296-302.
- : “Nuevos documentos sobre la Conquista Omeya de Hispania: Los precintos de plomo”. *Zona arqueológica*, nº 15, (2011), pp. 147-164.
- : “The bow in Al-Ándalus: Uses, typologies & Ideological context”, en *De fusta e de ferro. Armamento medieval en la Península Ibérica. IV Seminario internacional de la Cátedra extraordinaria Complutense de historia militar*, (2020), Madrid, Asociación Ibérica de Historia Militar, siglos IV-XVI.
- IBRAHIM, T. y GASPARIÑO, S.: “The Dirhams (and Dinars) issued during the Umayyad Emirate and Caliphate in Al-Andalus according to the index of Vives”. *Mancuso*, 5, (2016), pp. 17-28.
- IMBERT-BOUCHARD RIBERA, D. *et alii*. “Turismo cultural y Apps. Un breve panorama de la situación actual”. *Her&Mus: Heritage & Museography*, nº 13, (2013), pp. 44-54.



- ÍÑIGUEZ GRÀCIA, D. y HERNÁNDEZ CARDONA, F. X.: “Las Guerras Del Siglo XX en los museos”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 39, (2004), pp. 17-30.
- IRANZO MUÑO, M. T.: “Los sistemas de comunicación en Aragón en la Edad Media: una revisión”. *Anuario de estudios medievales*, vol. 23, nº 1, (2020), pp. 89-110.
- JACOB, A.: *Les armes blanches du monde islamique: armes de poing: épées. sabres, poignards, couteaux*. Paris. Jacques Grancher, 1985.
- JACOB, A. y MERCHADOU, J.: *Armes blanches de l'Afrique noire*. CPIP, 1974.
- JAHODA, G.: “Children's concepts of time and history”. *Educational Review*, vol. 15, nº 2, (1963), pp. 87-104.
- JANOWSKI, A.: “Chronology and evolution of early medieval hooked spurs in the light of new finds and analyses”. *Fasciculi Archeologiae Historicae*, vol. 30, (2017), pp. 181-191.
- JAQUET, D.: “Experimenting Historical European Martial Arts, a Scientific Method?”, en JAQUET, D., VERELST, K. y DAWSON, T.: *Late medieval and early modern fight books*. Brill, 2016a, pp. 216-243.
- : “The Future of Historical European Martial Arts Studies. A discussion”. *Acta Periodica Duellatorum*, vol. 4, nº 2, (2016b), pp. 91-97.
- JAQUET, D. y SØRENSEN, C. F.: “Historical European Martial Art a crossroad between academic research, martial heritage re-creation and martial sport practices”. *Acta Periodica Duellatorum*, vol. 3, nº 1, (2015), pp. 5-35.
- JESSOP, O.: “A new artefact typology for the study of medieval arrowheads”. *Medieval Archaeology*, vol. 40, nº 1, (1996), pp. 192-205.
- JIMÉNEZ MAQUEDA, D. y PÉREZ QUESADA, P.: “Las fortificaciones almohades de Madinat Isbilía en el contexto de la arquitectura militar de Al-Ándalus”. *Onoba: revista de arqueología y antigüedad*, nº 4, (2016), pp. 3-39.
- JIMÉNEZ TORREGROSA, L. et alii.: “La utilización de la arqueología del conflicto en los procesos de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Sociales”, en PAGÈS BLANCH, J. y SANTISTEBAN FERNÁNDEZ, A. (coords.): *Una mirada al pasado y un proyecto de futuro: investigación e innovación en didáctica de las ciencias sociales*, vol. 2. Asociación Universitaria de Profesorado de Didáctica de las Ciencias Sociales, 2014, pp. 311-320.

- JIMÉNEZ TORREGROSA, L. y ROJO ARIZA, M. C.: “Recreación histórica y didáctica. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 78, (2014), pp. 35-43.
- JIMÉNEZ, J. M. *et alii.*: “Modelos para la datación de hierros y aceros antiguos aplicados a Tizona”. *Gladius*, (2001), vol. 21, pp. 221-232.
- JONES, D.: “Arrows against linen and leather armour”. *Journal of the Society of Archer Antiquaries*, vol. 55, (2012), pp. 74-81.
- : “Arrows against mail armour”. *Journal of the Society of Archer-Antiquaries*, Vol. 57, (2014), pp. 62-70.
- JONES, R. L. C.: “Fortifications and Sieges in Western Europe, c. 800-1450”, en KEEN, M. (ed.): *Medieval warfare: A history*. Oxford University Press, 1999, pp. 163-185.
- JUNCOSA i BONET, E.: “Tortosa y Lérida (1148-1149)”, en SESMA MUÑOZ, J. A. *et alii.* (coords.): *Ciudades y frontera en el siglo XII hispánico: en torno al noveno centenario de la conquista de Zaragoza por Alfonso I de Aragón*. Academia de la Historia, 2019, pp. 141-190.
- JUNQUERAS i VIES, O. y MARTÍ i ESCAYOL, M. A.: “La Guerra de los Treinta Años del siglo XX”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 25, (2000), pp. 19-32.
- JURADO JURADO, J. C.: “Ciudad educadora: aproximaciones contextuales y conceptuales”. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, nº 29, (2003), pp. 127-142.
- JUSTEL, P.: “El Ataque con la lanza como motivo transgenérico: de la épica francesa a los libros de caballerías”. *Atalaya*, [en línea], nº 15, (2015), URL: <http://journals.openedition.org/atalaya/1493>.
- JUSUÉ SIMONENA, C.: “La Arqueología Histórica En Navarra en los últimos 25 años: la arqueología medieval”. *Munibe*, vol. 42, (1990), pp. 357-364.
- KAEUPER, R. W.: *Chivalry and Violence in Medieval Europe*. Oxford University Press, 2001.
- KALUS, L.: “Aspects morphologique et technique des boucliers musulmans”. *Gladius*, nº 13, (1977), pp. 25-62.
- : “Inscriptions sur le boucliers circulaires de l'Orient musulman”. *Gladius*, nº 14, (1978), pp. 59-88.
- : “Inscriptions Arabes et persanes sur les armes musulmanes de la Tour de Londres”. *Gladius*, nº 15, (1980), pp. 19-78.

- : “Donations pieuses d'épées médiévales à l'arsenal d'Alexandrie”. *Revue des études islamiques*, vol. 50, (1982), pp. 1-175.
- KAPLAN, M., ZIMMERMANN, M. y PICARD, Ch.: *Edad Media: siglos IV-X*. Universidad de Granada, 2004.
- KEEGAN, J.: *The face of battle: a study of Agincourt, Waterloo and the Somme*. Pimlico, Random House, 1976.
- KEEN, M.: *Historia de la guerra en la Edad Media*. A. Machado Libros, 2005.
- : *La caballería*. Barcelona. Ariel, 2008.
- KELEKNA, P.: *The horse in human history*. Cambridge University Press, 2009.
- KING, D. J. C.: “The trebuchet and other siege-engines”. *Château Gaillard*, IX/10, (1982), pp. 457-469.
- KINROSS, J.: *Discovering battlefields of England and Scotland*. Shire Publications, 1998.
- KIRCHNER, H. y VIRGILI COLET, A.: “De Turtusa a Tortosa. La ciutat abans i després de la conquesta catalana (1148)”, en VILA, J. M. (coord.): *V Congrés d'Arqueologia medieval i moderna a Catalunya Barcelona. 22-25 de maig de 2014*. Ajuntament de Barcelona, 2015, pp. 117-144.
- KLEINAU, J. P.: “Visualised motion: iconography of medieval and renaissance fencing books”, en JAQUET, D., VERELST, K. y DAWSON, T.: *Late Medieval and Early Modern Fight Books*. Brill, 2016, pp. 88-116.
- KOCH, H. W.: *Medieval Warfare*. Prentice Hall, 1978.
- : *History of Warfare*. PRC Publishing for Greenwich Editions, 1998.
- KÖRNER, S.: *The Battle of Hastings, England, and Europe, 1035-1066*. CWK Gleerup, 1964.
- KORSTANJE, M. E.: “Guerra y museología: una introducción a la teoría de los museos”. *Aposta. Revista de Ciencias Sociales*, vol. 56, (2013), pp. 1-30.
- KOSTO, A. J.: “Les otages conditionnels en Languedoc et en Catalogne au XIe siècle”. *Annales du Midi. Revue de la France méridionale*, nº 255, (2006), pp. 387-403.
- KOTECKI, R.: “With the Sword of Prayer, or How the Medieval Bishop Should Fight”. *Quaestiones Medii Aevi Novae*, vol. 21, (2016), pp. 343-371.
- KOTOWICZ, P. N.: “Early medieval ornamented axes from the territory of Poland”. *Studia Universitatis Cibiniensis. Series Historica*, nº VIII, (2011), pp. 105-132.
- KREUTZ, B. M.: “Ships, shipping, and the implications of change in the Early Medieval Mediterranean”. *Viator*, vol. 7, (1976), pp. 79-110.

- LABARTA, A.: “Parada militar en la Córdoba omeya y restos arqueológicos”.  
*Mainake, Homenaje a Manuel Ación Almansa*, vol. 36, (2016), pp. 263-278.
- : “Identificadores de cota de malla califales. Un nuevo ejemplar”. *Anales de Arqueología Cordobesa*, vol. 30, (2019), pp. 383-392.
- LACARRA DE MIGUEL, J. M.: “Expediciones musulmanas contra Sancho Garcés (905-925)”. *Príncipe de Viana*, vol. 1, nº 1, (1940), pp. 41-70.
- : “El día de la Batalla de Roncesvalles: epitafio de Aggiardo, senescal de Carlomagno”. *Príncipe de Viana*, vol. 2, nº. 4, (1941), pp. 121-122.
- : “La fecha de la conquista de Tudela”. *Príncipe de Viana*, nº 22, (1946), pp. 45-54.
- : “Conquista de Zaragoza por Alfonso I”. *Al-Ándalus: Revista de las Escuelas de Estudios árabes de Madrid y Granada*, vol. 12, nº 1, (1947), pp. 65-96.
- : “Un arancel de aduanas del siglo XI”, en *Actas del Primer Congreso internacional de estudios pirenaicos. San Sebastián, 1950*. Instituto de Estudios Pirenaicos, 1952, pp. 21-36.
- : “«Honores» et «Tenencias» en Aragon (XIe siècle)”. *Annales du Midi. Revue de la France méridionale*, vol. 80, nº 89, (1968a), pp. 485-528.
- : “Los franceses en la reconquista y repoblación del Valle del Ebro en tiempos de Alfonso El Batallador”. *Hispania: Revista española de historia*, nº 2, (1968b), pp. 65-80.
- : *Alfonso el Batallador*. Zaragoza. Guara, 1978.
- : “Acerca de las fronteras en el valle del Ebro (siglos VIII-XII)”. *La España Medieval*, nº 1, (1980), pp. 181-192.
- : *Colonización, parias, repoblación y otros estudios*. Zaragoza. Anubar, 1981.
- : “Acerca de la atracción de pobladores en las ciudades fronterizas de la España cristiana (siglos XI-XII)”. *En la España Medieval*, nº 2, (1982), pp. 485-498.
- : “Las genealogías del código de Roda”. *Medievalia*, nº 10, (1992), pp. 213-216.
- LADERO QUESADA, M. A.: “Reconquista y definiciones de frontera”. *Revista da Faculdade de Letras. Historia*, nº 15, (1998), pp. 655-692.
- : “Sobre la evolución de las fronteras medievales hispánicas (siglos XI a XIV)”, en DE AYALA MARTÍNEZ, C., BURESI, P. y JOSSERAND, P. (eds.): *Identidad y representación de la frontera en la España medieval, siglos XI-XIV: seminario celebrado en la Casa de Velázquez y la Universidad Autónoma de Madrid, 14-15 de diciembre de 1998*. Madrid. Casa de Velázquez, 2001a.
- : “Introducción”. *Revista de historia militar*, nº 1, (2001b) pp. 9-15.

- : *La formación medieval de España: territorios, regiones, reinos*. Alianza editorial, 2004.
- : “Reconquista y definiciones de frontera”. *História: revista da Faculdade de Letras da Universidade do Porto*, vol. 15, nº 1, (2019a), pp. 655-692.
- : “Toledo, ciudad de frontera. 1085-1236”, en SESMA MUÑOZ, J. A. *et alii.* (coords.): *Ciudades y frontera en el siglo XII hispánico: en torno al noveno centenario de la conquista de Zaragoza por Alfonso I de Aragón*. Academia de la Historia, 2019b, pp. 29-71.
- LAFUENTE GÓMEZ, M.: *La guerra de los dos Pedros en Aragón (1356-1366). Impacto y trascendencia de un conflicto bajomedieval*. [Tesis doctoral]. Universidad de Zaragoza, 2009.
- : “Por caminos sinuosos: la defensa y el control del territorio en Aragón durante la Guerra de los Dos Pedros (1356-1366)”. *Aragón en la Edad Media*, nº 22, (2011), pp. 127-186.
- LAGARDÈRE, V.: “Al-Turtusi, unificateur du malikisme aux XI et XII Siècles”. *Revue des études islamiques*, nº 47, (1979a), pp. 173-190.
- : “Esquisse de l'organisation militaire des murabitun, à l'époque de Yusuf b. Tasfin, 430 H/1039 à 500 H/1106”. *Revue de l'Occident Musulman et de la Méditerranée*, vol. 27, nº 1, (1979b).
- : *Le vendredi de Zallāqa: 23 octobre 1086*. Editions L'Harmattan, 1989a.
- : *Les almoravides: jusqu'au règne de Yusuf B. Tasfin: (1039-1106)*. L'Harmattan, 1989b.
- : “La chancellerie ou «diwan al-rasa'il» à l'époque almoravide (1035-1146) en Andalus et au Maghreb”. *Revue des études islamiques*, nº 61, (1993), pp. 19-62.
- : “Structures étatiques et communautés rurales: les impositions légales et illégales en al-Andalus et au Maghreb (XIe-XVe)”. *Studia islamica*, (1994a), pp. 57-95.
- : “Une théologie dogmatique de la frontière en Al-Andalus aux XI et XII siècles: l'as'arisme”. *Anaquel de Estudios Árabes*, nº 5, (1994b), pp. 71-98.
- : *Histoire et société en Occident musulman au Moyen Âge: analyse du Mi'yad'al-Wansarisi*. CSIC, 1995.
- : “Évolution de la notion de djihad à l'époque almoravide (1039-1147)”. *Cahiers de civilisation médiévale*, v. 41, nº 161, (1998), pp. 3-16.
- : *Les almoravides: le djihad andalou (1106-1143)*. Editions L'Harmattan, 1999.

- : “Le ġihād almohade: théorie et pratique”, en CRESSIER, P., FIERRO, M. y MOLINA, L. (coords.): *Los almohades: problemas y perspectivas*, 2005, vol. 2, pp. 617-631.
- LAPESA, R. (aut.) y SECO, M. (ed.): *Léxico hispánico primitivo*. Fundación Menéndez Pidal. Madrid. Espasa-Calpe, 2003.
- LAKING, G., ALEXANDER, C. y CRIPPS-DAY, F. H.: *A record of european amour and arms through seven centuries*. G. Bell and Sons, 1922.
- LALIENA CORBERA, C.: “La formación de las estructuras señoriales en Aragón (ca. 1083-ca. 1206)”, en SERRANO MARTÍN, E. y SARASA SÁNCHEZ, E. (coords.): *Señorío y feudalismo en la Península Ibérica (ss. XII-XIX)*. Zaragoza. Institución Fernando el Católico, 1993, pp. 553-586.
- : “La sociedad aragonesa en la época de Sancho Ramírez (1050-1100)”, en SARASA SÁNCHEZ, E. (coord.): *Sancho Ramírez, rey de Aragón, y su tiempo (1064-1094)*. Huesca. Instituto de Estudios Altoaragoneses, 1994a, pp. 65-80.
- : “Los regadíos medievales en Huesca: agua y desarrollo social, siglos XII-XV”, en LALIENA CORBERA, C. (coord.): *Agua y progreso social: siete estudios sobre el regadío en Huesca, siglos XII-XX*. Huesca. Instituto de Estudios Altoaragoneses, (1994b), pp. 19-44.
- : “Regis fevales: la distribución de honores y dominios durante la conquista de Huesca, 1083-1104”, en *Don Antonio Durán Gudiol. Homenaje*. Huesca. Instituto de Estudios Altoaragoneses, 1995, pp. 499-514.
- : *La formación del estado feudal. Aragón y navarra en la época de Pedro I*. Huesca. Instituto de Estudios Altoaragoneses, 1996.
- : “Castillos y territorios castrales en el Valle del Ebro en el siglo XII” en BARRIO BARRIO, J. A. y CABEZUELO PLIEGO, J. (coords.): *La fortaleza medieval: realidad y símbolo: Actas. Universitat d’ Alacant/Universidad de Alicante*, 1998a, p. 31-45.
- : “Expansión territorial, ruptura social y desarrollo de la sociedad feudal en el valle del Ebro, 1080-1120”, en LALIENA CORBERA, C. y UTRILLA UTRILLA, J. F. (eds.): *De Toledo a Huesca: sociedades medievales en transición a finales del siglo XI (1080-1100)*. Institución Fernando el Católico. Zaragoza, 1998b, pp. 199-227.
- : “Un mundo ancestral. Campesinos del prepirineo aragonés en el siglo XI”. *Aragón en la Edad Media*, nº 14, (1999), pp. 831-846.

- : “Larga stipendia et omptima praedia: les nobles francos en Aragon au service d'Alphonse le Batailleur”. *Annales du Midi. Privat*, (2000a), pp. 149-169.
- : “Rituales litúrgicos y poder real en el siglo XI”. *Aragón en la Edad Media*, nº 16, (2000b), pp. 467-476.
- : *Pedro I de Aragón y de Navarra: (1094-1104)*. Burgos. La Olmeda, 2001.
- : “Problemas historiográficos de la Alta Edad Media aragonesa: una revisión crítica”. *Argensola*, (2003), nº 113, p. 13-36.
- : “Conquista y colonización (1100-1300). La expansión feudal”, en DE AYALA MARTÍNEZ, C. *et alli: Historia Medieval: Economía y sociedad en la España medieval*. Istmo, 2004, pp. 285-290.
- : “Frontera y conquista feudal en el valle del Ebro desde una perspectiva local (Tauste, Zaragoza, 1086-1200)”. *Studia Historica, Historia Medieval*, vol. 23, (2005a), pp. 115-138.
- : “Guerra sagrada y poder real en Aragón y Navarra en el transcurso del siglo XI”, en DESWARTE, Th. y SÉNAC, Ph. (eds.): *Guerre, pouvoirs et idéologies dans l'Espagne chrétienne aux alentours de l'an mil: Actes du Colloque international organisé par le Centre d'Etudes Supérieures de Civilisation Médiévale, Poitiers-Angoulême (26, 27 et 28 septembre 2002)*, 2005b, pp. 97-112.
- : “La conquista feudal en el valle medio del Ebro: escenarios locales”, en SABATÉ i CURULL, F.: *Balaguer 1105: cruïlla de civilitzacions*. Pagès editors, 2007, pp. 137-160.
- : “Organización social del espacio en tierra de conquista. El entorno rural de Zaragoza en el siglo X”, en SESMA MUÑOZ, J. A, y LALIENA CORBERA, C. (coords.): *La pervivencia del concepto: nuevas reflexiones sobre la ordenación social del espacio en la Edad Media*. Universidad de Zaragoza, 2008, pp. 259-297.
- : “Guerra santa y conquista feudal en el noreste de la Península Ibérica: la guerra, la frontera y la convivencia”, en *XI Congreso de estudios medievales, León, 23-26 de octubre de 2007*, Ávila, 2009, pp. 187-218.
- : “Arqueología del poblamiento en el Aragón Medieval (siglos X-XIII): problemas de historia social”, en *Actas I Jornadas de Arqueología Medieval en Aragón. Balances y novedades*, Teruel, 2010, pp. 29-52.
- : “La formación de redes nobiliarias y grandes propiedades en el marco de la conquista del valle del Ebro en el siglo XII: el destino ejemplar de Íñigo

- Galíndez de Alagón (1127-1157)". *Aragón en la Edad Media*, nº 22, (2011), pp. 187-212.
- : "Holy war, crusade and Reconquista in recent Anglo-American historiography about the Iberian Peninsula". *Imago Temporis. Medium Aevum*, nº 9, (2015a), pp. 109-122.
- : "Tradiciones familiares de guerra santa. Linajes aristocráticos y conquista feudal en los siglos XI y XII en Cataluña, Aragón y Castilla", en CÓRDOBA DE LA LLAVE, R., DEL PINO GARCÍA, J. L. y CABRERA SÁNCHEZ, M. (coords.): *Estudios en homenaje al profesor Emilio Cabrera*. Córdoba. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Córdoba. Cáceres. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Extremadura, 2015b, pp. 279-292.
- : "Frontera y estado feudal en Aragón y Cataluña durante el siglo XII". *Journal of Medieval Iberian Studies*, vol. 11, nº 1, (2019), pp. 19-39.
- LALIENA CORBERA, C. y ORTEGA ORTEGA, J. M.: "Un hisn entre otros. Fortificaciones, regadíos y distritos administrativos en la región del Ebro. El ejemplo de Alcañiz el Viejo (Teruel)", en SÉNAC, Ph. (coord.): *Villa 3. Histoire et archéologie des sociétés de la vallée de l'Ebre (VIIe-XIe siècles)*. Université de Toulouse II-Le Mirail, Presses Universitaires du Mirail, 2010, pp. 157-182.
- LALIENA CORBERA, C. y ORTEGA ORTEGA, J. M.: "Las almunias del valle del Cinca (Huesca-Lérida) en época taifa", en NAVARRO PALAZÓN, J. y TRILLO SAN JOSÉ, M. C. (coords.): *Las fincas de la élite en el Occidente islámico: poder, solaz y producción*. Universidad de Granada, 2018, pp. 105-126.
- LALIENA CORBERA, C. y SÉNAC, Ph.: *Musulmans et Chrétiens dans le Haut Moyen Âge: aux origines de la Reconquête aragonaise*. Minerve, 1991.
- LALIENA CORBERA, C. y UTRILLA UTRILLA, J. F.: "Reconquista y repoblación: Morfogénesis de algunas comunidades rurales altoaragonesas en el siglo XII". *Aragón en la Edad Media*, nº 13, (1997), pp. 5-40.
- LALIENA CORBERA, C. y UTRILLA UTRILLA, J. F. (eds.): *De Toledo a Huesca: sociedades medievales en transición a finales del siglo XI (1080-1100)*. Zaragoza. Institución Fernando el Católico, 1998.
- LANDA, C. y ODLANYER DE LARA, H.: *Sobre campos de batalla. arqueología de conflictos bélicos en América Latina*. Aspha Ediciones, 2014.



- LAPEÑAN PAÚL, A. I.: “San Juan de la Peña y la posesión y explotación de Salinas”. *Aragón en la Edad Media*, nº 6, (1984), pp. 155-174.
- : *Sancho Ramírez rey de Aragón (¿1064?-1094) y rey de Navarra (1076-1094)*. Gijón. Trea, 2004.
- : *Ramiro II de Aragón, el Rey Monje (1134-1137)*. Gijón, Trea, 2008.
- LARSON, H. M.: “The armor business in the middle ages”. *Bulletin of the Business Historical Society*, vol. 14, nº 4, (1940), pp. 49-64.
- LÁZARO ORSI, M.: “Barcelona y sus murallas en época medieval, opciones estratégicas y soluciones poliorcéticas”, en RUIBAL RODRÍGUEZ, A. (coord.): *Actas del III Congreso de Castellología Ibérica. Guadalajara 28 de octubre-1 de noviembre de 2005*. Madrid. Asociación Española de Amigos de los Castillos, Diputación Provincial de Guadalajara, 2005, pp. 337-350.
- LEAF, W. y PURCELL, S.: *Heraldic symbols: islamic insignia and western heraldry*. Victoria and Albert Museum, 1986.
- LEBOUCQ, Ch.: *Origine et avenir du cheval de trait Percheron*, [Tesis Doctoral]. Université de Toulouse, 2002.
- LECANDA ESTEBAN, J. A.; LORENZO JIMÉNEZ, J. y PASTOR DÍAZ DE GARAYO, E.: “Faros y torres circulares: propuestas para el conocimiento de la efectividad del dominio islámico inicial en los territorios del alto Ebro”, en MARTÍ, R. (coord.): *Fars de l'islam: antigues alimares d'al-Andalus: actes del congrés celebrat a Barcelona i a Bellaterra els dies 9 i 10 de novembre de 2006*. EDAR, 2008, pp. 235-280.
- LEDESMA BOUCHAN, P.: “¿Podemos jugar en los sitios patrimoniales? Tiempo libre, aprendizaje y disfrute en los momentos de reproducción social”. *Her&Mus: Heritage & Museography*, nº 11, (2012), pp. 70-77.
- LEE, R. E.: “Ancient Roman curb bits”. *Harvard Studies in Classical Philology*, vol. 11, (1900), pp. 151-157.
- LEIGHTON, A. C.: *Transport and communication in Early Medieval Europe AD 500-1100*. David & Charles Publishers, 1972.
- LEMA PUEYO, J. A.: “Las tenencias navarras de Alfonso I «El Batallador»”. *Príncipe de Viana. Anejo*, nº 8, (1988), pp. 61-70.
- : “Alfonso I «El Batallador» y el condado de Navarra”. *Mundaiz*, nº 41, (1991), pp. 67-76.

- : *Instituciones políticas del reinado de Alfonso I el Batallador, rey de Aragón y Pamplona (1104-1134)*. Universidad del País Vasco, 1997.
- : *Alfonso I el Batallador, rey de Aragón y Pamplona (1104-1134)*. Gijón. Trea, 2008.
- LEMA PUEYO, J. A., FERNÁNDEZ DE LARREA Y ROJAS, J. A. y GARCÍA FERNÁNDEZ, E.: “Comptes rendus. Los señores de la guerra y de la tierra”. *Moyen Age: Revue d'Histoire et de Philologie*, vol. 107, nº 2, (2001), pp. 337.
- LEMONNIER, P.: “La description des chaînes opératoires: contribution à l’analyse des systèmes techniques”. *Techniques et Culture*, vol. 1, nº 1, (1976), pp. 100-151.
- LÉVI-PROVENÇAL, E.: “Toma de valencia por El Cid”. *Al-Ándalus. Revista de las Escuelas de Estudios árabes de Madrid y Granada*, vol. 13, nº 1, (1948), pp. 97-156.
- : “«Description De l'Espagne» d'Ahmad Al-Razi”. *Al-Ándalus. Revista de las Escuelas de Estudios árabes de Madrid y Granada*, vol. 18, nº 1, (1953), pp. 51-108.
- : “La organización militar”, en MENÉNDEZ PIDAL, R. (coord.): *Historia de España. España musulmana: hasta la caída del califato de Córdoba (711-1031 de JC): instituciones y vida social e intelectual*, Tomo V. Espasa-Calpe, 1965.
- LÉVI-PROVENÇAL, E., GARCÍA GÓMEZ, E. y OLIVER ASÍN, J.: “Novedades sobre la batalla llamada de Al-Zallaqa (1086)”. *Al-Ándalus. Revista de las Escuelas de Estudios árabes de Madrid y Granada*, vol. 15, nº 1, (1950), pp. 111-156.
- LEWIS, A. R.: “Cataluña como frontera militar (870-1050)”. *Anuario de estudios medievales*, vol. 5, (1968), pp. 15-30.
- LI, L., ISHERWOOD GOW, A. D. y ZHOU, J.: “The Role of Positive Emotions in Education: A Neuroscience Perspective”. *Mind, Brain, and Education*, vol. 14, nº 3, (2020), pp. 220-234.
- LIDDEL HART, B. H.: *Estrategia. El estudio clásico sobre la estrategia militar*. Madrid. Arzalia Ediciones, 2019.
- LIIVOJA, R.: “Chivalry without a horse: military honour and the modern law of armed conflict”. *KVÜÕA toimetised*, 15, (2012), pp. 75-100.
- LINEHAN, P.: *España, 1157-1300: una sociedad desorganizada por la guerra*. Grupo Planeta (GBS), 2009.
- LIVINGSTONE, M. y WITZEL, M.: *The road to Crécy: the English invasion of France, 1346*. Pearson Education, 2005.

- LLADONOSA, J.: *Arnau Mir de Tost*. Rafael Dalmau., 1974.
- LLIMERÁ DUS, J. J.: *Trompes y trompadors en la Corona de Aragón (ss. XII-XVI)*, [Tesis Doctoral], Universitat de Valencia, 2019.
- LLONCH MOLINA, N.: *Espais de presentació de la indumentària com a recurs didàctic: Problemàtica i estat de la qüestió*. [Tesis Doctoral]. Universitat de Barcelona, 2010a.
- : “La indumentaria como fuente para la didáctica de la historia: problemática y estado de la cuestión”. *Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales*, nº 24, (2010b), pp. 63-72.
- : “Los museos de indumentaria y el tejido de la cultura”. *Her&Mus: Heritage & Museography*, nº 5, (2010c), pp. 8-30.
- LLONCH MOLINA, N. y PARISI-MORENO, V.: “Contribuciones a la didáctica de la Historia a través del método de análisis del objeto: como ejemplo... una «vasulla»”. *Panta Rei. Revista digital de Ciencia y Didáctica de la Historia*, 7, (2016), pp. 111-124.
- LLONCH MOLINA, N. y SANTACANA MESTRE, J.: *Claves de la museografía didáctica*. Lleida. Milenio, 2011.
- LLUCH i BRAMON, R. y BRAMON PLANAS, D.: “Acerca de la navegación medieval por el curso bajo y medio del Ter y un texto de Ibn Hayyan”. *Anaquel de estudios árabes*, nº 11, (2000), pp. 167-170.
- LOADES, M.: *Swords and swordsmen*. Casemate Publishers, 2011.
- LOISON, M.: “Obstáculos Epistemológicos, didácticos y pedagógicos para una enseñanza articulada de patrimonio-Historia I”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 57, (2008), pp. 84-97.
- LOMAX, D. W.: *La Reconquista*. Crítica, 1984.
- LÓPEZ BASANTA, C. y LLONCH MOLINA, N.: “El automóvil como objeto de museo y su valor para el conocimiento de la Historia. Primeros pasos hacia una aproximación didáctica del automóvil”. *Clio: History and History Teaching*, nº 41, (2015).
- LÓPEZ BENITO, V.: *Estudio exploratorio sobre la interpretación didáctica del arte en el museo a través de tecnologías móviles*. [Tesis doctoral]. Universitat de Barcelona, 2014.
- LÓPEZ BENITO, V., MARTÍNEZ GIL, T. y SANTACANA MESTRE, J.: “Aplicaciones. ¿También instrumentos educativos para descodificar el mundo de

- los museos y la cultura?”, en LÓPEZ BENITO, V. y SANTACANA MESTRE, J. (coords.): *Educación, tecnología digital y patrimonio cultural: para una educación inclusiva*. Gijón. Trea, 2014, pp. 71-84.
- LÓPEZ BENITO, V. y SANTACANA MESTRE, J.: “Cultura digital, museos y educación”. *Her&Mus: Heritage & Museography*, nº 13, (2013), pp. 8-15.
- LÓPEZ CASTILLA, M. P., TERRADILLOS BERNAL, M. y ALONSO ALCALDE, R.: “El papel didáctico de la arqueología experimental”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 95, (2019), pp. 70-74.
- LÓPEZ FACAL, R.: “Pensar históricamente (una reflexión crítica sobre la enseñanza de la historia)”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 24, (2000), pp. 46-56.
- LÓPEZ FACAL, R.: “Identidades postnacionales y enseñanza”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 47, (2006), pp. 54-63.
- LÓPEZ FACAL, R.: “Aprender de los conflictos”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 69, (2011), pp. 5-7.
- LÓPEZ PÉREZ, M<sup>a</sup> D.: *Marchands, esclaves et mercenaires: les transferts de populations dans le Magherb médiéval*. Université Paris I, 2002.
- LÓPEZ SERRANO, A.: “Enseñar la guerra desde la complejidad y las emociones”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 56, (2008), pp. 35-52.
- LÓPEZ VALLEJO, M.: *La historia de la esgrima a través de sus tratados (siglos XIV-XVII)*. [TFG]. Universidad de Cantabria, 2019.
- LOPEZ-MENCHERO BENDICHO, V. M.: *Manual para la puesta en valor del patrimonio arqueológico al aire libre*. Gijón. Trea, 2012.
- LOPEZ-MENCHERO BENDICHO, V. M. y RAMIRO, R.: “La arqueología virtual como recurso para la comprensión del paisaje cultural”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 81, (2015), pp. 41-44.
- LORENZO, J.: *La dawla de los banu-Qasi; origen, auge y caída de una dinastía muladí en la frontera superior de al-Ándalus*. Madrid. CSIC, 2010.
- LOURIE, E.: “A society organised for war: Medieval Spain”. *Past & Present*, 35, (1966), pp. 54-76.
- : “The confraternity of Belchite, the ribat, and the Temple”. *Viator*, vol. 13, (1982), pp. 159-176.

