

## Trabajo Fin de Máster

El patrimonio natural y cultural en la llanura de  
inundación del río Ebro a su paso por Aragón

Autor

Enrique Gascón Roche

Director

Francisco Pellicer Corellano

Máster Universitario en Ordenación Territorial y Medioambiental  
Departamento de Geografía y Ordenación Territorial  
Curso 2019-2020



## RESUMEN

El cambio de mentalidad en la gestión de los recursos naturales está provocando un cambio directo en la vertebración del territorio. Tras las alteraciones generadas sobre el medio, la tendencia comienza a revertirse en favor de la actuación a partir de medidas sostenibles basadas en el equilibrio, la resiliencia. El ser humano a partir de las alteraciones generadas ha propiciado la aparición de un patrimonio muy característico. Este patrimonio debe armonizarse con respecto a esta nueva gestión del territorio, debe tratarse con especial cuidado y sobre todo ser capaz de reintegrarse en la nueva realidad.

La demanda de un mayor nivel de naturalidad está ligada con el sistemático control que ejerce el ser humano sobre el territorio. La necesaria protección de las infraestructuras tiene que ser compatible con el desarrollo natural. Actualmente los proyectos Ebro 2030 y Ebro Resilience están trabajando en este proceso de cambio que nos traerán las riberas del futuro.

Palabras clave: patrimonio, educación ambiental, resiliencia, ordenación territorial.

## ABSTRACT

The mentality changes related with the management of natural resources is causing a direct change in the structure of the territory. After the alterations generated on the environment, the trend begins to reverse in favor of action based on sustainable measures based on balance, resilience. The human being from the alterations generated has led to the appearance of a very characteristic heritage. This heritage must be harmonized with respect to this new management of the territory, it must be treated with special care and, above all, be able to reintegrate itself into the new reality.

The demand for a higher level of naturalness is linked to the systematic control exercised by human beings over the territory. The necessary protection of infrastructures must be compatible with natural development. Currently projects like “Ebro 2030” and “Ebro Resilience” are working on this change process that will bring us the shores of the future.

Key words: heritage, environmental education, resilience, territorial planning.



## INDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>11</b>
<b>2. ANTECEDENTES Y ESTADO DE LA CUESTIÓN.....</b>	<b>13</b>
<b>3. OBJETIVOS.....</b>	<b>20</b>
<b>4. METODOLOGÍA.....</b>	<b>21</b>
<b>5. EL EBRO EN ARAGÓN.....</b>	<b>22</b>
5.1. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO.....	23
5.2. DIVISIÓN ADMINISTRATIVA.....	25
5.3. EL PATRIMONIO NATURAL.....	26
5.4. EL PATRIMONIO CULTURAL.....	31
5.4.1. ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS SINGULARES.....	33
5.4.2. ELEMENTOS MILITARES.....	37
5.4.3. ELEMENTOS RELIGIOSOS.....	41
5.4.4. ELEMENTOS HIDRÁULICOS.....	47
5.4.5. LOS CAMINOS.....	56
5.4.6. ELEMENTOS ARTÍSTICOS.....	57
<b>6. PEDAGOGÍA DEL TERRITORIO Y EL PATRIMONIO.....</b>	<b>59</b>
6.1. PÚBLICO OBJETIVO.....	63
6.2. PROPUESTAS EXISTENTES EN EL ÁREA DE ESTUDIO.....	64
<b>7. PROPUESTAS.....</b>	<b>66</b>
7.1. PROPUESTA 1.....	66
7.2. PROPUESTA 2.....	67
7.3. PROPUESTA 3.....	70
7.4. PROPUESTA 4.....	75
<b>8. CONCLUSIONES.....</b>	<b>77</b>
<b>9. BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>78</b>
<b>10. ANEXO I: DETALLE MUNICIPAL</b>	
<b>11. ANEXO 2: CARTOGRAFÍAS COMPLETAS</b>	

## **Índice de tablas**

Tabla 1. Probabilidad de los periodos de retorno.....	18
Tabla 2. Caudales asociados a cada periodo de retorno para la estación de aforo del río Ebro a su paso por Zaragoza.....	18

## **Índice de cartografías**

Cartografía 1. DPH probable entre Gallur y Alagón.....	16
Cartografía 2. ZFP entre Gallur y Alagón.....	17
Cartografía 3. Riesgos de inundación entre Gallur y Alagón.....	24
Cartografía 4. DPH del río Jalón en la desembocadura con el Ebro .....	68
Cartografía 5. Propuesta para la desembocadura del río Jalón en el río Ebro.....	69
Cartografía 6. Propuesta red de caminos y miradores de los escarpes de yesos del Ebro.....	72
Cartografía 7. Extracto propuesta escarpes de yesos del Ebro entre Juslibol y Alfocea .....	73
Cartografía 8. Extracto propuesta escarpes de yesos del Ebro entre Alfocea y la atalaya de Sobradriel .....	73
Cartografía 9. Extracto propuesta escarpes de yesos del Ebro entre la atalaya de Sobradriel y el castillo de El Castellar.....	74
Cartografía 10. Extracto propuesta escarpes de yesos del Ebro entre el castillo de El Castellar y Remolinos.....	74

## **Índice de imágenes**

Imagen 1. Delimitación DPH.....	13
Imagen 2. Galacho de Juslibol y escarpes del Ebro .....	27
Imagen 3. Reserva Natural Dirigida de sotos y galachos del Ebro .....	28
Imagen 4. La Reserva Natural Dirigida de las saladas de Chiprana .....	28
Imagen 5. Sotos y mejanas del Ebro .....	29

Imagen 6. Valcuerna, Serreta Negra y Liberola.....	29
Imagen 7. Montes de Alfajarín – Saso de Osera .....	30
Imagen 8. El Castellar .....	30
Imagen 9. Galacho de los Fornazos .....	30
Imagen 10. Casa consistorial de Caspe .....	34
Imagen 11. Casa consistorial de La Puebla de Alfindén .....	34
Imagen 12. Museo Orús de Utebo.....	35
Imagen 13, Museo de las momias de Quinto .....	35
Imagen 14. Palacio del Marqués de Villafranca.....	35
Imagen 15. Palacio de los Comendadores de Novillas .....	35
Imagen 16. Finca del palacio de La Alfranca.....	35
Imagen 17. Yacimiento de Lépidia Celsa.....	36
Imagen 18. Yacimiento del Calvario.....	37
Imagen 19. Castillo de la Palma.....	38
Imagen 20. El Castellar .....	38
Imagen 21. Fortaleza Matamala.....	38
Imagen 22. Castillo de Mequinenza.....	39
Imagen 23. Castillo del Compromiso.....	39
Imagen 24. Fortín de Novillas.....	39
Imagen 25. Fortín de Sástago .....	39
Imagen 26. Torre Salamanca.....	39
Imagen 27. El Mocerero de Escatrón .....	40
Imagen 28. Torre Candespina .....	40
Imagen 29. Trinchera del sector defensivo nº36 .....	40
Imagen 30. Lomas atrincheradas de Caspe .....	40
Imagen 31. Iglesia de Nuestra Señora de la Asunción (La Puebla de Alfindén) .....	43

Imagen 32. Iglesia de San Miguel Arcángel (Alfajarín) .....	43
Imagen 33. Iglesia de Nuestra Señora de la Asunción (Utebo).....	43
Imagen 34. Iglesia de la Asunción de Nuestra Señora (Quinto) .....	44
Imagen 35. Iglesia de la Asunción de Nuestra Señora (Velilla de Ebro) .....	44
Imagen 36. Iglesia de San Juan Bautista (Alagón).....	44
Imagen 37. Iglesia de San Juan Bautista (Remolinos) .....	44
Imagen 38. Colegiata Santa María la Mayor (Caspe) .....	44
Imagen 39. Iglesia de la Santísima Trinidad (Alcalá de Ebro) .....	44
Imagen 40. Torre de la iglesia de Fayón .....	45
Imagen 41. Torre de la iglesia de Santa María (Pina de Ebro) .....	45
Imagen 42. Torre de la iglesia de San Miguel (Monzalbarba) .....	45
Imagen 43. Monasterio de Nuestra Señora de Rueda .....	46
Imagen 44. Claustro del convento del Salvador (Pina de Ebro).....	46
Imagen 45. Ermita de la Virgen de la Peña (Alfajarín).....	47
Imagen 46. Ermita de Santa Ana (Pradilla de Ebro) .....	47
Imagen 47. Ermita de Nuestra Señora de Zaragoza La Vieja (Burgo de Ebro) .....	47
Imagen 48. Ermita de San Sebastián (Pedrola) .....	47
Imagen 49. Paso de barca de Sobradriel.....	48
Imagen 50. Paso de barca de Gelsa .....	48
Imagen 51. Paso de barca de Cinco Olivas .....	49
Imagen 52. Paso de barca de Alborge .....	49
Imagen 53. Paso de barca de Escatrón – Sástago.....	49
Imagen 54. Paso de barca Aguas Abajo (Sástago).....	49
Imagen 55. Paso de barca de Alforque.....	49
Imagen 56. Paso de barca de Boquiñeni – Pradilla de Ebro.....	49
Imagen 57. Conjunto hidráulico de Gelsa .....	50

Imagen 58. Conjunto hidráulico de Alforque.....	50
Imagen 59. Conjunto hidráulico de Cinco Olivas .....	51
Imagen 60. Conjunto hidráulico del Monasterio de Rueda.....	51
Imagen 61. Conjunto hidráulico de Menuza (Sástago) .....	51
Imagen 62. Conjunto hidráulico de la Gertusa (Sástago).....	52
Imagen 63. Conjunto hidráulico de Alborge .....	52
Imagen 64. Conjunto hidráulico de la casa de las norias (La Zaida) .....	52
Imagen 65. Conjunto hidráulico de Quinto .....	53
Imagen 66. Conjunto hidráulico de Velilla de Ebro.....	53
Imagen 67. Conjunto hidráulico de la Partilla (Sástago).....	53
Imagen 68. Presa de Pina .....	54
Imagen 69. Pasarela del Bicentenario (La Cartuja Baja) .....	54
Imagen 70. Puente sobre el Ebro (Sástago).....	54
Imagen 71. Camino natural de La Alfranca .....	57
Imagen 72. Escultura a Sancho Panza (Alcalá de Ebro) .....	58
Imagen 73. Actuaciones llevadas a cabo tras la crecida del año 2015 entre Pradilla de Ebro y Boquiñeni.....	60
Imagen 74. Actuaciones llevadas a cabo tras la crecida del año 2018 entre Pradilla de Ebro y Boquiñeni.....	61
Imagen 75. Propuesta de mejora para el tramo 8, Cabañas de Ebro .....	62
Imagen 76. Señalización del GR 99 .....	64
Imagen 77. Cartelería del GR99.....	64
Imagen 78. Ejemplo de código QR .....	64
Imagen 79. Rutas culturales de la Ribera Alta del Ebro .....	65
Imagen 80. Logo slowdriving Aragón .....	65
Imagen 81, Esquema de remodelación de las defensas.....	66
Imagen 82. Paso de Barca de Torres de Berrellén y los yesos de El Castellar.....	70

Imagen 83. Vertiente con desplome y desplazamiento .....	70
Imagen 84. Vertiente con desplome de paneles y desplazamiento .....	70
Imagen 85. Vertiente con acumulación de bloques.....	70
Imagen 86. Esquema del camino de los escarpes de yesos del Ebro .....	71

## 1. INTRODUCCIÓN

El estudio de los espacios generados por la naturaleza resulta primordial de cara a su ordenación. Son territorios con un especial atractivo que han sido cuna del desarrollo de la vida humana. Tras siglos aprovechando los recursos que brindaba el terreno se ha acabado generando un patrimonio, tanto cultural como natural de incalculable valor. La conservación de este espacio y todo lo que contiene resulta de un gran interés. Son los restos de nuestro paso por la ribera del Ebro, del desarrollo del ser humano a lo largo de la historia.

Todos los elementos que contiene la ribera del Ebro forman parte de un gran conjunto patrimonial, que es lo que da el principal valor a este espacio. Podemos encontrar el patrimonio en forma natural y cultural:

El patrimonio natural hace referencia a “los monumentos naturales constituidos por formaciones físicas y biológicas o por grupos de esas formaciones que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista estético o científico” (UNESCO, 1972). Además, estos espacios deberán de estar estrictamente delimitados.

El patrimonio cultural “es a la vez un producto y un proceso que suministra a las sociedades un caudal de recursos que se heredan del pasado, se crean en el presente y se transmiten a las generaciones futuras para su beneficio” (UNESCO, 2009). No solo está definido por elementos tangibles y materiales, sino también viene definido en las costumbres y tradiciones de sus habitantes y en algo tan sencillo, y complejo a la vez, como es el léxico y el lenguaje.

El estudio de los sistemas fluviales requiere la convergencia de perspectivas analíticas complementarias. Por lo que el estudio del medio físico y natural debe ir acompañado siempre de un estudio sobre la población y su forma de vida.