- LUCIEN, M. y BRUHN HOFFMEYER, A.: “Middelalderens tveæggede sværd”. *Cahiers de civilisation médiévale*, vol. 2, nº 7, (1959), pp. 357-359.
- LUNA, U., IBÁÑEZ ETXEBERRIA, A. y RIVERO GRACIA, M. P.: “El patrimonio aumentado. 8 apps de realidad aumentada para la enseñanza-aprendizaje del patrimonio”. *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*, nº 94, (2019), pp. 43-62.
- LUQUE, J. C.: “La República y la Guerra Civil en el cine: una propuesta didáctica”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 19, (1999), pp. 63-76.
- LUQUE CORTINA, M.: “Prohibido no tocar”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 29, (2001), pp. 37-44.
- MACKAY, A. y MCKENDRICK, G.: “La semiología y los ritos de violencia: sociedad y poder en la corona de Castilla”. *En la España Medieval*, nº 11, (1988), pp. 153-166.
- MADDEN, Th. F.: “Food and the Fourth Crusade: a new approach to the Diversion Question”, en PRYOR, J. H. (ed.): *Logistics of Warfare in the Age of the Crusades*. University of Sidney, 2006, pp. 209-228.
- MAESTRO GONZÁLEZ, P.: “Epistemología histórica y enseñanza”. *Ayer*, nº 12, (1993), pp. 135-181.
- MAFFESOLI, M.: “Posmodernidad e identidades múltiples”. *Sociológica México*, nº 43, (2015), pp. 247-275.
- MAGALLÓN BOTAYA, M.<sup>a</sup> A.: *La red viaria romana en Aragón*. [Tesis doctoral]. Universidad de Zaragoza, 1986.
- : “Las vías romanas en Aragón”, en MAGALLÓN BOTAYA, M.<sup>a</sup> A. (coord.): *Caminos y comunicaciones en Aragón*. Zaragoza. Institución Fernando el Católico, 1999, pp. 43-57.
- MAGELSEN, S.: *Living history museums: Undoing history through performance*. Scarecrow Press, 2007.
- MAÍLLO SALGADO, F.: “Jinete, jineta y sus derivados: contribución al estudio del medioevo español y al de su léxico”. *Studia Philologica Salmanticensia*, (1982), pp. 105-117.
- : “La guerra santa según el derecho maliki. su preceptiva. su influencia en el derecho de las comunidades cristianas del medioevo hispano”. *Studia Historica. Historia Medieval*, vol. 1, (1983), pp. 29-66.

- : *Vocabulario de historia árabe e islámica*. Ediciones Akal, 1996.
- : “Guerra y sociedad a fines del siglo XI”, en LALIENA CORBERA, C. y UTRILLA UTRILLA, J. F. (eds.): *De Toledo a Huesca. Sociedades medievales en transición a finales del siglo XI (1080-1100)*. Zaragoza. Institución Fernando el Católico, 1998.
- : “Relaciones de los reinos hispánicos del occidente peninsular y el Magreb en la Edad Media”, en *El perfume de la amistad: correspondencia diplomática árabe en archivos españoles (siglos XIII-XVII)*. Madrid. Subdirección General de los Archivos Estatales, 2009, pp. 51-66.
- MAKKI, M. A.: “La España cristiana en el Diwan de Ibn Darray”. *Butlletí de la Reial Acadèmia de Bones Lletres de Barcelona*, vol. 30, (1964), pp. 63-104.
- MALALANA UREÑA, A.: “La evolución de los recintos urbanos amurallados castellano-leoneses a lo largo del siglo XII”. *Arqueología y territorio medieval*, nº 16, (2009), pp. 75-136.
- MALARTIC, Y.: “Le sel en Catalogne”, en *Les pays de la Méditerranée Occidentale au Moyen Âge. Études et recherches, (“Actes du 106o Congrès National de Sociétés Savantes”, Perpinyà, 1981)*, C.T.H.S. París, 1983, pp. 182-183.
- MALLAR i NAVARRA J.: “Didáctica: concepto, objeto y finalidades”, en RAJADELL i PUIGGRÓS, N. y SEPÚLVEDA, F. (coords.): *Didáctica general para psicopedagogos*. Universidad Nacional de Educación a Distancia, 2001, 25-60.
- MALLET, M.: “Mercenaries”, en KEEN, M. (ed.): *Medieval warfare: A history*. Oxford University Press, 1999, pp. 59-88.
- MALMQUIST, J. G.: *Medieval swords in Iceland. 13 swords from 1100-1600*. [Ensayo de licenciatura]. Escuela de Humanidades de la Universidad de Islandia, Arqueología, 2015.
- MALPICA CUELLO, A.: *Los castillos en Al-Ándalus y la organización del territorio*. Cáceres. Universidad de Extremadura, 2003.
- : “La sal en al-Ándalus. Poblamiento y explotación de los recursos salineros”, en *I Seminário Internacional sobre o sal português*. Instituto de História Moderna da Universidade do Porto, (2005), pp. 257-277.
- MANN, J. G.: “XIII.—Notes on the armour worn in Spain from the tenth to the fifteenth century”. *Archaeologia*, vol. 83, (1933), pp. 285-305.
- : “Arms and armour”, en STENTON, F. M. (ed.): *The Bayeux Tapestry: a comprehensive survey*. Phaidon Press, 1965. pp. 56-69.

- MANNONI, T. y GIANNICCHEDDA, E.: *Arqueología de la producción*. Ariel, 2004.
- MANZANO MORENO, E. “El asentamiento y la organización de los yund-s sirios en Al-Andalus”. *Al-Qantara*, vol. 14, nº 2, (1993), pp. 327-359.
- : *Conquistadores, emires y califas: los omeyas y la formación de Al-Ándalus*. Grupo Planeta (GBS), 2006.
- MÁQUINAS DE ASEDIO. *Rubén Sáez, Historiador militar*. [En línea]. Disponible en [www.maquinasdeasedio.com](http://www.maquinasdeasedio.com).
- MAREK, L.: *Early medieval swords from central and eastern Europe: dilemmas of an archeologist and a student of arms*. Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, 2005.
- MARIMÓN RIBAS, P., MANNONI, T y GIANNICCHEDDA, E.: “Arqueología de la producción”. *Pyrenae*, (2004), pp. 152-154.
- MARÍN, M.: *Al-Ándalus y los andalusíes*. Icaria Editorial, 2000.
- : “Signos visuales de la identidad andalusí”, en MARÍN, M. (ed.): *Tejer y vestir: de la Antigüedad al islam*. CSIC, 2001, pp. 137-180.
- : “La práctica del ribat en Al-Ándalus”, en AZUAR RUIZ, R. (ed.): *El ribat califal: excavaciones y estudios (1984-1992)*. Madrid. Casa De Velázquez, 2004, pp. 191-201.
- MARQUES DEL DUERO: *Proyecto de Táctica del Arma de Caballería*. Madrid. Ministerio de Defensa, 1989.
- MARRERA CABRERA, J. A. y RUIZ DE OJEDA, A.: “El poema Del Cid en Aragón”. *Militaria: revista de cultura militar*, nº 12, (1998), pp. 103-122.
- MARSHALL, Ch.: *Warfare in the Latin East, 1192-1291*. Cambridge University Press, 1994.
- MARTÍ, R.: “Concreció territorial del comtat de Barcelona”, en *Congrés d'Història de Barcelona*. Barcelona, vol. 1, 1993, pp. 247-253.
- : “Las redes de faros en Cataluña oriental, un programa edilicio del primer estado andalusí”, en FERREIRA FERNANDES, I. C. (coord.): *Fortificações e território na Península Ibérica e no Magreb (séculos VI a XVI)*, vol. 1. Lisboa. Edições Colibri. 2013, pp. 19-28.
- MARTÍ, R., FOLCH, C. y GIBERT, J.: “Fars i torres de guaita a Catalunya: sobre la problemàtica dels orígens”. *Arqueologia medieval: revista catalana d'arqueologia medieval*, 3, (2007), pp. 30-43.

- MARTÍ, R. y NEGRE PÉREZ, J.: “Fortificaciones y edificación de prestigio en el extremo oriental de la Marca Superior: Turtusa y su entorno”, en SABATÉ i CURULL, F. y BRUFAL SUCARRAT, J. (coords.): *Arqueologia medieval: la ciutat*. Pagès editors, 2014, pp. 255-275.
- MARTÍ, R. y VILADRICH, M. M.: “Les torres de planta circular de la frontera extrema d'al-Andalus a Catalunya (segles VIII-X)”. *Treballs d'Arqueologia*, nº 22, (2018a), pp. 51-81.
- MARTÍ, R. y VILADRICH, M. M.: “Presentació. les primeres fortificacions medievals: dades arqueològiques i tècniques constructives”. *Treballs d'Arqueologia*, nº 22, (2018b), pp. 3-4.
- MARTÍ PUIG, M. y MOLINER GARCÍA, M. O.: “Estrategias didácticas para la solución cooperativa de conflictos y toma de decisiones consensuadas: mejorar la convivencia en el aula”. *Revista electrònica interuniversitaria de formació del profesorado*, vol. 5, nº 3, (2002), pp. 1-5.
- MARTIN, G.: “Le premier témoignage chrétien sur la prise de Valence (1098)”, en SABATÉ i CURULL, F.: *Balaguer 1105: cruïlla de civilitzacions*. Pagès editors, 2007, pp. 121-136.
- MARTÍN ANSÓN, M.: “Adornos metálicos en los caballos: pinjantes y aplicaciones”. *Archivo español de arte*, vol. 50, nº 199, (1977), pp. 297-312.
- MARTÍN DUQUE, Á. J.: “Hechura medieval de Navarra”. *Militaria: revista de cultura militar*, nº 14, (2000), pp. 21-42.
- MARTÍN PIÑOL, C.: “La Edad Media: entre la empatía y la experimentación”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 57, (2008), pp. 52-59.
- : “Tecnologías digitales interactivas y didáctica de las Ciencias Sociales”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 68, (2011), pp. 33-39.
- MARTINEAU, R.: *Fondements et pratiques de l'enseignement de l'histoire à l'école*. PUQ, 2010.
- MARTINENA RUIZ, J. J.: *Navarra, castillos y palacios*. Estella. Caja de Ahorros de Navarra, 1980.
- MARTINEZ, G.: *Des gestes pour combattre. Recherches et expérimentations sur le combat chevaleresque à l'époque féodale: l'exemple du Roman de Jaufré (Paris, BnF, ms. fr. 2164)*. [Tesis Doctoral]. Université Montpellier 3, 2018.



- MARTÍNEZ CASTRO, A.: “La alquería, unidad de poblamiento básica en el al-Ándalus rural”. *Boletín de la asociación provincial de Museos locales de Córdoba*, nº 5, (2005), pp. 113-127.
- MARTÍNEZ DE LA VEGA Y ZEGRI, J.: *Legislación militar de España en la Edad Media*. Pedro Carra, 1910.
- MARTÍNEZ DIEZ, G.: *El Cid histórico*. Barcelona, Grupo Planeta, 1999.
- MARTÍNEZ ENAMORADO, V.: “Un ejército al servicio del califa: ‘Abd Al-Rahman III y su política militar’”. *Desperta Ferro: Antigua y Medieval*, nº 7, (2011), pp. 28-33.
- MARTÍNEZ ENAMORADO, V. y TORREMOCHA SILVA, A.: *Almanzor y su época. Al-Ándalus en la segunda mitad del siglo X*. Málaga. Sarriá, 2001.
- MARTÍNEZ GIL, T. y ROJO ARIZA, M. C.: “Tecnología digital y didáctica del patrimonio: estrategias de difusión y comprensión”. *Her&Mus: Heritage & Museography*, nº 13, (2013), pp. 75-82.
- MARTÍNEZ GIL, T. y SANTACANA MESTRE, J.: “De lo real a lo digital: la arqueología reconstructiva y la obtención de imágenes virtuales para la investigación en la didáctica del patrimonio”. *Her&Mus: Heritage & Museography*, nº 13, (2013), pp. 16-35.
- MARTÍNEZ GIL, T. y SANTACANA MESTRE, J.: “Uso didáctico de la simulación virtual mediante imágenes digitales: los vetones”, en SANTACANA MESTRE, J. y LÓPEZ BENITO, V. (coords.): *Educación, tecnología digital y patrimonio cultural: para una educación inclusiva*. Gijón. Trea, 2014, pp. 127-146.
- MARTÍNEZ LILLO, S.: “Arquitectura militar de ámbito rural en la Marca Media (Al-Tagr Al-Awsat): el alfoz de Talabira: antecedentes y evolución”. *Boletín de Arqueología Medieval*, nº 4, (1990), pp. 135-172.
- MARTÍNEZ SANMARTÍN, L. P.: “Al-Ándalus, sociedad tributaria de frontera”. *Revista d'història medieval*, nº 4, (1993), pp. 251-262.
- MARTÍNEZ SHAW, C.: “La ciudad y la historia. nuevas perspectivas historiográficas”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 3, (1995), pp. 7-15.
- MASRIERA ESQUERRA, C.: “Espacios de presentación de la Edad del Hierro en el sur de Inglaterra (Hampshire)”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 39, (2004), pp. 65-76.

- : “Presentación del patrimonio arqueológico: ruinas "versus" reconstrucciones, ¿qué entiende más el público?”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 57, (2008), pp. 39-51.
- : “Las reconstrucciones arqueológicas: problemas y tendencias”. *Her & Mur: Heritage & Museography*, nº 1, (2009), pp. 41-49.
- MASRIERA ESQUERRA, C. y SANTACANA MESTRE, J.: “III Congreso internacional sobre musealización de yacimientos arqueológicos. nuevos conceptos y estrategias de gestión y comunicación”. *Museos.es: revista de la Subdirección General de Museos Estatales*, nº 1, (2005), pp. 245-246.
- MASSIP SABATER, M., ANGUERA CERAROLS, C. y LLUSÀ SERRA, J.: “Deconstruir los relatos del odio en el aula”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 99, (2020), pp. 24-31.
- MATA PERELLÓ, J. M.: “Datos para el conocimiento de las salinas continentales pirenaicas de Aragón (comarcas de la Litera, la Ribagorza, el Sobrarbe y el Somontano)”, en *Explotación Histórica de la Sal: investigación y puesta en valor*. Sociedad Española de Historia de la Arqueología, (2009), pp. 63-72.
- MATA PERELLÓ, J. M., RESTREPO MARTÍNEZ, C. y VILALTELLA FARRÀS, J.: “Las salinas continentales y las fuentes saladas pirenaicas de Aragón”, en *Primer Congreso Internacional sobre Termalismo, Minería y Geología*, (2010). pp. 153-162.
- MATHIEU, J. R.: *Experimental archaeology: replicating past objects, behaviors, and processes*. Archaeopress, 2002.
- MAYA ELCARTE, N. y RIVERO RODRIGO, S.: *Conocer el cerebro para la excelencia en la educación*. Innobasque, 2010.
- MAYER, R. E.: *Psicología de la Educación, volumen II. Enseñar para un aprendizaje significativo*. Madrid. Pearson Prentice Hall, 2004
- MCCRANK, L. J.: “Tarragona medieval. Reconquista y restauración”. *Butlletí arqueològic. Reial Societat Arqueològica Tarraconense*, nº 19-20, (1998), pp. 207-230.
- MCGEER, E.: “Byzantine siege warfare in theory and practice”, en CORFIS Y. A. y WOLFE, M. (eds.): *The medieval city under siege*. The Boydell Press, 1995, pp. 123-129.
- MELO, D.: “El concepto yihad en el islam clásico y sus etapas de aplicación”. *Temas medievales*, vol. 13, (2005), pp. 157-172.

- MÉNDEZ GARCÍA, L.: *Una propuesta de Neuroeducación: No hay un cerebro igual que otro*. Lulu, 2019.
- MENÉNDEZ PIDAL, R.: *La España del Cid*. Espasa-Calpe, 1969.
- MÉNIZ MÁRQUEZ, C.: “Vente et impôt du sel en Catalogne. Les salines de Cardone”, en HOCQUET, J. C.: *Le roi, le marchand et le sel*. Presses Universitaires de Lille, 1987, pp. 99-104.
- MEOUAK, M. “Hiérarchie des fonctions militaires et corps d'armée en Al-Andalus umayyade (IIe/VIIIe-IVe/Xe siècles): nomenclature et essai d'interprétation”. *Al-Qantara*, vol. 14, n° 2, (1993), pp. 361-392.
- : *Pouvoir souverain, administration centrale et élites politiques dans l'Espagne Umayyade: (IIe-IVe/VIIIe-Xe siècles)*. Helsinki. Academia Scientiarum Fennica, 1999.
- MERCIER, L.: “Les Ecoles espagnoles dites de la bride et de la Gineta (ou Jineta)”. *RC*, XXXVII, pp. 310-315.
- MERKERT, H.: *A Biomechanical Analysis of Technique Training and Freefight in Historical European Martial Arts*. University of Bielefeld, 2019.
- MESQUI, J.: *Provins: la fortification d'une ville au Moyen Age*. Librairie Droz, 1979.
- MÍNGUEZ FERNÁNDEZ, J. M.: “Sociedad feudal, guerra feudal”, en CASADO QUINTANILLA, B. y DE LA IGLESIA DUARTE, J. I. (coords.): *La guerra en la Edad Media: XVII Semana de Estudios Medievales, Nájera, del 31 de julio al 4 de agosto de 2006*. Instituto de Estudios Riojanos, 2007, pp. 17-48.
- MIRALLES MARTÍNEZ, P.: “La didáctica de la historia en España: retos para una educación de la ciudadanía”, en ÁVILA RUIZ, R. M, BORGHI, B. y MATOZZI, I. (coords.): *L'educazione alla cittadinanza europea e la formazione degli insegnanti. Un progetto educativo per la "Strategia di Lisbona": atti XX Simposio Internazionale de Didáctica de las Ciencias Sociales: I Convegno Internazionale Italo-Spagnolo di Didattica delle Scienze Sociali, Bologna, 31 marzo-3 aprile 2009*. Bologna, Patròn Editore, 2009, pp. 259-270.
- MIRALLES MARTÍNEZ, P. y ALFAGEME GONZÁLEZ, M. B.: “Educación, identidad y ciudadanía en un mundo globalizado y posmoderno”. *Educatio Siglo XXI*, vol. 31, n° 1, (2013), pp. 11-24.
- MIRANDA GARCÍA, F.: “Sacralización de la guerra en el siglo X: la perspectiva pamplonesa”. *Anales de la Universidad de Alicante: Historia medieval*, n° 17, 2011, pp. 225-243.

- : “Legitimar al enemigo (musulmán) en las crónicas hispanocristianas (ss. XI-XII)”, en DE AYALA MARTÍNEZ, C. y FERREIRA FERNANDES, I. C. (coords.): *Cristãos contra muçulmanos na idade média peninsular: bases ideológicas e doutrinais de um confronto (séculos X-XIV)*. Lisboa. Edições Colibri, 2015, pp. 249-270.
- MIRAVALL i DOLÇ, R.: *Atacs franco-catalans contra Tortosa*. Rafael Dalmau, 1969.
- : *Replanteig causal de la conquesta de Tortosa*. Tarragona. Institut d'Estudis Tarraconenses Ramón Berenguer IV, 1989.
- : *Madina Turtuxa: introducció a la Tortosa islàmica*. Tortosa. Cooperativa Gràf. Dertosenca, 1999.
- : “Tortosa, 1148. La diplomàcia i l'estratègia d'una política agressiva”, en SANS i TRAVÉ, J. M. y SERRANO DAURA, J. (coords.): *Actes de les Jornades Internacionals d'Estudi sobre els Orígens i l'Expansió de l'Orde del Temple a la Corona d'Aragó (1120-1200): Tortosa, 7, 8 i 9 de maig de 2004*. Tarragona. Diputació de Tarragona, 2010, pp. 455-472.
- MIRAVALL i DOLÇ, R. y ALAVEDRA BOSCH, J.: *Les torres de la regió marítima de l'Ebre*. Dertosa, 1980.
- MOLÉNAT, J. P.: “Les diverses notions de "Frontière" dans la region de Castilla-La Mancha au temps des Almoravides et des Almohades”, en *Alarcos, 1195: actas del Congreso Internacional Conmemorativo del VII Centenario de la Batalla de Alarcos*. Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha, 1996, pp. 105-124.
- : “Des fortifications islamiques aux fortifications d'époque chrétienne dans la région de Tolède à travers les textes, du IXe au Xve siècles”, en *Mil anos de fortificações na Península Ibérica e no Magreb (500-1500)*. Colibrí, 2002, pp. 251-258.
- : “L'organisation militaire des almohades”, en CRÉSSIER, P., FIERRO, M. y MOLINA, L. (eds.): *Los almohades: problemas y perspectivas*, vol. 2. Madrid. CSIC, 2005, pp. 547-565.
- MOLINA MOLINA, A. L.: “Las campañas de Almanzor a la luz de un nuevo texto”. *Al-Qantara*, vol. 2, nº 1, (1981), pp. 209-264.
- MOLINA PUCHE, S. et alii.: “Enseñanza de la historia, creación de identidades y prácticas docentes”. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, vol. 21, nº 2, (2017), pp. 331-354.

- MOLINA PUCHE, S., ORTUÑO MOLINA, J. y MIRALLES MARTÍNEZ, P.: “El comentario de fuentes primarias como herramienta para la evaluación de competencias básicas en historia”, en MIRALLES MARTÍNEZ, P., MOLINA PUCHE, S. y SANTISTEBAN FERNÁNDEZ, A. (coords.): *La evaluación en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las ciencias sociales*, vol. 4. Asociación Universitaria de Profesores de Didáctica de las Ciencias Sociales, 2011, pp. 295-306.
- MOLINÉ ROVIRA, F. X.: *Esplendor a la Turtusa islàmica: comerç i navegació a la taifa de Turtusa del segle XII*. [TFG]. Universitat Oberta de Catalunya, 2010.
- MOLPECERES, A.: “Conflictos: la memoria de los alumnos. de la Guerra Civil a la Transición”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 69, (2011), pp. 21-28.
- MONCLUS, A. y SABÁN, C.: *Educación para la paz: contenidos y experiencias didácticas*. Editorial Síntesis, 1999.
- MONREAL y TEJADA, L.: *Ingeniería militar en las crónicas catalanas. Discurso de ingreso leído el día 31 de enero de 1971 en la Real Academia de Buenas Letras*. Barcelona. Real Academia de Buenas Letras de Barcelona, Talleres Ariel S. A., 1971.
- MONTANER FRUTOS, A. y BOIX JOVANÍ, A.: *Guerra en Sarq al'Andalus: Las batallas cidianas de Morella (1084) y Cuarte (1094)*. Zaragoza. Instituto de Estudios islámicos y del Oriente Próximo, 2005.
- MONTAÑÉS i PRÍncep, C.: “El procès de fortificació andalusina a les Terres de l'Ebre”. *Recerca*, nº 11, (2007), pp. 11-42.
- MONTEIRA ARIAS, I.: “El vecino proscrito. El arte románico como mecanismo de difamación del musulmán en el Norte peninsular (siglos XI-XIII)”, en CASTILLO, S. y OLIVER OLMO, O. (coords.): *Actas del V Congreso de Historia Social, Las figuras del desorden: heterodoxos, proscritos y marginados. 10 y 11 de noviembre*, 2005, pp. 1-15.
- : *El enemigo imaginado: la escultura románica hispana y la lucha contra el islam*. CNRS-Université de Toulouse-Le Mirail, 2012.
- : “El Islam como paganismo en la escultura románica”, en MARTÍNEZ GÁZQUEX, J. y TOLAN, J. V. (coords.): *Ritvs infidelivm: miradas interconfesionales sobre las prácticas religiosas en la Edad Media*. Collection Casa de Velázquez, 2013, pp. 115-132.

- MONTFAR-SORTS, D.: *Historia de los condes de Urgel, I*. Establecimiento litográfico y tipográfico de D. José Eusebio Monfort, 1853.
- MONTLLÓ BOLART, J.: “Els museus militars: museïtzar la guerra, impulsar la pau”. *Mnemòsine: revista catalana de museologia*, nº 1, (2004), pp. 12-13.
- MONTÓN BROTO, F. J.: “Zafranales: un asentamiento musulmán y un hábitat del Bronce”. *Annales: anuario del centro de la Universidad Nacional de Educación a Distancia de Barbastro*, nº 5, (1988), pp. 69-146.
- : “Los materiales islámicos del yacimiento de Zafranales (Fraga, Huesca)”. *Bolskan*, nº 14, (1991), pp. 157-231.
- MORA, F.: *Cómo funciona el cerebro*. Madrid. Alianza editorial, 2014.
- : *Neuroeducación*. Madrid. Alianza Editorial, 2017.
- MORABIA, A.: *Le gihad dans l'islam médiéval*. Albin Michel, 2013.
- MORALES MUÑIZ, D. C.: “El caballo en la Edad Media. Un estado de la cuestión”, en *Homenaje al profesor Eloy Benito Ruano*. Universidad de Murcia, 2010, pp. 537-552.
- MORENO, I., LOSTAL, J. y BIENES, J. J.: *Item a Caesarea Augusta Beneharno. La carretera romana de Zaragoza al Bearn*. Ejea de los Caballeros. Centro de Estudios Cinco Villas, 2009.
- MORENO-PINADO W. E. y VELAZQUEZ TEJEDA, M.: “Estrategia didáctica para desarrollar el pensamiento crítico”. *REICE. Revista iberoamericana sobre calidad, eficacia y cambio en educación*, vol. 15, 2, (2017), pp. 53-73.
- MORERA LLAURADÓ, E.: *Tarragona cristiana*. Diputación Provincial de Tarragona, 1981.
- MORILLO, S.: *The Battle of Hastings: Sources and interpretations*. Boydell & Brewer, 1996.
- : *Warfare under the Anglo-Norman kings, 1066-1135*. Boydell & Brewer, 1997.
- : “The «age of Cavalry» revisited”, en KAGAY, D. (ed.): *The circle of war in the Middle Ages. Essays on Medieval Military and Naval History*. Boydell & Brewer, 1999, pp. 45-58.
- : “Battle Seeking: The context and limits of Vegetian Warfare”. *The Journal of Medieval Military History*, (2002), pp. 21-42.
- : “Expecting cowardice: medieval battle tactics reconsidered”. *Journal of Medieval Military History*, (2006), vol. 4, pp. 65-73.

- : “Mercenaries, mamluks and militia-towards a cross-cultural typology of military service”, en FRANCE, J.: *Mercenaries and Paid Men: The Mercenary Identity in the Middle Ages: Proceedings of a Conference Held at University of Wales, Swansea, 7th-9th July 2005*. Vol. 47. Brill, 2008, pp. 243-260.
- : *What is military history?*. John Wiley & Sons, 2017a.
- : “Hastings: an unusual battle”, en FRANCE, J. (ed.): *Medieval Warfare 1000–1300*. Routledge, 2017, pp. 313-321.
- MOUSNIER, M.: “L'appropriation de l'espace dans les campagnes toulousaines aux XII et XIII Siècles”. *Annales du Midi: revue de la France méridionale*, nº 189, (1990), pp. 137-148.
- MUFTI, M.: “The art of jihad”. *History of political thought*, vol. 28, nº 2, (2007), pp. 189-207.
- MUR SANGRA, L.: “La abadía de Montearagón desde su creación al ocaso”, en JUSTES FLORÍA, J. y VILLACAMPA SANVICENTE, S. (coords.): *Montearagón: un patrimonio por recuperar*. Huesca. Instituto de Estudios Altoaragoneses, 2017, pp. 6-18.
- NAVAREÑO MATEOS, A.: “El castillo en la guerra medieval. Pertrechos y tácticas de ataque y defensa”, en *Actas del I Congreso de Castellología Ibérica: 14 a 17 de septiembre de 1994*. Diputación Provincial de Palencia, 1998, pp. 575-592.
- NAVARRO PALAZÓN, J. y ROBLES FERNÁNDEZ, A.: *Liétor. Formas de vida rurales en Sarq al-Andalus a través de una ocultación de los siglos X-XI*. Centro de Estudios Árabes y Arqueológicos “Ibn Arabí”, 1996.
- NEGRE PÉREZ, J.: “Evolució de la xarxa viària del territori de Tortosa entre l'Antiguitat i l'Edat Mitjana”. *Quaderns de prehistòria i arqueologia de Castelló*, 31, (2013), pp. 209-228.
- NEGRE PÉREZ, J. y SUÑÉ ARCE, J.: “Territorio, fiscalidad y actividad militar en la formación de un espacio fronterizo. La consolidación de Tortosa como límite extremo del al-Ándalus omeya”. *Anuario de Estudios Medievales*, vol. 49, nº 2, (2019) pp. 705-740.
- NEGRO CORTÉS, A. E.: “Las parias: una introducción general”, en SABATÉ i CURULL, F. y BRUFAL SUCARRAT, J. (coords.): *Investigar l'Edat Mitjana*. Pagés Editors, 2018, pp. 43-54.
- : *Las parias. Política, ideología y explotación económica del enemigo musulmán (s. XI - s. XV)*. [Tesis doctoral]. Universidad de Extremadura, 2019.

- NELSON, L H.: "Rotrou of Perche and the Aragonese Reconquest". *Traditio*, vol. 26, (1970), pp. 113-133.
- NICHOLSON, H. y NICOLLE, D.: *God's warriors: knights templar, saracens and the Battle for Jerusalem*. Osprey Publishing, 2006.
- NICKERSON, H. y SPAULDING, O.: *Ancient and medieval warfare*. Barnes & Noble, Incorporated, 1993.
- NICOLLE, D.: *Early mediaeval islamic arms and armour*. Instituto de Estudios sobre Armas Antiguas, CSIC, Patronato Menendez y Pelayo, 1976.
- : "An introduction to arms and warfare in classical islam", en ELGOOD, R. (coord.): *Islamic Arms and Armour*. London Scholar Press, 1979, pp. 162-186.
- : "The Monreale Capitals and the military equipment of later Norman Sicily". *Gladius*, nº 15, (1980a), pp. 87-104.
- : *The impact of the european couched lance on muslim military tradition*. Dyer and Son, 1980b.
- : "The cappella palatina ceiling and the muslim military. inheritance of Norman Sicily". *Gladius*, nº 16, (1983), pp. 45-146.
- : "Armes et armures dans les épopées des croisades", en BENDER, K. H. y KLEBER, H. (coords.): *Les épopées de la croisade: premier colloque international (Trèves, 6-11 août 1984), nº 11*. Steiner, 1987, pp. 17-34.
- : *Arms and armour of the crusading era, 1050-1350: Commentary*, vol. 1. Kraus International Publications, 1988.
- : *El Cid and the Reconquista 1050-1492*. Osprey Publishing, 1988.
- : "Byzantine and Islamic arms and amour: Evidence for mutual influence". *Graeco-Arabica*, vol. 4, (1991a), pp. 299-325.
- : *French medieval armies 1000-1300*. Osprey Publishing, 1991b.
- : *Arms of the Umayyad era: military technology in a time of change*. Brill, 1997.
- : *Medieval warfare source book: Christian Europe and its neighbors*. Brockhampton Press, 1998.
- : "Medieval warfare: the unfriendly interface". *The Journal of military history*, vol. 63, nº 3, (1999), pp. 579-599.
- : *Medieval warfare source book: warfare in Western Christendom*. Booksales, 2000.
- : *The Moors: the Islamic West 7th-15th centuries AD*. Osprey Publishing, 2001.
- : *Warriors and their weapons around the time of the crusades: relationships between Byzantium, the West and the Islamic world*. Routledge, 2002a.