Numerosos procesos se están llevando a cabo en estos espacios con el objetivo final de conceder más espacio de esparcimiento a los cauces fluviales. Esto provocará la necesidad directa de ordenar estos territorios. La devolución de espacio al río no está ligada con el abandono, sino con la oportunidad de planificar un nuevo escenario bajo unas nuevas normas. La comprensión de un curso fluvial como un complejo sistema único es vital para comprender las repercusiones que tiene la actuación en un tramo y las repercusiones que esto tendrá en los demás. Es por ello por lo que su ordenación futura requiere de un especial cuidado atendiendo a los elementos ya existentes en el territorio.

Las nuevas sensibilidades de corte más ecologista y más amable con la naturaleza pone sobre la mesa un nuevo desafío, conseguir el equilibrio entre la gestión de los recursos del territorio y la devolución de la naturalidad a ese mismo espacio. Esto nos lleva, inequívocamente, a modelar un espacio resiliente, un espacio que sea capaz de recuperarse rápidamente de las alteraciones. Sin

olvidarnos de que tenemos que ser capaces de incluir unas actividades humanas que permitan el desarrollo propio.

Es por ello por lo que este documento pretende ser una guía intencionada para el descubrimiento de un amplio territorio, poniendo el agua y la vida como punto de partida.

## 2. ANTECEDENTES Y ESTADO DE LA CUESTIÓN

La ordenación de los espacios fluviales no dispone de una fórmula única, esta planificación ha seguido los mismos pasos sin distinguir un cauce de otro. Hay un hecho clave: “cada tramo de cada río es diferente y funciona de forma distinta de como lo hacen los demás tramos, aunque interconectada” (Ollero, A., 2007). El considerar a cada tramo como una unidad diferente perteneciente a un conjunto, dificulta en gran medida las actuaciones a realizar, ya que los cambios en una unidad afectarán a las demás. “Las actuaciones que se realicen sobre estos sistemas deberán cumplir con estos tres objetivos” (Ollero, A., 2007):

- “Conservación y mejora de ríos y riberas”.
- “Ordenación de áreas inundables y minimización de riesgos”.
- “Desarrollo sostenible en el espacio fluvial”.

“Los tres objetivos se solucionan de una manera unitaria y relativamente fácil: ordenar el territorio fluvial devolviendo terreno al río” (Ollero, A., 2007). Ya conocemos una de las primeras premisas de la ordenación del territorio fluvial, la devolución de espacio al cauce.

Como en toda cuenca fluvial existen diferentes espacios que configuran el espacio del río Ebro. De acuerdo con la legislación de aguas RDL 1/2001 del 20 de julio por el que se aprueba el texto refundido de la ley de aguas y la Ley 62/2003 del 20 de diciembre por la que se transpone la Directiva/2000/60/CE. La zonificación del espacio fluvial está formada por las zonas que aparecen representadas en la imagen 1:

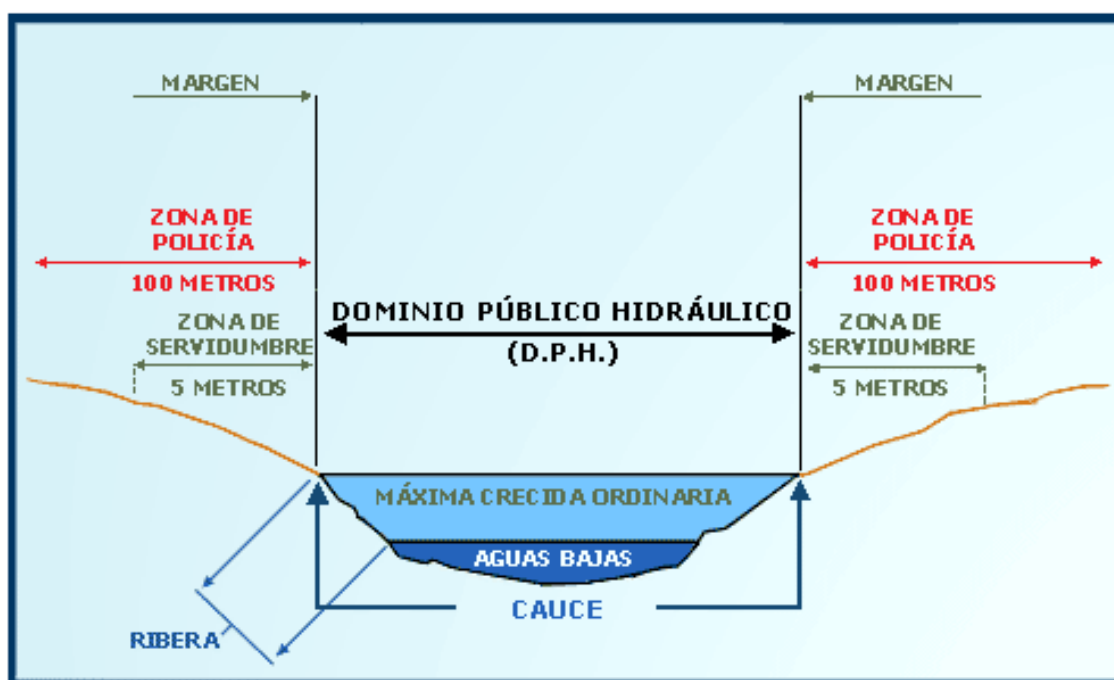


Imagen 1. Delimitación DPH, Fuente: MITECO.

- **Álveo o cauce natural** de una corriente continua o discontinua es el terreno cubierto por las aguas en las máximas crecidas ordinarias.
- **Ribera** es cada una de las fajas laterales situadas dentro del cauce natural, por encima del nivel de aguas bajas.
- **Margen** es el terreno que limita con el cauce y situado por encima del mismo.
- **Zona de policía** es la constituida por una franja lateral de cien metros de anchura a cada lado, contados a partir de la línea que delimita el cauce, en las que se condiciona el uso del suelo y las actividades que en él se desarrollen. Su tamaño se puede ampliar hasta recoger la zona de flujo preferente, la cual es la zona constituida por la unión de la zona donde se concentra preferentemente el flujo durante las avenidas y de la zona donde, para la avenida de 100 años de periodo de retorno, se puedan producir graves daños sobre las personas y los bienes, quedando delimitado su límite exterior mediante la envolvente de ambas zonas.
- **Zona de servidumbre** es la franja situada lindante con el cauce, dentro de la zona de policía, con ancho de cinco metros, que se reserva para usos de vigilancia, pesca y salvamento.
- **Lecho** o fondo de los lagos y lagunas es el terreno que ocupan sus aguas, en las épocas en que alcanzan su mayor nivel ordinario. En los embalses superficiales es el terreno cubierto por las aguas cuando éstas alcanzan su mayor nivel a consecuencia de las máximas crecidas ordinarias de los ríos que lo alimentan.
- **Zonas inundables** son las delimitadas por los niveles teóricos que alcanzarían las aguas en las avenidas, cuyo período estadístico de retorno sea de quinientos años. En estas zonas no se prejuzga el carácter público o privado de los terrenos, y el Gobierno podrá establecer limitaciones en el uso, para garantizar la seguridad de personas y bienes.

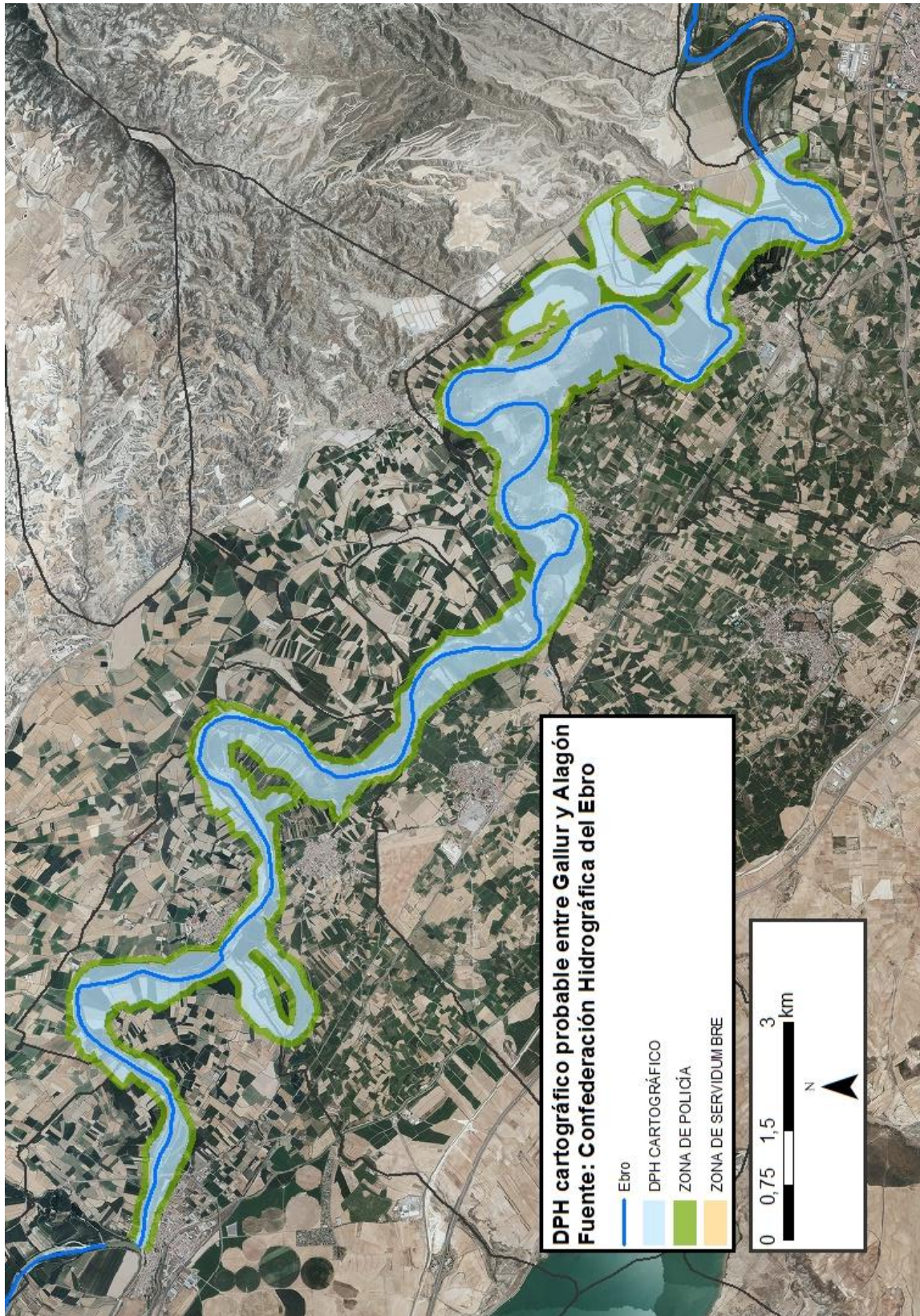
Una figura para destacar, que lleva muchos años generando polémica en el territorio fluvial, es el Dominio Público Hidráulico (DPH), incluido en el RD 849/1986 del 11 de abril, que “comprende tanto el agua como la superficie por la que discurre, teniendo su zona más amplia en el nivel máximo de crecida ordinaria” (CHEBRO). El Proyecto Linde “se configura como un plan de actuación estructurado, que permite corregir a medio plazo situaciones de presión externa de cualquier tipo, actual o potencial, sobre el dominio público hidráulico” (MITECO). Este proyecto está compuesto por cinco fases:

- Fase I: Identificación de las áreas sometidas a presión.
- Fase II: Estudio y delimitación cartográfica del dominio público hidráulico.
- Fase III: Deslinde provisional y proceso administrativo para su elevación a definitivo.