- : “Jawshan, Cuirie and coats-of-plates: an alternative line of development for hardened leather armour”, en NICOLLE, D. (ed.): *A companion to medieval arms and armour*. Boydell Press, 2002b, pp. 179-221.
- : “Two swords from the foundation of Gibraltar”. *Gladius*, vol. XXII, (2002c), pp. 147-200.
- : *A companion to medieval arms and armour*. Woodbridge. Boydell Press, 2002d.
- : *Italian medieval armies 1000-1300*. Osprey Publishing, 2002e.
- : *Medieval siege weapons (2): Byzantium, the Islamic world and India AD 476-1526*. Osprey Publishing, 2003.
- : “The early trebuchet: documentary and archaeological evidence”, en FAUCHERRE, N., MESQUI, J. y PROTEAU, N. (cords.): *La fortification au temps des croisades*. PU Rennes, 2004, pp. 269-278.
- : *Crusader warfare. Byzantium, Europe and the struggle for the Holy Land, 1050–1300*, vol. 1. London. Continuum, 2007.
- : *Saracen strongholds 1100-1500: The central and eastern Islamic lands*. Osprey Publishing, 2009.
- : *European medieval tactics: The fall and rise of cavalry, 450-1260*. Osprey Publishing, 2011.
- : “The Zangid bridge of Ġazīrat Ibn ‘Umar (‘Ayn Dīwār/Cizre): A new look at the carved panel of an armoured horseman”. *Bulletin d’études Orientales*, vol. 62, nº 1, (2014a), pp. 223-264.
- : *The Crusades*. Bloomsbury Publishing, 2014b.
- : “Los ejércitos ayubíes”. *Desperta Ferro: Antigua y Medieval*, nº 28, (2015), pp. 19-25.
- NICOLLE, D. y HOOK, A.: *Armies of the Caliphates 862-1098*. Osprey Publishing, 1998.
- NICOLLE, D. y HOOK, A.: *Crusader castles in the Holy Land 1097-1192*. Osprey Publishing, 2004.
- NICOLLE, D. y McBRIDE, A.: *The armies of Islam, 7th-11th centuries*. Osprey Publishing, 1982.
- NICOLLE, D. y McBRIDE, A.: *Saladin and the Saracens*. Osprey Publishing, 1986.
- NICOLLE, D. y McBRIDE, A.: *Armies of the muslim conquest*. Osprey Publishing, 1993.
- NICOLLE, D.; y THOMPSON, S.: *Medieval siege weapons*. Osprey Publishing, 2003.

- NOGALES RINCÓN, D.: “La monta a la gineta y sus proyecciones caballerescas: de la frontera de los moros a la Corte Real de Castilla (siglos XIV-XV)”. *Intus-Legere Historia*, vol. 13, nº 1, (2019), pp. 37-84.
- NOGUERA, J. M. *et alii.*: “Arqueología Virtual en dispositivos móviles. un caso práctico: patrimonio defensivo medieval”. *Virtual Archaeology Review*, vol. 3, nº 7, (2012), pp. 109-115.
- NORMAN, A. V. B.: “The dating and identification of some swords in the Royal Collection at Windsor Castle”. *Journal of the Arms & Armour Society*, vol. 9, nº 6, (1979), pp. 231-270.
- : *The medieval soldier*. Pen and Sword, 2010.
- NORMAN, A. V. B. y POTTINGER, D.: *English weapons & warfare, 449-1660*. Dorset Pr, 1985.
- NÚÑEZ YÁÑEZ, J. A.: “De jinetes y caballistas (I)”. *Memorial de Caballería*, nº 56, (2003), pp. 132-139.
- : “De jinetes y caballistas (II)”. *Memorial de Caballería*, nº 57, (2004), pp. 101-109.
- O’DONELL H. y BLANCO NÚÑEZ, J. M.: “Las marinas medievales y la guerra en el mar: medios, tácticas, acciones”, en LADERO QUESADA, M. A. (coord.): *Historia Militar de España II. Edad Media*. Madrid. Ministerio de Defensa, 2010, pp. 413-444.
- OAKESHOTT, E.: “Some medieval sword-pommels: an essay in analysis”. *Journal of the British Archaeological Association*, 14, 1, (1951), pp. 47-62.
- : *The archaeology of weapons: arms and armor from Prehistory to the age of chivalry*. Courier Corporation, 1960.
- : *Fighting men*. Brockhampton Press, 1963.
- : *The sword in the age of chivalry*. Boydell Press, 1964.
- : *A knight and his weapons*. Dufour editions, 1997.
- : *A knight in battle*. Dufour Editions, 1998a.
- : *A knight and his horse*. Dufour Editions, 1998b.
- : *Swords of the Viking Age*. Boydell Press, 2002.
- OAKESHOTT, E. y MANSFIELD, T.: *Records of the medieval sword*. Boydell & Brewer, 1991.
- OBIOLS VILAMÚ, J.: *Estudi històrico-constructiu de torres de guaita*. [TFG]. Universidad Politécnica de Cataluña, 2006.

- OCÓN ALONSO, D.: “El sello de dios sobre la iglesia; tímpanos con crismón en Navarra y Aragón”, en SÁNCHEZ AMEIJERAS, R. y SENRA GABRIEL Y GALÁN, J. L (coords.): *El tímpano románico. Imágenes, estructuras y audiencias*. Dirección Xeral de Patrimonio Cultural, 2003, pp. 76-101.
- OLIVA MANSO, G.: “Pugna duorum. De la defensa del honor personal a la salvaguarda del Reino y de la Cristiandad”, en CASADO QUINTANILLA, B. y DE LA IGLESIA DUARTE, J. I. (coords.): *La guerra en la Edad Media: XVII Semana de Estudios Medievales, Nájera, del 31 de julio al 4 de agosto de 2006*. Instituto de Estudios Riojanos, 2007, pp. 49-84.
- OLIVARES MARTÍNEZ, D.: “La lucha de caballeros en el románico”. *Revista digital de iconografía medieval*, vol. 6, nº 12, (2014), pp. 29-41.
- OMAN, Ch.: *The art of war in the Middle Ages, AD 378-1515*. Cornell University Press, 1963.
- ORCÁSTEGUI GROS, C. y SARASA SÁNCHEZ, E.: *Sancho III, el Mayor (1004-1035)*. Burgos. La Olmeda, 2001.
- OREJAS SACO DEL VALLE, A.: “Los parques arqueológicos y el paisaje como patrimonio”. *Arqueoweb: revista sobre arqueología en internet*, vol. 3, nº 1, (2001), pp. 1-9.
- ORTEGA ORTEGA, J. M.: *La Dawla Raziniyya. Súbditos y soberanos en la Taifa de Santa María de Oriente, siglo V.H/XI.dc.* [Tesis doctoral]. Universidad de Zaragoza, 2016.
- ORTEGA RUIZ, L. A., RIVERO GRACIA, M. P. y SOLER HERREROS, Ch.: “Enseñar historia con recursos digitales: análisis con una perspectiva de veinte años”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 95, (2019), pp. 47-52.
- ORTEGA SÁNCHEZ, D. y PAGÈS BLANCH, J.: “Las emociones y los sentimientos en la enseñanza de la Historia y de las Ciencias Sociales”, en JOAO HORTAS, M., DIAS D’ALMEIDA, A, y DE-ALBA FERNÁNDEZ, N. (coords.): *Enseñar y aprender didáctica de las Ciencias Sociales: la formación del profesorado desde una perspectiva sociocrítica*. Ediciones Escola Superior de Educação, 2019, pp. 118-127.
- ORTEGO RICO, P.: “Las salinas de Atienza, Medinaceli y Molina de Aragón en la Baja Edad Media: propiedad, comercio y fiscalidad”. *Historia. Instituciones. Documentos*, 40, (2013), pp. 207-249.

- OSÁCAR MARZAL, E.: “Ciudad educadora y turismo responsable”. *Her&Mus: Heritage & Museography*, nº 18, (2017), pp. 146-149.
- PAdGUE, *Paisajes de Guerra*. [En línea]. Disponible en <https://patrimonio-paisaje-guerra.es>.
- PAGÈS BLANCH, J.: *Introducción a la Historia. Epistemología, teoría y problemas de método en los estudios históricos*. Barcelona. Barcanova, 1990
- : “Psicología y didáctica de las Ciencias Sociales”. *Journal for the Study of Education and Development, Infancia y Aprendizaje*, nº 62, (1993), pp. 121-152.
- : “La didáctica de Las Ciencias Sociales, El currículum y la formación del profesorado”. *Signos. Teoría y práctica de la Educación*, vol. 13, (1994), pp. 38-51.
- : “El tiempo histórico”, en BENEJAM ARGUIMBAU, P. y PAGÈS BLANCH, J. (coords.): *Enseñar y aprender ciencias sociales, geografía e historia en la Educación Secundaria*. Horsori. Universitat de Barcelona, Instituto de Ciencias de la Educación, 1997, pp. 189-208.
- : “El tiempo histórico: ¿qué sabemos sobre su enseñanza y su aprendizaje? análisis y valoración de los resultados de algunas investigaciones”. *Aspectos didácticos de las ciencias sociales*, 13. Universidad de Zaragoza, Instituto de Ciencias de la Educación, (1999), pp. 241-278.
- : “Ensenyar i aprendre història a l'aula”. *Perspectiva Escolar*, nº 250, (2000a), pp. 2-10.
- : “Un punto de vista sobre la didáctica de las Ciencias Sociales”. *Didáctica de las ciencias Experimentales y Sociales*, nº 14, (2000b), pp. 3-22.
- : “La educación para la ciudadanía y la enseñanza de la historia: cuando el futuro es la finalidad de la enseñanza del pasado”, en ÁVILA RUIZ, R. M., LÓPEZ ATXURRA, J. R. y FERNÁNDEZ DE LARREA, E. (coords.): *Las competencias profesionales para la enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Sociales ante el reto europeo y la globalización*. Asociación Universitaria de Profesores de Didáctica de las Ciencias Sociales, 2007, pp. 205-215.
- : “Consciència i temps historic”. *Perspectiva Escolar*, nº 332, (2009a), pp. 2-8.
- : “El desarrollo del pensamiento histórico como requisito para la formación democrática de la ciudadanía”. *Reseñas de enseñanza de la Historia*, nº 7, (2009b), pp. 69-91.

- : “Ciudadanía global y enseñanza de las Ciencias Sociales: retos y posibilidades para el futuro”. *REIDICS: Revista de investigación en didáctica de las Ciencias Sociales*, nº 5, (2019a), pp. 5-22.
- : “Enseñar historia, educar la temporalidad, formar para el futuro”. *El futuro del pasado: Revista electrónica de Historia*, nº 10, (2019b), pp. 19-56.
- PAGÈS BLANCH, J. y LLOBET ROIG, C.: “Els Museus d'història des de la perspectiva dels alumnes”. *Mnemòsine: revista catalana de museologia*, nº 3, (2006), pp. 65-82.
- PAGÈS BLANCH, J., MARTÍNEZ VALCÁRCEL, N. y CACHARI ALDUNATE, M. M.: “El tiempo histórico: construcción y referentes en la memoria del alumnado”, en MARTÍNEZ VALCÁRCEL, N. (coords.): *La historia de España en los recuerdos escolares: análisis, interpretación y poder de cambio de los testimonios de profesores y alumnos*. Nau Llibres, 2014, pp. 229-265.
- PAGES BLANCH, J. y SANTIESTEBAN FERNÁNDEZ, A.: “La enseñanza del tiempo histórico: una propuesta para superar viejos problemas”, en GARCÍA SANTA MARÍA, T. (coord.): *Un currículum de Ciencias Sociales para el siglo XXI: Qué contenidos y para qué*. Díada Editora, 1999, pp. 187-208.
- PALACIOS ONTALVA, J. S.: “Fortalezas y Guerra Santa: un estudio comparado de algunos aspectos de funcionalidad en las fronteras de la Cristiandad”. *Espacio, Tiempo y Forma, Serie III, Hª Medieval*, t. 14, (2001), pp. 193-217.
- : “De bellis et triumphis saracenorum et christianorum: la memoria de las cruzadas hispánicas en el fortalitium fidei”, en DE AYALA MARTÍNEZ, C. y FERREIRA FERNANDES, I. C. (coords.): *Cristãos contra muçulmanos na idade média peninsular: bases ideológicas e doutrinais de um confronto (séculos X-XIV)*. Lisboa. Edições Colibri, 2015, pp. 331-354.
- : “Cómo defender la frontera. Reflexiones sobre estrategias territoriales y poliéctica en el mundo hispano medieval”. *Intus-Legere Historia*, vol. 13, nº 1, (2019), pp. 3-36.
- PALACIOS ONTALVA, J. S., AYALA MARTÍNEZ, C. y HENRIET, P. (eds.): *Orígenes y desarrollo de la guerra santa en la Península Ibérica: palabras e imágenes para una legitimación (Siglos X-XIV)*. Madrid. Casa de Velázquez, 2016.
- PANOFSKY, E.: *El significado en las artes visuales*. Madrid. Alianza Editorial, 1995.

- PANSERI, C.: “Damascus steel in legend and in reality”. *Gladius*, vol. 4, (1965), pp. 5-66.
- PARRA MONSERRAT, D.: “Educación histórica e identidad nacional”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 89, (2017), pp. 7-11.
- PASCUA, E.: “From forest to Farm and Town. Domestic animals from c. 1000 to c. 1450”, en RESL, B. (ed.): *A cultural history of animals in the medieval age*. Berg Publishers, 2009, pp. 81-102.
- PASCUAL BAREA, J.: “Razas y empleos de los caballos de Hispania según los textos griegos y latinos de la Antigüedad”, en SANTAMARÍA FERNÁNDEZ, M. T. (coord.): *La transmisión de la ciencia desde la Antigüedad al Renacimiento*. Cuenca. Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha, 2008, pp. 117-202.
- : “Un nuevo sustantivo latino en Isidoro de Sevilla (Orig. XII, 1, 55), *mauro*, *mauronis*, ‘caballo moro’, étimo del español medieval morón”, en CONDE PARRADO P. P. y VELÁZQUEZ SORIANO, I. (coords.): *La Filología latina: mil años más*. Instituto Castellano y Leonés de la Lengua, Sociedad de Estudios Latinos, 2009, pp. 165-183.
- PASICKA, E. *et alii.*: “Cranio-metric analysis of early medieval horses equus Przewalskii f. caballus (linnaeus, 1758) from chosen areas in Poland”. *Turkish journal of veterinary and animal sciences*, vol. 36, nº 6, (2012), pp. 688-697.
- PASSINI, J.: “La structure urbaine de Jaca aux XIe Et XIIe siècles”. *Mélanges de la Casa de Velázquez*, nº 24, (1988), pp. 71-98.
- PELÁEZ ROVIRA, A. y BOLOIX GALLARDO, B.: “El islam almorávide unifica Al-Ándalus”, en *Mauritania y España: una historia común: los almorávides unificadores del Magreb y Al-Ándalus (s. XI-XII)*. Fundación El Legado Andalusi, 2003, pp. 225-235.
- PEREIRA, F.: “A monta ‘à brida’ e ‘à jineta’ nas planícies da Península Ibérica – selas, arreios e protecção do cavaleiro cristão e muçulmano”. *Mirabilia: Electronic Journal of Antiquity and Middle Ages*, nº 8, (2018), pp. 108-135.
- PÉREX AGORRETA, M. J. (coord.): *Métodos y Técnicas de Investigación Histórica*. Vol. I. Madrid. UNED, 2012.
- PÉREZ, P.: “¿La ciudad puede llegar a ser educadora?”. *Íconos: revista de ciencias sociales*, nº 23, (2005), pp. 129-142.

- PÉREZ, R.: “Un proyecto educativo: maletas didácticas «centinelas de piedra». fortificaciones, castillos y recintos amurallados en la Comunidad de Madrid”. *Castillos de España: publicación de la Asociación Española de Amigos de los Castillos*, nº Extra 167-170, (2012), pp. 119-122.
- PÉREZ DE TUDELA VELASCO, M. I.: “La consideración ética de la guerra y el uso de la violencia en la España Medieval”. *En la España Medieval*, vol. 30, (2007), pp. 7-25.
- PÉREZ HIGUERA, T.: “Caballos y jinetes en la edad media: una aproximación a través de su iconografía en Al-Ándalus y en los reinos hispánicos”, en DELGADO SÁNCHEZ-ARJONA, M. (ed.): *Mil años del caballo en el arte hispánico*. Sociedad Estatal España Nuevo Milenio, 2001, pp. 37-57.
- PÉREZ MARINAS, I.: “Aceifas andalusíes y cristianas a través de la mitad sur del valle del Duero. Un estudio cuantitativo”. *Estudios Medievales Hispánicos*, 3, (2014), pp. 79-128.
- PÉREZ PINZÓN, L. R.: “Reflexiones Morales sobre la guerra y la paz en los textos escolares usados después de la Guerra de los Mil Días”. *Memoria y Sociedad*, vol. 19, nº 38, (2015), pp. 58-72.
- PÉREZ RODRÍGUEZ, A. M.: “La guerra en la Crónica Najerense”, en CASADO QUINTANILLA, B. y DE LA IGLESIA DUARTE, J. I. (coords.): *La guerra en la Edad Media: XVII Semana de Estudios Medievales, Nájera, del 31 de julio al 4 de agosto de 2006*. Instituto de Estudios Riojanos, 2007, pp. 481-510.
- PESSOA, L.: “On the relationship between emotion and cognition”. *Nature reviews neuroscience*, vol. 9, nº 2, (2008), pp. 148-158.
- PETERSEN, J.: *De Norske vikingesverd: en typologisk-kronologisk studie over vikingetidens vaaben*, Kristiania, 1919.
- PETRI, I.: “Development and use of Viking Age swords. *History Compass*, vol. 17, nº 10, (2019), pp. 1-17.
- PETROV, O., MANOJLOVIĆ, R. y TRPČEVSKA, J.: “Mail from Treskavec: Contribution to the Study of Medieval Mail Armour”. *Folia Archaeologica Balkanica. Skopje*, vol. 3, (2015), pp. 568-590.
- PIBERNAT RIERA, Ll.: “El patrimonio como legitimador del poder (turístico)”. *Her&Mus: Heritage & Museography*, nº 18, (2017), pp. 72-86.
- PIERCE, I.: “The knight, his arms and armour in the Eleventh and Twelfth centuries”, en HARPER-BILL, Ch. y HARVEY R. (eds.): *The ideals and practice of*

- medieval knighthood: papers from the first and second Strawberry Hill Conferences*. Woodbridge. Suffolk, 1986, pp. 152-164.
- : *The knight, his arms and armour, c. 1150-1250*. Boydell Press, 1993.
- : “Arms, armour and warfare in Eleventh Century”, en FRANCE, J. (ed.): *Medieval warfare, 1000-1300*. New York. The international library of essays in military history, Routledge, 2006.
- PINEDA-ALFONSO, J. A. y GARCÍA-PÉREZ, F. F.: “La construcción de un ámbito de investigación escolar sobre el conflicto, la violencia y la guerra”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, vol. 17, nº 68, (2011), pp. 82-91.
- PIOTROWSKA, D.: “Biskupin 1933-1996: Archaeology, politics and nationalism”. *Archaeologia Polona*, 35, (1997), pp. 255-285.
- PITA MERCÉ, R.: “El sistema defensivo musulmán de Fraga en el siglo XII”. *Argensola*, 30, (1957), pp. 109-138.
- PLEINER, R.: *Early iron metallurgy in Europe*. Yale University Press, 1980.
- POL MÉNDEZ, E.: “Aprendiendo a percibir la ciudad: metodología y estrategias didácticas”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 27, (2001), pp. 41-48.
- POLO, H.: “Museos De Guerra”. *El viejo topo*, vol. 221, (2006), pp. 66-71.
- PORRINAS GONZÁLEZ, D.: “Una interpretación del significado de Campeador: el señor del campo de batalla”. *Norba: Revista de historia*, nº 16, 1, (1996-2000), pp. 257-276.
- : “La percepción de la guerra del poema de Mio Cid: entre la realidad y la distorsión”. *Revista de historia militar*, nº 94, (2003), pp. 163-204.
- : “La percepción de los castillos en las Memorias de Abd Allah”, en *V Estudios de frontera. Las funciones de la red castral fronteriza*. Diputación de Jaén, 2004, pp. 617-630.
- : “Caballería y guerra en la Edad Media castellano-leonesa: el Libro del Caballero Zifar y su contexto”. *Medievalismo*, nº 15, (2005), pp. 39-70.
- : *Guerra y caballería en la Plena Edad Media: condicionantes y actitudes bélicas. Castilla y León, siglos XI Al XIII*. [Tesis doctoral]. Universidad de Extremadura, 2015.
- : “Guerra santa y cruzada en la literatura del occidente peninsular medieval (siglos XI-XIII)”, en PALACIOS ONTALVA, J. S., AYALA MARTÍNEZ, C. y



- HENRIET, P. (eds.): *Orígenes y desarrollo de la guerra santa en la Península Ibérica: palabras e imágenes para una legitimación (Siglos X-XIV)*. Madrid. Casa de Velázquez, 2016, pp. 69-86.
- : *El Cid. Historia y mito de un señor de la guerra*. Desperta Ferro, 2019.
- POWERS, J. F. A.: *A society organized for war: the Iberian municipal militias in the central Middle Ages*. London. University of California Press, 1988.
- : “Life on the cutting edge: The besieged town on the Luso-Hispanic frontier in the twelfth century”, en CORFIS Y. A. y WOLFE, M. (eds.): *The medieval city under siege*. The Boydell Press, 1995, pp. 17-34.
- POZA YAGÜE, M.: “Arte e ideología. Roma y Aragón a finales del siglo XI: la antigüedad clásica como mecanismo de legitimación de un nuevo reino”, en DE MARÍA S. y PARADA LÓPEZ DE CORSELAS, M. (coords.): *El Imperio y las Hispanias de Trajano a Carlos V: clasicismo y poder en el arte español*. Bononia University Press, 2014, pp. 185-198.
- PRATS CUEVAS, J.: *Enseñar Historia: notas para una didáctica renovadora*. Junta de Extremadura, Dirección General de Ordenación, Renovación y Centros. Mérida, 2001.
- : “Ciudades educadoras: una propuesta de educación en red”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 59, (2009), pp. 5-7.
- PRATS CUEVAS, J. y SANTACANA MESTRE, J.: “Ciudad, educación y valores patrimoniales: la ciudad educadora, un espacio para aprender a ser ciudadanos”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 59, (2009), pp. 8-21.
- PRATS CUEVAS, J. y SANTACANA MESTRE, J.: “Enseñar a pensar históricamente: la clase como simulación de la investigación histórica”, en *Didáctica de la Geografía y la Historia*. Ministerio de Educación Cultura y Deporte, Secretaría General Técnica, 2011a, pp. 67-87.
- PRATS CUEVAS, J. y SANTACANA MESTRE, J.: “Los restos arqueológicos, los monumentos y los museos como fuentes del pasado”, en *Geografía e historia: investigación, innovación y buenas prácticas*. Ministerio de Educación Cultura y Deporte, Secretaría General Técnica, 2011b, pp. 39-67.
- PRATS CUEVAS, J. y SANTACANA MESTRE, J.: “Trabajar con fuentes materiales en la enseñanza de la historia”, en *Geografía e historia: investigación,*

- innovación y buenas prácticas*. Ministerio de Educación Cultura y Deporte, Secretaría General Técnica, 2011c, pp. 11-37.
- PRESTWICH, M.: “War and finance in the Anglo-Norman state”. *Transactions of the Royal Historical Society*, vol. 4, (1954), pp. 19-43.
- : “The military household of the Norman kings”. *The English Historical Review*, vol. 96, nº 378, (1981), pp. 1-35.
- : “Miles in armis strenuus: The Knight at War”. *Transactions of the Royal Historical Society*, vol. 5, (1995), pp. 201-220.
- : *Armies and warfare in the Middle Ages: the english experience*. Yale University Press, 1999.
- : *The place of war in English history, 1066-1214*. Boydell Press, 2004.
- : “The Enterprise of War”, en *A Social History of England*, 2006, pp. 1200-1500.
- PRICE, B.: “A Proposed Methodology for the Validation of Historical European Martial Arts”. *Иницијал. Часопис за средњовековне студије*, nº 3, (2015), pp. 57-70.
- PRIETO y VIVES, A.: *Los reyes de taifas. Estudio histórico-numismático de los musulmanes españoles en el siglo V de la Hégira (XI de J.C.)*. Madrid. Junta para ampliación e investigaciones científicas. Centro de Estudios Históricos, 1926.
- PRIETO, J. A, GÓMEZ, C. J. y MIRALLES, P.: “El uso de fuentes primarias en el aula y el desarrollo del pensamiento histórico y social. Una experiencia en Bachillerato”. *Clío*, vol. 39, (2013), pp. 34-14.
- PRYOR, J. H.: “Introduction: Modelling Bohemond’s march to Thessalonikē”, en PRYOR, J. H. (ed.): *Logistics of Warfare in the Age of the Crusades*. University of Sidney, 2006, pp. 1-24.
- PUJOL i HAMELINK, M.: “La construcción naval y la navegación bajomedieval en la Corona de Aragón: un estado de la cuestión”. *Índice Histórico Español*, (2017), pp. 71-105.
- PURTON, P. F.: *A history of the early medieval siege, c. 450-1220*. Boydell & Brewer, 2009.
- QUEROL, M. A.: *Manual de gestión del patrimonio cultural*. Ediciones Akal, 2010.
- QUESADA SANZ, F.: “La Arqueología de los campos de batalla: notas para un estado de la cuestión y una guía de investigación”. *Saldvie: Estudios de prehistoria y arqueología*, nº 8, (2008) pp. 21-36, p. 21.

- QUIRÓS CASTILLO, J. A.: “¿Excavar en las ciudades o historiar las ciudades?: el debate sobre la arqueología urbana a la luz de algunas experiencias europeas”. *Arqueología y territorio medieval*, nº 12, (2005), pp. 107-132.
- RADHI, M. B. H.: *El ejército en la época del califato de Al-Ándalus*. [Tesis doctoral]. Universidad Complutense de Madrid, 1990.
- : “Un manuscrito de origen andalusí sobre tema bélico”. *Anaquel de estudios árabes*, vol. 2, (1991), pp. 139-145.
- RAFAEL, L.: “Estudo do armaemntno islâmico procedente da escavação na encosta do castelo e na alcáçova de Mértola”. *Arqueologia Medieval*, nº 6, (1999), pp. 123-132.
- RAMÍREZ GALÁN, M.: “Las Navas de Tolosa: musealizando su campo de batalla”. *ARPI. Arqueología y Prehistoria del interior peninsular. Universidad de Alcalá de Henares*, vol. 2, (2015a), pp. 51-67.
- : *Los yacimientos olvidados: registro y musealización de campos de batalla*. [Tesis doctoral]. Universidad de Alcalá de Henares, 2015b.
- : “Arqueología y campos de batalla en Ciudad Real”. *Revista archaeological research & ethnographic studies*, nº 4, (2016a), pp. 63-74.
- : “El entendimiento de las técnicas bélicas medievales a través de los restos arqueológicos”, en TEJEDOR MARTÍNEZ, C. *et alii.* (eds.): *Quintas Jornadas de Jóvenes Investigadores de la Universidad de Alcalá: Humanidades y Ciencias Sociales*. Universidad de Alcalá, Servicio de Publicaciones, 2016b, pp. 119-126.
- : “La legislación española y los campos de batalla”. *ArtyHum: Revista digital de Artes y Humanidades*, nº 29, (2016c), pp. 155-169.
- : “La musealización del campo de batalla de Alarcos”. *ArtyHum: Revista digital de Artes y Humanidades*, n. 28, (2016d). pp. 204-232.
- : “Los campos de batalla y la protección legislativa”. *E-Rph: revista electrónica de patrimonio histórico*, nº 18, (2016e), pp. 27-51.
- RAMÍREZ GALÁN, M. y JIMÉNEZ SANZ, P. J.: “Los campos de Batalla: un nuevo espacio de musealización”. *Arqueoweb: Revista sobre Arqueología en Internet*, vol. 14, nº 1, (2013), pp. 149-177.
- RATFISCH, C.: *El sitio de Barbastro*. Universidad de Valencia, Facultad de Filosofía y Letras, 1969.

- REAL ACADEMIA DE LA LENGUA ESPAÑOLA. *DRAE* [En línea]. Disponible en <http://dle.rae.es>.
- RECUERO ASTRAY, M.: *Alfonso VII, 1126-1157*. Editorial La Olmeda, 2003.
- REDONDO PRIETO, J. L.: “Juegos y mapas para recrear una época”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 87, (2017), pp. 21-25.
- REILLY, B F.: *The kingdom of León-Castilla under king Alfonso VI, 1065-1109*. Princeton, 1988.
- REMÍREZ VALLEJO, S.: *Los templarios en Cintruénigo. Contribución al estudio de la Orden del Temple en el reino de Navarra (siglo XII)*. [Tesis doctoral]. Universidad de Zaragoza, 2016.
- RESL, B. (ed.): *A cultural history of animals in the medieval age*. Berg Publishers, 2009.
- RETZ, T.: “Limitaciones y posibilidades de la reconstrucción histórica”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 97, (2019), pp. 35-40.
- RIBÓ GOLOVART, A.: *Els Bastiments menors catalans de construcció artesanal del segle XX*. Barcelona. Institut d'Estudis Catalans, 2012.
- RICHARDOT, Ph.: *Végece et la culture militaire au Moyen Âge (Ve-XVe siècles)*. Institut de Strategie Comparée, 1998.
- RICO, J. C.: *Manual práctico de museología, museografía y técnicas expositivas*. Madrid. Sílex ediciones, 2006.
- RIERA i MELIS, A.: “La red viaria de la Corona Catalanoaragonesa en la Baja Edad Media”. *Acta historica et archaeologica mediaevalia*, 23, (2002), pp. 441-463.
- RÍOS SALOMA, M.: “La «Reconquista»: una aspiración peninsular? Estudio comparativo entre dos tradiciones historiográficas”. *Bulletin du Centre d'études médiévales d'Auxerre| BUCEMA*, nº Hors-série nº 2, (2008), pp. 1-17.
- RIPOLL LÓPEZ, G. Y. y DARDER LISSÓN, M.: “Frena equorum: guarniciones de frenos de caballos en la antigüedad tardía hispánica”. *Espacio Tiempo y Forma. Serie I, Prehistoria y Arqueología*, nº 7, (1994), 277-356.
- RIU RIU, M.: *l'arqueologia medieval a Catalunya*. Sant Cugat del Vallès. Els llibres de la frontera, 1989.
- : *La España cristiana de los siglos VIII al XI: los núcleos pirenaicos (718-1035): Navarra, Aragón, Cataluña*. Espasa-Calpe, 1999.