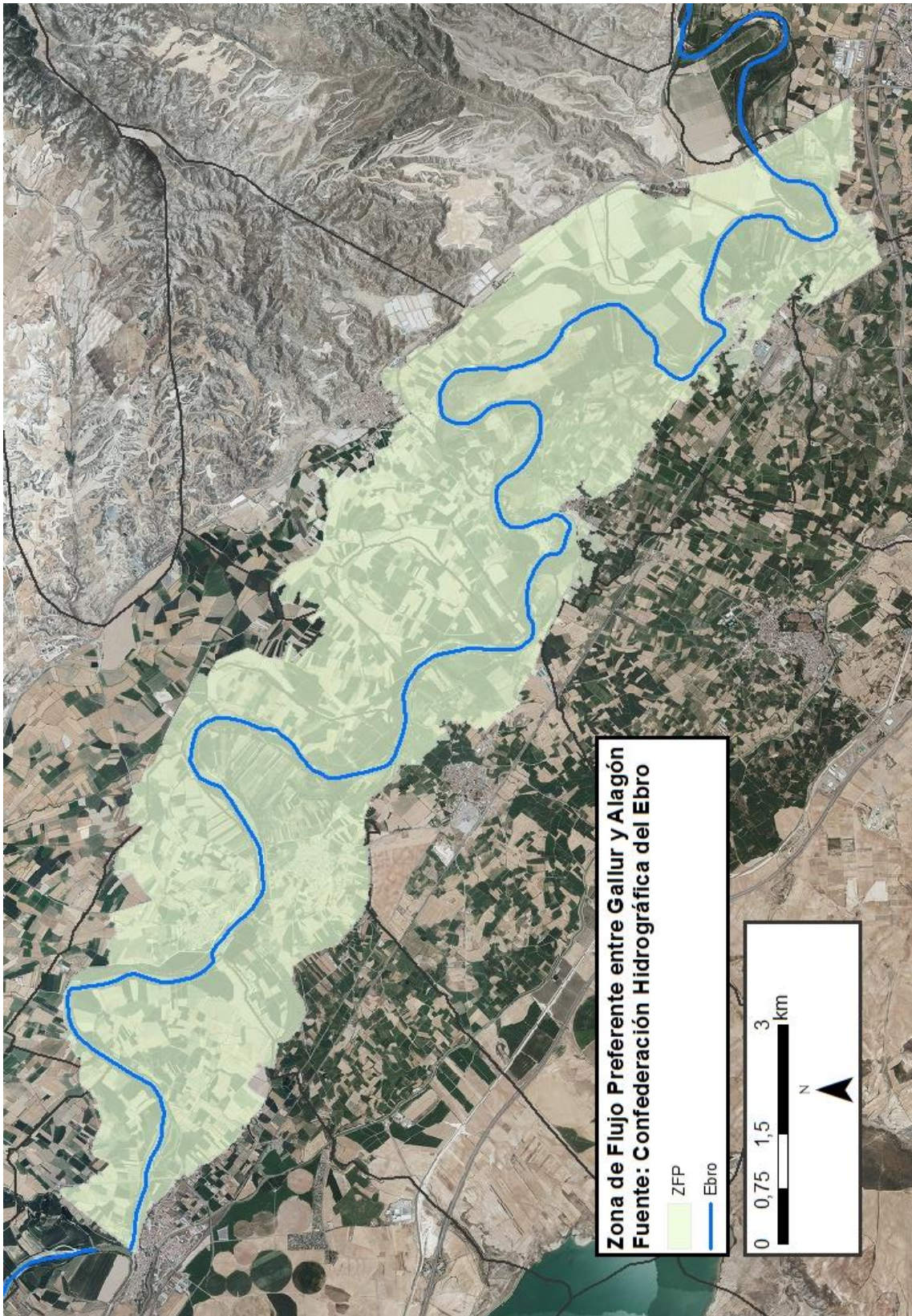
- Fase IV: Establecimiento de programas de explotación racional del dominio público hidráulico.

En la actualidad, el avance del proyecto está bastante estancado debido a las complicaciones y litigios jurídicos a los que hay que enfrentarse para lograrlo y al desembolso económico que se debe realizar. A continuación, se introduce el mapa nº1 de la zona entre Gallur y Alagón en la que se muestra el DPH cartográfico probable. A lo largo de todo el recorrido del Ebro todavía no existe ningún tramo deslindado.

Otro de los elementos en los que nos vamos a centrar es la Zona de Flujo Preferente (ZFP), de acuerdo con el artículo 9.2 del RD 849/1986 del 11 de abril, que es aquella zona constituida por la unión de la zona o zonas donde se concentra preferentemente el flujo durante las avenidas, o vía de intenso desagüe, y de la zona donde, para la avenida de 100 años de periodo de retorno, se puedan producir graves daños sobre las personas y los bienes, quedando delimitado su límite exterior mediante la envolvente de ambas zonas. “En la delimitación de la zona de flujo preferente se empleará toda la información de índole histórica y geomorfológica existente, a fin de garantizar la adecuada coherencia de los resultados con las evidencias físicas disponibles sobre el comportamiento hidráulico del río” (MITECO). A continuación, se introduce el mapa nº 2 de la zona entre Gallur y Alagón en la que se muestra la ZFP.



Cartografía 1. DPH probable entre Gallur y Alagón, Fuente: MITECO, CHEBRO.



Cartografía 2. ZFP entre Gallur y Alagón, Fuente: MITECO, CHEBRO.

Para comprender mejor estos conceptos, estableceremos que un periodo de retorno es “una representación usada comúnmente para presentar una estimación de la probabilidad de ocurrencia de un evento determinado en un periodo determinado” (Wikipedia). En la siguiente tabla se ilustra cómo se calculan estos periodos de retorno en base al tiempo y a la probabilidad de un suceso.

Periodo de retorno (años)	Riesgo estadístico: Probabilidad de ocurrencia (%) de una inundación en "n" años						
	Periodo de tiempo consecutivo (n años)						
	1 año	10 años	20 años	30 años	40 años	50 años	75 años
10	10%	65%	88%	96%	99%	99%	100%
100	1%	10%	18%	26%	33%	39%	53%
500	0%	2%	4%	6%	8%	10%	14%

Tabla 1. Probabilidad de los periodos de retorno, Fuente: CHEBRO.

Para poner los datos de la tabla 1 en el contexto del río Ebro, aprovecharemos su estación de aforo central, situada en la ciudad de Zaragoza. El nivel de crecida ordinaria estaría en 1984 m<sup>3</sup>/s, encontrándonos con los siguientes caudales para para cada periodo de retorno:

Periodo de retorno (años)	10 años	100 años	500 años
Caudal (m <sup>3</sup> /s)	2933 m <sup>3</sup> /s	4246 m <sup>3</sup> /s	5148 m <sup>3</sup> /s

Tabla 2. Caudales asociados a cada periodo de retorno para la estación de aforo del río Ebro a su paso por Zaragoza, Fuente: CHEBRO.

El río Ebro como elemento vivo que es sufre de episodios de estiaje, pero también de importantes crecidas. “Las crecidas en el Ebro se repiten cíclicamente. A pesar de las infraestructuras hidráulicas construidas desde mediados del s. XX y los avanzados sistemas de gestión, el río ocupa de manera periódica e inexorable la ZFP” (Pellicer, F., 2018). Con el objetivo de hacer frente a estas inundaciones, gracias a los avances técnicos y tecnológicos que trajo el s. XX, se comenzaron a levantar defensas a lo largo del cauce. “Las primeras defensas de margen se construían en los puntos más críticos para defender los núcleos urbanos. Poco a poco las motas fueron creciendo a lo largo de las riberas (...) llegando al punto en que el 40% del cauce ocupado por el cauce y riberas en 1957 había sido invadido por superficies de cultivo en las tres décadas posteriores” (Pellicer, F., 2018).

“La progresiva industrialización del valle del Ebro y de sus afluentes fue polucionando un río en el que se reflejaba una sociedad que comenzaba a darle la espalda (...) sus riberas fueron dando paso, poco a poco, a un gran colector de aguas cada vez más contaminadas y a paisajes cada vez más maltratados y desertizados” (Marcuello, J. R., 2007). Nos encontramos ante un deficiente estado ecológico de cauces y riberas.

A finales del s. XX y principios del XXI se produce un cambio de mentalidad gracias al avance del conocimiento y al aumento de sensibilidad ambiental y el empuje desde las instituciones

europeas. Precisamente en la ciudad de Zaragoza, con motivo de la Expo 2008, hubo un programa en el que más de 3000 investigadores estuvieron trabajando en la tribuna del agua sobre maneras de cómo gestionar los aspectos culturales y naturales ligados al agua. La Expo contribuyó en gran medida a ese paradigma.

A nivel internacional existen otros proyectos en los que el cuidado y puesta en valor del patrimonio natural y cultural es el mayor reclamo. Nos centramos en el proyecto realizado por el Instituto internacional de ríos y patrimonio francés (L'Institut international fleuves et patrimoine), que, en colaboración con varias universidades francesas, han elaborado un proyecto en torno al valle del Loira como patrimonio mundial de la UNESCO. Este proyecto, al igual que pretende el presente, se centra en la comprensión, gestión y restauración del patrimonio natural y la dinámica ambiental del hidrosistema, así como en la interacción hombre-medio ambiente.

Desde las instituciones europeas disponen de los proyectos LIFE. Son instrumentos para la financiación de proyectos dedicados a la mejora del medio ambiente. “Su objetivo general se basa en catalizar los cambios en el desarrollo y la aplicación de las políticas mediante la aportación de soluciones y mejores prácticas para lograr los objetivos medioambientales y climáticos, así como mediante la promoción de tecnologías innovadoras en materia de medio ambiente y cambio climático” (MITECO).

### **3. OBJETIVOS**

Este trabajo pretende realizar una labor de recopilación patrimonial ajustada a los parámetros de la ordenación territorial y a las demandas actuales de la población. Es por ello por lo que se determinan los siguientes objetivos específicos:

- Conocer el patrimonio existente en la llanura de inundación del Ebro en el contexto europeo en el que se inscribe esta acción.
- Analizar el estado en el que se encuentra este patrimonio.
- Geolocalizar los diferentes elementos patrimoniales de la llanura de inundación.
- Establecer unos criterios básicos de actuación para considerar de manera integrada los elementos del patrimonio natural y cultural en un marco geográfico la mejora del patrimonio.
- Realizar propuestas sobre las disfunciones detectados en el análisis realizado sobre el patrimonio.

La finalidad de este trabajo consiste en la realización de una metodología que englobe estos conceptos para que formen parte de un todo. Esto permitirá lograr el objetivo final y más importante, poner todo este material en conocimiento de la población para permitir su comprensión y disfrute.

#### **4. METODOLOGÍA**

Como punto de partida, la recopilación de todos los elementos susceptibles de consideración ha sido el resultado de una minuciosa búsqueda de información. A través de la lectura de numerosos estudios y de toda la información disponible en las diferentes páginas web se ha ido tejiendo la base del trabajo.

A nivel práctico se va a utilizar todo el tramo que recorre el río Ebro por Aragón excluyendo la capital, Zaragoza. Esto nos emplaza en un espacio muy amplio y heterogéneo, en el que podremos encontrarnos con zonas muy diferenciadas en torno a un mismo elemento, el río Ebro.

Para el desarrollo teórico-práctico se ha realizado una revisión de los escritos más relevantes existentes sobre la materia en cuestión, pasando de un plano general y con un contexto más amplio a un plano más específico y de detalle del territorio. Los numerosos proyectos que existen actualmente como son Ebro Resilience, o el proyecto Ebro 2030 sirven como punto de partida a la hora de realizar este trabajo.

Con todo ello se ha estructurado el trabajo en 9 capítulos: Los que los primeros servirán para la identificación e introducción de los elementos presentes en el territorio. Este trabajo tiene además una finalidad educativa y divulgativa. A continuación, se procederá a la identificación del público y las propuestas planteadas para cada uno de ellos. Por último, se expondrán las conclusiones a las que se ha llegado y la bibliografía empleada para este trabajo.

A modo de esquema, el proceso de trabajo ha sido el siguiente:

- Identificación y reconocimiento del área de estudio.
- Descarga y creación de las bases cartográficas.
- Identificación singular de los elementos previamente seleccionados.
- Proposición del público objetivo.
- Aplicación de las propuestas al público seleccionado.
- Elaboración del producto cartográfico resultante.

## 5. EL EBRO EN ARAGÓN

El río Ebro tiene una longitud de 910 km,” una gigantesca acequia que se derrama en todas las fincas y en todos los cultivos, fecundó la tierra y la hizo fértil en esa depresión central de 330 km, que es la extensión del Ebro en Aragón, desde Novillas hasta Fayón” (Castro, A., 2007).

El río Ebro es un sistema fluvial que genera unos procesos y realiza unas funciones, tales como (Ollero, A., 2007):

- El transporte de agua, sedimentos y nutrientes a lo largo de la red fluvial que permite dinamizar el sistema”.
- La generación de suelos aluviales, que son jóvenes pero muy fértiles y permiten el desarrollo de la agricultura y la ganadería.
- Favorece la aparición de vegetación de ribera de manera azonal en función de la distancia al cauce. Esta fauna es muy importante por su gran flexibilidad, vitalidad y capacidad de regeneración.

Pero el río Ebro es más que un curso fluvial natural. A lo largo de la historia y en el presente, el Ebro y sus afluentes, considerados como patrimonio cultural, han sido los verdaderos protagonistas de la estructuración del territorio en una región semiárida: el emplazamiento de los núcleos de población, el establecimiento de las primeras normas jurídicas, el desarrollo de un extraordinario patrimonio hidráulico de azudes, acequias, norias, canales, molinos, batanes, defensas, puentes...

Para facilitar la comprensión del sistema Ebro y de las problemáticas que encontramos en la interrelación entre el río y la actividad humana, lo dividimos en tres partes diferenciadas entre sí que presentan similitudes entre ellas, pero que se encuentran a la vez en estadios diferentes.

En la ribera alta del Ebro, próxima a Zaragoza, encontramos un lugar donde la tensión entre los elementos naturales y culturales alcanza una particular intensidad. “Esto se debe a que la zona está sometida a severas amenazas de inundación en campos de cultivo, instalaciones ganaderas e industriales, urbanizaciones periurbanas, infraestructuras y núcleos urbanos consolidados” (Pellicer, F., 2018).

En la ribera baja del Ebro nos encontramos con un panorama similar al de la ribera alta, zonas en las que la antropización humana y los usos del suelo han generado importantes cambios en la dinámica del río. Las afecciones a la agricultura y a la ganadería se suceden con cada crecida, teniendo menor peso las afecciones a infraestructuras y urbanizaciones periurbanas.

En el último tramo del río en la Comunidad Autónoma de Aragón el río está completamente influenciado por el embalse de Mequinenza. Los problemas que afectan tanto a la ribera alta como

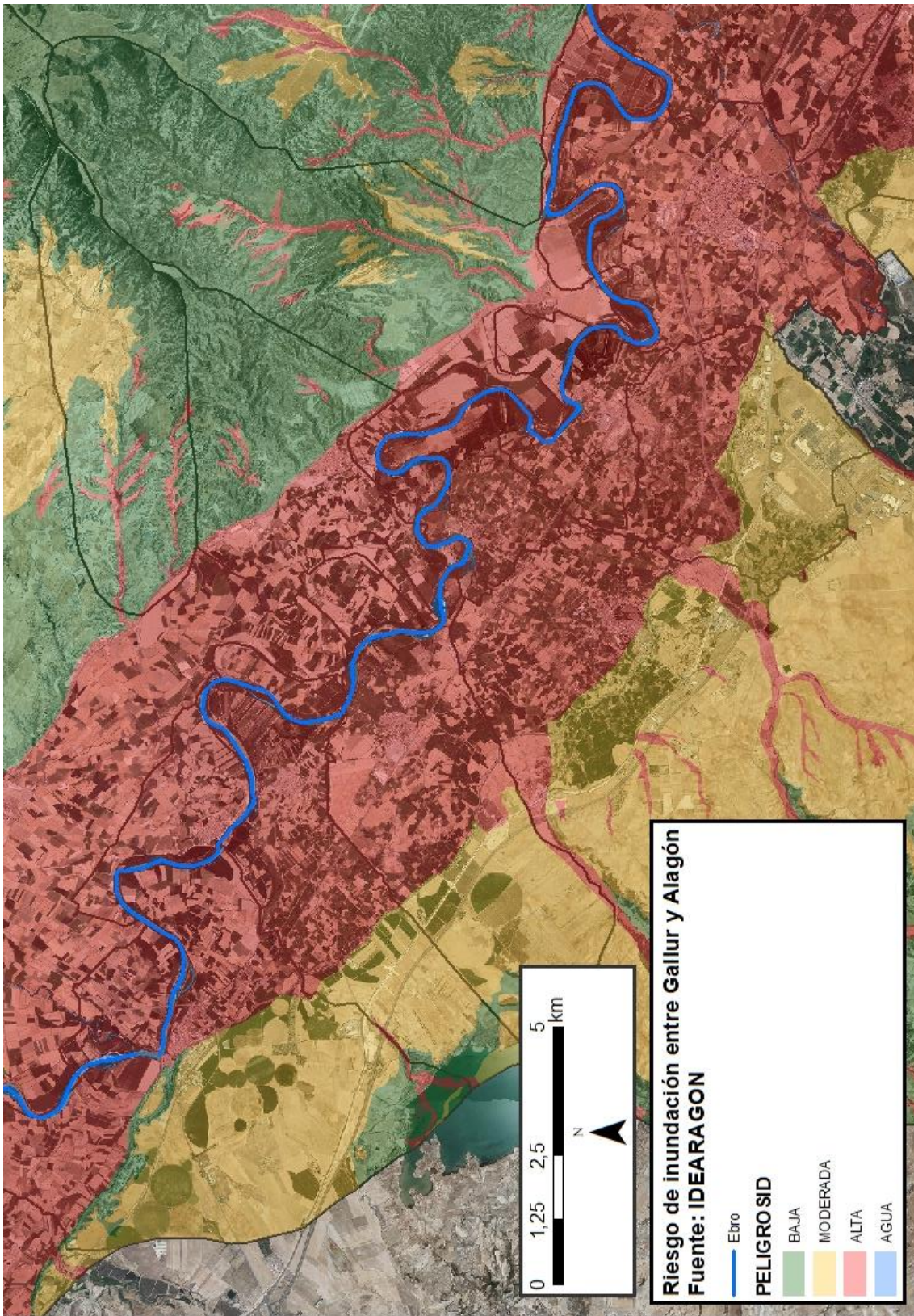
a la ribera baja desaparecen en gran medida. Este embalse ha generado el conocido mar de Aragón.

### 5.1. DELIMITACIÓN DEL AREA DE ESTUDIO

Como bien hemos podido conocer al inicio del documento, las figuras existentes o aplicables como son la ZFP o el DPH establecen una guía sobre el área de estudio final que vamos a emplear. Estas dos figuras se van a utilizar como primer elemento de análisis del territorio, ya que los elementos patrimoniales culturales que encontremos en esta zona serán los que estén expuestos a un mayor riesgo.

Entendiendo estas dos figuras como primer nivel de análisis resulta necesario ampliar esta selección. Esto se debe a que el patrimonio que podemos encontrar incluido en estas dos figuras es muy reducido y no nos permite apreciar el conjunto. Mediante una ampliación del área de estudio podremos albergar una mayor cantidad de patrimonio que permita llegar a una explicación completa de las dinámicas acontecidas a lo largo de la historia. Es por ello que llevamos este estudio hasta el conjunto de la llanura de inundación.

La llanura de inundación será nuestra área de estudio, con la inclusión de diversos elementos que se sitúan fuera de esta llanura, pero que sin ellos no sería comprensible el funcionamiento histórico y dinámico del territorio. Como podemos apreciar en el mapa nº3, se puede comprobar como el riesgo de inundación alto ocupa una gran parte del espacio. Es esta franja de color rojo la que utilizaremos como área de estudio, ya que amplía el espectro presentado por la llanura de inundación, permitiendo encontrar una mayor cantidad de elementos.



Cartografía 3. Riesgos de inundación entre Gallur y Alagón, Fuente: IDEARAGON, CHEBRO.

## 5.2. DIVISIÓN ADMINISTRATIVA

Todo este espacio que estudiar está dividido de diferentes maneras, en el caso de este trabajo se va a reducir el estudio al nivel municipal. Esto nos va a permitir encontrarnos ante 39 municipios y 3 barrios rurales. Estos municipios están agrupados a su vez en comarcas, que son Ribera Alta del Ebro, Comarca Central, Ribera Baja del Ebro, Bajo Aragón-Caspe y Bajo Cinca. Los municipios con los que nos vamos a encontrar son los siguientes:

Alagón	Alborge	Alcalá de Ebro
Alfajarín	Alforque	Boquiñeni
Cabañas de Ebro	Caspe	Chiprana
Cinco Olivas	El Burgo de Ebro	Escatrón
Fayón	Figueruelas	Fuentes de Ebro
Gallur	Gelsa	La Joyosa
La Puebla de Alfindén	La Zaida	Luceni
Mequinenza	Novillas	Nuez de Ebro
Osera de Ebro	Pastriz	Pedrola
Pina de Ebro	Pinseque	Pradilla de Ebro
Quinto	Remolinos	Sástago
Sobradiel	Tauste	Torres de Berrellén
Utebo	Velilla de Ebro	Villafranca de Ebro

Además de estos 39 municipios también hemos considerado los 3 barrios rurales pertenecientes al municipio de Zaragoza:

Alfocea	Juslibol	La Cartuja Baja
---------	----------	-----------------

En el Anexo 1 podemos encontrar toda la información de los municipios arriba mencionados, así como los diferentes elementos de los que disponen y una cartografía de detalle de todos ellos. Hay que puntualizar que todos los elementos que aparecen en las tablas lo hacen porque en algún punto de su término municipal se ven afectados por el área de estudio que hemos propuesto.

### 5.3. EL PATRIMONIO NATURAL

La Natura 2000 es una red ecológica europea de áreas de conservación de la biodiversidad. Consta de Zonas Especiales de Conservación (ZEC) establecidas de acuerdo con la Directiva Hábitat y de Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA) designadas en virtud de la Directiva Aves. Su finalidad es asegurar la supervivencia a largo plazo de las especies y los tipos de hábitat en Europa, contribuyendo a detener la pérdida de biodiversidad. Es el principal instrumento para la conservación de la naturaleza en la Unión Europea (MITECO).

El Ebro a su paso por Aragón está plagado de este tipo de figuras de protección. “El paisaje actual es un elemento en continua transformación y es el resultado de un largo proceso de antropización del espacio” (Guerrero Peyrona, J., 2008).

En nuestra zona de estudio nos podemos encontrar con diversos espacios de relevancia como Espacios Naturales Protegidos (ENP), Lugares de Importancia Comunitaria (LIC), ZEPA, Espacios Naturales Protegidos (ENP), Lugares de Importancia Geológica (LIG), Humedales y diferentes entornos en los que determinadas especies animales están protegidas.

La amplitud del cauce y los movimientos serpenteantes del río propician la aparición de meandros. Asociado a estos meandros encontramos las mejanas, que son las isletas que se encuentran en medio del río, pero que también hacen referencia a la parte de tierra localizada en el interior de un meandro. El otro elemento que podemos encontrar relacionado con esta dinámica son los galachos, que son antiguos meandros abandonados por el río. Este tipo de formaciones son “de gran valor, testigos de la dinámica fluvial original antes de que el acondicionamiento de los cauces, la construcción de defensas de margen” (Rivas Gonzalez, J. L., 1999) estableciese el curso más actual.

Otros elementos de gran interés por su valor ambiental son los sotos. Estos pequeños bosques se encuentran en la ribera del río, suelen ser frondosos por la calidad del sustrato sobre el que se localizan. Estos sotos tienen la capacidad medioambiental de condicionar el cauce de los ríos y sirven de barrera natural en caso de crecida. Otro elemento también, importante hoy en día, es la capacidad de influir en la temperatura del agua y del ambiente que les rodea, favoreciéndola para poder albergar en ellos una mayor biodiversidad.

La acción del río en sus márgenes genera la aparición de relieves de lo más variado, encontrándonos ante paredes verticales de yeso, fruto de la erosión lateral del río. Esta erosión ha propiciado la aparición de relieves que actualmente son de gran importancia ya que sin ellos no se podría llegar a comprender el alcance total del Ebro.

A lo largo de nuestra área de estudio hemos podido recopilar los siguientes elementos naturales relevantes:

GALACHO DE JUSLIBOL Y ESCARPES DEL EBRO (HUMEDAL, LIC, LIG)
GALACHOS DE LA ALFRANCA (ENP, HUMEDAL LIC, LIG, ZEPA)
LAS SALADAS DE CHIPRANA (ENP, HUMEDAL, LIC, LIG)
VALCUERNA, SERRETA NEGRA Y LIBEROLA (LIC, ZEPA)
Montes de Alfajarín - SASO DE OSERA (LIC)
EL CASTELLAR (LIC, ZEPA)
SOTOS Y MEJANAS DEL EBRO (LIC)
GALACHO DE LOS FORNAZOS
MONEGROS (LIC)
RÍO GUADALOPE (LIC)
BAJO MARTÍN (LIC)

#### GALACHOS DE JUSLIBOL Y ESCARPES DEL EBRO



Imagen 2, Galacho de Juslibol y escarpes del Ebro, Fuente: conpequesenzgz.com

Con un área protegida de 100 hectáreas y a 10 kilómetros de la ciudad de Zaragoza encontramos el galacho de Juslibol. Un meandro abandonado del río, que en los años 70 era utilizado como gravera y escombrera de la ciudad, vio como cambiaba su suerte en 1985 para convertirse en un ecosistema único y singular. No solo el galacho es el elemento más importante además de LIC, este entorno está catalogado como LIG, lo que quiere decir que la función erosiva del río contra los yesos ha generado unos escarpes verticales que llegan a alcanzar los 40 metros. El galacho de Juslibol cuenta con su propio centro de interpretación enfocado a la educación ambiental.

## GALACHOS DE LA ALFRANCA DE PASTRIZ, LA CARTUJA Y EL BURGO DE EBRO, Y LA RESERVA NATURAL DIRIGIDA DE SOTOS Y GALACHOS DEL EBRO.



Imagen 3. Reserva Natural Dirigida de sotos y galachos del Ebro, Fuente: red natural de Aragón.

Desde el año 1991 los galachos de La Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro gozan de la catalogación de ENP. La reserva natural dirigida de los galachos de La Alfranca, Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro, que “con sus 800 hectáreas recoge una buena representación del espacio ribereño (...) fruto de la dinámica meandriforme ha dejado lagunas, zonas inundadas y ha favorecido el asentamiento de sotos ribereños en buen estado de conservación donde han reaparecido especies como la nutria” (Guerrero Peyrona, J., 2008).