- RIVAS RIVAS, F. A.: *Omnia equi: caballos y jinetes en la España medieval y moderna*. Córdoba. Editorial Almuzara, 2005.
- RIVERO GRACIA, M<sup>a</sup>. P.: “Museos y didáctica on-line: cinco ejemplos de buenas prácticas”. *Her&Mus: Heritage & Museography*, nº 1, (2009), pp. 110-114.
- : “El museo local en el ciberespacio, ¿para qué?”. *Museo y Territorio*, nº 2, (2010a), pp. 51-64.
- : “Cibermuseología interactiva on line”, en SANTACANA MESTRE, J. y MARTÍN PIÑOL, C. (coords.): *Manual de museografía interactiva*. Trea, 2010b
- : “La arqueología virtual como fuente de materiales para el aula”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 68, (2011a), pp. 17-24.
- : “Museografía Web 2.0 en Aragón”. *Her&Mus: Heritage & Museography*, nº 8, (2011b), pp. 107-114.
- : “La reconstrucción virtual del Pilar mudéjar. Bases históricas y potencial didáctico”, en ESCRIBANO PAÑO, M. V. *et alii.*: *Miscelánea de estudios en homenaje a Guillermo Fatás Cabeza*. Zaragoza. Institución Fernando el Católico, 2014, pp. 593-602.
- : “Historia digital”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 95, (2019), pp. 4-6.
- RIVERO GRACIA, M<sup>a</sup>. P. *et alii.*: “La Educación patrimonial y el patrimonio arqueológico para la enseñanza de la historia: el caso de Bilibilis”. *Ensayos: revista de la Facultad de Educación de Albacete*, vol. 33, nº 1, (2018), pp. 23-37.
- RIVERO GRACIA, M<sup>a</sup>. P. y FELIU TORRUELLA, M.: “Aplicaciones de la arqueología virtual para la educación patrimonial: análisis de tendencias e investigaciones”. *Estudios pedagógicos*, vol. 43, nº 4, (2017), pp. 319-330.
- RIVERO GRACIA, M. P. y FLORES-HOLE, H.: “Social Science Teachers' perspective, purposes and benefits of the Cybermuseum VIRGO 1.1 as a cognitive tool for learning history”. *GSTF International Journal on Education (JEd)*, vol. 2, nº 1, (2014), vol. 4, pp. 26-30.
- RIVERO GRACIA, M<sup>a</sup>. P. y GONZÁLEZ MONFORT, N.: “Interpretar problemas y conflictos contemporáneos”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 99, (2020), pp. 4-6.

- RIVERO GRACIA, M<sup>a</sup>. P. y HERNÁNDEZ CARDONA, F. X.: “Aprender con y a través del paisaje cultural”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 81, (2015), pp. 6-8.
- RIVERO GRACIA, M<sup>a</sup>. P. y PELEGRÍN CAMPO, J.: “Aprender historia desde la empatía. Experiencias en Aragón”. *Aula de innovación educativa*, nº 240, (2015), pp. 18-22.
- RIVERO GRACIA, M<sup>a</sup>. P. y TREPAT, C A.: *Didáctica de la historia y multimedia expositiva*. Barcelona. Graó, 2010.
- RODENBUSCH, C. P.: “Libellus de batalla facienda: Judicial Combat in Catalonia from the Eleventh to the Thirteenth Century”. *Acta Periodica Duellatorum*, vol. 8, nº 1, (2020), pp. 25-44.
- RODRÍGUEZ ACHÚTEGUI, C. N.: “Armamento y arqueología medieval en España: análisis de la situación actual”. *Revista de historia militar*, nº 71, (1991), pp. 91-104.
- RODRÍGUEZ BERNAL, F.: “La frontera meridional catalana en el siglo XI: un espacio vizcondal”, en MARTOS J. M y BUENO M. (eds.): *Fronteras en discusión. La Península Ibérica en el siglo XII*. Madrid, 2012, pp. 53-73.
- : “La carrera hacia el Sur. La acción de los vizcondes de Osona-Cardona sobre la frontera meridional catalana en el siglo XI”, en RODRÍGUEZ MOLINA, J. y TORO CEBALLOS, F. (coords) *Estudios de frontera, 3. Convivencia, defensa y comunicación en la Frontera*. Alcalá la Real, 1999, pp. 559-568.
- : “Las lógicas nobiliarias de frontera en la Cataluña de los siglos X y XI”, en RODRÍGUEZ MOLINA, J. y TORO CEBALLOS, F. (coords) *Estudios de Frontera, 6. Convivencia, defensa y comunicación en la Frontera*. Alcalá la Real, 2007, pp. 621-638.
- RODRÍGUEZ GARCÍA, J. M.: “Historiografía de las Cruzadas”. *Espacio, tiempo y forma. Serie III, Historia medieval*, nº 13, (2000), pp. 341-396.
- : “Agentes secretos en la Reconquista: cómo se espiaban moros y cristianos”. *Clio: Revista de Historia*, nº 65, (2007), pp. 26-37.
- : “Predicación de cruzada y yihad en la Península Ibérica. una propuesta comparativa”. *Anales de la Universidad de Alicante. Historia Medieval*, nº 17, (2011), pp. 117-128.

- : “Reconquista y cruzada. Un balance historiográfico doce años después (2000-2012)”. *Espacio, tiempo y forma. Serie III, Historia medieval*, nº 26, (2013), pp. 365-394.
- : *Ideología cruzada en el siglo XIII: una visión desde Castilla de Alfonso X*. Universidad de Sevilla, 2014.
- : “La «Diáspora Aristocrática» y la figura de los guerreros príncipes”. *Desperta Ferro: Antigua y Medieval*, nº 40, (2017), pp. 54-57.
- RODRÍGUEZ IGLESIAS, G.: “Del aula al entorno: un proyecto de didáctica integrador para la enseñanza de la historia medieval”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 14, (1997), pp. 53-64.
- RODRÍGUEZ LESTEGÁS, F.: “Propuestas para una didáctica del espacio urbano: un enfoque crítico y constructivista”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 3, (1995), pp. 47-56.
- RODRÍGUEZ LÓPEZ, J.: “Juegos de guerra y acoso de fieras en al-Ándalus y reinos cristianos peninsulares ibéricos”. *Sport and violence*, (2006), pp. 214-223.
- RODRÍGUEZ PEDRAZA, D.: “Torres vigía de la Valencia musulmana”, en JOVÉ SANDOVAL, F. y SAINZ GUERRA, J. L. (coords.): *Construcción con tierra, tecnología y arquitectura: Congresos de Arquitectura de Tierra en Cuenca de Campos 2010/2011*, Grupo Tierra, 2011, pp. 113-120.
- RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ, J.: *El palimpsesto de la ciudad: ciudad educadora*. Juan Carlos Martínez Coll, 1999.
- RODRÍGUEZ VELASCO, J. D.: “Pax: hablar sobre la paz en la Edad Media”, en CASADO QUINTANILLA, B. y DE LA IGLESIA DUARTE, J. I. (coords.): *La guerra en la Edad Media: XVII Semana de Estudios Medievales, Nájera, del 31 de julio al 4 de agosto de 2006*. Instituto de Estudios Riojanos, 2007, pp. 405-434.
- RODRÍGUEZ-PICAVEA MATILLA, E. *et alii.*: “Las órdenes militares en la Edad Media peninsular: historiografía, II: Corona de Aragón, Navarra y Portugal”. *Medievalismo: boletín de la Sociedad Española de Estudios Medievales*, nº 3, (1993), pp. 87-146.
- : “Entre la religión y la guerra. Las ordenes militares en los reinos ibéricos medievales”, en GARCÍA DE CORTÁZAR, J. A. y TEJA, R. (coords.): *Del silencio de la cartuja al fragor de la orden militar*. Fundación Santa María la Real, 2010, pp. 167-200.

- : “Guerra santa y órdenes militares ibéricas (1150-1250)”. *Anales de la Universidad de Alicante. Historia Medieval*, nº 17, (2011), pp. 129-165.
- : “Las órdenes militares ibéricas: orígenes y actividad bélica (1150-1250)”. *Desperta Ferro: Antigua y Medieval*, nº 13, (2012), pp. 38-43.
- : “La Primera Cruzada. factores explicativos y precedentes”. *Desperta Ferro: Antigua y Medieval*, nº 19, (2013), pp. 60-64.
- RODRÍGUEZ, E.; JIMÉNEZ, A y SÁNCHEZ ROSALES, P.: “El uso didáctico del castillo de Baños de la Encina”, en *Las Navas de Tolosa 1212-2012: miradas cruzadas*, (2014), pp. 607-614.
- ROGERS, C. J.: *The military revolution debate: readings on the military transformation of early modern Europe*. Westview Press, 1995.
- : “The efficacy of the English longbow: a reply to Kelly DeVries”. *War in History*, vol. 2, nº 5, (1998), pp. 233-242.
- : “The vegetian ‘science of warfare’ in the Middle Ages”. *Journal of Medieval Military History*, vol. 1, (2002), pp. 1-19.
- : “Strategy, operational design, and tactics”, en *International encyclopedia of military history*. Routledge, 2006.
- : “The practice of war”, en *Companion to the Medieval World*. Oxford. Blackwell Publishing, 2009, pp. 435-454.
- : “Carolingian Cavalry in Battle: The Evidence Reconsidered”, en JOHN, S. y MORTON, N. (coords.): *Crusading and Warfare in the Middle Ages: Realities and Representations. Essays in Honour of John France*. Routledge, 2016, pp. 27-38.
- : “Medieval Strategy and the Economics of Conquest”. *Journal of Military History*, vol. 82, nº 3, (2018), pp. 709-738.
- ROGERS, C. J., DE VRIES, K y FRANCE, J. (eds.): *Journal of medieval military history*, volume XI. Woodbridge. The Boudell Press, 2013.
- ROGERS, H. C. A.: “New world find of European scale armor”. *Gladius*, nº 19, (1999), pp. 221-230.
- ROGERS, R.: *Latin siege warfare in the Twelfth century*. Oxford. Clarendon Press, 1997.
- ROJAS GABRIEL, M.: “El riesgo de la batalla (c. 950-c. 1250): muerte y cautiverio en combate campal”, en CASADO QUINTANILLA, B. y DE LA IGLESIA DUARTE, J. I. (coords.): *La guerra en la Edad Media: XVII Semana de*



- Estudios Medievales, Nájera, del 31 de julio al 4 de agosto de 2006*. Instituto de Estudios Riojanos, 2007, pp. 267-302.
- ROJAS RABANEDA, A.: "Herramientas y estrategias de difusión del Patrimonio Histórico: los eventos de recreación histórica en Cataluña." *Erph\_revista electrónica de patrimonio histórico*, nº 9, (2011) pp. 89-110.
- ROJO ARIZA, M. C. *et alii.*: "Patrimonio, conflicto y relevancia histórica. una experiencia formando a los futuros profesionales de la educación". *Clío: History and History Teaching*, nº 40, (2014).
- ROMERO GABELLA, P.: "Cine, caballeros, monjes y castillos: análisis de la didáctica de la fortificación a través de dos películas", en *2º Congreso Internacional sobre Fortificaciones: conservación y difusión de entornos fortificados*. Ayuntamiento de Alcalá de Guadaíra, 2004, pp. 193-202.
- ROVIRA i PORT, J. y CASASNOVAS i ROMEU, A.: "Solibernat (Lleida). Un asentamiento rural islámico con finalidades militares de la primera mitad del siglo XII". *Archéologie islamique*, vol. 7, (1997), pp. 93-110.
- ROVIRA i PORT, J. y CASASNOVAS i ROMEU, A.: "Armas y equipos en la Marca Superior de al-Andalus. El reducto rural islámico de Solibernat (Lleida) y su panoplia militar en la primera mitad del siglo XII". *Gladius*, vol. 26, (2006), pp. 149-173.
- ROVIRA i PORT, J., GONZÁLEZ, J. R. y RODRÍGUEZ DUQUE, J. I.: "Els materials musulmans de l'establiment islàmic del Tossal de Solibernat (Torres de Segre, Segrià)". *Empúries. Revista de món clàssic i antiguitat tardana*, nº 45-46, (1983-1984), pp. 234-245.
- RUBIERA MATA, M. J.: *La taifa de Denia*. Alicante. Instituto de Estudios Juan Gil-Albert, 1985.
- : "El Rey Lobo de Murcia, Ibn Mardanis (1147-1172): promotor de la construcción de alcázares viales", en MELERO MONEO, M<sup>a</sup>. L. *et alii.* (eds.): *Imágenes y promotores en el arte medieval: miscelánea en homenaje a Joaquín Yarza Luaces*. Universitat Autònoma de Barcelona, Servei de Publicacions, 2001, pp. 191-194.
- : "El enemigo en el espejo percepción mutua de musulmanes y cristianos", en DE LA IGLESIA DUARTE, J. I. (coord.): *Cristiandad e islam en la Edad Media hispana: XVIII Semana de Estudios Medievales, Nájera, del 30 de julio al 3 de agosto de 2007*. Instituto de Estudios Riojanos, 2008, pp. 355-370.

- RUBIO-CAMPILLO, X.: “Campos de batalla de la Antigüedad: el caso de Ilerda”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, n. 51, (2007), pp. 35-50.
- : “Cartografía didáctica y campos de batalla”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, n° 57, (2008). pp. 111-124.
- : *Modelització i simulació aplicades a la recerca i interpretació de camps de batalla*. [Tesis doctoral]. Universitat de Barcelona, 2009a.
- : “El patrimonio de la guerra en la enseñanza”. *Cuadernos de Pedagogía*, n° 394, (2009b). pp. 60-62.
- : “La guerra: investigar para museizar”. *Her&Mus. Heritage and Museography*, n° 1, (2009c). pp. 60-66.
- RUBIO-CAMPILLO, X, y HERNÁNDEZ CARDONA, F. X.: “An evolutionary approach to military history”. *Revista universitaria de historia militar*, vol. 2, n° 4, (2013), pp. 255-277.
- RUBIO-CAMPILLO, X., CELA, J. M. y HERNÁNDEZ CARDONA, F. X.: “Simulating archaeologists? using agent-based modelling to improve battlefield excavations”. *Journal of archaeological science*, vol. 39, n° 2, (2012). pp. 347-356.
- RUD, M.: *The Bayeux Tapestry and the Battle of Hastings 1066*. Eilers, 1988.
- RUIBAL RODRÍGUEZ, A.: “Arquitectura militar y vías de comunicación: caminos de Córdoba a Toledo en los siglos IX-XIII y sus sistemas defensivos”, en *Los caminos y el arte: VI Congreso Español de Historia del Arte, Santiago de Compostela, 16-20 de junio, 1986*. Universidade de Santiago de Compostela, 2007a, pp. 181-192.
- : “Usos de las fortalezas de las órdenes militares en la Corona de Aragón”. *Boletín de Arqueología Medieval*, n° 13, (2007b), pp. 31-38.
- RUIZ DE LA PEÑA GONZÁLEZ, I.: “La representación del barco en los templos medievales de la fachada atlántica de la Península Ibérica”. *De Arte*, n° 13, (2014), pp. 21-49.
- RUIZ DOMENEC, J. E.: “Una etapa en la ocupación del suelo: La roturación de tierras en la Cataluña vieja durante el siglo XI”. *Hispania, revista española de Historia*, vol. 33, (1973), pp. 481-517.

- : “La conquista de Balaguer en 1105: una perspectiva global”, en SABATÉ i CURULL, F.: *Balaguer 1105: cruïlla de civilitzacions*. Pagès editors, 2007, pp. 295-306.
- RUIZ GÓMEZ, F.: “Paisaje después de la batalla: el precio de la paz”, en CASADO QUINTANILLA, B. y DE LA IGLESIA DUARTE, J. I. (coords.): *La guerra en la Edad Media: XVII Semana de Estudios Medievales, Nájera, del 31 de julio al 4 de agosto de 2006*. Instituto de Estudios Riojanos, 2007, pp. 379-404.
- RUIZ MALDONADO, M.: “La lucha ecuestre en el arte románico de Aragón, Castilla, León y Navarra”. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología*, nº 3, (1976), pp. 61-90.
- RUIZ MONTEJO, M<sup>a</sup>. I.: “La Figura del guerrero en el arte románico: su vida en tiempos de paz”, en CASADO QUINTANILLA, B. y DE LA IGLESIA DUARTE, J. I. (coords.): *La guerra en la Edad Media: XVII Semana de Estudios Medievales, Nájera, del 31 de julio al 4 de agosto de 2006*. Instituto de Estudios Riojanos, 2007, pp. 191-220.
- RUIZ TORRES, D.: *La realidad aumentada y su aplicación en el patrimonio cultural*. Gijón. Trea, 2013.
- RUIZ ZAPATERO, G.: “Fragmentos del pasado: la presentación de sitios arqueológicos y la función social de la Arqueología”. *Treballs d'Arqueologia*, nº 5, (1998), pp. 7-34.
- RÚJULA LÓPEZ, P. V., SÁNCHEZ GIMÉNEZ, S. y MALLÉN ALCÓN, C.: “La historia en los museos de Aragón”. *Her&Mus: Heritage & Museography*, nº 8, (2011), pp. 49-57.
- RUS-RUIZ, A.: *Didáctica de la guerra: Primera Guerra Mundial, orígenes y consecuencias*. [TFM s.p.]. Universidad de Jaén, 2017.
- SABATÉ i CURULL, F.: *L'expansió territorial de Catalunya (Segles IX-XII): ¿conquesta o repoblació?*. Lleida. Universitat de Lleida, 1996.
- : “La Edad Media en nuestro presente”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 14, (1997), pp. 23-36.
- : “La Castralització de l'espai en l'estructuració d'un territori conquerit (Urgell, Pla d'Urgell, Garrigues i Segriá)”. *Urtx: revista cultural de l'Urgell*, nº 11, (1998), pp. 7-40.
- : *Història de Lleida: Alta Edat Mitjana*. Lleida. Pagès Editors, 2003.

- : “Frontera peninsular e identidad (siglos IX-XII)”, en SARASA SÁNCHEZ, E. (coord.): *Las Cinco Villas aragonesas en la Europa de los siglos XII y XIII: de la frontera natural a las fronteras políticas y socioeconómicas (foralidad y municipalidad)*. Zaragoza. Institución Fernando el Católico, 2007a, pp. 7-94.
- : “La tenencia de castillos en la Cataluña medieval”, en CABEZUELO, J. V. (coord.): *Alcaidías y fortalezas en la España medieval*. Editorial Marfil, 2007b, pp. 69-136.
- : “La Catalunya dels segles X-XII i la definició historiogràfica del feudalisme”. *Catalan historical review*, nº 3, (2010), pp. 163-184.
- SACHS, G. E.: “Un tratado de Albeitería de la época de Alfonso X”. *Hispanic Review*, (1938), pp. 294-304.
- SÁEZ ABAD, R.: “La poliorcética. El éxito asegurado en las operaciones de asedio”. *Espacio, Tiempo y Forma. Serie II, Historia Antigua*, nº 16, (2003), pp. 19-40.
- : “El ariete: la más antigua de las máquinas de asedio”. *Akros: revista de patrimonio*, nº 4, (2005), pp. 27-32.
- : “Arqueología experimental de la honda. la más simple y antigua de las armas”. *Sautuola: Revista del Instituto de Prehistoria y Arqueología Sautuola*, nº 12, (2006), pp. 209-216.
- : *Artillería y poliorcética en la Edad Media*. Madrid. Almena, 2007.
- : *Los grandes asedios en la Reconquista de la Península Ibérica*. Madrid. Almena, 2009.
- : “Arqueología experimental de la poliorcética antigua y medieval. el uso de las máquinas de asedio como recurso expositivo e investigador”. *Her&Mus: Heritage & Museography*, vol. 20, (2019a), pp. 54-69.
- : “Trebuchet Park: El mayor parque de máquinas de asedio del Mundo”, *D&M*, (2019b), pp. 14-19.
- SAIZ SERRANO, J.: “Empatía histórica, historia social e identidades: pensar históricamente la conquista cristiana de la Valencia musulmana con estudiantes de 2º ESO”. *Clío*, nº 39, (2013), pp. 1-20.
- SALLÉS TENAS, N.: “El método científico como forma de interpretación de las fuentes arqueológicas”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 73, (2013), pp. 51-58.

- : “La introducción de las fuentes primarias en los materiales de enseñanza-aprendizaje de la historia”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 78, (2014), pp. 44-52.
- SALVATIERRA CUENCA, V.: “Las murallas urbanas”. *Arqueología y territorio medieval*, nº 11, (2004), pp. 55-76.
- SAN MARTÍN ZAPATERO, J. A. y ORTEGA SÁNCHEZ, D.: “Empatía, empatía histórica y empatía prehistórica: una aproximación conceptual desde la enseñanza de las Ciencias Sociales”. *Didáctica de las ciencias experimentales y sociales*, nº 38, (2020), pp. 3-16.
- SÁNCHEZ AGUSTÍ, M.: “La simultaneidad de los estilos artísticos en la Edad Media”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 14, (1997), pp. 65-78.
- SÁNCHEZ ALBORNOZ, C.: “El ejército y la guerra en el reino astur-leonés, 711-1037”, en *Settimane di studio del Centro Italiano di Studi Sull'Alto Medioevo, ordinamenti militari in occidente nell 'Alto Medioevo*, 1968, pp. 312-326.
- SÁNCHEZ LEÓN, P.: *El fin de los historiadores: pensar históricamente en el siglo XXI*. Siglo XXI de España Editores, 2009.
- SÁNCHEZ NÚÑEZ, P.: “Guadalquivir: Sevilla y Sanlúcar, barcos y fiestas”. *Temas de estética y arte*, 29, (2015), pp. 237-288.
- SÁNCHEZ SAUS y OCAÑA ERDOZAIN, A.: “Armamento y fortificación” (siglos XI a XV), en LADERO QUESADA, M. A. (coord.): *Historia Militar de España II. Edad Media*. Madrid. Ministerio de Defensa, 2010, pp. 379-412.
- SÁNCHEZ VÁZQUEZ, A.: “La idolología de la «neutralidad ideológica» en las Ciencias Sociales”. *Zona Abierta*, nº 7, (1976), pp. 67-82.
- SANMIGUEL MATEO, A.: “Calatayud y su comarca en el siglo XI”, en CORRAL LAFUENTE, J. L.: *Simposio Internacional: El Cid en el Valle del Jalón*. Zaragoza. Institución Fernando el Católico, 1991, pp. 6-21.
- SANTACANA MESTRE, J.: “Los parques arqueológicos en Europa”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 3, (1995), pp. 100-112.
- : “Las causas y los motivos de la Segunda Guerra Mundial según las memorias y diarios de algunos protagonistas del conflicto”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 25, (2000), pp. 65-82.
- : “Eketorp: un viaje al corazón de la Europa bárbara”. *Clío: revista de historia*, nº 6, (2002), pp. 78-81.

- : “Bases para una museografía didáctica en los museos de arte”. *Enseñanza de las Ciencias Sociales: Revista de investigación*, nº 5, (2006), pp. 125-132.
- : “El redescubrimiento de la Guerra en la Prehistoria”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 51, (2007), pp. 20-34.
- : “La arqueología experimental: una disciplina con alto potencial didáctico”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 57, (2008), pp. 7-16.
- : “Museografía didáctica, museos y centros de interpretación del patrimonio histórico”, en SANTACANA MESTRE, J. y SERRAT ANTOLÍ, N. (eds.): *Museografía didáctica*. Barcelona. Planeta (GBS), 2011, pp. 63-102.
- : “Arqueología, museología y comunicación”, en FERRER GARCÍA, C. y VIVES-FERRÁNDIZ SÁNCHEZ, J. (coords.): *Construcciones y usos del pasado: patrimonio arqueológico, territorio y museo: Jornadas de debate del Museu de Prehistòria de València*. Diputación de Valencia, Museu de Prehistòria de València, 2012, pp. 137-151.
- : “La digitalización de la cultura y sus repercusiones en el museo y en el patrimonio”. *Museos.es: revista de la Subdirección General de Museos Estatales*, nº 11, (2015), pp. 82-96.
- SANTACANA MESTRE, J. *et alii.*: “La arqueología y el desafío de la virtualidad: las aplicaciones para la socialización del conocimiento arqueológico y su uso en la museografía didáctica”, en FERRANDO BALLESTER, C. y COSTA RIBAS, B. (coords.): *In amicitia: miscel·lània d'estudis en homenatge a Jordi H. Fernández*. Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera, 2014, pp. 603-614.
- SANTACANA MESTRE, J. *et alii.*: “Aplicaciones móviles para el patrimonio cultural desde una perspectiva didáctica”, en SANTACANA MESTRE, J. *et alii.* (coords.): *La evaluación de las "apps" en el patrimonio cultural*. Gijón. Trea, 2018, pp. 17-59.
- SANTACANA MESTRE, J. *et alii.*: “Patrimonio, educación e historia: el poder invisible del pasado”, en PRATS, J., BARCA, I. y LÓPEZ FACAL, R. (coords.): *Historia e identidades culturales*. Universidade do Minho, 2014, pp. 41-50.
- SANTACANA MESTRE, J. y COMA QUINTANA, L. (coords.): *El m-learning y la educación patrimonial*. Gijón. Trea, 2014.

- SANTACANA MESTRE, J. y LLONCH MOLINA, N.: *Manual de didáctica del objeto en el museo*. Gijón. Trea, 2012
- SANTACANA MESTRE, J. y MARTÍN PIÑOL, C. (coords.): *Manual de museografía interactiva*. Gijón. Trea, 2010.
- SANTACANA MESTRE, J. y MARTÍNEZ GIL, T.: “Cerebro, inteligencia, educación y revolución digital”, en SANTACANA MESTRE, J. y LÓPEZ BENITO, V. (coords.): *Educación, tecnología digital y patrimonio cultural: para una educación inclusiva*. Gijón. Trea, 2014. pp. 47-52.
- SANTACANA MESTRE, J. y MARTÍNEZ GIL, T.: “La arqueología reconstructiva y la obtención de imágenes virtuales”, en VAQUERIZO GIL, D. y RUIZ OSUNA, A. B. (eds.): *Rescate: estado de la cuestión del registro estratigráfico a la sociedad del conocimiento: el patrimonio arqueológico como agente de desarrollo sostenible*. Universidad de Córdoba, 2017, pp. 287-306.
- SANTACANA MESTRE, J. y MARTÍNEZ GIL, T.: “El patrimonio cultural y el sistema emocional: un estado de la cuestión desde la didáctica”. *Arbor*, vol. 194, nº 788, (2018), pp. 446.
- SANTACANA MESTRE, J. y MASRIERA ESQUERRA, C.: *La arqueología reconstructiva y el factor didáctico*. Gijón. Trea, 2012.
- SANTACANA MESTRE, J. y SERRAT ANTOLÍ, N.: “L'ensenyament de la història i el living history”. *Temps d'educació*, nº 26, (2002), pp. 53-66.
- SANTACANA MESTRE, J., LÓPEZ BENITO, V. y LLONCH MOLINA, N.: “La pérdida de primacía de la museografía y de la escuela: el m-learning como concepto y como realidad”, en SANTACANA MESTRE, J. y LÓPEZ BENITO, V. (coords.): *Educación, tecnología digital y patrimonio cultural: para una educación inclusiva*. Gijón. Trea, 2014, pp. 53-70.
- SANTACANA MESTRE, J., PIBERNAT, LI. y HERNÁNDEZ CARDONA, F. X.: Fundamentación epistemológica de una didáctica del patrimonio. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 17, (1998), pp. 27-40.
- SANTACANA MESTRE, J. y SERRAT ANTOLÍ, N.: *Museografía didáctica*. Grupo Planeta (GBS), 2005.
- SANTIBÁÑEZ VELILLA, J.: “Los museos virtuales como recurso de enseñanza-aprendizaje”. *Comunicar*, nº 27, (2006), pp. 155-162.

- SANTISTEBAN FERNÁNDEZ, A. y PAGÈS BLANCH, J.: “La educación democrática de la ciudadanía: una propuesta conceptual”, en ÁVILA RUIZ, R. M., LÓPEZ ATXURRA, J. R. y FERNÁNDEZ DE LARREA, E (coords.): *Las competencias profesionales para la enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Sociales ante el reto europeo y la globalización*. Bilbao. Asociación universitaria del profesorado de Didáctica de las Ciencias Sociales, 2007, pp. 353-367.
- SANTISTEBAN FERNÁNDEZ, A. y PAGÈS BLANCH, J.: “Enseñar y aprender el tiempo histórico”, en SANTISTEBAN FERNÁNDEZ, A. y PAGÈS BLANCH, J. (coords.): *Didáctica del conocimiento del medio social y cultural en la educación primaria: Ciencias Sociales para aprender, pensar y actuar*. Síntesis, 2011, pp. 229-247.
- SANTISTEBAN FERNÁNDEZ, A. y PAGÈS BLANCH, J.: “Els temes controvertits a l’escola”. *Perspectiva Escolar*, nº 408, (2019), pp. 7-12.
- SANTISTEBAN FERNÁNDEZ, A., GONZÁLEZ, N y PAGÈS BLANCH, J.: “Una investigación sobre la formación del pensamiento histórico”, en ÁVILA RUIZ, R. M., RIVERO GRACIA, M. P., y DOMINGO SANZ, P. L. (coords.): *Metodología de investigación en didáctica de las Ciencias Sociales*. Zaragoza. Institución Fernando el Católico, 2010, pp. 115-128.
- SANTO TOMAS PÉREZ, M.: *Las imágenes como fuente para el estudio de la Historia*. Castilla Ediciones, 2009.
- SANZ POZO, S.: *Potencial educativo del patrimonio histórico bélico en el ámbito de la educación para la convivencia escolar*. [TFG]. Universidad de Valladolid, 2016.
- SARASA SÁNCHEZ, E.: “El feudalismo en Aragón: una hipótesis de trabajo y comprensión para la época medieval”. *Príncipe de Viana. Anejo*, nº 2, (1986), pp. 669-686.
- : “El condado de Aragón”, en RIU RIU, M. (coord.): *La España cristiana de los siglos VIII al XI: los núcleos pirenaicos (718-1035): Navarra, Aragón, Cataluña*. Espasa-Calpe, 1999, pp. 269-362.
- : “Un rey del año mil: Sancho Garcés III de Navarra, Sancho el Mayor (¿992? 1004-1035).” *Codex Aquilarensis: cuadernos de investigación del Monasterio de Santa María la Real*, nº 16, (2000), pp. 117-132.
- “La economía hidráulica en el valle medio del Ebro: de la explotación islámica a la cristiana”, en VAL VALDIVIESO, M. I. y VILLANUEVA ZUBIZARRETA,



- O. (coords.): *Musulmanes y cristianos frente al agua en las ciudades medievales*. Universidad de Castilla-La Mancha. Universidad de Cantabria, 2008, pp. 155-172.
- : “La implantación de la Orden del Temple en Aragón. Precedentes, ambiente y consecuencias en el siglo XII”, en SANS i TRAVÉ, J. M. y SERRANO DAURA, J. (coords.): *Actes de les Jornades Internacionals d'Estudi sobre els Orígens i l'Expansió de l'Orde del Temple a la Corona d'Aragó (1120-1200): Tortosa, 7, 8 i 9 de maig de 2004*. Tarragona. Diputació de Tarragona, 2010, pp. 273-282.
- : “Urraca Alfonsí: (1081-1126) esposa de Alfonso I el Batallador”, en PAVÓN BENITO, J. (coord.): *Reinas de Navarra*. Madrid. Silex, 2014, pp. 241-265.
- SARASA SÁNCHEZ, E. y SERRANO MARTÍN, E. (eds.): *Señorío y feudalismo en la Península Ibérica (ss. XII-XIX)*. Zaragoza. Institución Fernando el Católico, 1993.
- SARNAGO NOTIVOLI, E.: “La navegación andalusí: barcos y cartografía”. *Clío: History and History Teaching*, nº 27, (2002).
- SARR, B.: “Introducción al estudio del poblamiento beréber en la Marca Superior de Al-Ándalus (siglos VIII-XII)”. *Mélanges de la Casa de Velázquez. Nouvelle Série*, nº 43, 1, (2013), pp. 209-230.
- : “El poblamiento beréber en la Marca Superior de Al-Andalus (Siglos VIII-XII). Un proyecto de investigación postdoctoral”. *Debates de arqueología medieval*, nº 5, (2015), pp. 207-226.
- SCALES, P. C.: “La red militar en el Tagr al-a'la en los siglos X y XI: análisis e índice topográfico”. *Boletín de arqueología medieval*, n. 4, (1990), pp. 7-134.
- SCHOFIELD, J.: *Combat archaeology: material culture and modern conflict*. Duckworth, 2005.
- SCHWEIBENZ, W.: “Museos virtuales”. *ICOM Enfoques*, vol. 3, (2004), pp. 2004-2003.
- SELVA MASOLIVER, M. y SOLÀ ARGUIMBAU, A.: “Reflexiones alrededor del cine y la historia en la enseñanza”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 11, (1997), pp. 7-14.
- SÉNAC, Ph.: “Note sur les husun de Lérida”. *Mélanges de la Casa de Velázquez*, nº 24, (1988a), pp. 53-70.