Los galachos de La Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro forman parte de la reserva natural dirigida de sotos y galachos del Ebro, ocupando una superficie total de 1564 hectáreas, la cual está dividida en dos zonas, conocida la primera, la segunda la encontramos entre los municipios de Villafranca de Ebro y Osera de Ebro. Esta segunda cuenta con galachos ya colmatados y cuyos usos de suelo son agrícolas, pero también dispone de unos sotos de gran valor. La reserva natural dirigida de sotos y galachos del Ebro cuenta con su propio centro de interpretación enfocado a la educación ambiental.

## LAS SALADAS DE CHIPRANA



Imagen 4. Las saladas de Chiprana, Fuente: red natural de Aragón.

La Reserva Natural Dirigida de las Saladas de Chiprana cuenta con 154 hectáreas de superficie a las que se añaden 360 hectáreas de Zona Periférica de Protección. Las Saladas se localizan a unos

5 kilómetros de la población de Chiprana, se trata de un conjunto endorreico formado por seis cubetas, de las que la principal alcanza una profundidad máxima de seis metros. Esta salada cuenta con la laguna, de agua permanente, más profunda del oeste europeo. Se caracteriza por su vegetación halófila, hogar de la *Ruppia marítima*, único lugar dentro del continente en contar con este ejemplar. Las Saladas de Chiprana cuentan con su propio centro de interpretación enfocado a la educación ambiental.

#### SOTOS Y MEJANAS DEL EBRO



Imagen 5. Sotos y mejanas del Ebro, Fuente: turismo Ribera Alta del Ebro.

Con una superficie total de 1854 hectáreas, estos sotos no solo crean un gran corredor ecológico a orillas del Ebro, sino que se encuentran dispersos unos de otros. Están declarados como LIC y son un gran avance hacia la rehabilitación de las riberas. En ellos no solo es importante la flora, también la fauna, los cultivos y determinados

aspectos de la vida de la gente. Podemos encontrarnos las siguientes formaciones: el soto real en Alcalá de Ebro, madre y mejana de Boquiñeni, la playa de Alagón, las terrazas de Alagón y Torres de Berrellén, el soto de la Rinconada en Alagón, el galacho de los Fornazos en Boquiñeni, los meandros de Osera de Ebro, Pina de Ebro, Velilla de Ebro y todo el sinuoso tramo del municipio de Sástago. Son entornos accesibles que no disponen de su propio centro de interpretación, pero sí de cartelería explicativa.

#### VALCUERNA, SERRETA NEGRA Y LIBEROLA



Imagen 6. Valcuerna, Serreta Negra y Liberola, Fuente: aragon.es

Se trata del barranco de la Valcuerna que constituye el único curso de agua permanente que se origina y termina en Los Monegros. El relieve de la zona se caracteriza por la existencia de extensas zonas planas elevadas, a partir de las cuales se produce un fuerte encajamiento de la red fluvial, generando vertientes y génesis de escarpes estructurales. Esta zona está declarada como LIC y ZEPA.

## MONTES DE ALFAJARÍN – SASO DE OSERA

Espacio ubicado en la margen izquierda del Ebro, entre los núcleos de población de Alfajarín y



Imagen 7. Montes de Alfajarín – Saso de Osera,  
Fuente: zaragozaintheworld.wordpress.com

Osera encontramos este LIC que cuenta con un área de 11600 hectáreas. Destacan las formaciones evaporíticas del sector central de la cubeta del Ebro y los depósitos cuaternarios. Las formas de relieve dominantes se relacionan con una extensa red de barrancos de incisión lineal y vales de fondos planos. A lo largo de todo el sector meridional del LIC aparece un escarpe de yesos elaborado por la erosión basal del río Ebro.

## EL CASTELLAR



Imagen 8. El Castellar, Fuente: Wikipedia.org.

En la margen izquierda del Ebro podemos encontrar el LIC y ZEPA de El Castellar que ocupa unas 12950 hectáreas de superficie. Debe su nombre a la antigua población de El Castellar, de la que hoy solo podemos disfrutar sus ruinas. Nos encontramos en un corredor de escarpes verticales de yeso, fruto de la erosión del Ebro. Profundizar en este espacio está en

parte restringido debido a su proximidad al campo de maniobras de San Gregorio, pero si se puede disfrutar de la zona más próxima al río. Esta misma imposibilidad de acceder a todo su espacio ha permitido que las zonas interiores se desarrollen sin influencia humana, encontrando una gran variedad de especies.



Imagen 9. Galacho de los Fornazos, Fuente:  
CHEBRO.

## GALACHO DE LOS FORNAZOS

En la margen derecha del río Ebro nos encontramos con el Galacho de los Fornazos, antiguo meandro del río Ebro, que fue ocupado por el ser humano para desarrollar actividades agrícolas. En los últimos años se han llevado a cabo actuaciones de cuidado y mantenimiento,

recuperando la lámina de agua constante, lo que ha permitido el retorno de parte de la biodiversidad perdida. El perímetro está delimitado por un camino elevado desde el que se puede realizar observación de aves y además existe cartelera que permite la mejor interpretación del entorno.

En cualquier caso, los espacios protegidos no deben interpretarse como un conjunto de espacios insulares independientes sino como un conjunto continuo e interdependiente, como una unidad física, estructural y dinámica en interacción con las actividades humanas en el tiempo y en el espacio.

#### 5.4. EL PATRIMONIO CULTURAL

Entendemos como elementos del patrimonio cultural todo aquello que no viene dado por la naturaleza y que ha sido generado por el ser humano, produciendo una huella sobre el territorio. El río Ebro ha sido testigo del paso de la historia y de cómo la especie humana ha ido adaptando, en primera instancia su vida a la del río y más adelante, sometiendo al propio río a sus necesidades y deseos. Las disfunciones introducidas en el espacio fluvial desde mediados del s. XX han significado un deterioro del sistema natural y una desvalorización del patrimonio cultural. En el s. XXI, afortunadamente, el paradigma ha cambiado y ahora se piensa más “con” el río que “contra” el río, generando nuevos elementos del patrimonio natural y cultural.

Los principales elementos que vamos a encontrar a lo largo de la llanura de inundación del Ebro tienen como punto de partida la conquista romana. Esto no quiere decir que previamente no hubiese pobladores sobre el territorio, sino que la presencia en nuestra área de estudio resulta residual. Los antiguos pobladores no se localizaban en estas zonas ya que no resultaban estratégicamente efectivas ante un ataque. La mayoría de estos asentamientos se ubicaban en las zonas altas de los márgenes del valle.

En torno al s. III a.C. llegan los romanos a la península, esto supondrá un gran cambio en cuanto a la ordenación territorial y administrativa del territorio. El valle del Ebro no será ajeno y comenzará a sufrir sus primeras modificaciones importantes. Muchas de estas modificaciones han llegado hasta nuestros días en forma de caminos, carreteras, asentamientos con los elementos típicos de una ciudad romana e infraestructuras hidráulicas. Es importante reseñar que en esta época el río Ebro era navegable y que “todo el recorrido poseyó puertecillos fluviales o acostaderos” (Beltrán, A. 1999) que permitían el comercio a lo largo del cauce entre los diferentes asentamientos.

Con el desmoronamiento del imperio romano se establece una nueva realidad tanto a nivel peninsular como del propio valle del Ebro. “Hacia el año 406 d.C. se produce la irrupción en la

península de las primeras oleadas de vándalos, suevos y alanos (...) hacia el año 476 d.C. los visigodos habían dominado por completo (...) hasta el año 710 d.C.” (Marcuello, J.R., 1999).

Tras el control de los visigodos, una nueva invasión llegaría a la península, la invasión árabe. Establecería un nuevo dominio en la península cuya presencia durará siete siglos, desde el año 720 hasta 1492. Esta civilización nos dejó un arte que está todavía muy presente en nuestros días en la arquitectura, con importantes ejemplos que salpican todo el valle del Ebro.

La reconquista cristiana de la península propició la aparición de diversas fortificaciones estratégicamente colocadas a lo largo del territorio, comienza el periodo denominado como Edad Media. Los edificios religiosos de estilo románico y gótico resultan muy importantes, pero ante todo el estilo más representativo y propio será el arte mudéjar. Numerosos puentes y castillos son construidos durante esta época y son los que prestan una gran riqueza simbólica al valle.

La Edad Media fue un periodo más de sombras que de luces, pero en el s. XV llega la modernidad, comienza la Edad Moderna. Como habíamos mencionado antes, el arte mudéjar será el predominante en estos siglos generando entornos muy particulares. A finales del SXV la expulsión de los judíos irá “dejando tras de sí un irremplazable vacío económico, cultural y social que unida a la expulsión de los moriscos en 1610 significará esencialmente la ruptura de la rica trama social tejida a lo largo de muchas generaciones por musulmanes, judíos y cristianos” (Marcuello, J. R., 1999).

El siguiente cambio histórico se producirá en el 1808 con la Guerra de Independencia contra los franceses, comienza la Edad Contemporánea. Se trata de una etapa bélica tanto a nivel nacional como regional ya que el entorno del valle del Ebro se verá implicado en todas ellas. La Guerra de Independencia marcó de manera importante a la ciudad de Zaragoza cuyos “Sitios de Zaragoza” dejarían a la ciudad inmortalizada en los libros de historia de España. Los siguientes enfrentamientos bélicos fueron las Guerras Carlistas que dejaron monolitos defensivos a lo largo de la ribera del Ebro, ya que ésta se convirtió en zona de paso entre los dos frentes. El cierre de esta época lo marca la Guerra Civil Española, en la que el frente del Ebro fue uno de los más sangrientos. Este conflicto dejó el territorio lleno de cicatrices con la destrucción de pueblos enteros, como el de Belchite, o las trincheras y líneas de defensivas excavadas.

Esta es la pormenorizada trama de la que nos vamos a nutrir a la hora de elegir los diferentes elementos patrimoniales. “Todos ellos dejaron, sin embargo, su huella y su impronta en el urbanismo, la lengua, la toponimia (...) las formas de modificar o antropizar el paisaje o de convivir con el propio Ebro o con sus afluentes” (Marcuello, J.R., 2007).

#### 5.4.1. ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS SINGULARES

Son todos aquellos elementos que, tanto por su valor histórico como arquitectónico y su uso en el pasado, están catalogados como relevantes. Además de los edificios singulares, también incluimos en esta categoría los museos, en algunos casos porque el propio edificio tiene un gran valor o por el contenido que se alberga en ellos.

NOMBRE	LOCALIZACIÓN	TIPO
CASA CONSISTORIAL	CASPE	ADMINISTRATIVO
CASA CONSISTORIAL	LA PUEBLA DE ALFINDEN	ADMINISTRATIVO
CASA CONSISTORIAL	NUEZ DE EBRO	ADMINISTRATIVO
CASA CONSISTORIAL	PINA DE EBRO	ADMINISTRATIVO
MAUSOLEO DE MIRALPEIX	CASPE	MONUMENTO
PORTAL DE SAN MIGUEL	QUINTO	MONUMENTO
PORTAL DE SAN ANTÓN	QUINTO	MONUMENTO
PORTAL DE SAN ROQUE	QUINTO	MONUMENTO
CASA DE LA CULTURA	ALAGON	MUSEO
MUSEO CONTEMPORÁNEO HISPANO-MEXICANO	ALAGON	MUSEO
MOLINO DE ACEITE	ALFORQUE	MUSEO
COLECCIÓN NUMISMÁTICA JESÚS GUIRAL	CASPE	MUSEO
MUSEO DE LA BATALLA DEL EBRO	FAYON	MUSEO
CENTRO DE INTERPRETACIÓN GALACHO DE JUSLIBOL	JUSLIBOL	MUSEO
MUSEO DE HISTORIA	MEQUINENZA	MUSEO
MUSEO DE LA MINA	MEQUINENZA	MUSEO
MUSEO DEL LABRADOR	NOVILLAS	MUSEO
MUSEO DE LAS MOMIAS	QUINTO	MUSEO
MUSEO PARROQUIAL	TAUSTE	MUSEO
IGLESIA DE SAN ANTÓN	TAUSTE	MUSEO
MUSEO ORÚS	UTEBO	MUSEO
MUSEO DE CELSA	VELILLA DE EBRO	MUSEO
FINCA DE LA ALFRANCA	PASTRIZ	PALACIO
CASA PIAZUELO BERBERÁN	CASPE	PALACIO
CASA DEL GENERAL ORTEGA	GALLUR	PALACIO
PALACIO DE LOS COMENDADORES	NOVILLAS	PALACIO
CASTILLO DE LOS CORNEL	OSERA DE EBRO	PALACIO
PALACIO DE LOS MARQUESES DE AYERBE	PASTRIZ	PALACIO
CASA PALACIO DEL BARÓN DE GUÍA-REAL	PASTRIZ	PALACIO
PALACIO DE VILLAHERMOSA	PEDROLA	PALACIO
PALACIO DE LOS CONDES DE ATARÉS	PINSEQUE	PALACIO
PALACIO DEL MARQUES DE VILAFRANCA	VILAFRANCA	PALACIO

PALACIO DEL BARÓN DE LA JOYOSA	LA JOYOSA	PALACIO
RESIDENCIA HOSPITAL ZENÓN ALMAU	PEDROLA	SANITARIO
DEHESA DE LOS BAÑOS	CHIPRANA	YACIMIENTO
MAUSOLEO DE LOS FABIOS	CHIPRANA	YACIMIENTO
LA CABAÑETA	EL BURGO DE EBRO	YACIMIENTO
LA CORONA	FUENTES DE EBRO	YACIMIENTO
CABEZO VILLAR	FUENTES DE EBRO	YACIMIENTO
EL CALVARIO	LUCENI	YACIMIENTO
VALDETAUS	TAUSTE	YACIMIENTO
YACIMIENTO DE CELSA	VELILLA DE EBRO	YACIMIENTO

#### CASAS CONSISTORIALES

Las casas consistoriales son el centro neurálgico administrativo de los municipios, en ellos reside el poder y la autoridad. En muchos municipios los ayuntamientos se han instalado en edificios con características singulares, por lo que algunos de ellos poseen un interesante atractivo arquitectónico. En el caso de La Puebla de Alfindén se trata de un edificio de época renacentista al estilo de los palacios de la época. En el caso de la casa consistorial de Caspe es de estilo neoclásico del s. XIX.