- : “Une forterense de la Marche Supérieure d'Al-Andalus, le hisn de Sen et Men (Province de Huesca)”. *Annales du Midi. Revue de la France Méridionale*, n° 181, (1988b), pp. 17-34.
- : “Poblamiento, hábitat rurales y sociedad en la Marca Superior de al-Ándalus”. *Aragón en la Edad Media*, n° 9, (1991), pp. 389-402.
- : “Islam et Chrétienté dans l'Espagne du Haut Moyen Age: la naissance d'une frontière”. *Studia Islamica*, (1999), pp. 91-108.
- : *La frontière et les hommes (VIIIe-XIIe Siècle). Le peuplement musulman au nord de l'Ebre et les débuts de la Reconquete aragonaise*. Paris. Maisonneuve et Larose, 2000.
- : “La frontera aragonesa en los siglos XI y XII: pro defensionem christianorum et confusionem sarracenorum”. *Territorio, Sociedad y Poder: Revista de Estudios Medievales*, n° 4, (2009), pp. 151-166.
- : *Histoire et archéologie des sociétés de la vallée de l'Èbre (VIIe-XIe siècles): actes du colloque tenu à Saragosse, octobre 2009*. Université de Toulouse-Le Mirail, 2010a.
- : “Les seigneurs de la marche (Ashabu Al-Tagri): les Banu 'Amrus et les Banu Sabrit de Huesca”. *Cuadernos de Madinat Al-Zahra. Revista de difusión científica del conjunto arqueológico Madinat Al-Zahra*, n° 7, (2010b), pp. 27-42.
- : “De la madîna à l'almunia. Quelques réflexions autour du peuplement musulman au nord de l'Èbre”. *Annales du Midi. Revue de la France Méridionale*, n° 278, (2012), pp. 183-201.
- SÉNAC, Ph. y LALIENA CORBERA, C.: *1064. Barbastro. Guerre sainte et djihad en Espagne*. Gallimard, 2018.
- SERDON, V.: *Étude archéologique de l'armement de trait au Moyen Âge (XIe-XVe Siècle)*. [Tesis doctoral]. Université Lyon 2, 2003.
- SERRA i CLOTA, A.: “La forma constructiva del manso en la Cataluña del s. XII: un panorama diverso”. *Boletín de Arqueología Medieval*, n° 13, (2007), pp. 289-321.
- SERRANO NIZA, D.: *La indumentaria en el «Kitab al-mujassas» de Ibn Sidah*. [Tesis doctoral s.p.]. Universidad de La Laguna, 1996.
- : “Fuentes para el estudio de la indumentaria andalusí”. *Revista de Filología de la Universidad de La Laguna*, n° 14, (1997), pp. 217-224.

- SERRAT ANTOLÍ, N.: “Museos virtuales para el área de Ciencias Sociales”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 27, (2001), pp. 105-112.
- : “Estaciones didácticas, diseño y experimentación”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 39, (2004), pp. 31-44.
- SESMA MUÑOZ, J. A.: “Del Cantábrico al Mediterráneo: la vía fluvial del Ebro”, en *Itinerarios medievales e identidad hispánica: XXVII Semana de Estudios Medievales, Estella 17 a 21 de julio de 2000*. Institución Príncipe de Viana, 2001, pp. 189-220.
- : “Guerra, ejército y sociedad en los reinos de Aragón y Navarra en la Edad Media”, *Revista de Historia Militar*, nº 1 (2002), pp. 13-48.
- : “Aragón, los aragoneses y el Fuero de Jaca (siglos XI-XIII)”, en *El fuero de Jaca: estudios*. El Justicia de Aragón, 2004, pp. 195-227.
- : “Reflexiones en torno a la guerra en la historia de la Plena Edad Media (guerra, ejército y sociedad en Aragón. Siglos XI-XIII)”, *CEMYR*, 13, (2005), pp. 229-248.
- : “Zaragoza, 1118”, en SESMA MUÑOZ J. A. *et alii.* (coords.): *Ciudades y frontera en el siglo XII hispánico: en torno al noveno centenario de la conquista de Zaragoza por Alfonso I de Aragón*. Real Academia de la Historia, 2019, pp. 73-112.
- SESMA MUÑOZ J. A. y LADERO QUESADA, M. A.: “Conquistas, ciudades y nuevas fronteras: visión de conjunto”, en SESMA MUÑOZ J. A. *et alii.* (coords.): *Ciudades y frontera en el siglo XII hispánico: en torno al noveno centenario de la conquista de Zaragoza por Alfonso I de Aragón*. Real Academia de la Historia, 2019, pp. 11-28.
- SESMA MUÑOZ, J. A.; LALIENA CORBERA, C. y UTRILLA UTRILLA, J. F.: “Regadíos andalusíes en el valle medio del Ebro: el ejemplo del río Aguasvivas”, en CARA BARRIONUEVO, L. y MALPICA CUELLO, A. (coords.): *Agricultura y regadío en Al-Ándalus, síntesis y problemas: actas del coloquio, Almería, 9 y 10 de junio de 1995*. Instituto de Estudios Almerienses, 1995, pp. 67-84.
- SESMA MUÑOZ J. A., UTRILLA UTRILLA, J. F. y LALIENA CORBERA, C.: *Agua y paisaje social en el Aragón medieval. Los regadíos del río Aguasvivas en la Edad Media*. Zaragoza. Confederación Hidrográfica del Ebro, 2001.

- SETTIA, A. A.: *Rapine, assedi, battaglie: la guerra nel medioevo*. Gius. Laterza & Figli Spa, 2016.
- SHORT, W. R.: *Viking weapons and combat techniques*. Westholme, 2014.
- SIMÓN GARCÍA, J. L.: “Armamento medieval en Albacete”, en FERNÁNDEZ IBÁÑEZ, C. (coord.): *Al-Kitab: Juan Zozaya Stabel-Hansen*. Asociación Española de Arqueología, 2019, pp. 211-220.
- SLINGERLAND, E.: *What science offers the humanities: Integrating body and culture*. Cambridge University Press, 2008.
- SMAIL, R. Ch.: “Art of War”. *Medieval England*, (1958), vol. 1, pp. 128-166.
- : *The Crusaders in Syria and the Holy Land*. Thames and Hudson, 1973.
- : *Crusading warfare, 1097-1193*. Cambridge University Press, 1995.
- SMITH, C. S.: “Methods of making chain mail (14th to 18th centuries): a metallographic note”. *Technology and culture*, vol. 1, nº 1, (1959), pp. 60-67.
- SOBREQUÉS, S.: *Els barons de Catalunya*. Barcelona. Vicens Vives, 1957.
- : *Els grans comtes de Barcelona*. Barcelona. Vicens Vives 1985.
- SOBREQUÉS, S. et alii.: *Els comtats de Girona, Besalú, Empúries i Peralada*. Barcelona. Institut d'Estudis Catalans, 2003.
- SOLANA, G. y HICKS, D.: *Educación para la paz: cuestiones, principios y práctica en el aula*. Ediciones Morata, 1993.
- SOLDEVILA, F.: *Ramon Berenguer IV el Sant*. Barcelona. Barcino, 1955.
- SOLER, A.: “Patrimonio cultural intangible: Granollers, alguna reflexión y tres propuestas”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 59 (2009), pp. 47-52.
- SOLER DEL CAMPO, A.: “Espuelas andalusíes del Museo Arqueológico Nacional”. *Boletín de la Asociación Española de Orientalistas*, nº 20, (1984a), pp. 261-269.
- : “Instrumentos quirúrgicos andalusíes”. *Boletín de la Asociación Española de Orientalistas*, nº 20, (1984b), pp. 255-259.
- : “Aportación al estudio del armamento medieval: un lote de piezas fechadas entre los siglos X-XIII”, en *I Congreso de Arqueología Medieval Española: actas*. Diputación General de Aragón. Departamento de Educación y Cultura, 1986a, pp. 313-329.
- : “Sistemas de combate en la iconografía mozárabe y andalusí Altomedieval”. *Boletín de la Asociación Española de Orientalistas*, nº 22, (1986b), pp. 61-87.

- ““El armamento medieval hispano”. *Cuadernos de investigación medieval*, nº 6, (1986c), pp. 5-52.
- : “El Armamento en época Omeya”, en *Madrid del siglo IX al XI: Madrid, octubre-noviembre 1990*. Real Academia de Bellas Artes de San Fernando. Comunidad de Madrid, Dirección General de Patrimonio Cultural, 1990, pp. 171-188.
- : *La evolución del armamento medieval en el reino castellano-leonés y al-Ándalus (Siglos XII-XIV)*. Madrid. Servicio de Publicaciones del EME, 1993a.
- : “Notas sobre la evolución de los modelos de armamento adoptados en Al-Ándalus (siglos X-XV)”, en *IV Congreso de Arqueología Medieval Española=IV Congrès d'Arqueologia Medieval Espanyola: Societats en transició=Societats en transició: Alicante, 4-9 de octubre 1993*. Diputación Provincial de Alicante, 1993b, pp. 97-116.
- : “Arreos y jaeces para caballería en al-Ándalus”, en DE LA TORRE, P. (ed.): *Al-Ándalus y el caballo*. Granada, 1995, pp. 81-97.
- : “La transición del armamento en Al-Ándalus desde época preislámica”. *Cuadernos emeritenses*, nº 15, (1998), pp. 65-81.
- : “Armas, arreos y banderas en las miniaturas del códice”, en *Codex biblicus legionensis: veinte estudios*. Universidad de León, Real Colegiata de San Isidoro, Fundación Hullera Vasco-Leonesa. Lancia, 1999, pp. 239-252.
- : “El armamento en el medievo hispano”, en *Aproximación a la historia militar de España*, vol. 1, 2006, p. 125-141.
- : “El equipamiento militar en el Medievo”, en CASADO QUINTANILLA, B. y DE LA IGLESIA DUARTE, J. I. (coords.): *La guerra en la Edad Media: XVII Semana de Estudios Medievales, Nájera, del 31 de julio al 4 de agosto de 2006*. Instituto de Estudios Riojanos, 2007, pp. 147-190.
- : “El Armamento Individual”, en *Historia militar de España*. Ministerio de Defensa, 2009, pp. 290-313.
- : “El armamento en torno al 711 d.C.”. *Zona Arqueológica*, nº 15, (2011), pp. 341-348.
- : “The triumph of heavy military equipment in twelfth-and thirteenth-century Castile”. *Journal of Medieval Iberian Studies*, vol. 4, nº 1, (2012), pp. 67-70.
- : “Puntas de flecha y de saeta”, en ARLEGUI SÁNCHEZ, M. (coord.): *Museo numantino*. Soria. Asociación de Amigos del Museo Numantino, 2014, pp. 292-293.

- SOLER DEL CAMPO, A. y ZOZAYA STABEL-HANSEN, J.: “Castillos omeyas de planta cuadrada: su relación funcional”, en *III Congreso de Arqueología Medieval Española: actas. Oviedo, 27 marzo-1 abril 1989*. Madrid. Asociación Española de Arqueología Medieval, 1989, pp. 265-274.
- SOSPEDRA i ROCA, R.: “El potencial de la museografía virtual: Atapuerca”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 29, (2001), pp. 45-52.
- : “La nueva museografía audiovisual”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 39, (2004), pp. 45-54.
- : *El factor didàctic en els centres d'interpretació virtual: el cas d'Atapuerca*. [Tesis Doctoral]. Universitat de Barcelona, 2005.
- SOSPEDRA ROCA, R. y SALA FERNÁNDEZ DE ARAMBURU, R.: “Museografía didáctica audiovisual, multimedia y virtual”, en SANTACANA MESTRE, J, y SERRAT ANTOLÍ, N. (coords.): *Museografía didáctica*. Barcelona, Grupo Planeta (GBS), 2011, pp. 303-394.
- SOUTO GONZÁLEZ, X. M.: “¿Cuál es el significado de «identidad territorial»?”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 89, (2017), pp. 4-6.
- SOUTO LASALA, J. A.: “Sistemas defensivos andalusíes: notas acerca de la defensa militar de la Zaragoza omeya”, en *III Congreso de Arqueología Medieval Española: actas. Oviedo, 27 marzo-1 abril 1989*. Madrid. Asociación Española de Arqueología Medieval, 1989, pp. 275-286.
- SOUVIRÓN BONO, S.: “Imaginando el espacio: apuntes sobre la mutación de la concepción geográfica durante la Alta Edad Media”. *Baetica. Estudios de Arte, Geografía e Historia*, 34, (2012), pp. 315-323.
- STALSBERG, A.: “Swords from the Carolingian Empire to the Baltic Sea and beyond”, en CALLMER, J., GUSTIN, I. y ROSLUND, M. (eds.): *Identity Formation and Diversity in the Early Medieval Baltic and Beyond*. Leiden, Boston. Brill, 2017, pp. 259-280.
- STALSBERG, A. y FARBREGD, O.: “Why so many viking age swords in Norway?”. *Studia Universitatis Cibiniensis. Series Historica, Supplement*, (2011), pp. 47-52.
- STARLEY, D.: “Metallurgical analysis of medieval quarrel heads and arrowheads”, en *Royal Armouries. Year Book*, 2001, vol. 5, pp. 178-186.

- STRICKLAND, M. (ed.): *Anglo-Norman warfare: studies in late Anglo-Saxon and Anglo-Norman military organization and warfare*. Boydell & Brewer, 1992.
- : *War and chivalry: The conduct and perception of war in England and Normandy, 1066-1217*. Cambridge University Press, 1996.
- : *Armies, chivalry and warfare in medieval Britain and France*. Paul Watkins, 1998.
- STRICKLAND, M. J. y HARDY, R.: *The great warbow: from Hastings to the Mary Rose*. Sutton, 2005.
- SUÑÉ ARCE, J.: “Técnicas de ataque y defensa en los asedios del siglo XIII: ámbito catalano-aragonés y occitano”. *Gladius*, vol. 33, (2013), pp. 113-130.
- : *Gihad, fiscalidad y sociedad en la península ibérica (711-1172): evolución de la capacidad militar andalusí frente a los reinos y condados cristianos*. [Tesis doctoral]. Universitat de Barcelona, 2015.
- : “El ejército andalusí y su actuación guerrera según la historiografía: aspectos desatendidos y explicaciones renovadas”. *Índice Histórico Español*, (2018), pp. 115-139.
- : “Territorio, fiscalidad y actividad militar en la formación de un espacio fronterizo. La consolidación de Tortosa como límite extremo del al-Ándalus omeya”. *Anuario de Estudios Medievales*, vol. 49, nº 2, (2019) pp. 705-740.
- SURROCA SENS, J.: “Museus i la cultura de la Pau”. *Mnemòsine: Revista catalana de Museologia*, nº 1, (2004), pp. 9-11.
- TAHIRI, A.: “Los almorávides en el Magreb”, en *Mauritania y España: una historia común. Los almorávides unificadores del Magreb y Al-Ándalus (s. XI-XII)*. Granada. Fundación El Legado Andalusí, 2003, pp. 181-194.
- : “Importancia de las fuentes árabes para la investigación arqueológica en Garb Al-Andalus”. *XELB: Revista de Arqueología, Arte, Etnología e Història*, nº 6, (2006), pp. 339-351.
- : *Rif Al-Magrib y Al-Andalus. Organización del territorio en las dos orillas del Estrecho (siglos VIII-XI)*. Granada. Fundación El legado Andalusí, 2007.
- TALAGA, M. y RIDGEWAY, H.: “Historical Visuals and Reconstruction of Motion: A Gestalt Perspective on Medieval Fencing Iconography”. *Gestalt Theory*, vol. 42, nº 2, (2020), pp. 145-164.
- TAMI, A.: *L'Art de la guerre au temps des croisades (491/1098-589/1193): du théocentrisme irrationnel aux influences mutuelles et adaptations pragmatiques*

- dans le domaine militaire*. [Tesis doctoral]. Université Michel de Montaigne - Bordeaux III, 2012.
- TERÁN MANRIQUE, J.: *La explotación de la sal en el Sistema Ibérico Central durante el I milenio a.C.* [Tesis Doctoral]. Universidad de Zaragoza, 2017.
- TERES, P.: “Le castrum d’Aguilar à Tuchan (Aude). une communauté oubliée à l’ombre de la forteresse royale”. *Archéologie du Midi Médiéval*, vol. 23, n° 1, (2005), pp. 395-436.
- TERRADO, J.: “Los nombres del pelaje de los caballos en un manuscrito turolense del siglo XV”. *Archivo de Filología Aragonesa*, (1985), pp. 79-100.
- TERRASSE, H.: *Les forteresses de l’Espagne musulmane*. Madrid. Maestre, 1954.
- THOMPSON, K.: “Family Tradition and the Crusading Impulse: The Rotrou Counts of the Perche”. *Medieval Prosopography*, vol. 19, (1998), pp. 1-33.
- TILDEN, F.: *La interpretación de nuestro patrimonio*. Asociación para la interpretación del patrimonio, 2015.
- TOMÁS FACI, G.: *La organización del territorio y las dinámicas sociales en Ribagorza durante la gran expansión medieval (1000-1300)*. [Tesis doctoral]. Universidad de Zaragoza, 2013.
- TOMASA i GARROSSET, E. y SERRA ROTÉS, R.: “La museografía audiovisual e hipermedia y sus aplicaciones en el Monasterio de Sant Benet de Bages (Barcelona)”. *Her&Mus: Heritage and Museography*, n° 1, (2009), pp. 21-29.
- TONUCCI, F.: *La ciudad de los niños: un modo nuevo de pensar la ciudad*. Madrid. Unesco. Alianza Editorial, 1998.
- TÖRÖK, B. *et alii.*: “Arrowheads and chainmail fragments from the Crusader Al-Marqab Citadel (Syria): First archeometallurgical approach”. *Materials and Manufacturing Processes*, vol. 32, n° 7-8, (2017), pp. 916-925.
- TORRENTS i SIVILL, J.: “La Ràpita: una institució musulmana al Penedès”. *Miscel·lània penedesenca*, (1991), pp. 283-294.
- TORRES SEVILLA-QUIÑONES DE LEÓN, M. C.: *El Cid y otros señores de la guerra*. Universidad de León, 2000.
- : *Las batallas legendarias y el oficio de la guerra*. Plaza & Janés, 2002.
- : “La España del norte (siglos VIII a XI)”, en LADERO QUESADA, M. A. (coord.): *Historia Militar de España II. Edad Media*. Madrid. Ministerio de Defensa, 2010, pp. 109-141.



- TRAMULLAS SAZ, J.: “Organización defensiva en el yacimiento arqueológico altomedieval de Griébal (Aínsa, Huesca)”, en *Actas del I Congreso de Castellología Ibérica: 14 a 17 de septiembre de 1994*. Diputación Provincial de Palencia, 1998, pp. 709-722.
- TRAVIS, B.: *The taifa of Denia and the medieval mediterranean*. Western Michigan University, 2010.
- TREECE, H. y OAKESHOTT, E.: *Fighting men*. Brockhampton Press, 1963.
- TREPAT CARBONELL, C. A.: *Procedimientos en historia: un punto de vista didáctico*. Barcelona. Graó, 1995.
- : “Procedimientos en Historia: Definición, didáctica y evaluación”. *Aspectos didácticos de las ciencias sociales*. Universidad de Zaragoza, Instituto de Ciencias de la Educación, 14, (2000), pp. 11-39.
- : “Didácticas de la historia del arte: criterios para una fundamentación teórica”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 37, (2003), pp. 7-17.
- : “El aprendizaje del tiempo en educación infantil”, en RIVERO GRACIA, M<sup>a</sup>. P. (coord.): *Didáctica de las ciencias sociales para educación infantil*. Zaragoza. Mira editores, 2011, pp. 49-63.
- TREPAT CARBONELL, C. A. y COMES SOLÉ, P.: *El tiempo y el espacio en la Didáctica de las Ciencias sociales*. Barcelona. Grao, 1998.
- TREPAT CARBONELL, C. A. y HERNÁNDEZ CARDONA, F. X.: “Procedimientos en historia”. *Cuadernos de Pedagogía*, nº 193, (1991), pp. 60-64.
- TRILLA BERNET, J.: “La idea de ciudad educadora y escuela”. *Revista Educación y ciudad*, nº 7, (2005), pp. 73-106.
- TURK, A.: “El reino de Zaragoza en el siglo XI”. *Revista del Instituto Egipcio de Estudios Islámicos*, nº 18, (1974), pp. 7-74.
- : *El reino de Zaragoza en el siglo XI de Cristo (V de la Hégira)*. Instituto Egipcio de Estudios Islámicos, 1978.
- : “Los almorávides e Aragón”, en BELTRÁN LLORIS, M. *et alii.* (coords.): *Atlas de historia de Aragón*. Zaragoza. Institución Fernando el Católico, 1991a.
- : “Los reinos de taifás en la Marca Superior (Zaragoza-Albarracín). siglo XI”, en BELTRÁN LLORIS, M. *et alii.* (coords.): *Atlas de historia de Aragón*. Zaragoza. Institución Fernando el Católico, 1991b.

- : “Relación histórica entre el Cid y la dinastía Hûdí”, en CORRAL LAFUENTE, J. L.: *Simposio Internacional: El Cid en el Valle del Jalón*. Zaragoza. Institución Fernando el Católico, 1991c, pp. 22-30.
- : “La Marca Superior como vanguardia de Al-Ándalus: Su papel político y su espíritu de independencia”. *Al-Ándalus Magreb: Estudios Árabes e Islámicos*, nº 6, (1998), pp. 237-250.
- TYERMAN, Ch.: *Cómo organizar una cruzada*. Barcelona. Planeta, 2016.
- TYLECOTE, R. F. y GILMOUR, B. J. J.: *The metallography of early ferrous edge tools and edged weapons*. Oxford. BAR British series, 1986.
- UBIETO ARTETA, A.: “La participación navarro-aragonesa en la Primera Cruzada”. *Príncipe de Viana*, vol. 8, nº 28, (1947), pp. 357-383.
- : “Una narración de la Batalla de Alcoraz atribuida al abad Pinatense Aimerico”. *Argensola: Revista de Ciencias Sociales del Instituto de Estudios Altoaragoneses*, nº 7, (1951), pp. 245-256.
- : “La Batalla de "Piedra-Pisada". *Argensola: Revista de Ciencias Sociales del Instituto de Estudios Altoaragoneses*, nº 11, (1952), pp. 253-256.
- : “El sitio de Huesca y la muerte de Sancho Ramírez”. *Argensola*, nº 14, (1953a), pp. 139-148.
- : “Las Fronteras de Navarra”. *Príncipe de Viana*, vol. 14, nº 50, (1953b), pp. 61-96.
- : “Sobre Sancho Ramírez y su Muerte”. *Argensola: Revista de Ciencias Sociales del Instituto de Estudios Altoaragoneses*, nº 20 (1954), pp. 353-356.
- : “Nota sobre el obispo Esteban (1099-1130)”. *Argensola: Revista de Ciencias Sociales del Instituto de Estudios Altoaragoneses*, nº 29, (1957), pp. 59-64.
- : “Estudios en torno a la división del reino por Sancho El Mayor de Navarra”. *Príncipe de Viana*, vol. 21, nº 78, (1960), pp. 5-56.
- : “Valoración de la Reconquista peninsular”. *Príncipe de Viana*, vol. 31, nº 120, (1970), pp. 213-220.
- : *El “Cantar de Mío Cid” y algunos problemas históricos*. Valencia. Anubar, 1973.
- : “Dos notas sobre Sancho El Mayor”, en *Homenaje al dr. D. Juan Reglà Campistol*, Vol. 1. Universitat de València, Facultad de Filosofía y Letras, 1975, pp. 73-78.
- : *La creación de la Corona de Aragón*. Valencia. Anubar, 1977a.
- : “La creación de la frontera entre Aragón-Valencia y el espíritu fronterizo”, en *Homenaje a Don José María Lacarra de Miguel en su jubilación del profesorado*. *Estudios Medievales*, 1977b, pp. 95-114.

- : *La campana de Huesca*. Zaragoza. Anubar, 1979.
- : *Historia de Aragón. La formación territorial*. Zaragoza. Anubar, 1981a.
- : “Los caminos que unían Aragón con Francia durante la Edad Media”, en *Les communications dans la Péninsule Ibérique au moyen-âge: (actes du colloque, Pau (28-29 mars 1980))*. Paris. Centre National de la Recherche Scientifique, 1981b, pp. 21-28.
- : “Sobre la conquista de La Rioja por los Pamploneses”. *Príncipe de Viana. Anejo*, nº 2, (1986), pp. 755-764.
- : *Los Esponsales de la reina Petronila y la creación de la Corona de Aragón*. Diputación General de Aragón, 1988.
- : *Orígenes de los reinos de Castilla y Aragón*. Zaragoza. Universidad de Zaragoza, Secretariado de Publicaciones, 1991.
- UBIETO ARTETA, A. y FALCÓN PÉREZ, M I.: “Reconquista y repoblación de los reinos de Aragón y de Navarra. Estado de la cuestión de los últimos cuarenta años”, en *Actas del coloquio de la V Asamblea General de la Sociedad Española de Estudios Medievales*. Diputación General de Aragón, Departamento de Educación y Cultura, 1991, pp. 55-72.
- URVOY, D.: “Sur l'évolution de la notion de Ġihād dans l'Espagne musulmane”. *Mélanges de la Casa de Velázquez*, vol. 9, no. 1, (1973), pp. 335-371.
- UTRERA AGUDO, M. A.: “Arqueología de la producción arquitectónica en el Medievo hispánico (siglos VII-XII). Más preguntas que respuestas”, en QUIRÓS CASTILLO, J. A. (coord.): *Treinta años de Arqueología Medieval en España*. Oxford. Archeopress Publishing Ltd, (2018), pp. 365-384.
- UTRILLA UTRILLA, J. F.: “El dominio de la Catedral de Huesca En El Siglo XII: notas sobre su formación y localización”. *Aragón en la Edad Media*, nº 6, (1984), pp. 19-46.
- : “Las interpolaciones sobre "reptorios" en los manuscritos del Fuero General de Navarra”. *Príncipe de Viana. Anejo*, nº 2-3, (1986), pp. 765-776.
- : “La sociedad cristiano-aragonesa de los siglos XI y XII”, en *Historia de Aragón*. Zaragoza. Institución Fernando el Católico, 1989, pp. 313-326.
- : “Linajes aristocráticos aragoneses: Datos prosopográficos del linaje de los Bergua y notas sobre sus dominios territoriales (siglos XII-XV)”. *Aragón en la Edad Media*, nº 10, (1993), pp. 859-894.

- : “La economía aragonesa en la segunda mitad del siglo XI: crecimiento agrícola e intercambios comerciales”, en SARASA SÁNCHEZ, E. (coord.). *Sancho Ramírez, rey de Aragón, y su tiempo, 1064-1094*. Huesca, Instituto de Estudios Altoaragoneses, 1995, pp. 81-105.
- : “Propiedad territorial y mercado de la tierra en Huesca (1096-1220): una aproximación a través de las fuentes eclesiásticas”, en FRÍAS CORREDOR, C. (coord.): *Tierra y campesinado: Huesca, siglos XI-XX*. Huesca. Instituto de Estudios Altoaragoneses, 1996, pp. 11-47.
- : “Tecnología hidráulica y regadíos medievales en el valle medio del Ebro”, en VAQUERO DÍAZ, M. B., PÉREZ RODRÍGUEZ, F. J. y DURANY CASTRILLO, M. (coords.): *Técnicas agrícolas, industriais e constructivas na Idade Media: curso de verán, Celanova, 8-12 de xullo de 1996*. Universidade de Vigo, 1998a, pp. 39-70.
- : “Los grupos aristocráticos aragoneses en la época de la gran expansión territorial del reino (1076-1134): poder, propiedad y mentalidades”, en LALIENA CORBERA, C. y UTRILLA UTRILLA, J. F. (eds.): *De Toledo a Huesca. Sociedades medievales en transición a finales del siglo XI (1080-1100)*. Zaragoza. Institución Fernando el Católico, 1998b, pp. 167-197.
- : “De la aristocracia a la nobleza: hacia la formación de los linajes nobiliarios aragoneses, (1076-1276)”, en *La nobleza peninsular en la Edad Media*. Fundación Sánchez-Albornoz, 1999, pp. 431-478.
- : “Los itinerarios pirenaicos medievales y la identidad hispánica: relaciones transpirenaicas y estructuración del poblamiento”, en *Itinerarios medievales e identidad hispánica: XXVII Semana de Estudios Medievales, Estella 17 a 21 de julio de 2000*. Institución Príncipe de Viana, 2001a, pp. 357-392.
- : “Fuentes para el estudio de la Edad Media Aragonesa: las fuentes escritas y su edición (1978-1999)”, en UBIETO ARTETA, A. (ed.): *II Jornadas de Estudios sobre Aragón en el umbral del siglo XXI, Alcorisa, 17-19 de diciembre de 1999*, Zaragoza. Instituto de Ciencias de la Educación, Universidad de Zaragoza, 2001b, pp. 289-327.
- : *El Fuero General de Navarra*. Vols. I y II. Fundación Diario de Navarra. Pamplona, 2003.
- : “Historia y ficción en las crónicas aragonesas: cronistas y propaganada política en la Edad Media”. *Aragón en la Edad Media*, nº 18, (2004), pp. 83-116.

- : “La moneda y la circulación monetaria en el Reino de Aragón en el siglo XI: notas documentales”. *Aragón en la Edad Media*, nº 19, (2006), pp. 539-554.
- : “Conquista, guerra santa y territorialidad en el reino de Aragón: hacia la construcción de un nuevo orden feudal (1064-1194)”, en SARASA SÁNCHEZ, E. (coord.): *Las Cinco Villas aragonesas en la Europa de los siglos XII y XIII: de la frontera natural a las fronteras políticas y socioeconómicas (foralidad y municipalidad)*. Zaragoza. Institución Fernando el Católico, 2007, pp. 95-128.
- : “La sociedad de frontera en el Aragón Meridional en los siglos XII y XIII: cristianos, mudéjares y judíos”, en GARCÍA FITZ, F. y JIMÉNEZ ALCÁZAR, J. F. (coords.): *La historia peninsular en los espacios de frontera: las "extremaduras históricas" y la "transierra" (siglos XI-XV)*. Cáceres. Sociedad Española de Estudios Medievales; Murcia. Editum, 2012, pp. 321-350.
- UTRILLA UTRILLA, J. F. y NAVARRO ESPINACH, G. (eds.): *Espacios de montaña: Las relaciones transpirenaicas en la Edad Media*. Zaragoza. Departamento de Historia Medieval, Ciencias y Técnicas Historiográficas y Estudios Árabes e Islámicos de la Universidad de Zaragoza, 2010.
- VALDERRÁBANO, R. L.: *El caballo y su origen: introducción a la historia de la caballería*. Institución Cultural de Cantabria, 1970.
- VALLS, R.: “La Guerra Civil Española y la Dictadura Franquista: las dificultades del tratamiento escolar de un tema potencialmente conflictivo”. *Enseñanza de las Ciencias Sociales*, nº 6, (2007), pp. 61-73.
- VAN BERCHEM, M.: *La propiété territoriale et l'impot foncier sous les premiers califes*, Gêneve. H. Georg, Libraire de l'Université, 1886
- VAN CREVELD, M.: *Command in war*. Harvard University Press, 1985.
- VELASCO-MARTÍNEZ, L. y LÓPEZ FACAL, R. (coords.): *Pensar históricamente en tiempos de globalización: actas del I Congreso Internacional sobre Enseñanza de la Historia, Santiago de Compostela, 30 de junio, 1 y 2 de julio de 2010*. Santiago de Compostela. Universidade de Santiago de Compostela, Servizo de Publicacións e Intercambio Científico, 2011.
- VERBRUGGEN, J. F.: *The art of warfare in western Europe during the Middle Ages: from the eighth century to 1340*. Boydell & Brewer, 1997.
- VERGÉS i PONS, O.: *Urgell mil anys enrere: història política, social i econòmica d'un comtat i de la seva classe dirigent (870-1066)*. [Tesis doctoral]. Universitat Autònoma de Barcelona, 2017.