Imagen 10. Casa consistorial de Caspe, Fuente: Ayto. de Caspe.



Imagen 11. Casa consistorial de La Puebla de Alfindén, Fuente: MRIE.

#### MUSEOS

Entendiendo “museo” como un “lugar donde se exhiben objetos o curiosidades que pueden atraer el interés del público con fines turísticos o culturales” (dleRAE). A lo largo de nuestra área de estudio encontramos un gran número de museos dedicados a temas de lo más variado. Podemos encontrar museos históricos que muestran la vida desde la antigüedad, como el museo de Celsa o el de las momias de Quinto; hasta acontecimientos más recientes como los museos dedicados a la Guerra Civil de Mequinenza o Fayón. También podemos encontrar museos más relacionados con el arte como el museo Orús de Utebo o la colección numismática de Caspe. Con los elementos naturales referenciados anteriormente también hay que incluir en este apartado los centros de interpretación.



Imagen 12. Museo Orús de Utebo, Fuente: Ayto. de Utebo.



Imagen 13, Museo de las momias de Quinto, Fuente: La Vanguardia.

## PALACIOS

Se trata de grandes edificios en los que residían las clases más pudientes de la época. Las casas nobles históricas disponían de este tipo de asentamientos a lo largo del territorio. Podemos encontrarlas de varios tipos: grandes fincas apartadas de los municipios o edificios singulares incluidos dentro de los mismos.



Imagen 14. Palacio del Marqués de Villafranca, Fuente: campaners.com.



Imagen 15. Palacio de los Comendadores de Novillas, Fuente: turismo de Zaragoza.

El más importante con relación a su mantenimiento y dimensiones sería la finca del galacho de La Alfranca.



Imagen 16. Finca del palacio de La Alfranca, Fuente: red natural de Aragón.

Se trata de una finca situada a 15 km de la ciudad de Zaragoza, en el término municipal de Pastriz. El nombre de La Alfranca se debe a la herencia de la comunidad musulmana en la ribera del Ebro,

en árabe significa “la franca”, es decir, lugar de tierra libre de deberes y contribuciones. Fue ocupada por los cristianos tras la reconquista y durante los siglos XVIII y XIX, bajo la propiedad de los Marqueses de Ayerbe, alcanzó su máximo esplendor. Más adelante en el s. XX pasó a ser una finca modelo agrícola y ganadera ocupada por más de una veintena de familias. Su restauración finalizó en el año 2005 y actualmente cumple la función de centro de referencia para la divulgación de los valores naturales, agrarios y socioculturales del patrimonio natural de Aragón.

## YACIMIENTOS

Los yacimientos son “lugares donde se hallan restos arqueológicos” (dleRAE). Estos evidencian la presencia pasada de una actividad humana en el territorio. Como hemos comentado anteriormente, un gran número de civilizaciones atravesaron en algún momento de su historia el valle del Ebro, por lo que podemos encontrar evidencias de su estancia. Los yacimientos más frecuentes son los de origen romano, ya que fueron los principales colonos de esta zona y los que más desarrollaron el territorio primigenio. A lo largo de nuestra área de estudio podemos identificar al menos 8 yacimientos: 6 de ellos de origen romano, uno de origen ibero-romano y otro más de la II edad del Hierro. El origen exacto de los yacimientos se ve mezclado por la presencia sucesiva de distintas civilizaciones sobre el mismo espacio, pudiendo encontrar restos de todas ellas sobre un mismo yacimiento.

En el yacimiento de Celsa, encontramos la primera colonia romana en el valle del Ebro. Fundada en el año 44 a.C. sobre la ibérica Celse y bajo el nombre de Julia Victrix Lepida, y que con la caída de Lepido paso a denominarse Julia Victrix Celsa. Se trata de una



Imagen 17. Yacimiento de Lépidia Celsa, Fuente: turismo de Zaragoza

colonia romana de gran tamaño y con un gran nivel de conservación, ya que se pueden apreciar todas las geometrías de sus edificios y los mosaicos que adornaban los suelos de algunas casas. Dispone de su propio museo y es completamente visitable.



Imagen 18. Yacimiento del Calvario, Fuente: turismo Ribera Alta del Ebro

El yacimiento del Calvario, en las inmediaciones de Luceni, datado su origen en la II edad de Hierro y posterior remodelación musulmana, es otro de los yacimientos que se pueden visitar. Se encuentra en un estado previo a la excavación para poder aflorar el conjunto completo.

Encontramos otros yacimientos de un tamaño menor como la Dehesa de los Baños de Chiprana, el yacimiento de la Cabañeta en el Burgo de Ebro o los de Corona y Cabezo Villar en Fuentes de Ebro. Estos yacimientos se encuentran en un buen estado de excavación. No cuentan con su propio centro de interpretación ni con un servicio estable de visitas guiadas, pero pueden apreciarse desde los caminos más próximos.

#### 5.4.2. ELEMENTOS MILITARES

En este apartado encontramos todos los elementos construidos a lo largo de la historia con relación a los conflictos bélicos. El curso del río Ebro ha sido, y sigue siendo, una vía de comunicación y transporte de gran importancia en la península. Es por ello por lo que, desde los íberos hasta la Guerra Civil Española, este territorio ha sido salpicado por diferentes estructuras defensivas. El propio curso del río para el transporte de mercancías en el periodo romano provocó la construcción de estructuras que defendieran los puertos fluviales y asegurasen la ruta. En el periodo de ocupación árabe, la Marca del Norte se situaba en el propio valle del Ebro, lo que propició la construcción de torres y castillos tanto por el bando musulmán como por el cristiano. Más adelante la construcción de torres de vigilancia, tanto en los municipios como en los escarpes fue la tónica, cobrando gran relevancia durante las Guerras Carlistas y la Guerra Civil. Por último, el elemento más icónico de las últimas guerras, los bunkers y las trincheras. El frente del Ebro, sobre todo en el tramo más oriental, fue escenario de uno de los enfrentamientos más intensos de esta guerra.

<b>NOMBRE</b>	<b>LOCALIZACIÓN</b>	<b>TIPO</b>
CASTILLO DEL COMPROMISO	CASPE	CASTILLO
CASTILLO DE MIRANDA	JUSLIBOL	CASTILLO
CASTILLO DE MEQUINENZA	MEQUINENZA	CASTILLO
FORTALEZA DE MATAMALA	QUINTO	CASTILLO
CASTILLO DE LA PALMA	SASTAGO	CASTILLO
CASTILLO DE POLA	TORRES DE BERRELEN	CASTILLO
CASTILLO DEL CASTELLAR	TORRES DE BERRELEN	CASTILLO
CASTILLO DE SANTA INÉS	ZARAGOZA	CASTILLO
CASTILLO DE LOS CORNEL	ALFAJARÍN	CASTILLO
CASTILLO DE ALFINDÉN	LA PUEBLA DE ALFINDÉN	CASTILLO

CASTILLO DE ALFOCEA	ALFOCEA	CASTILLO
CASTILLO DE BADÓN	FAYÓN	CASTILLO
FORTÍN DE NOVILLAS	NOVILLAS	FORTÍN
FORTÍN DE SÁSTAGO	SASTAGO	FORTÍN
TORRE SALAMANCA	CASPE	FORTÍN
TORRE DE TURLÁN	CASPE	TORRE DEFENSIVA
TORRE DE VALDEMORO	CASPE	TORRE DEFENSIVA
EL MOCATERO	CHIPRANA	TORRE DEFENSIVA
TORRE DE NOVALLAS	ESCATRON	TORRE DEFENSIVA
EL MOCATERO	ESCATRON	TORRE DEFENSIVA
TORRE DEL TAMBOR	SASTAGO	TORRE DEFENSIVA
TORRE DE CANDESPINA	SOBRADIEL	TORRE DEFENSIVA
LOMAS ATRINCHERADAS	CASPE	TRINCHERA
SECTOR DEFENSIVO N°36	FAYÓN	TRINCHERA

## CASTILLOS

Eran construcciones fortificadas diseñadas para controlar el territorio. Su época de construcción está comprendida entre los siglos VII y XV.

Los podemos encontrar en diferentes ubicaciones:

Sobre los escarpes de yesos del Ebro, desde los que tenían una visión privilegiada tanto del valle como de los montes que se extienden a sus espaldas. En este caso los ejemplos que encontramos son el castillo de Santa Inés, de Pola, el Castellar, el de Miranda, el de los Cornel, el de Matamala, el de Alfindén y el de Alfocea. De estos castillos se conservan sus vestigios en forma de pared de mampostería. Caso aparte es el caso del castillo de La Palma en Sástago, del que se conserva en un buen estado gracias a que fue utilizado como residencia.



Imagen 19. Castillo de la Palma,  
Fuente: SIPCA.



Imagen 20. El Castellar, Fuente:  
Wikipedia.org



Imagen 21. Fortaleza Matamala,  
Fuente: SIPCA.

También podemos encontrarlos como elementos defensivos integrados en las ciudades. En este caso los encontraremos en los municipios de Caspe y Mequinenza. Son de una época posterior a los anteriormente mencionados y fueron consolidados en torno a los siglos XIV y XV. Estos

castillos son fruto del desarrollo original de torres íberas y romanas que han llegado a convertirse en castillos palacio con un estilo arquitectónico propio.



Imagen 22. Castillo de Mequinenza, Fuente: museosdemequinenza.com



Imagen 23. Castillo del Compromiso, Fuente: patrimonioocultodearagon.es

## FORTINES

Los fortines son fuertes pequeños que “se levantan en los atrincheramientos de un ejército para su mayor defensa” (dleRAE). Esta serie de tres fortines: el de Novillas, Sástago y la torre Salamanca; forman parte de una red de 45 torres que se extendían a lo largo de la margen derecha del río Ebro. Se construyeron en el contexto de la tercera Guerra Carlista como elemento defensivo del eje del Ebro.



Imagen 24. Fortín de Novillas, Fuente: SIPCA.



Imagen 25. Fortín de Sástago, Fuente: SIPCA.



Imagen 26. Torre Salamanca, Fuente: castillosdeespaa.es.

## TORRES DEFENSIVAS

Las torres defensivas eran elementos de control y vigilancia de menor tamaño que los fortines y formaban parte de la red de vigilancia creada para la tercera Guerra Carlista. Se localizan en terrenos más alejados de los municipios ya que su función principal no era la de protección sino de alarma y refugio. Las torres defensivas no son exclusivas de este periodo, también encontramos este tipo de estructuras próximas a los castillos anteriormente presentados, como es el ejemplo de almena medieval de la torre Candespina, próxima a El Castellar.



Imagen 27. El Mocatero de Escatrón, Fuente: SIPCA.



Imagen 28. Torre Candespina, Fuente: turismo Ribera Alta del Ebro.

## TRINCHERAS

Las trincheras fueron los elementos más utilizados en las guerras más recientes, son “zanjas defensivas que permiten disparar a cubierto al enemigo” (dleRAE). Durante la Guerra Civil Española estas trincheras fueron usadas por ambos bandos como elementos de control y defensa de los frentes. En las trincheras, además de las zanjás sobre el terreno, también encontramos zonas reforzadas de hormigón conocidas como bunkers o nidos de ametralladoras.

El frente del Ebro propició la aparición de estos elementos, conservando hoy en día algunos buenos ejemplos. En el municipio de Caspe podemos encontrar unas lomas atrincheradas desde las que el ejército republicano pretendió defender la ciudad. Al no sufrir el ataque directo de los sublevados se encuentran en muy buen estado de conservación. Otro ejemplo presente en nuestra área de estudio es el puesto del sector defensivo nº36 en el municipio de Fayón. Se encuentra en un punto elevado estratégico y en este caso los defensores fueron del bando sublevado, que consiguieron repeler el ataque republicano con éxito.