- VERHOEVEN, J. D., PENDRAY, A. H. y DAUKSCH, W. E.: “The key role of impurities in ancient damascus steel blades”. *JOM. Journal of the Minerals, Metals and Materials Society*, vol. 50, nº 9, (1998), pp. 58-64.
- VERRET, M.: *Le Temps des études*. Atelier Reproduction des thèses, Université de Lille III, 1975.
- VIDAL CASTRO, F. “Los prisioneros de guerra en manos de musulmanes: la doctrina legal islámica y la práctica en Al-Ándalus (ss. VIII-XIII)”, en FIERRO BELLO, M. I. y GARCÍA FITZ, F. (coords.): *El cuerpo derrotado: cómo trataban musulmanes y cristianos a los enemigos vencidos (Península Ibérica, ss. VIII-XIII)*. Madrid. CSIC, 2008, pp. 485-506.
- VIGUERA MOLINS, M. J.: “Símbolos sobre la espada en la poesía árabe”, en *Homenaje a Álvaro Galmés de Fuentes*. Universidad de Oviedo, Editorial Gredos, 1985, pp. 675-683.
- : *Aragón musulmán*. Zaragoza. Mira Editores, 1988.
- : *Los reinos de taifas y las invasiones magrebíes*. Madrid. Mapfre, 1992.
- : “El héroe en el contexto árabo-islámico”. *Cuadernos del CEMYR*, nº 1, (1993), pp. 53-74.
- : “El caballo a través de la literatura andalusí”, en PÉREZ GARCÍA, J. M. (ed.): *Al-Ándalus y el caballo*. Madrid. Lunweg, 1995, pp. 99-112.
- : *El retroceso territorial de Al-Ándalus: almorávides y almohades siglos XI al XIII. Historia de España Menéndez Pidal VIII*. Espasa-Calpe, 1998a.
- : “Fortificaciones en el Al-Ándalus”, en *I Congreso Internacional Fortificaciones en Al-Ándalus*. Ayuntamiento de Algeciras, Fundación Municipal de Cultura “José Luis Cano”, 1998b, pp. 15-24.
- : “Fuentes de Al-Ándalus (siglos XI y XII) I: crónicas y obras geográficas”. *Codex Aquilarensis: Cuadernos de investigación del Monasterio de Santa María la Real*, nº 13, (1998c), pp. 9-32.
- : “La cultura almohade en la Andalucía de los siglos XII-XIII”. *Siglo que viene: Revista de Cultura*, nº 37, (1998d), pp. 4-8.
- : “Imágenes de Almanzor”. *Codex Aquilarensis: Cuadernos de investigación del Monasterio de Santa María la Real*, nº 14, (1999), pp. 9-22.
- : “El Cid en las fuentes árabes”, en HERNÁNDEZ ALONZO, C. (coord.): *El Cid, poema e historia: Actas del Congreso Internacional: (12-16 de julio, 1999)*. Ayuntamiento de Burgos, 2000a, pp. 55-92.

- : “La Rioja en Al-Ándalus (siglos VIII-XII)”, en *La Rioja, tierra abierta: Catedral de Calahorra, 15 de abril a 30 de septiembre de 2000*. Fundación Caja Rioja, 2000b, pp. 197-212.
- : “La organización militar en Al-Ándalus”. *Revista de historia militar*, nº 1, (2001a), pp. 17-60.
- : “Los reinos taifas y el dominio magrebí (siglos XI-XIII)”, en BARRIOS AGUILERA, M. y PEINADO SANTAELLA, R. G. (coords.): *Historia del reino de Granada*. Universidad de Granada, Fundación El Legado Andalusi, 2001b, pp. 155-185.
- : “Las fronteras de Al-Ándalus”, en TORO CEBALLOS, F. y RODRÍGUEZ MOLINA, J. (coords.): *Historia, tradiciones y leyendas en la frontera: IV Estudios de Frontera. Congreso celebrado en Alcalá la Real en noviembre de 2001: homenaje a Don Enrique Toral y Peñaranda*. Diputación Provincial de Jaén, 2002, pp. 593-610.
- : “Narrar la violencia: pasajes de la crónica de Ibn Sahib al-Salat sobre los almohades”, en FIERRO, M. (ed.): *De muerte violenta: política, religión y violencia en Al-Ándalus*. CSIC, 2004a, pp. 301-320.
- : “Castillos en textos andalusíes”, en TORO CEBALLOS, F. y RODRÍGUEZ MOLINA, J. (coords.): *Funciones de la red castral fronteriza: homenaje a Don Juan Torres Fontes. Congreso celebrado en Alcalá la Real en noviembre de 2003*. Diputación Provincial de Jaén, 2004b, pp. 795-808.
- : “Espacio y construcciones en textos almohades”, en RAMÍREZ DEL RÍO, J., VALOR PIECHOTTA, M. y VILLAR IGLESIAS, J. L. (coords.): *Los almohades, su patrimonio arquitectónico y arqueológico en el sur de al-Ándalus*. Sevilla. Consejería de Relaciones Internacionales, 2004c, pp. 9-24.
- : *Los reinos de taifas y las invasiones magrebíes: (Al-Ándalus del XI al XIII)*. Barcelona. RBA editores, 2006.
- : “El ejército en Al-Ándalus (siglos VIII-XI)”, en LADERO QUESADA, M. A. (coord.): *Historia Militar de España II. Edad Media*. Madrid. Ministerio de Defensa, 2010, pp. 79-107.
- : “Sevilla en el siglo XII”, en SESMA MUÑOZ J. A. *et alii.* (coords.): *Ciudades y frontera en el siglo XII hispánico: en torno al noveno centenario de la conquista de Zaragoza por Alfonso I de Aragón*. Real Academia de la Historia, 2019, pp. 191-240.

- VIKE, V.: *A metallographical analysis of ring mail material at the Oldsaksamlingen in Oslo*. [Tesis doctoral]. Universitetet I Oslo.
- VILA, M. I.: “Proyecto de musealización: recintos fortificados de Melilla”. *Akros: Revista de patrimonio*, nº 8, (2009), pp. 9-12.
- VILELLA, F. “El comercio y la navegación en el valle del Ebro en el mundo bajomedieval”, en MAGALLÓN BOTAYA, M. A. (coord.): *Caminos y comunicaciones en Aragón*. Zaragoza. Institución Fernando El Católico, 1999, pp. 159-166.
- VIRGILI COLET, A.: “La qüestió de Tarraqüna abans de la conquesta catalana”. *Quaderns d'Història Tarraconense*, nº 4, (1984), pp. 7-36.
- : “Conquesta, colonització i feudalització de Tortosa (Segle XII), segons el Cartulari de la Catedral”. *Estudi General: Revista de la Facultat de Lletres de la Universitat de Girona*, nº 5, (1985), pp. 275-289.
- : “Acerca del quinto templario: la Orden del Temple y los condes de Barcelona en la conquista de Al-Ándalus”. *Anuario de Estudios Medievales*, nº 27, (1997), pp. 775-802.
- : “El repartiment de Tortosa i l'origen dels dominis feudals (1148-1200)”, en BOLÒS i MASCLANS, J. y BUSQUETA i RIU, J. J. (eds.): *Territori i societat a l'Edat Mitjana: història, arqueologia, documentació*. Universitat de Lleida, 1998, pp. 175-198.
- : “La carta de poblament de Tortosa. una interpretació”. *Ressò de ponent: Revista de l'Ateneu Popular de Ponent*, nº 179, (2000a), pp. 23-26.
- : “Les cartes de poblament de Tortosa i Lleida en el context europeu”. *Ressò de ponent: Revista de l'Ateneu Popular de Ponent*, nº 179, (2000b), pp. 19-20.
- VIRUETE ERDOZÁIN, R.: “Los castillos aragoneses del primer románico: «ad examplamentum Crhristianorum et malum de mauros»”, en RUIBAL RODRÍGUEZ, A. (coord.): *Actas del III Congreso de Castellología Ibérica: 28 de octubre - 1 de noviembre de 2005*. Madrid. Asociación Española de Amigos de los Castillos, Diputación Provincial de Guadalajara, 2005, pp. 201-216.
- VIVAS PÉREZ, M. A.: “La transmisión de mensajes mediante señales ópticas: una visión de conjunto” en RUIBAL RODRÍGUEZ, A. (coord.): *Actas del III Congreso de Castellología Ibérica: 28 de octubre - 1 de noviembre de 2005*. Madrid. Asociación Española de Amigos de los Castillos, Diputación Provincial de Guadalajara, 2005, pp. 399-418.



- VON LETTOW-VORBECK, C. L.: “Arqueozoología del caballo en la antigua Iberia”. *Gladius*, vol. 25, (2005), pp. 187-206.
- VONDRA, S.: “Aproximació a la indumentària militar aristocràtica a partir de l'escultura funerària dels segles XIII i XIV a les comarques gironines”. *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins*, nº 50, (2009), pp. 53-68.
- VV. AA.: “Las guerras del siglo XX y la didáctica de las Ciencias Sociales”. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, nº 25, (2000), pp. 7-18.
- WAGENSBERG, J.: “Principios fundamentales de la museología científica moderna”. *Alambique*, vol. 26, (2000), pp. 15-19.
- WAGNER, E.: *Cut and thrust weapons*. Springs Books, 1967.
- WAGNER, P. y HAND, S.: *Medieval sword and shield: the combat system of royal armouries MS I.33*. Chivalry Bookshelf, 2003.
- WALCZAK, B.: “Fighting on horseback in late medieval Europe”. *Medieval Warfare*, vol. 2, nº 2, (2012), pp. 47-52.
- WARD, R.: *Islamic metalwork*. British Museum Press, 1993.
- WARMING, R. F.: “Round shields and body techniques: Experimental archaeology with a Viking Age round shield reconstruction”. *Combat Archeology*, (2017).
- WARREN, F. M.: “The Battle of Fraga and larchamp in Orderic Vital”. *Modern Philology*, vol. 11, nº 3, (1914), pp. 339-346.
- WELLS, H. B. A.: “Problem in the techniques of the medieval european swordsmith. *Journal of the Arms & Armour Society*, vol. 4, nº 11, (1964), pp. 217-230.
- WELTON, A. J.: *The spear in early Anglo-Saxon England: a social-technological history*. [Tesis doctoral]. University of Florida, 2018.
- WHEELER, R. E. M.: *London and the Vikings*. London Museum, 1927.
- WHITE, L. T.: *Medieval technology and social change*. Galaxy Books, 1964.
- WILLIAMS, A.: “Methods of manufacture of swords in medieval Europe: illustrated by the metallography of some examples. *Gladius*, nº 13, (1977), pp. 75-102.
- : “The manufacture of mail in medieval Europe: A technical note”. *Gladius*, nº 15, (1980), pp. 105-134.
- : “The manufacture of armour in medieval Europe”. *Bibliographie d'Histoire de l'Art*, 2002.
- : *The knight and the blast furnace: a history of the metallurgy of armour in the Middle Ages & the early modern period*. Brill, 2003.

- : “Estudio metalúrgico de algunas espadas vikingas”. *Gladius*, vol. 29, (2009), pp. 121-184.
- : “Una nota sobre el análisis de espadas vikingas”. *Gladius*, vol. 31, (2011), pp. 207-210.
- : *Weapons of the Viking Warrior*. Bloomsbury Publishing, 2019.
- WILLIAMS, A. y EDGE, D.: “The metallurgy of some Indian swords”. *Gladius*, nº 27, (2007), pp. 149-176.
- WILLIAMS, A., EDGE, D. y CAPWELL, T.: “An Experimental Investigation of Late Medieval Combat with the Couched Lance”. *Journal of the Arms and Armour Society*, vol. 22, (2016), pp. 2-29.
- WINDSOR, G.: *From Medieval Manuscript to Modern Practice: The Longsword Techniques of Fiore dei Liberi*. Spada Press, 2020.
- WISE, T.: *Armies of the Crusades*. Osprey Publishing, 1978.
- : *Medieval European Armies*. Bloomsbury Publishing, 2012.
- WITTEK, P. y RUBIO-CAMPILLO, X.: “Military reconstructive simulation in the cloud to aid battlefield excavations”, en *4th IEEE International Conference on Cloud Computing Technology and Science Proceedings*, 2012, pp. 869-874.
- YÁNIZ VELASCO, A.: *La logística militar integrada*. Madrid. Ministerio de Defensa, 1988.
- YPEY, J.: “Au sujet des armes avec Damas Soudé en Europe”. *Archéologie Médiévale*, nº 11, (1981), pp. 147-165.
- ZAKY, A. R.: “Military literature of the Arabs. *Cahiers d'Histoire Igyptienne*, vol. 7, (1955), pp. 149-160.
- : “Introduction to the Study of Islamic Arms and Armours”. *Gladius*, 1, (1961), pp. 17-29.
- : “Islamic Armour. An Introduction”. *Gladius*, vol. 2, (1963), pp. 69-74.
- : *On islamic swords*. Center for Arabic Studies, 1965.
- ZAMBON, F.: “Descrizioni di assedi nella'Canzone della crociata Albigese'di Guilhem de Tudela”. *Medioevo Romanzo*, vol. 30, nº 1, (2006), pp. 24-37.
- ZAMORA CANELLADA, A.: “Un particular sistema de construcción militar, en los albores del siglo XI”, en *Actas del I Congreso de Castellología Ibérica: 14 a 17 de septiembre de 1994*. Diputación Provincial de Palencia, 1998, pp. 761-782.

- ZIMMERMANN, M.: "Protocoles et préambules dans les documents catalans du X au XII s.: evolution diplomatique et signification espirituelle. II: les préambules". *Mélanges de la Casa de Velázquez*, n° 11, (1975), pp. 51-80.
- : "Un formulaire de Xème siècle conservé à Ripoll". *Faventia*, vol. 4, n° 2, (1982), pp. 25-86.
- : "Aux origines de la Catalogne féodale: les serments non datés du règne de Ramon Berenguer I". *Estudi General: Revista de la Facultat de Lletres de la Universitat de Girona*, n° 5, (1985), pp. 109-151.
- : "«Et je t'empouvoirrai» (potestativum te farei), à propos des relations entre fidélité et pouvoir en Catalogne au XIe siècle". *Medievales: Langue, Textes, Histoire*, n° 10, (1986), pp. 17-36.
- : *En els orígens de Catalunya: emancipació política y afirmació cultural*. Barcelona. Edicions 62, 1989.
- : "Les débuts de la en Catalogne (X-XII siècles)". *Annales du Midi: Revue de la France Méridionale*, n° 189, (1990), pp. 289-308.
- : "Arme de guerre, emblème social ou capital mobilier?: prolégomènes à une histoire du cheval dans la Catalogne médiévale (X-XII Siècle)", en *Miscel·lània en homenatge al P. Agustí Altisent, 1991*. Diputació de Tarragona, 1991, pp. 119-158.
- : "Le rôle de la frontière dans la formation de la Catalogne (IX-XIIème siècle)", en *Aragón en la Edad Media: sesiones de trabajo*. Universidad de Zaragoza, Departamento de Historia Medieval, Ciencias y Técnicas Historiográficas y Estudios Árabes e Islámicos, 1993, pp. 7-29.
- : "La représentation de la noblesse dans la version primitive des usatges de Barcelone (milieu du XIIe siècle)". *Cahiers de Linguistique et de Civilisation Hispaniques Médiévales*, n° 25, (2002), pp. 13-38.
- : "Le clergé et la guerre en Catalogne aux alentours de l'an mil", en DESWARTE, Th. y SÈNAC, Ph. (eds.): *Guerre, pouvoirs et idéologies dans l'Espagne chrétienne aux alentours de l'an mil: actes du colloque international organisé par le Centre d'Études Supérieures de Civilisation Médiévale Poitiers-Angoulême (26, 27 et 28 septembre 2002)*. Brepols Publisher, 2005, pp. 191-208.
- : *Le Moyen Âge dans les Pyrénées Catalanes: art, culture et société*. Trabucaire, 2005.

- : “La royauté des comtes de Barcelone: promotion dynastique ou mythe historiographique? (XIIe-XIIIe siècles)”, en JARDIN, J. P., ROCHWERT-ZUILLI, P. y THIEULIN-PARDO, H. (coords.): *Histoires, femmes, pouvoirs: Péninsule ibérique (IXe-XVe siècle): mélanges offerts au professeur Georges Martin*. Classiques Garnier, 2018, pp. 479-519.
- ZOUACHE, A.: “L’armement entre Orient et Occident au VIe/XIIIe siècle”. *Annales islamologique*, vol 41, (2007), pp. 277-326.
- ZOUACHE, A.: *Armées et combats en Syrie de 491/1098 à 569/1174: analyse comparée des chroniques médiévales latines et arabes*. Institut français du Proche-Orient, 2008.
- ZOZAYA STABEL-HANSEN, J.: “Las fortificaciones de Al-Ándalus”, en DODDS, J. D. (ed.): *Al-Ándalus. Las artes islámicas en España*. Madrid. El Viso, 1992, pp. 63-73.
- “Fortificaciones Tempranas”, en *Actas del I Congreso de Castellología Ibérica: 14 a 17 de septiembre de 1994*. Diputación Provincial de Palencia, 1998, pp. 71-146.
- : “Fortificaciones tempranas en Al-Ándalus, ss. VIII-X”, en *Mil Anos de Fortificações na Península Ibérica e no Magreb (500-1500): Simpósio Internacional sobre Castelos 2000 Castelos*. Colibri, 2002, pp. 45-58.
- ZULAICA PALACIOS, F. D.: “Mercados y vías fluviales: el Ebro como eje organizador del territorio e integrador de la economía aragonesa en los circuitos europeos”. *Aragón en la Edad Media*, 13, (1997), pp. 65-104.
- ZUNZUNEGUI, S.: *Pensar la imagen*. Madrid. Cátedra, 1989.
- ZURITA ALDEGUER, R.: “Historia y representación de la guerra en el espacio público valenciano”. *Hispania Nova: Revista de Historia Contemporánea*, nº 1, (2020), pp. 218-247.
- ZURITA ALDEGUER, R. *et alii.*: “Web semántica y transferencia de conocimiento. Un proyecto sobre didáctica de la guerra y turismo cultural”, en MORENO SECO, M., FERNÁNDEZ-SIRVENT, R. y GUTIÉRREZ LLORET, R. A. (coord.): *Del siglo XIX al XXI: tendencias y debates*. Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes, 2019, pp. 297-313.
- ZURITA ALDEGUER, R. y MIRA RICO, J. A.: “Los Campos de batalla: patrimonio cultural e historia digital”. *Quiroga: Revista de Patrimonio Iberoamericano*, nº 14, (2018), pp. 44-54.

## APÉNDICES

## APÉNDICE I

### DATOS DE ALTURA Y CAUDAL DE LOS PRINCIPALES RÍOS DEL VALLE ANTERIORES A SU ALTERACIÓN ANTRÓPICA CONTEMPORÁNEA<sup>3106</sup>

Id. <sup>3107</sup>	Río	Lugar de medición <sup>3108</sup>	Estación	Altura media <sup>3109</sup>	Altura máxima <sup>3110</sup>	Caudal medio <sup>3111</sup>	Caudal máximo <sup>3112</sup>	Caudal medio año <sup>3113</sup>	Caudal máximo año <sup>3114</sup>
9033	Alcanadre	Las Cellas	Primavera	0,39	0,44	1,22	1,55	2,69	45,4
9091		Peralta A.	Primavera	0,38	0,86	1,85	3,54	3,31	78,75
9193		Ballobar	Primavera	0,84	1,01	10,44	18,38	9,49	55,58
9018	Aragón	Jaca	Primavera	0,54	0,83	20,63	38,62	19,33	77,14
9005		Caparroso	Primavera	1,4	2,57	167	567,5	178,18	908,5
9187	Arba de Biel	Erla	Verano	0,39	0,77	1,1	6,18	0,7	8,87

<sup>3106</sup> Por lo general se han escogido los meses de mayo, junio, julio o agosto para importar el dato, temporada que corresponde con las campañas militares en la plena Edad Media y que es cuando los cauces eran susceptibles de ser utilizados. En sombreado se indican los datos correspondientes a la medición mensual, y en claro las mediciones anuales. Los datos han sido facilitados por la Red Integrada de Estaciones de Aforos (SAIH-ROEA) o extraídos del Proyecto de Riegos del Alto Aragón de 1911 — en su Anejo 6—, y proceden de las medias diarias para un mes y para un régimen anual. Se trata de parámetros concretos de meses estivales y primaverales seleccionados en años previos a la alteración de los cauces, por lo general entre el último cuarto del siglo XIX y el primero del XX. En las alturas y caudales mensuales se ha optado por datos puntuales en lugar de reflejar las medias a partir del gran volumen de parámetros que hemos manejado, dado que esto, a nuestro juicio, hubiera diluido la información cualitativa que vamos a extraer de ellos. Somos conscientes de que el régimen hidrológico de un río no alterado no es idéntico cada año, pero no se trata de hacer un análisis hidrológico exhaustivo, sino de razonar a partir de parámetros modelo que nos aporten una información general y así ponderar la posible navegabilidad de los cursos fluviales

<sup>3107</sup> Se trata del indicador de la estación de aforo de la propia Red Integrada de Estaciones de Aforos. Donde no hay indicador es porque los datos proceden del Proyecto de Riegos del Alto Aragón de 1911, por lo general de 1881 o 1882.

<sup>3108</sup> La estación de aforo de donde proceden los datos. Para cada río están ordenadas de modo decreciente desde el nacimiento del río.

<sup>3109</sup> La media de las medidas tomadas cada día en el mes escogido. En metros.

<sup>3110</sup> La altura máxima que esta estación ha soportado en ese mismo mes. En metros.

<sup>3111</sup> El caudal medio de las mediciones diarias para un mes dado. En m<sup>3</sup>/s.

<sup>3112</sup> El caudal máximo que esa estación ha soportado en el mismo mes. En m<sup>3</sup>/s.

<sup>3113</sup> Dato del caudal medio en un mismo año a partir de los caudales medios de sus doce meses. En m<sup>3</sup>/s

<sup>3114</sup> Caudal máximo que esta estación ha soportado en ese año hidrológico. En m<sup>3</sup>/s. Los datos mensuales pueden coincidir o no con el año de los datos anuales.

9159	Arga	Huarte	Primavera	0,6	1,06	9,68	25,49	7,46	62,67
9069		Etxauri	Primavera	0,66	0,56	50,42	230,6	39,93	491,29
9004		Funes	Primavera	2,06	3,95	68,76	326,66	53,93	994,61
-	Cinca	El Grado	Primavera			67,71	262,36	27,92	565,04
-		G. de Escarpe	Primavera			260,97	339,37	139,9	821,5
9001	Ebro	Miranda E.	Primavera	1,46	2,1	141,04	375,93	82,07	909,61
9053		Lodosa	Verano			123,29	403,6	188,62	1108,3
9002		Castejón	Primavera	10,54	11,3	214,16	506	371,45	3380
9011		Zaragoza	Primavera	1,93	3,46	521,71	1527,87	234,32	1759,07
9112		Sástago	Primavera			638,45	1190	237,48	2575
9029		Mequinenza	Primavera	2,97	5	1056,48	1676,68	623,14	1517,04
9028		Fayón	Verano	2,26	5,23	633,38	2503	634,33	2711
9027		Tortosa	Primavera	4,64	7,5	2143,87	3600	882,53	4499,61
9145	Ésera	Eriste	Primavera			25,54	39,5	9,09	40,87
9013		Graus	Primavera	0,52	0,64	26,65	42,8	15,42	60,5
9123	Gállego	Anzánigo	Primavera			50,23	123,33	37,97	248,95
-		P. Santa Isabel	Primavera			96,21	457,80		457,80
9030	Guadalope	Santolea	Primavera			0,59	1,93	3,56	45,4
9015		Alcañiz	Primavera	0,59	0,8	2,68	6,35	3,6	71,3
9058	Jalón	Jubera	Primavera	0,28	0,33	0,53	0,83	0,56	5,1
9007		Cetina	Primavera	0,87	0,94	0,3	0,63	5,88	214,48
9009		Huérmeda	Primavera	1,01	1,7	18,60	58,21	23,95	105,62
9087		Grisén <sup>3115</sup>	Primavera			21,03	36,2	14,08	131,6
9042	Jiloca	Calamocha	Primavera	0,51	0,59	1,62	2,63	3,18	6,51
9010		Daroca	Primavera	0,45	1,15	2,17	5,82	4,61	12,04
9052	Matarraña	Beceite	Primavera	0,48	0,6	0,11	0,4	0,13	1,01
9176		Nonaspe	Primavera	0,28	0,51	7,2	20,67	0,96	13,84
9146	Noguera P.	Collegats	Primavera			25,86	35,8	31,25	235,5
9169		Camarasa <sup>3116</sup>	Primavera	0,86	1,39	58,99	87,47	46,04	91,13
9137	Noguera R.	Pont de Suert	Primavera			18,58	26,12	13,42	108,5
9115		P. Montañana	Primavera	1,87		38,4	66	17,03	115,2
9097		Piñana	Primavera	1,76	2,15	37,02	73,4	25,91	284,4
9023	Segre	Seo de Urgel	Primavera	1,2	2,25	39,9	177,26	11,56	177,6
9024		Lérida	Primavera	2,99	4,12	180,59	339,74	106,64	405,53

<sup>3115</sup> Los datos de esta estación corresponden al curso del río Piedra, afluente del Jalón, alterado con el embalse de Tranquera (1959). No existen datos anteriores.

<sup>3116</sup> Los datos de esta estación se computan ya con el Embalse de Sant Antoni, en Tremp, ya construido —su inicio también es de 1913—. No existen datos anteriores.

9025		Serós	Primavera	1,56					
------	--	-------	-----------	------	--	--	--	--	--



## APÉNDICE II

### SELECCIÓN ICONOGRÁFICA DE MÁQUINAS DE ASEDIO Y POLIORCÉTICA<sup>3117</sup>



Fig. III. *Qusi al-ziyar* de al-Tarsusi. Balista de torsión. Bodleian Library MS. Huntington 264, 87v.



Fig. II2. *Jakhr* de al-Tarsusi. Balista de tensión. Bodleian Library MS. Huntington 264, 117v.

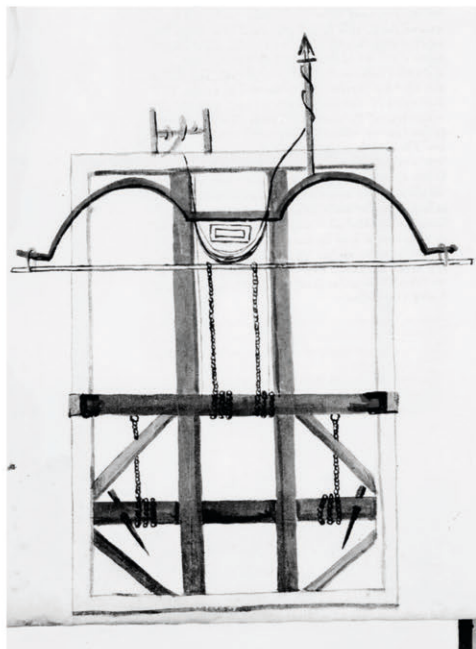


Fig. II3. Balista de tensión de Apolodoro de Damasco. BNF. Département de Manuscrits, Grec 2436.

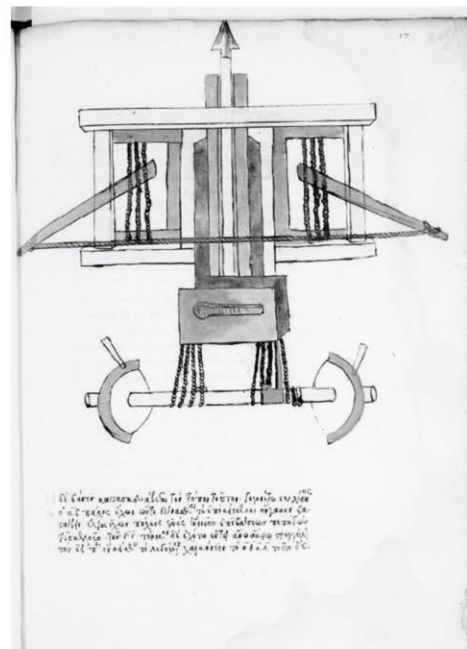


Fig. II4. Balista de torsión de Apolodoro de Damasco. BNF. Département de Manuscrits, Grec 2436.

<sup>3117</sup> Esta selección iconográfica contiene imágenes de diversas fuentes, algunas de ellas inéditas, que abarcan una horquilla temporal más amplia que los siglos XI y XII. La razón de ello es relacionar los elementos analizados en los capítulos correspondientes de esta Tesis Doctoral con sus homólogos bajo y altomedievales.

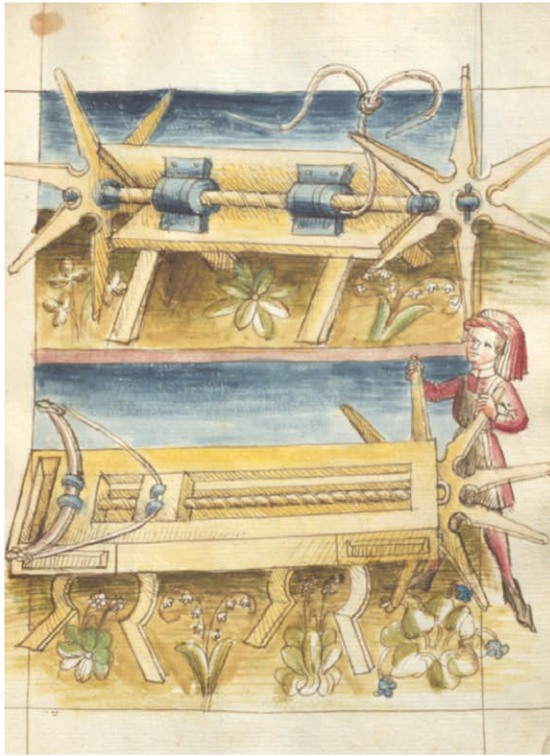


Fig. II5. *ballista* bajomedieval de tensión a torno.  
Bellifortis. Universidad de Frankfurt, MS. Germ. Quart. 15.

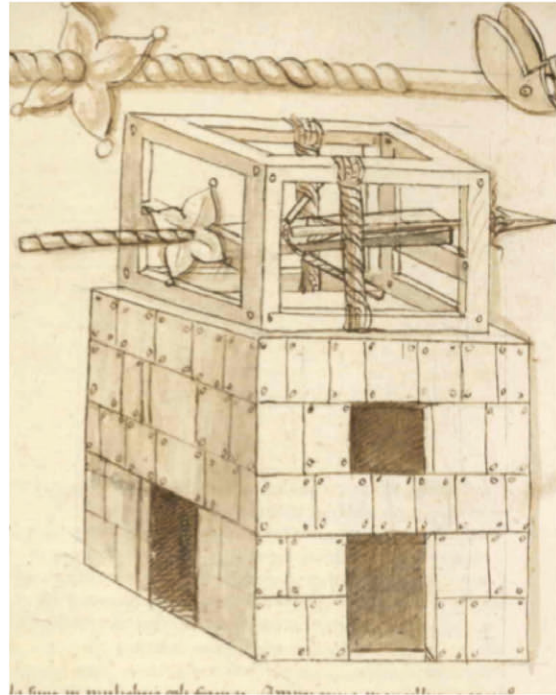


Fig. II6. *Espringal*. Balista de torsión con palas hacia dentro.  
Robertus Valturius. De re Militari.