Imagen 29. Trinchera del sector defensivo nº36, Fuente: patrimonio cultural de Aragón



Imagen 30. Lomas atrincheradas de Caspe, Fuente: lubakikoak.com

### 5.4.3 ELEMENTOS RELIGIOSOS

Consideramos elementos religiosos todos aquellos edificios destinados al culto. La influencia de la relación cristiana provocó la proliferación de este tipo de construcciones. Aquí encontramos las iglesias, los conventos, las ermitas, los monasterios y los restos relacionados con estos.

NOMBRE	TIPO	LOCALIZACIÓN
CLAUSTRO CARTUJO	CLAUSTRO	LA CARTUJA
CONVENTO DE LAS CAPUCHINAS	CONVENTO	CASPE
CONVENTO DE SAN AGUSTÍN	CONVENTO	CASPE
CONVENTO DEL SALVADOR	CONVENTO	PINA DE EBRO
ERMITA DE LA ISLA MEDIANA	ERMITA	CASPE
ERMITA DE LA MAGDALENA	ERMITA	CASPE
ERMITA DE LA SAGRADA	ERMITA	MONZALBARBA
ERMITA DE LA VIRGEN DE ALFINDÉN	ERMITA	LA PUEBLA DE ALFINDÉN
ERMITA DE LA VIRGEN DE LA PEÑA	ERMITA	ALFAJARÍN
ERMITA DE LA VIRGEN DE MONTLER	ERMITA	SÁSTAGO
ERMITA DE MOVERA	ERMITA	MOVERA
ERMITA DE NUESTRA SEÑORA DE BONASTRE	ERMITA	QUINTO
ERMITA DE NUESTRA SEÑORA DE MATAMALA	ERMITA	QUINTO
ERMITA DE NUESTRA SEÑORA DE ZARAGOZA LA VIEJA	ERMITA	EL BURGO DE EBRO
ERMITA DE NUESTRA SEÑORA DEL BUEN SUCESO	ERMITA	GELSA
ERMITA DE NUESTRA SEÑORA DEL CASTILLO	ERMITA	ALAGÓN
ERMITA DE NUESTRA SEÑORA DEL PILAR	ERMITA	FAYÓN
ERMITA DE SAN ANTÓN	ERMITA	FUENTES DE EBRO
ERMITA DE SAN GREGORIO	ERMITA	PINA DE EBRO
ERMITA DE SAN INDALECIO	ERMITA	CASPE
ERMITA DE SAN JORGE	ERMITA	FAYÓN
ERMITA DE SAN JORGE	ERMITA	ZARAGOZA
ERMITA DE SAN NICOLÁS DE BARI	ERMITA	VELILLA DE EBRO
ERMITA DE SAN PEDRO Y SAN BARTOLOMÉ	ERMITA	CASPE
ERMITA DE SAN SEBASTIÁN	ERMITA	PEDROLA
ERMITA DE SANTA AGUEDICA	ERMITA	ESCATRÓN
ERMITA DE SANTA ANA	ERMITA	PASTRIZ
ERMITA DE SANTA ANA	ERMITA	PRADILLA DE EBRO
ERMITA DE SANTA MARÍA DE HORTA	ERMITA	CASPE
ERMITA DEL MONASTERIO DE RUEDA	ERMITA	SÁSTAGO
ERMITA NUESTRA SEÑORA DE LA CONSOLACIÓN	ERMITA	CHIPRANA
COLEGIATA DE SANTA MARÍA	IGLESIA	CASPE
IGLESIA DE LA ASUNCIÓN DE NUESTRA SEÑORA	IGLESIA	QUINTO
IGLESIA DE LA ASUNCIÓN NUESTRA SEÑORA	IGLESIA	UTEBO
IGLESIA DE LA CARTUJA DE LA CONCEPCIÓN	IGLESIA	LA CARTUJA
IGLESIA DE LA SANTÍSIMA TRINIDAD	IGLESIA	ALCALÁ DE EBRO
IGLESIA DE MOVERA	IGLESIA	MOVERA

IGLESIA DE NUESTRA SEÑORA DE LA ASUNCIÓN	IGLESIA	FIGUERUELAS
IGLESIA DE NUESTRA SEÑORA DE LA ASUNCIÓN	IGLESIA	VELILLA DE EBRO
IGLESIA DE NUESTRA SEÑORA DE LA ASUNCIÓN	IGLESIA	MEQUINENZA
IGLESIA DE NUESTRA SEÑORA DEL PILAR	IGLESIA	SÁSTAGO
IGLESIA DE SAN ANDRÉS APÓSTOL	IGLESIA	TORRES DE BERRELLÉN
IGLESIA DE SAN ANTONIO DE PADUA	IGLESIA	ALAGÓN
IGLESIA DE SAN ILDEFONSO	IGLESIA	CABAÑAS DE EBRO
IGLESIA DE SAN JAVIER	IGLESIA	ESCATRÓN
IGLESIA DE SAN JOSÉ	IGLESIA	LA ZAIDA
IGLESIA DE SAN JUAN BAUTISTA	IGLESIA	ALAGÓN
IGLESIA DE SAN JUAN BAUTISTA	IGLESIA	CHIPRANA
IGLESIA DE SAN JUAN BAUTISTA	IGLESIA	REMOLINOS
IGLESIA DE LA VIRGEN DEL ROSARIO	IGLESIA	LA JOYOSA
IGLESIA DE SAN MARTÍN DE TOURS	IGLESIA	NUEZ DE EBRO
IGLESIA DE SAN MIGUEL ARCÁNGEL	IGLESIA	ALFAJARÍN
IGLESIA DE SAN MIGUEL ARCÁNGEL	IGLESIA	FUENTES DE EBRO
IGLESIA DE SAN PABLO MARTIR DE VERONA	IGLESIA	PINSEQUE
IGLESIA DE SAN PEDRO APÓSTOL	IGLESIA	ALAGÓN
IGLESIA DE SAN PEDRO APÓSTOL	IGLESIA	GALLUR
IGLESIA DE SAN PEDRO APÓSTOL	IGLESIA	GELSA
IGLESIA DE SAN PEDRO APÓSTOL	IGLESIA	PASTRIZ
IGLESIA DE SANTA ENGRACIA	IGLESIA	OSERA DE EBRO
IGLESIA DE SANTA MARÍA	IGLESIA	PINA DE EBRO
IGLESIA DE SANTA MARÍA	IGLESIA	TAUSTE
IGLESIA DE SANTIAGO	IGLESIA	CINCO OLIVAS
IGLESIA DE SANTIAGO APÓSTOL	IGLESIA	SOBRADIEL
IGLESIA NUESTRA SEÑORA DE LA ASUNCIÓN	IGLESIA	LA PUEBLA DE ALFINDÉN
IGLESIA NUESTRA SEÑORA DE LOS ÁNGELES	IGLESIA	PEDROLA
IGLESIA NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO	IGLESIA	PRADILLA DE EBRO
IGLESIA PARROQUIAL DE LA CONCEPCIÓN	IGLESIA	ALFOCEA
IGLESIA SAN MIGUEL ARCÁNGEL	IGLESIA	VILLAFRANCA
IGLESIA SAN PEDRO APÓSTOL	IGLESIA	ALFORQUE
IGLESIA SANTA LUCÍA	IGLESIA	CASPE
PARROQUIA DE LA ASUNCIÓN DE NUESTRA SEÑORA	IGLESIA	ESCATRÓN
PARROQUIA DE SAN MIGUEL ARCÁNGEL	IGLESIA	VILLAFRANCA DE EBRO
PARROQUIA NUESTRA SEÑORA DE LA ESPERANZA	IGLESIA	NOVILLAS
MONASTERIO DE RUEDA	MONASTERIO	SÁSTAGO
MONASTERIO DE SAN JORGE	MONASTERIO	TAUSTE
TORRE DE LA ANTIGUA IGLESIA DE FAYÓN	TORRE	FAYÓN
TORRE DE SANTA MARÍA	TORRE	PINA DE EBRO
TORRE MUDÉJAR DE LA IGLESIA DE SAN MIGUEL	TORRE	MONZALBARBA

## IGLESIAS

Las iglesias son “edificios sagrados destinados al culto divino, al que los fieles tienen derecho a entrar para la celebración del culto” (depejRAE). Mas allá de este uso se trata de construcciones de gran valor arquitectónico, artístico y monumental. A lo largo de nuestra área de estudio podemos encontrar al menos 40 iglesias repartidas por los diferentes municipios. En la práctica totalidad de la península, cada pueblo cuenta con su iglesia debido a la importancia del cristianismo a lo largo de la historia.

En nuestra comunidad estos edificios siguen un patrón similar, el mudéjar. “El Arte Mudéjar es una manifestación genuina, fruto de la convivencia de las culturas musulmana, cristiana y judía en los reinos hispánicos. La herencia islámica se funde íntimamente con la arquitectura occidental como lección de convivencia y aprendizaje mutuo. En Aragón se desarrolla entre el s. XII y el XVII” (Gobierno de Aragón). El elemento más relevante de estas iglesias son sus torres, y es sobre ellas donde encontramos la mayor expresión del mudéjar aragonés. Lo podemos encontrar mezclado con otros estilos en función de su época de construcción e influencia de sus promotores. En nuestra área de estudio hemos encontrado las siguientes variaciones:

### MUDÉJAR



Imagen 31. Iglesia de Nuestra Señora de la Asunción (La Puebla de Alfindén), Fuente: patrimonio cultural de Aragón.



Imagen 32. Iglesia de San Miguel Arcángel (Alfajarín), Fuente: SIPCA.

### MUDÉJAR - GÓTICO

Imagen 33. Iglesia de Nuestra Señora de la Asunción (Utebo), Fuente: aragonmudejar.com.



## MUDÉJAR RENACENTISTA



Imagen 34. Iglesia de la Asunción de Nuestra Señora (Quinto), Fuente: SIPCA.



Imagen 35. Iglesia de la Asunción de Nuestra Señora (Velilla de Ebro), Fuente: SIPCA.

## BARROCO



Imagen 36. Iglesia de San Juan Bautista (Alagón), Fuente: SIPCA.



Imagen 37. Iglesia de San Juan Bautista (Remolinos), Fuente: patrimonio cultural de Aragón

## GÓTICO



Imagen 38. Colegiata Santa María la Mayor (Caspe), Fuente: arte.laguia2000.com.



Imagen 39. Iglesia de la Santísima Trinidad (Alcalá de Ebro), Fuente: SIPCA.

## TORRES

Cuando nos referimos a torres, en este apartado, lo hacemos en referencia a antiguas torres que en el pasado pertenecieron al conjunto de una iglesia, pero que en algún momento de la historia perdieron el resto del edificio, manteniendo solo estas torres. En nuestra área de estudio encontramos tres de estas torres:

- La torre de la antigua iglesia de Fayón, la cual sobresale del embalse de Ribarroja, ya que el resto se encuentra sumergido.
- La torre de Santa María en Pina de Ebro, en la que el resto del edificio fue destruido durante la Guerra Civil.
- Torre mudéjar de la iglesia de San Miguel en Monzalbarba, en la que el resto del edificio fue demolido, pero la torre fue respetada.



Imagen 40. Torre de la iglesia de Fayón, Fuente: Herald de Aragón.



Imagen 41. Torre de la iglesia de Santa María (Pina de Ebro), Fuente: SIPCA.



Imagen 42. Torre de la iglesia de San Miguel (Monzalbarba), Fuente: aragonmudejar.com.

## MONASTERIOS Y CONVENTOS

Son recintos cerrados formados por un conjunto de edificios en los que los monjes viven en comunidad. Los monasterios suelen estar apartados de los núcleos de población y se consideraban autosuficientes. Históricamente estos monasterios servían como método de colonización del territorio y, además, almacenaban los diezmos (10% de la producción) de las tierras que dependían del mismo. Por otro lado, los conventos aparecen en zonas ya aposentadas, dentro de los propios municipios. En el caso de nuestra área de estudio nos encontramos con uno de los monasterios mejor conservados, el Monasterio de Rueda.

## Monasterio de Nuestra Señora de Rueda



Imagen 43. Monasterio de Nuestra Señora de Rueda, Fuente: castillodeloarre.org.

El Monasterio de Nuestra Señora de Rueda comenzó a construirse a mediados del s. XII y se terminó en el año 1350, comenzándose en estilo cisterciense y terminándose con formas del gótico pleno. Se realizaron ampliaciones posteriores en los siglos XV, XVI y XVII. Estuvo en poder de la Orden del Císter hasta la desamortización de Mendizábal y posterior adquisición de la Diputación General de Aragón (DGA) en 1998. En el año 2003 sufrió una importante restauración que consiguió devolverle todo su esplendor.

Dentro de nuestra área de estudio también nos encontramos tres conventos en los municipios de Pina de Ebro y Caspe. El convento del Salvador de Pina de Ebro fue fundado en 1530 por los franciscanos, presenta un claustro de dos plantas en estilo mudéjar construido en ladrillo. Tras la desamortización se utilizó como sede de dependencias municipales.