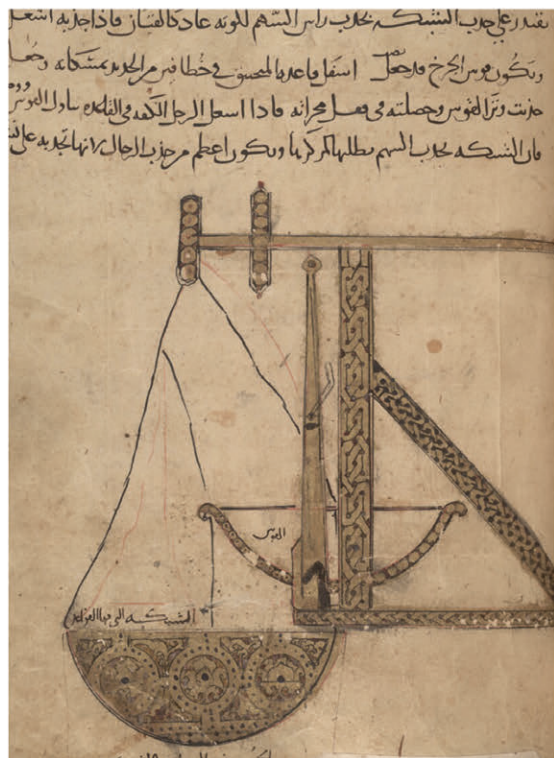


Fig. II7. *Manjaniq* turco de al-Tarsusi. Contrapeso.  
Bodleian Library MS. Huntington 264, 134v.



Fig. II8. *Manjaniq* turco de al-Tarsusi. Honda.  
Bodleian Library MS. Huntington 264, 135r.





Fig II9. *Manjaniq* árabe de tracción humana. Tratado de Nagm al-Din. BNF. Département de Manuscrits, Arabe 2825, 89r.



Fig III0. *Manjaniq* árabe de contrapeso móvil. Tratado de Nagm al-Din. BNF. Département de Manuscrits, Arabe 2825, 87v.



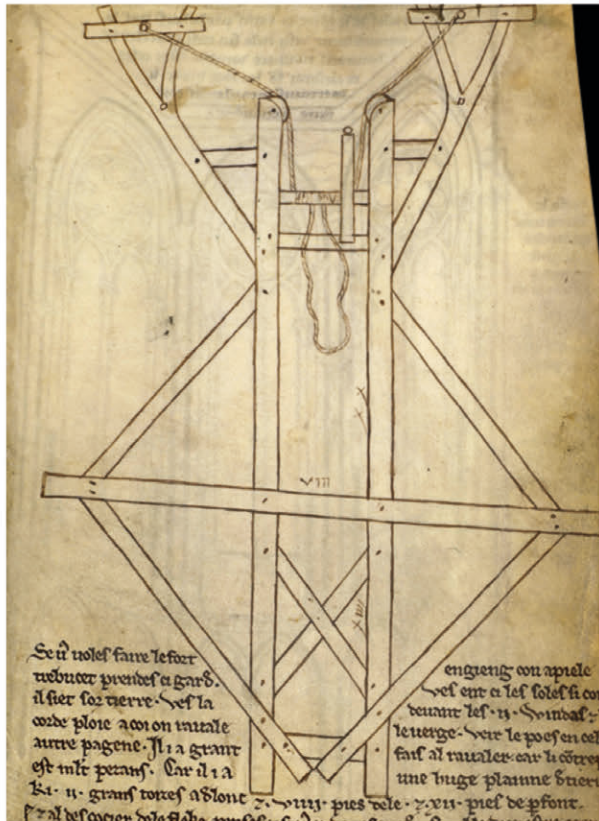


Fig. II11. Base de trabuco de Villard de Honnecourt.  
 BNF, Département de Manuscrits, Français 19093, f. 59.

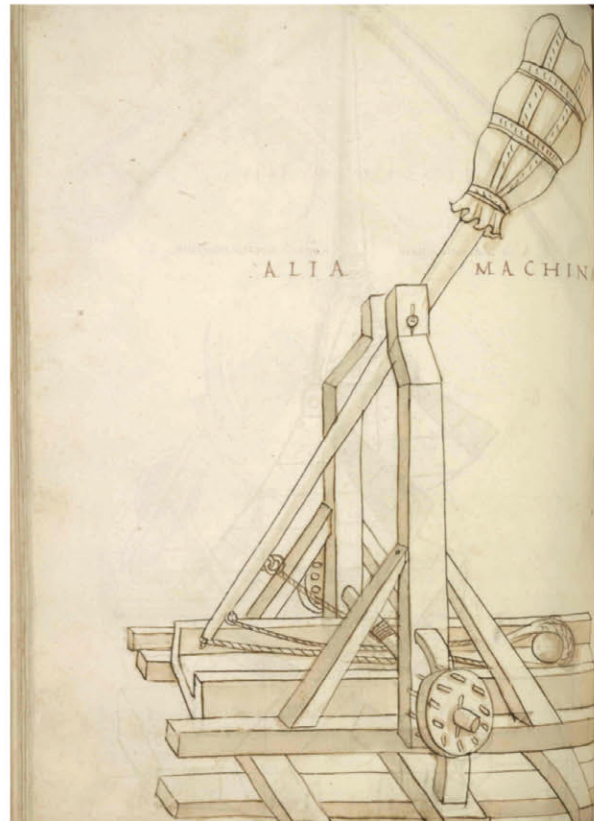


Fig. II12. *Trabutium*. Trabuco de contrapeso fijo.  
 Robertus Valturius. De re Militari.

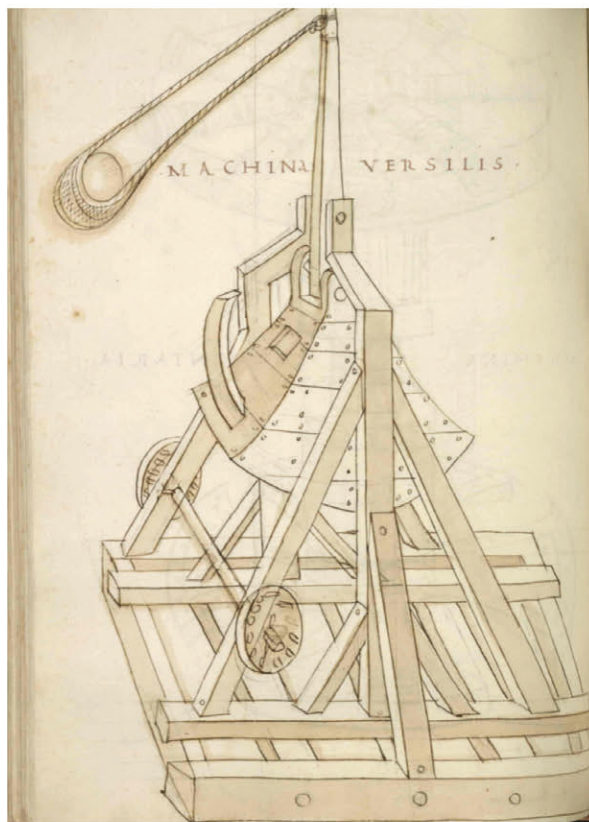


Fig. II13. *Biffa*. Trabuco de contrapeso móvil.  
 Robertus Valturius. De re Militari.



Fig. II14. *Biffa*. Trabuco de contrapeso móvil doble.  
 Robertus Valturius. De re Militari.



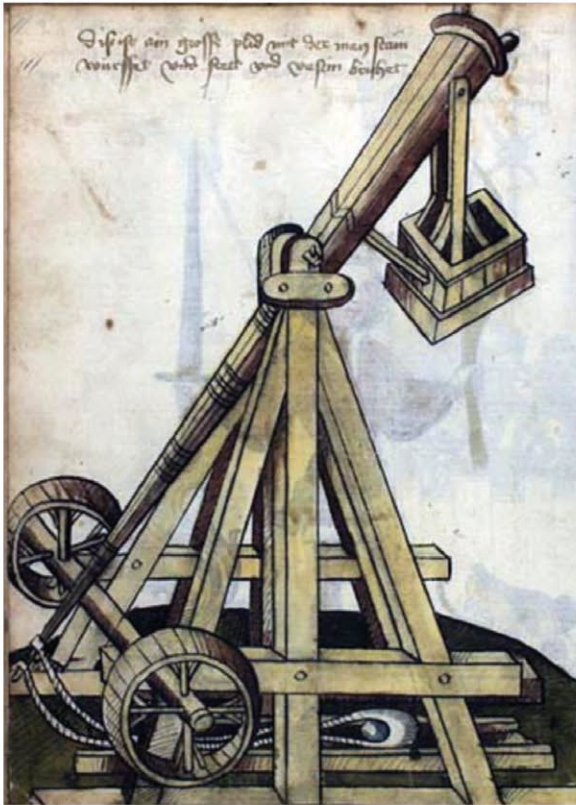


Fig. II15. *Tripantium*. Trabuco de contrapeso fijo y móvil. Talhoffer. 1459-Thoff.



Fig. II16. Mediciones de altura de murallas y torres. Robertus Valturius. De re Militari.

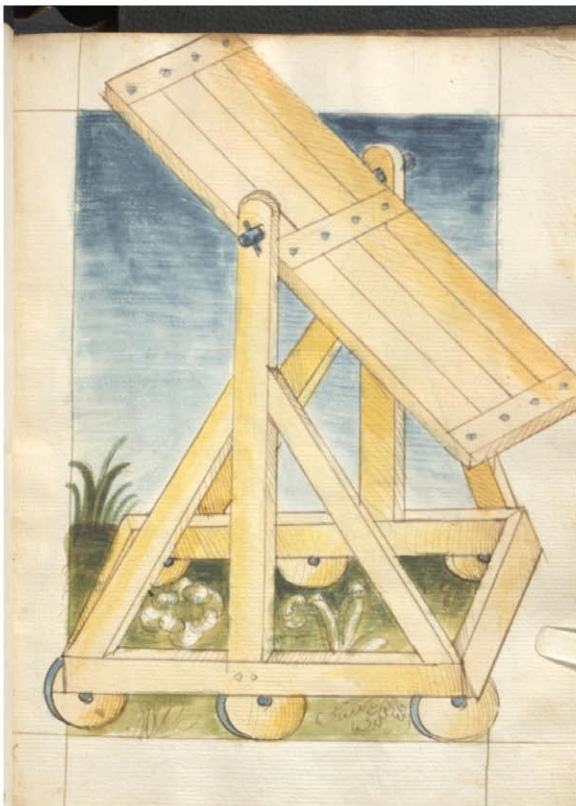


Fig. II17. *Crates* o mantelete abatible móvil. Bellifortis. Universidad de Frankfurt, MS. Germ. Quart. 15.

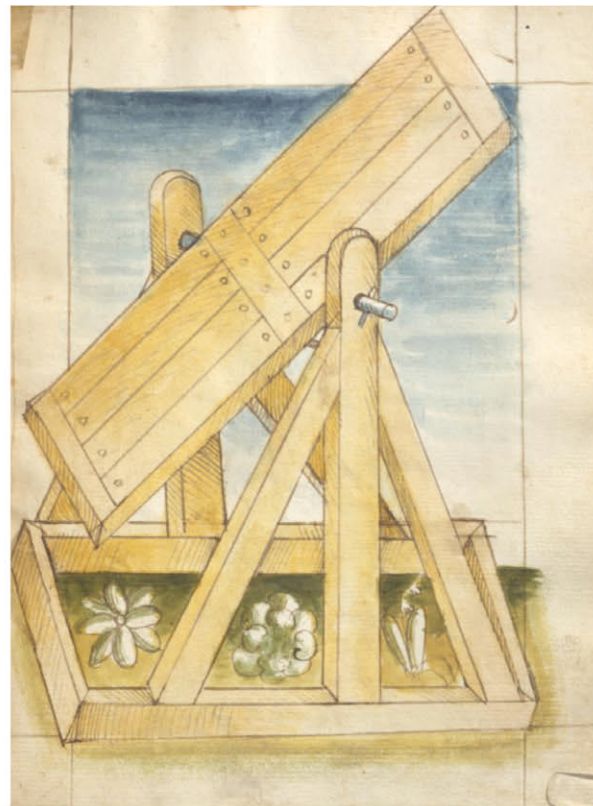


Fig. II18. *Crates* o mantelete abatible fijo. Bellifortis. Universidad de Frankfurt, MS. Germ. Quart. 15.





Fig. II19. Crates o mantelete abatible móvil.  
Talhoffer. 1459-Thoff.

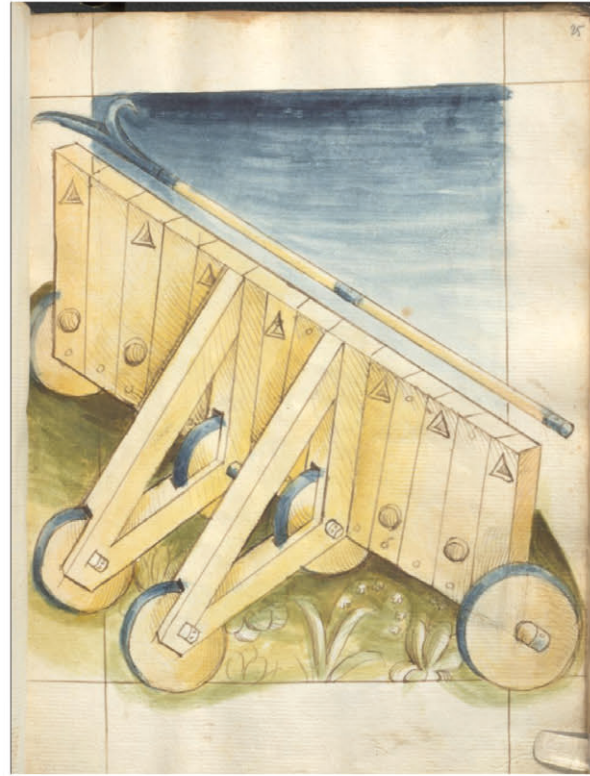


Fig. II20. Mantelete en batería.  
Bellifortis. Universidad de Frankfurt, MS. Germ. Quart. 15.



Fig. II21. Gatta/Musculus  
BNF. Département de Manuscrits, Grec 2436.

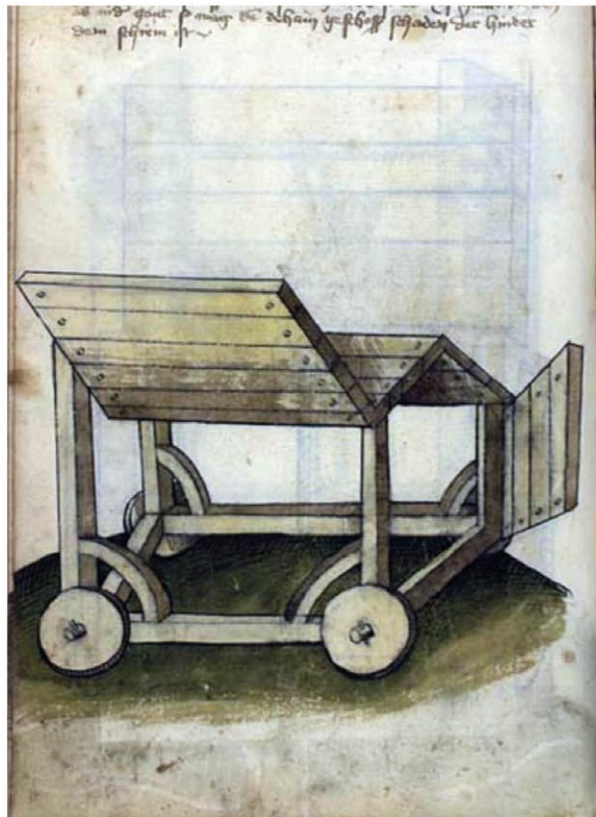


Fig. II22. Gatta/Musculus  
Talhoffer. 1459-Thoff.



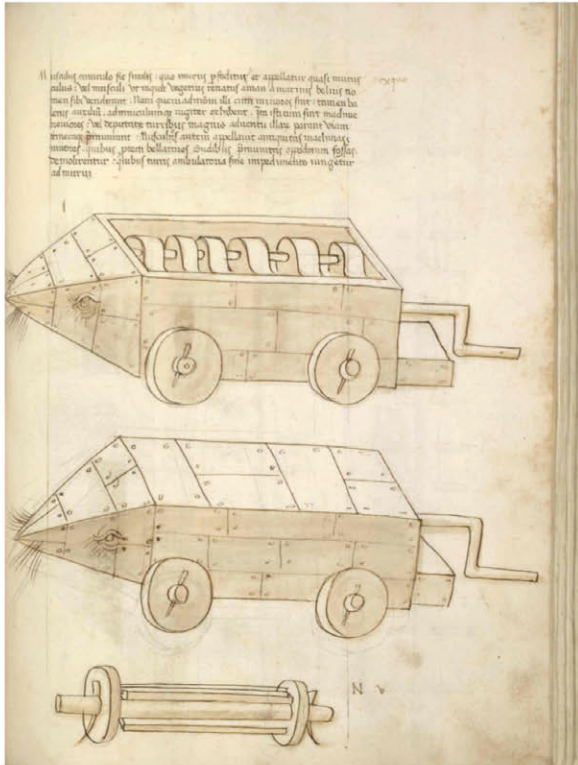


Fig. II23. Ingenios para socavar las murallas.  
Robertus Valturius. De re Militari.



Fig. II24. Ingenios para socavar las murallas.  
Talhoffer. 1459-Thoff.

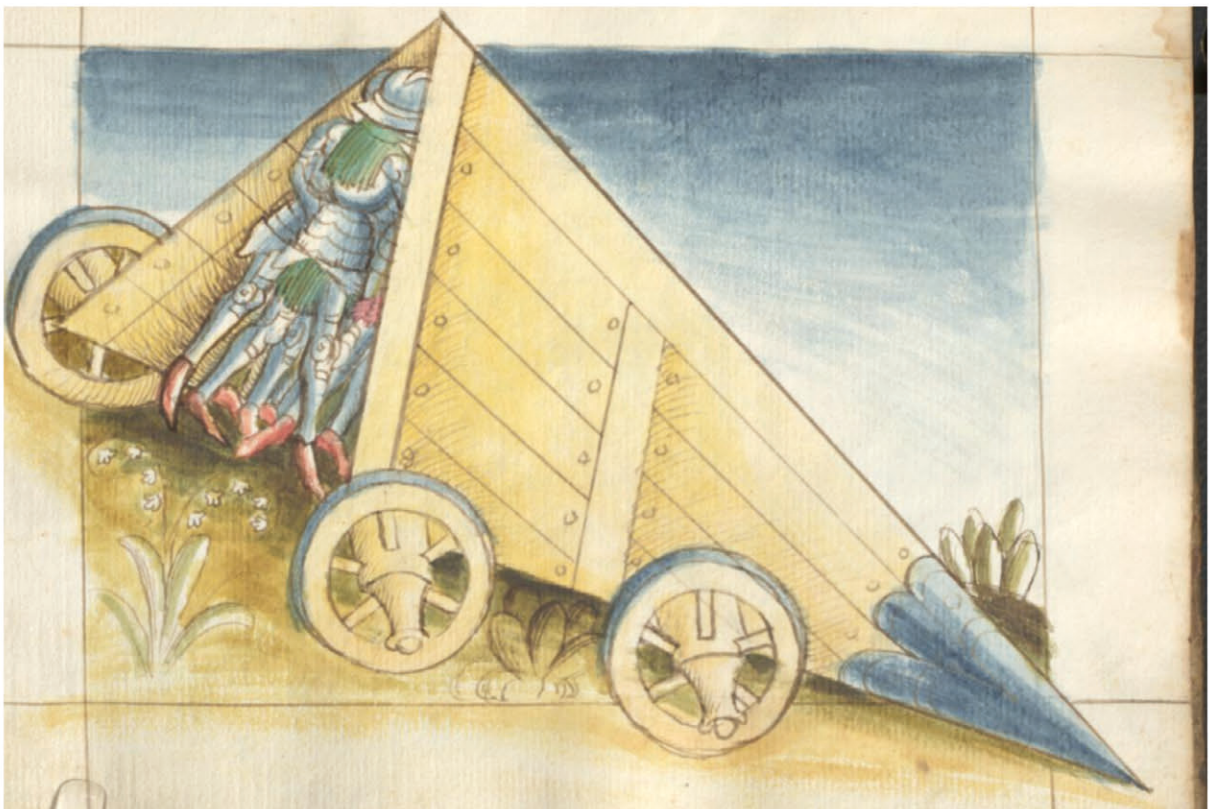


Fig. II25. Ingenios para socavar las murallas. A modo de *Scropha*.  
Bellfortis. Universidad de Frankfurt, MS. Germ. Quart. 15.



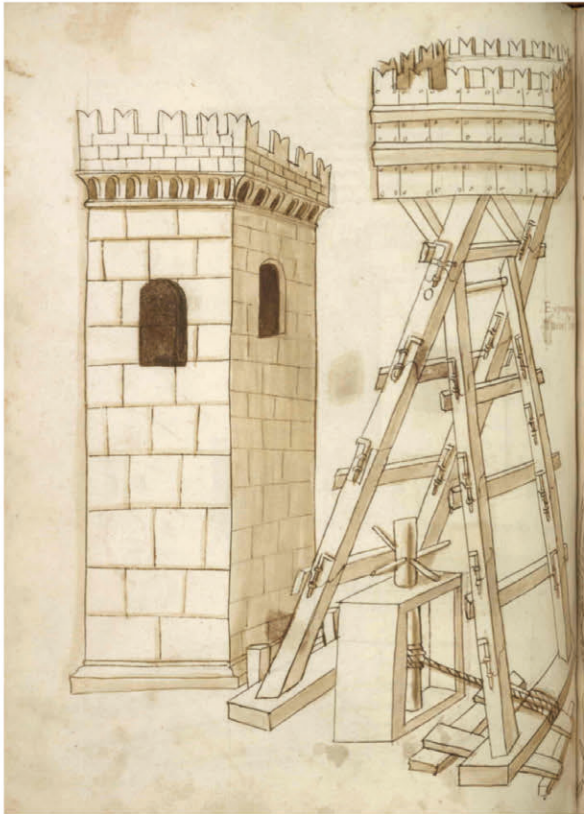


Fig. II26. Torre de asedio con cabrestante.  
Robertus Valturius. De re Militari.

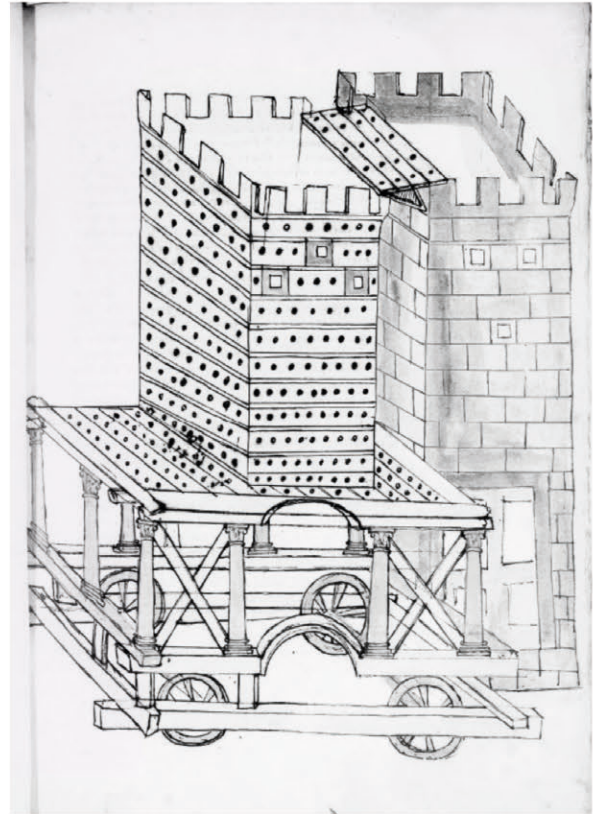


Fig. II27. Bastida con base para golpear y exotra.  
BNF. Département de Manuscrits, Grec 2436.



Fig. II28. Modelo de torre de asedio con poleas al movimiento de Guido de Vigevano.  
BNF. Département de Manuscrits, Latin 11015, 47r.

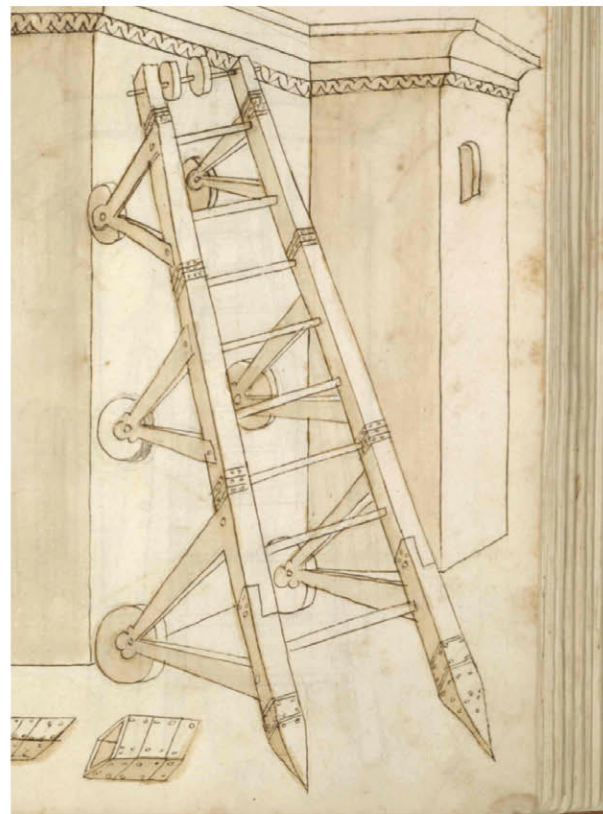


Fig. II29. Modelo de escala con ruedas al muro  
Robertus Valturius. De re Militari.



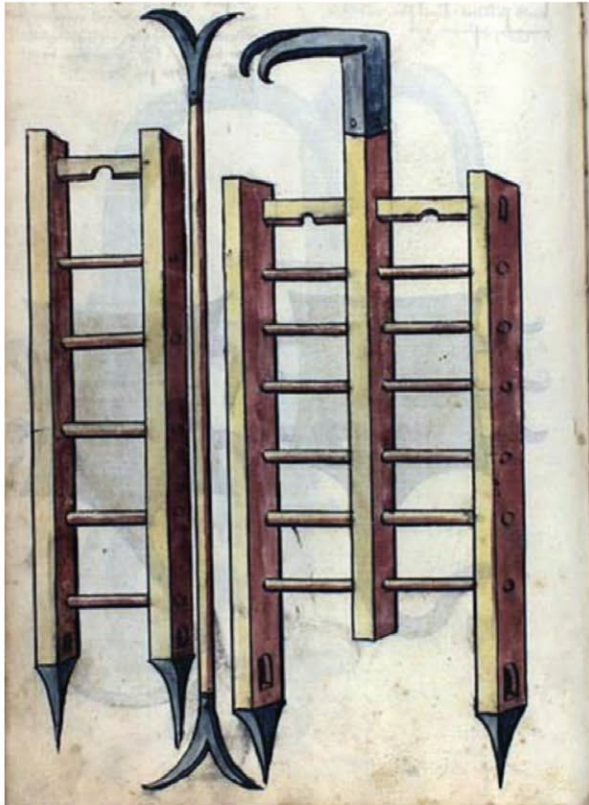


Fig. II30. Modelo de escala y elementos de sujeción  
Talhoffer. 1459-Thoff.



Fig. II31. Modelo de escala extensible.  
Robertus Valturius. De re Militari.

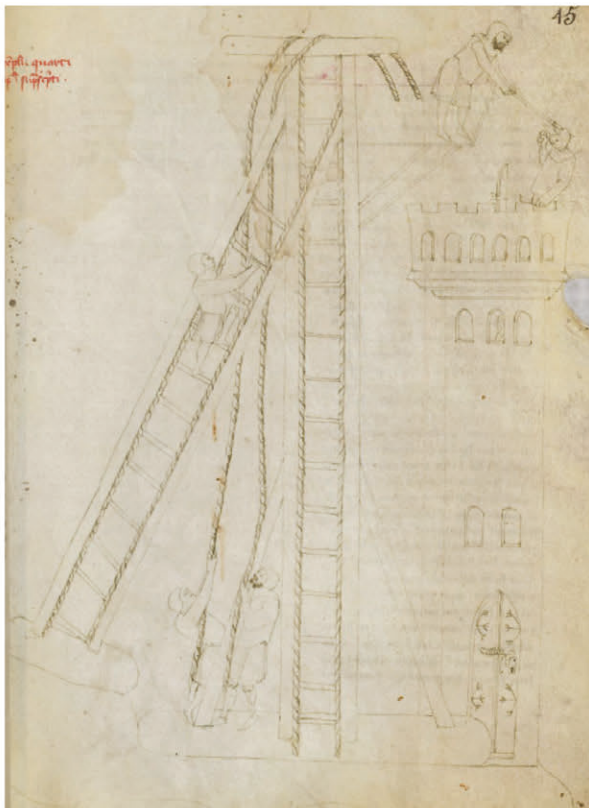


Fig. II32. Modelo de escalera de asalto doble  
BNF. Département de Manuscrits, Latin 11015, 45r.

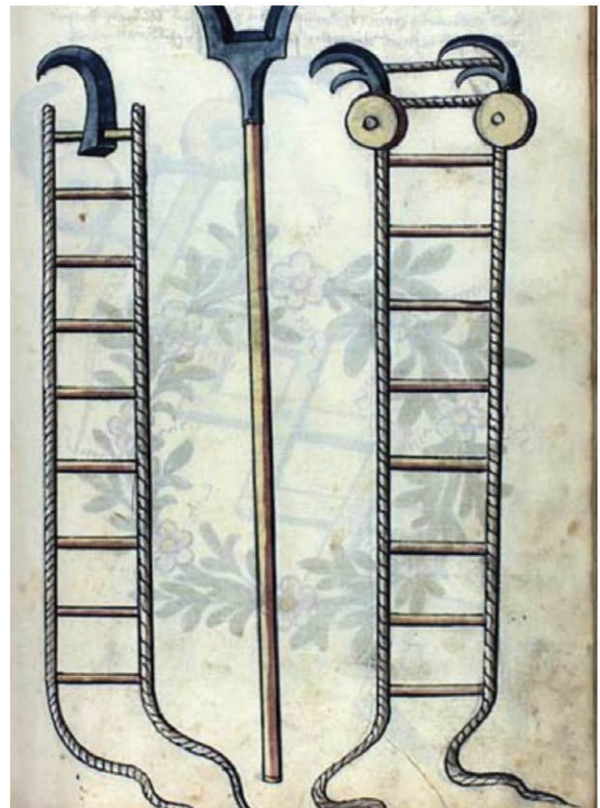


Fig. II33. Escalas de cuerda  
Talhoffer. 1459-Thoff.



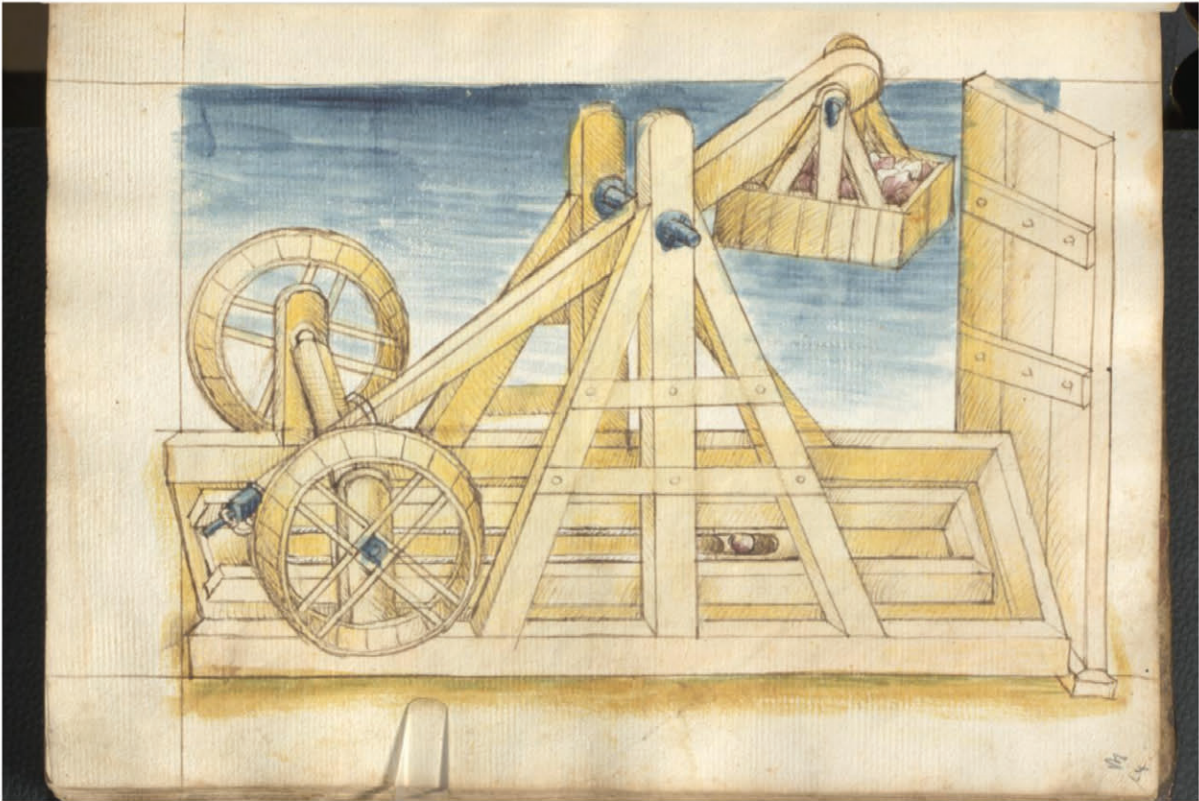


Fig. II38. Cigoñal a torno.  
Bellifortis. Universidad de Frankfurt, MS. Germ. Quart. 15.

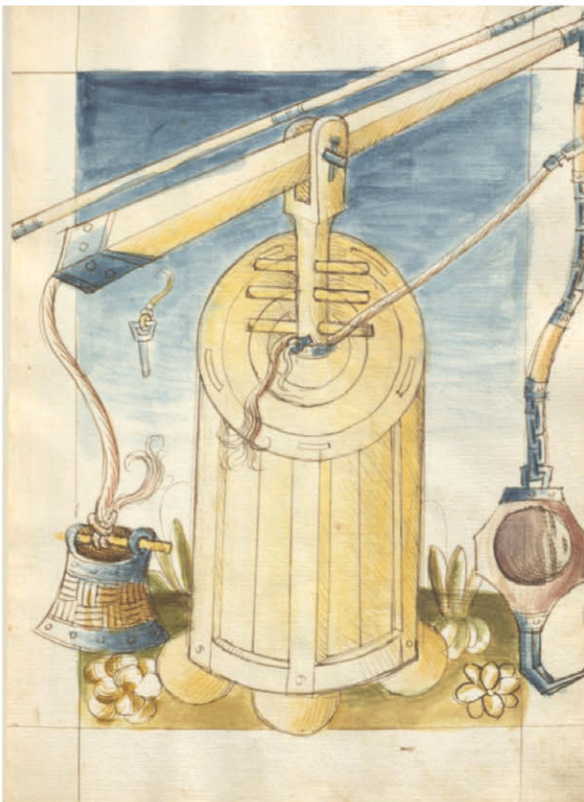


Fig. II39. Cigoñal de tracción.  
Bellifortis. Universidad de Frankfurt, MS. Germ. Quart. 15.

### APÉNDICE III

#### SELECCIÓN DE PRIVILEGIOS Y OBLIGACIONES MILITARES EN EL VALLE MEDIO DEL EBRO ENTRE 1044 Y 1134

Documento	Regesta	Hueste	Cabalgada	Lid campal	Exercitu	iuncta	Assitiatum	Fossato	Fossatera	Apellido	Algaría	Azaria	Açofras	Garda	Fabracha	Expeditionem
CDSV, doc. 16, [1044.V.20]	Donación															
CDSV, doc. 60, [1069.X.29]	Ingenuidad de población															
Cartas de Población, doc. 2, [1077]	Fuero de Jaca															
Cartas de Población, doc. 5, [1083]	Carta población de Lecina															
Cartas de Población, doc. 7, [1090.XI]	Pobladores de Monzón															
Cartas de Población, doc. 8, [1091]	Fueros El Castellar															
Cartas de Población, doc. 14, [1098.VIII]	Franquicias Santa Cilia															
Cartas de Población, doc. 16, [1099.IX]	Donación Pedro de Aragües															
Cartas de Población, doc. 20, [1100.X]	Fueros de Barbastro															
Cartas de Población, doc. 29, [1119.I]	Fuero infanzones de Zaragoza															
Cartas de Población, doc. 50, [1129.I]	Fuero de Uncastillo															
Cartas de Población, doc. 55, [1132.III.4]	Carta población Asín															
Cartas de Población, doc. 56, [1132.VI]	Fuero mozárabes de Mallén															
Cartas de Población, doc. 80, [1151-1157]	Fueros de Cetina															
CDSR, doc. 19, [1069.X.29]	Pobladores de Oncins															
CDSR, doc. 95, [1087.III]	Privilegios Benasque															
CDSR, doc. 129, [1092.I]	Carta población Arguedas															
CDPI, doc. 114, [1102]	Carta población Caparroso															
CDPI, doc. 115, [1102]	Carta población Santacara															
CDAI, doc. 25, [1108]	Privilegios Santa Cristina de Somport															
CDAI, doc. 61, [1115.VIII]	Fuero infanzones de Barbastro															
CDAI, doc. 62, [1115]	Carta población El Frago															
CDAI, doc. 65, [1116.II]	Fuero de Castil de Peones															
CDAI, doc. 82, [1117.IX]	Pobladores de Tudela															
CDAI, doc. 91, [1119.III]	Fuero moros de Tudela															
CDAI, doc. 96, [1120.III]	Fueros de Soria															
CDAI, doc. 112, [1122.VI]	Privilegios valle de Hecho															
CDAI, doc. 146, [1125-1140]	Fuero de Carcastillo															
CDAI, doc. 162, [1126.VIII]	Fuero de los mozárabes															
CDAI, doc. 191, [1124-1127]	Fueros de Marañón															
CDAI, doc. 218, [1129.XI.6]	Privilegio clérigos de Sos															
CDAI, doc. 245, [1131.XI.26]	Fuero de Calatayud															
CDAI, doc. 246, [1109-1131]	Adiciones fuero de Castrojériz															
CDAI, doc. 269, [1133.IX]	Fuero de Cáseda															
CDAI, doc. 280, [1134.VII]	Concesiones Oria Dat															
CDAI, doc. 296, [1120-1134]	Fuero de Peña															
CDRII, doc. 14, [1134.IX]	Confirmación franquicias de Huesca															
CDRII, doc. 23, [1134.X]	Privilegios y libertades clérigos															

































## APÉNDICE VIII

### DIAGRAMA DE ICONOGRAFÍA MILITAR V. OTRAS FUENTES ICONOGRÁFICAS EUROPEAS UTILIZADAS. SIGLOS XI-XII

Fuente	Tipo de fuente	Procedencia	País	Cronología
Apocalypse figurée	Miniatura	Biblioteca Valenciennes	Francia	801-900
BM ms.0050. Clementis papae. Recognitiones	Miniatura	Normandía	Francia	980-1000
BM ms. 0305 Partiones	Miniatura	Orleans	Francia	1000 ca.
BM ms. 0412	Miniatura	Biblioteca Valenciennes	Francia	1000 ca.
Vergilius, Eclogae, Georgicae, Aeneis. Latin 13043	Miniatura	Abadía S. Pedro de Corbie	Francia	1001-1020
Sacramentario de Jumièges, BM ms. 0274	Miniatura	Rouen	Francia	1020 ca.
Latin 11685. BNF	Miniatura	Saint-Germain-Des-Près	Francia	1041-1060
Latin 9715. BNF	Miniatura		Francia	1050 ca.
Latin 12117. BNF	Miniatura	Saint-Germain-des-Près	Francia	1060-1063
Latin 1991. BNF	Miniatura	Abbaye de Saint-Amand	Francia	1076-1100
BNF Nouvelle acquisition latine 1390.	Miniatura	Saint-Aubin	Francia	Finales XI
Latin 2251 BNF	Miniatura	Occitania	Francia	1051-1100
Latin 8214 BNF	Miniatura	Occitania	Francia	1051-1100
BM ms. 0172.	Miniatura	Amiens	Francia	1100-1200
Cotton MS Julius A VI. BL	Miniatura	Canterbury	Reino Unido	1051-1150
Cotton MS Caligula A XIV. BL	Miniatura		Reino Unido	1025 ca.
Bodleian Library MS. Junius 11	Miniatura		Reino Unido	1000 ca.
Mosaico de Vercelli	Mosaico	Verceli	Italia	1040 ca.
Werfener Ritter	Fresco	Castillo de Werfen	Austria	1078 ca.
Segunda Biblia de San Marcial	Miniatura	Abadía de Limoges	Francia	1100 ca.
Vita et miracula s. Mauri. BM ms. 2273	Miniatura	Troyes	Francia	1100 ca.
Latin 19197 BNF	Miniatura	Saint-Maur-des-Fossés	Francia	1100-1115
Latin 10. Biblia Latina. BNF	Miniatura		Francia	1126-1150
Cotton MS Caligula A VII. BL	Miniatura	Saint Amand	Francia	1150-1174
Latin 16730. BNF	Miniatura	¿Abadía S. Pedro de Corbie?	Francia	1171-1180
Moralia in Job. Manuscrit 173	Miniatura	Cîteaux	Francia	1111 ca.
Add MS 17739	Miniatura	Abadía de S. Pedro, Jumieges	Francia	1100-1125
Latin 17970 BNF	Miniatura	¿Compiègne?	Francia	1086-1125
Bibl. Sainte-Geneviève, Ms. 0127	Miniatura		Francia	1150-1200
Royal MS 13 A XI.	Miniatura		Francia	1100-1200
Latin 16872 BNF	Miniatura	Normandía	Francia	1100-1125
Arqueta Catedral de Vannes	Pintura	Vannes	Francia	1150-1170
Cotton MS Claudius E V. BL	Miniatura	Canterbury	Reino Unido	1101-1124
Burney MS 216. BL	Miniatura	Kirkham	Reino Unido	1150-1174
Harley MS 4751. BL	Miniatura	Salisbury	Reino Unido	1160-1224
Cotton MS Caligula A VIII. BL	Miniatura	Winchester	Reino Unido	1100-1150
Cotton MS Titus D XVI. BL	Miniatura	St. Alban	Reino Unido	1100-1200
Royal MS 6 C VI. BL	Miniatura	Rochester	Reino Unido	1100-1200
Biblia de Winchester	Miniatura	Catedral de Winchester	Reino Unido	1150-1175
Add MS 17392. BL	Miniatura		Reino Unido	1150-1175
Add MS 11283. BL	Miniatura		Reino Unido	1175-1200
Durham Cathedral Library MS. A.II.1	Miniatura	Catedral de Durham	Reino Unido	1150-1200
Salterio de Eadwine	Miniatura	Canterbury	Reino Unido	1155-1160
Add MS 15219. BL	Miniatura	St Martin de Tournai	Bélgica	1150-1200
MS. 120 II, Berne Municipal Library.	Miniatura	Palermo	Italia	1197 ca.
VITR/26/2. BNE	Miniatura	Mesina	Italia	1126-1150
Pal. lat. 927. BAV	Miniatura		Italia	1100-1200
Bamber Dombibliothek, MS Bibl.5	Miniatura		Alemania	1180 ca.
ThULB, Ms. Bos. q. 6	Miniatura		Alemania	1157-1185
Mosaicos Catedral de Sant'Evasiò	Mosaico	Monferrato	Italia	1150 ca.
Portada Catedral de Padua	Escultura	Padua	Italia	1180-1210
Protada Duomo de Verona	Escultura	Verona	Italia	1139 ca.
Relieve, Museo Arte Antiguo, Castillo Sforza	Escultura	Milán	Italia	1167-1198
BMN Cod. 132 - De rerum naturis	Miniatura	Montecassino	Italia	1000-1100
Arundel MS 91. BL	Miniatura	Canterbury	Reino Unido	1100-1199

## APÉNDICE IX

### DIAGRAMA DE ARQUEOLOGÍA MILITAR. FUENTES ARQUEOLÓGICAS UTILIZADAS.









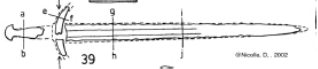
#### SIGLOS IX-XII













Fuente	Tipo de fuente	Procedencia	País/Procedencia	Cronología
Espada cruzada, BC 2.76	Espada	Col. Burrell, Museo de Glasgow	Escocia	1100-1200
Espada cristiana, A.1987.31	Espada	Col. Burrell, Museo de Glasgow	Escocia	1100-1150
Espada de Jagodina	Espada	Regional Museum of Jagodina	Serbia	1100-1200
Arriaz bronceo, Córdoba	Arriaz	Yacimiento Los Algarbes	España	900-1100
Espada andalusí	Arriaz y hoja	Museo Arqueológico de Sevilla	España	900-1100
Espada omeya	Espada	Colección privada	España	ca. 880
Espada de Liétor	Espada	Museo Arqueológico de Albacete	España	1000-1100
Espada andalusí, nº 0066	Espada	Museo de Armería de Álava	España	1200-1399
Espada cristiana	Espada	ex-Museo Armería Estruch	España	1100-1199
Espada de Fernando III, G22	Espada	Real Armería, Madrid	España	1200-1299
Espada adalusí, occidental nº 35.371	Empuñadura	Museo del Ejército, Madrid	España	1000-1099
Espada andalusí	Espada	M.P.A.M Saint Raphaël	Francia	1000-1199
Espada Tizona de El Cid,	Hoja	Museo de Burgos	España	1000-1100
Espada andaluso-magrebí I, nº 67.12.23.1	Espada	British Museum	Gibraltar	1100-1199
Espada andaluso-magrebí II, nº 67.12.23.2	Espada	British Museum	Gibraltar	1100-1199
Espada cristiana, A458	Espada	Wallace Collection	Inglaterra	1100-1199
Espada cristiana, A457	Espada	Wallace Collection	Alemania	980-1150
Espada cristiana, 2248PO	Guarda y hoja	Musée de l'Armée	Francia	1000-1099
Espada cristiana, nº 07364	Espada	Museo Lázaro Galdiano	España	1050-1100
Espada LEUTFRIT	Espada	British Museum	Inglaterra	900-950
Espada INGELRII, AS.20.23	Espada	British Museum	Inglaterra	900-950
Espada INGELRII II	Espada	Glasgow Museum	Escocia	ca. 950
Espada CONSTAININUS	Espada	M. of Arch. & Eth., Cambridge	Inglaterra	950-1000
Espada Torre de Londres IX.1027	Espada	Torre de Londres	Inglaterra	ca. 1100
Espada River Witham	Espada	British Museum	Inglaterra	1100-1150
Espada Torre de Londres IX.1081	Espada	Torre de Londres	Inglaterra	1100-1150
Espada Fitzwilliam	Espada	Fitzwilliam Museum, Cambridge	Inglaterra	ca. 1100
Espada JPO 2241	Espada	Musée de l'Armée	Francia	1050-1150
Espada Weltliches	Espada	Weltliches Schatzkammer, Vienna	Austria	1050-1120
Espada Moyses	Espada	Moyses Hall Museum, Suffolk	Inglaterra	ca. 1100
Espada, IX.1082	Espada	Royal Armouries, Leeds	Inglaterra	1100-1125
Espada OSO	Espada	M. of Arch. & Eth., Cambridge	Inglaterra	1150-1199
Lanza de Zafranales	Parte de moharra	Museo Provincial de Huesca	España	1075-1125
Lanza, nº CE14401	Moharra	Museo de Albacete	España	901-1000
Lanza Alarcos I, nº CE000617	Moharra	Museo de Ciudad Real	España	1100-1300









Fuente	Tipo de fuente	Procedencia	País/Procedencia	Cronología
Lanza de Alarcos II, nº CE000614	Moharra	Museo de Ciudad Real	España	1100-1300
Lanza de Alarcos III, nº CE000615	Moharra	Museo de Ciudad Real	España	1100-1300
Lanza de Bellota, Alarcos IV	Moharra	Museo de Ciudad Real	España	1200-1300
Lanza de Hecho I, nº 06994	Parte de moharra	Museo Provincial de Huesca	España	1101-1200?
Lanza de Hecho II, nº 06996	Moharra	Museo Provincial de Huesca	España	1101-1200?
Lanza de Hecho III, nº 07917	Moharra	Museo Provincial de Huesca	España	1101-1200?
Lanza	Moharra	Museo de Jaén	España	1100-1200
Lanza, nº A/CE04513/1	Moharra	Museo de Málaga	España	901-1100
Jabalina, nº A/CE04513/2	Moharra	Museo de Málaga	España	901-1100
Jabalina, nº 1980/69/6	Moharra	MAN	España	901-1100
Loriga de escamas, nº 0172	Brunia	Museo de Armería de Álava	España	ss. XIII-XIV
Broquel I, 0188	Escudo	Museo de Armería de Álava	España	siglo XII
Broquel II, 0188	Escudo	Museo de Armería de Álava	España	siglo XII
Loriga, nº 0174	Loriga	Museo de Armería de Álava	España	siglo XII
Freno árabe, nº 00476	Bocado	Museo Cerralbo	España	-
Freno de Liétor, CE14394	Bocado	Museo de Albacete	España	901-1100
Freno, D-801.1096/674	Bocado	Museo de las Peregrinaciones y de Santiago	España	1255-1466
Freno de Colletière	Bocado	-	Francia	888-1180
Freno visigodo, nº 47.100.24	Bocado	Metropolitan Museum New York	España	ss. VII-IX
Freno	Bocado	Castillo-Museo de Saumur	Francia	ss. XIII-XIV
Acicate califal, nº 1980/69/5	Acicate	MAN	España	901-1000
Acicate de Liétor I, nº CE14400/1	Acicate	Museo de Albacete	España	901-1100
Acicate de Liétor II, nº CE14400/2	Acicate	Museo de Albacete	España	901-1100
Acicate almohade I, nº 1873/29/483	Acicate	MAN	España	1201-1300
Acicate almohade I, nº 50885	Acicate	MAN	España	1101-1300
Acicate siglo XII	Acicate	Museo de Armería de Álava	España	1101-1199
Acicate altomedieval I, nº 914-12-420	Acicate	Castillo-Museo de Saumur	Francia	901-1000
Acicate altomedieval II, nº 914-12-417	Acicate	Castillo-Museo de Saumur	Francia	801-1000
Acicate altomedieval III, nº 914-12-419	Acicate	Castillo-Museo de Saumur	Francia	801-1100
Acicate siglo XII I, nº 950-3-180	Acicate	Castillo-Museo de Saumur	Francia	1101-1200
Acicate siglo XII II, nº 950-3-182	Acicate	Castillo-Museo de Saumur	Francia	1101-1200
Acicate altomedieval, reg. 99	Acicate	Museo del Mar, Lloret de Mar	España	ca. 999
Pinjantes de Liétor I, CE14395	Atalajes	Museo de Albacete	España	901-1100
Pinjantes de Liétor II, CE14396	Atalajes	Museo de Albacete	España	901-1100
Fuste de la silla de Azagra I, nº 3545	Silla de montar	Museo de Navarra	España	ca. 1300
Fuste de la silla de Azagra II, nº 3546	Silla de montar	Museo de Navarra	España	ca. 1300
Yelmo con facial	Yelmo	Colección Scollard (Los Ángeles)	España	1175-1350

## APÉNDICE X

### FUENTES ARQUEOLÓGICAS. ESPADAS. SIGLOS IX-XII

Fuente	Tipo de fuente	Procedencia	Ítem
Espada cruzada, BC 2.76	Espada	Col. Burrell, Museo de Glasgow	
Espada cristiana, A.1987.31	Espada	Col. Burrell, Museo de Glasgow	
Espada de Jagodina	Espada	Regional Museum of Jagodina	
Arriaz bronceo, Córdoba	Arriaz	Yacimiento Los Algarbes	
Espada andalusí	Arriaz y hoja	Museo Arqueológico de Sevilla	
Espada omeya	Espada	Colección privada	
Espada de Liétor	Espada	Museo Arqueológico de Albacete	
Espada andalusí	Espada	Museo de Armeria de Álava	
Espada cristiana	Espada	ex-Museo Armeria Estruch	
Espada de Fernando III, G22	Espada	Real Armería, Madrid	
Espada adalusí, occidental nº 35.371	Empuñadura	Museo del Ejército, Madrid	
Espada andalusí	Espada	M.P.A.M., Saint Raphaël	

Espada andaluso-magrebí I, n° 67.12.23.1	Espada	British Museum	
Espada andaluso-magrebí II, n° 67.12.23.2	Espada	British Museum	
Espada cristiana, A458	Espada	Wallace Collection	
Espada cristiana, A457	Espada	Wallace Collection	
Espada cristiana, 2248PO	Guarda y hoja	Musée de l'Armée	
Espada cristiana, n° 07364	Espada	Museo Lázaro Galdeano	
Espada LEUTFRIT	Espada	British Museum	
Espada INGELRII, AS.20.23	Espada	British Museum	
Espada INGELRII II	Espada	Glasgow Museum	
Espada CONSTANINUS	Espada	M. of Arch. & Eth., Cambridge	
Espada Torre de Londres IX.1027	Espada	Torre de Londres	
Espada River Witham	Espada	British Museum	

Espada Torre de Londres IX.1081	Espada	Torre de Londres	
Espada Fitzwilliam	Espada	Fitzwilliam Museum, Cambridge	
Espada JPO 2241	Espada	Musée de l'Armée	
Espada Weltliches	Espada	Weltliches Schatzkammer, Vienna	
Espada Moyses	Espada	Moyses Hall Museum, Suffolk	
Espada, IX.1082	Espada	Royal Armouries, Leeds	
Espada OSO	Espada	M. of Arch. & Eth., Cambridge	
Espada de Ain	Espada	Generalitat de Valencia	

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 3.1. Campañas militares en el valle medio del Ebro contra el islam entre 1055 y 1196·····	158
Tabla 3.2. Campañas militares en el valle oriental del Ebro contra el islam entre 1018 y 1124·····	170
Tabla 3.3 Campañas militares en el valle del Ebro entre poderes feudales 1043 y 1191·····	192
Tabla 3.4 Acciones militares islámicas en el valle medio del Ebro (1018-1120)·····	262
Tabla 3.5. Uso de castillos ofensivos para la conquista de plazas fuerte en el valle del Ebro, siglos XI y XII·····	403
Tabla 4.1 Artillería neurobalística usada en el valle del Ebro en los siglos XI y XII··	487
Tabla 4.2 Ingenios de cobertura y demolición usados en el valle del Ebro en los siglos XI y XII·····	493
Tabla 5.1 Aproximación tipológica de la espada hispano-cristiana entre los siglos X y XII·····	669
Tabla 5.2. Capas equinas documentadas en la Plena Edad Media hispana·····	794
Tabla 6.1. Tabla resumen. Paradigmas y principios para una museografía para la guerra en la Edad Media·····	922

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 3.1. Avance estratégico reyes de Aragón y Pamplona, siglo XI·····	169
Figura 3.2. Avance estratégico de los condes de Barcelona. Siglo XI·····	178
Figura 3.3. Avance estratégico de Ramón Berenguer IV·····	180
Figura 3.4. Iconografía en la que se muestra el transporte de torres móviles a través del agua, de Roberto Valturio. <i>De Re Militari</i> , 1472·····	366
Fig. 4.1. Peones y muro de escudos de lágrima o cometa. Beato de Saint Sever, ca. 1050·····	522
Figura 4.2. Movilizaciones tácticas de escuadrones de caballería árabe según el Arabe 6604, de la Biblioteca Nacional de Francia·····	535
Figura 4.3. Ejemplos iconográficos sobre el modelo de pabellón militar cristiano en los siglos XI y XII·····	554
Figura 5.1. Tipología de moharras hispana según las fuentes, siglos X-XII·····	682
Figura 5.2. Reconstrucción a tamaño natural de una <i>biffa</i> .o almajaneque de contrapeso móvil·····	705
Figura 5.3. Broqueles del siglo XII, Museo de Armería de Álava·····	735
Figura 5.4. Tipología de escudos cristianos y musulmanes, siglos XI-XII·····	740
Figura 5.5. Yelmo hispano tipo VIb que se conserva en la <i>Scollard Collection</i> de Los Ángeles (USA) ·····	747
Figura 5.6. Tipología de cascos y yelmos, siglos XI-XII·····	748
Figura 5.7. Tipología de estandartes y pendones en la iconografía cristiana peninsular, siglos XI y XII·····	760
Figura 5.8. Frenos para la Plena Edad Media hispana descritos en el <i>Libro de fechos de los caballos</i> , siglo XIII·····	806
Figura 5.9. Fuste de una de las sillas de Azagra que se conserva en el Museo de Navarra·····	837
Figura 6.1. Propuesta de reconstrucción y simulación del sepulcro de Alfonso I el Batallador e iglesia baja —cripta— de Montearagón, Baja Edad Media·····	948



Figura 6.2. Imágenes de la reconstrucción virtual de estructuras poliorcéticas del Castillo de Montearagón.....	950
Figura 6.3. Imágenes de la reconstrucción virtual de estructuras poliorcéticas del Castillo de Peracense.....	951
Figura 6.4. Reconstrucción virtual de la Puerta del Tirador, siglos XII-XIII. Ágreda (Soria) .....	957
Figura 6.5. Reconstrucción virtual de una de las casamatas del emplazamiento artillero, Fonz (Huesca) .....	958
Figura 6.6. <i>Render</i> de Realidad virtual a partir de la restitución de la muralla y la simulación de los cadalsos y estructuras poliorcéticas interinas del castillo de Peracense (Teruel) .....	971
Figura 6.7. Proceso de integración sobre arco califal de elementos restituidos a través de realidad aumentada.....	973
Figura 6.8. Establecimiento digital de un espacio de batalla sobre GPS a partir de Google Earth.....	976
Figura 6.9. Plano urbano virtualizado sobre el que se despliegan recursos digitales.....	977

## **TOMO I**

AGRADECIMIENTOS .....	3
ÍNDICE GENERAL .....	4
FUENTES MUSULMANAS. ABREVIATURAS .....	16
FUENTES LATINAS. ABREVIATURAS .....	18

### **BLOQUE I. INTRODUCCIÓN**

1.1 PRESENTACIÓN .....	25
------------------------	----

### **BLOQUE II. HEURÍSTICA Y METODOLOGÍA. DE LA INVESTIGACIÓN A LA DIDÁCTICA**

2.1 HEURÍSTICA Y FUENTES EN EL ESTUDIO DE LA GUERRA EN LA EDAD MEDIA EN EL VALLE DEL EBRO. PROBLEMÁTICA Y METODOLOGÍA .....	42
2.2 CONFLICTO E HISTORIA BÉLICA EN LOS SIGLOS XI Y XII: LA DELIMITACIÓN DEL CONSTRUCTO DE FRONTERA MILITAR EN LA PLENA EDAD MEDIA .....	80
2.3 PRESUPUESTOS METODOLÓGICOS ADICIONALES PARA EL ESTUDIO DE LO MILITAR. HACIA UNA NUEVA PERSPECTIVA .....	124
2.4 INTRODUCCIÓN A LA CONSTRUCCIÓN EPISTEMOLÓGICA Y METODOLÓGICA DE UNA DIDÁCTICA DE LA GUERRA EN LA EDAD MEDIA. LOS MARCOS CONCEPTUALES Y LA LITERATURA .....	136

### **BLOQUE III. ESTRATEGIA MILITAR PARA UN ESPACIO DE FRONTERA**

3.1 LOS PODERES FEUDALES NORORIENTALES Y LA ESTRATEGIA MILITAR. ENTRE LA GUERRA DE CONQUISTA Y LA GUERRA CONVENCIONAL .....	148
3.2 EL ISLAM DE LA PENÍNSULA IBÉRICA ANTE SU ABISMO. RASGOS MILITARES DE LOS ESTADOS ISLÁMICOS DEL NORESTE PENINSULAR .....	226
3.3 <i>MILITARY PARTICIPATION RATIO</i> . TEORÍAS DE ANÁLISIS MILITAR PARA EL COMPORTAMIENTO BÉLICO EN EL SECTOR NORORIENTAL DE LA PENÍNSULA .....	295
3.4 LA GEOESTRATEGIA: EL TERRITORIO Y LA PLANIFICACIÓN MILITAR .....	309
3.5 ESTRATEGIAS MILITARES CONCRETAS EN EL TEATRO DE OPERACIONES NORORIENTAL .....	371
3.6 LA LOGÍSTICA Y LA INTELIGENCIA MILITAR EN LA PLENA EDAD MEDIA .....	412
CONCLUSIONES AL TOMO I .....	436

## **TOMO II**

### **BLOQUE IV. ORGANIZACIÓN Y TÁCTICAS MILITARES EN EL VALLE DEL EBRO EN LOS SIGLOS XI Y XII**

4.1 LAS OPERACIONES MILITARES EN EL MEDIO TÁCTICO (I). <i>DE EXPEDITIONIBUS</i> : FRONTERA Y GUERRA DE DESGASTE .....	447
4.2 LAS OPERACIONES MILITARES EN EL MEDIO TÁCTICO (II). <i>IN OBSIDIONE</i> : BLOQUEO Y ASEDIO DE PLAZAS FUERTES .....	460
4.3 LAS OPERACIONES MILITARES EN EL MEDIO TÁCTICO (III). <i>AD LIT CAMPAL</i> : LA BATALLA .....	503
4.4 LOS EJÉRCITOS NAVARROARAGONESES, CATALANES Y FRANCOS .....	556
4.5 LOS EJÉRCITOS ANDALUSÍES Y ALMORÁVIDES EN EL VALLE DEL EBRO .....	599

### **BLOQUE V. ARMAMENTO Y TECNOLOGÍA DE GUERRA. USOS Y TÉCNICAS DE COMBATE**

5.1 ARMAS, ARMADURAS Y TECNOLOGÍA MILITAR EN EL SECTOR NORORIENTAL DE LA PENÍNSULA DURANTE LOS SIGLOS XI Y XII (I): ARMAMENTO OFENSIVO Y MÁQUINAS DE ASEDIO .....	643
5.2 ARMAS, ARMADURAS Y TECNOLOGÍA MILITAR EN EL SECTOR NORORIENTAL DE LA PENÍNSULA DURANTE LOS SIGLOS XI Y XII (II): ARMAMENTO DEFENSIVO, VESTUARIO MILITAR Y SEÑALES DE MANDO .....	704
5.3 CABALLERÍA Y GUERRA EN EL VALLE DEL EBRO EN LOS SIGLOS XI Y XII .....	770
5.4 MÉTODOS Y TÉCNICAS DE COMBATE INDIVIDUAL: ENTRE LA EXPERIMENTACIÓN Y LA HEURÍSTICA .....	823
CONCLUSIONES AL TOMO II .....	850

## **TOMO III**

### **BLOQUE VI. UNA DIDÁCTICA DE LA GUERRA PARA LA EDAD MEDIA: EPISTEMOLOGÍA Y PRESUPUESTOS METODOLÓGICOS**

6.1 DIDÁCTICA DE LA GUERRA: LA CONSTRUCCIÓN DE UN MARCO EPISTEMOLÓGICO .....	870
6.2 METODOLOGÍAS PARA LA INTERVENCIÓN MUSEOGRÁFICA Y PATRIMONIAL A PARTIR DE UNA MUSEOGRAFÍA DIDÁCTICA DE GUERRA EN LA EDAD MEDIA .....	906
6.3 PROPUESTAS ESPECÍFICAS DE MUSEALIZACIÓN DEL PASADO MILITAR. HACIA UN NUEVO MODELO DIGITAL Y DIDÁCTICO .....	959
CONCLUSIONES AL TOMO III Y TRANSVERSALES .....	986

FUENTES Y BIBLIOGRAFÍA .....	991
APÉNDICES .....	1141
ÍNDICE DE TABLAS .....	1174
ÍNDICE DE FIGURAS .....	1175