Imagen 44. Claustro del convento del Salvador (Pina de Ebro), Fuente: aragonmudejar.com.

Además de los monasterios y conventos que conservan su estado genuino, también encontramos el claustro de la Cartuja Baja que pertenecía al Monasterio de la Cartuja de la Inmaculada Concepción, que fue construido entre los siglos XVII y XVIII y que estaba gestionado por los monjes cartujos. La desamortización de Mendizábal provocó el abandono del monasterio y su completo deterioro del cual solo quedan los restos del claustro y algunas dependencias.

## ERMITAS

Las ermitas son “santuarios, generalmente pequeños, situados por lo común en zonas despobladas y que no suelen tener culto permanente” (dleRAE). A lo largo de nuestra área de estudio podemos encontrar más de 25 ejemplares de estos edificios. Podemos encontrar ermitas tanto en zonas rurales lejos de los municipios como en zonas dentro de los mismos. Estas ermitas eran lugares de culto a las que se solía acudir en días señalados. Los habitantes de los municipios acudían a estos sitios para realizar ofrendas a los santos a los que estaban consagradas.



Imagen 45. Ermita de la Virgen de la Peña (Alfajarín), Fuente: SIPCA.

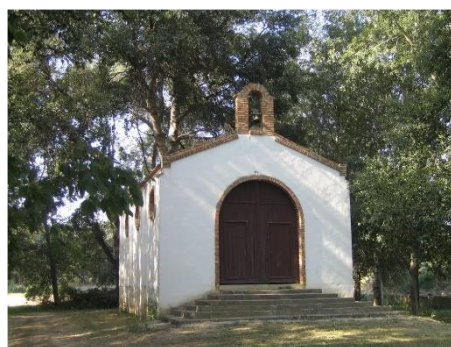


Imagen 46. Ermita de Santa Ana (Pradilla de Ebro) Fuente: mapio.net.



Imagen 47. Ermita de Nuestra Señora de Zaragoza La Vieja (Burgo de Ebro), Fuente: Ayto. del Burgo de Ebro



Imagen 48. Ermita de San Sebastián (Pedrola), Fuente: SIPCA.

### 5.4.4. ELEMENTOS HIDRÁULICOS

Son todos aquellos elementos cuyo uso está relacionado directamente con el aprovechamiento del agua. Principalmente para su canalización y aprovechamiento agrícola, pero también nos encontramos con otros usos como el transporte fluvial. Como elementos hidráulicos contemplamos los pasos de barca, los puentes, las acequias, las presas y los conjuntos hidráulicos.

## PASOS DE BARCA

Los pasos de barca son plataformas flotantes de gran capacidad que, además de personas, trasladan coches y maquinaria agrícola. Construidas de madera realizan el paso sujetas a un cable metálico que une la orilla del río de lado a lado, lo que facilita su estabilidad para combatir la corriente del río. Hasta finales del s. XIX, la única forma para pasar de una orilla a otra del río Ebro a su paso por Aragón eran dos puentes, el de Piedra y el de Tablas, ambos en Zaragoza y multitud de barcas de paso cuya finalidad era exclusivamente enlazar las dos orillas. “En Aragón se contabilizaban más de 60, actualmente tan solo quedan tres prestando servicio regularmente: Torres de Berrellén - Sobradiel, Alforque y Gelsa” (CHE WORDPRESS 2018).

NOMBRE	ESTADO	INTERÉS
PASO DE BARCA DE ESCATRÓN - SÁSTAGO	RUINOSO	1*
PASO DE BARCA DE ALBORGE	RUINOSO	1*
PASO DE BARCA CINCO OLIVAS	RUINOSO	1*
PASO DE BARCA DE ALFORQUE	RUINOSO	1*
PASO DE BARCA DE BOQUINENI – PRADILLA DE EBRO	RECUPERADO	3*
PASO DE BARCA DE NOVILLAS	DESTRUIDO	0*
PASO DE BARCA AGUAS ABAJO (SÁSTAGO)	RUINOSO	1*
PASO DE BARCA DE SOBRADIEL - TORRES DE BERRELLÉN	ACTIVO	2*
PASO DE BARCA LA ZAIDA - CINCO VILLAS	DESTRUIDO	0*
PASO DE BARCA DE ALFORQUE - SÁSTAGO	RECUPERADO	3*
PASO DE BARCA DE GELSA	ACTIVO	2*



Imagen 49. Paso de barca de Sobradiel, Fuente: SIPCA



Imagen 50. Paso de barca de Gelsa, Fuente: SIPCA.



Imagen 51. Paso de barca de Cinco Olivas,  
Fuente: SIPCA.



Imagen 52. Paso de barca de Alborge, Fuente:  
SIPCA.



Imagen 53. Paso de barca de Escatrón – Sástago,  
Fuente: SIPCA.



Imagen 54. Paso de barca Aguas Abajo (Sástago),  
Fuente: SIPCA

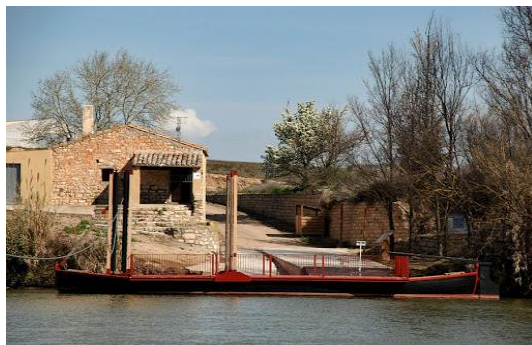


Imagen 55. Paso de barca de Alforque, Fuente:  
SIPCA.



Imagen 56. Paso de barca de Boquiñeni – Pradilla  
de Ebro, Fuente: cesbor.blogspot.com.

## CONJUNTOS HIDRÁULICOS

Los conjuntos hidráulicos son elementos colocados en la margen del río, generalmente están compuestos por un azud de considerable longitud, dispuesto en diagonal al cauce del río derivando progresivamente el caudal hacia un estrecho punto donde se encuentra la caja de la noria y el molino. El molino se alimenta del agua para mover su maquinaria y la noria la eleva, siendo recogida por el acueducto que la traslada a los puntos requeridos. La noria y molino se emplazan juntos para aprovechar ambos la misma fuerza motriz del agua, suelen disponerse con la noria más próxima a la orilla y paralelo a ésta, el molino, finalizando en el arranque de su muro el dique

del azud. Como se crea un curso de agua que cruza la caja de la noria, para salvarlo y tener acceso al molino se construye un puente, generalmente de sillería y de un solo ojo en arco de medio punto. Se crean dos canales de desagüe (molino y noria) separados por un tramo de tierra de longitud variable (SIPCA)

NOMBRE	ESTADO	INTERÉS
CONJUNTO DEL MONASTERIO DE RUEDA	RESTAURADO	3*
CONJUNTO DE GELSA	MEDIO	1*
CONJUNTO DE LA GERTUSA	MALO	0*
CONJUNTO DE MENUZA	BUENO	1*
CONJUNTO DE CINCO OLIVAS	MEDIO	1*
CONJUNTO DE ALFORQUE	MEDIO	1*
CONJUNTO DE ALBORGE	MEDIO	1*
CONJUNTO DE CASA DE LAS NORIAS (LA ZAIDA)	MEDIO	1*
CONJUNTO DE VELILLA DE EBRO	RESTAURADO	3*
CONJUNTO DE LA PARTILLA (SÁSTAGO)	BUENO	2*
CONJUNTO DE QUINTO	BUENO	1*



Imagen 57. Conjunto hidráulico de Gelsa, Fuente: SIPCA.

CONJUNTO DE GELSA

ESTADO: MEDIO

ÉPOCA: MODERNA

INTERÉS: 1\*

ACCESIBILIDAD: BUENA

COMPOSICIÓN: AZUD, CAJA DE TRES NORIAS, ENTRADA DE ACEQUIA, HARINERA Y PUENTE.



Imagen 58. Conjunto hidráulico de Alforque, Fuente: SIPCA.

CONJUNTO DE ALFORQUE

ESTADO: MEDIO

ÉPOCA: CONTEMPORÁNEA

INTERÉS: 1\*

ACCESIBILIDAD: BUENA

COMPOSICIÓN: AZUD, CAJA DE NORIA Y MOLINO.



CONJUNTO DE CINCO OLIVAS  
ESTADO: MEDIO  
ÉPOCA: MODERNA  
INTERÉS: 1\*  
ACCESIBILIDAD: BUENA  
COMPOSICIÓN: AZUD, CAJA DE NORIA Y MOLINO.

Imagen 59. Conjunto hidráulico de Cinco Olivas, Fuente: SIPCA.



CONJUNTO DEL MONASTERIO DE RUEDA  
ESTADO: RESTAURADO  
ÉPOCA: MEDIEVAL  
INTERÉS: 3\*  
ACCESIBILIDAD: BUENA  
COMPOSICIÓN: AZUD, MOLINO, NORIA Y ACUEDUCTO.

Imagen 60. Conjunto hidráulico del Monasterio de Rueda, Fuente: SIPCA.



CONJUNTO DE MENUZA  
ESTADO: BUENO  
ÉPOCA: MODERNA  
INTERÉS: 1\*  
ACCESIBILIDAD: MEDIA  
COMPOSICIÓN: AZUD, CAJA DE DOS NORIAS, ACUEDUCTO.

Imagen 61. Conjunto hidráulico de Menuza (Sástago), Fuente: SIPCA.



CONJUNTO DE LA GERTUSA  
ESTADO: MALO  
ÉPOCA: CONTEMPORÁNEA  
INTERÉS: 0\*  
ACCESIBILIDAD: MALA  
COMPOSICIÓN: AZUD Y CAJA DE NORIA

Imagen 62. Conjunto hidráulico de la Gertusa (Sástago), Fuente: SIPCA.



CONJUNTO DE ALBORGE  
ESTADO: MEDIO  
ÉPOCA: MODERNA  
INTERÉS: 1\*  
ACCESIBILIDAD: BUENA  
COMPOSICIÓN: AZUD, CAJA DE NORIA Y MOLINO.

Imagen 63. Conjunto hidráulico de Alborge, Fuente: SIPCA.



CONJUNTO CASA DE LAS NORIAS DE LA ZAIDA  
ESTADO: MEDIO  
ÉPOCA: MODERNA  
INTERÉS: 1\*  
ACCESIBILIDAD: MEDIA  
COMPOSICIÓN: AZUD, CAJA DE NORIA Y MOLINO.

Imagen 64. Conjunto hidráulico de la casa de las norias (La Zaida), Fuente: SIPCA.



Imagen 65. Conjunto hidráulico de Quinto, Fuente: SIPCA.

CONJUNTO DE QUINTO

ESTADO: BUENO

ÉPOCA: MODERNA

ACCESIBILIDAD: MEDIA

INTERÉS: 1\*

COMPOSICIÓN: AZUD, CAJA DE DOS NORIAS Y ACUEDUCTO.



Imagen 66. Conjunto hidráulico de Velilla de Ebro, Fuente: SIPCA.

CONJUNTO DE VELILLA DE EBRO

ESTADO: RESTAURADO

ÉPOCA: MODERNA

INTERÉS: 3\*

ACCESIBILIDAD: BUENA

COMPOSICIÓN: AZUD, CAJA DE DOS NORIAS Y MOLINO.



Imagen 67. Conjunto hidráulico de la Partilla (Sástago), Fuente: SIPCA.

CONJUNTO DE LA PARTILLA (SÁSTAGO)

ESTADO: BUENO

ÉPOCA: MODERNA

INTERÉS: 2\*

ACCESIBILIDAD: BUENA

COMPOSICIÓN: AZUD Y CAJA DE DOS NORIAS.

## PRESAS



Imagen 68. Presa de Pina, Fuente: SIPCA.

Las presas, al igual que los azudes, son estructuras construidas en el cauce de los ríos con el objetivo de retener agua para derivarla hacia otras canalizaciones. En el caso del río Ebro, encontramos numerosos azudes, todos ellos relacionados con conjuntos hidráulicos, pero existe una que cumple directamente esta función, la presa de Pina de Ebro. Esta presa, originalmente construida en mampostería escalonada y

posteriormente recrecida y consolidada con cemento, deriva el agua a dos acequias que facilitan el riego de las tierras de Quinto, Osera de Ebro, Villafranca de Ebro y Pina de Ebro.

## PUENTES

Los responsables directos de la desaparición de los pasos de barca, anteriormente presentados, son los puentes. “Son construcciones de piedra, ladrillo, o cualquier material, que se construye sobre los ríos, fosos y otros sitios para poder pasarlos” (dleRAE). A lo largo de más de 300 kilómetros de río, encontramos 32 puentes que cruzan el río. De estos 32 puentes encontramos 13 en la ciudad de Zaragoza, y los 19 restantes están repartidos por los diferentes municipios ribereños. Algunos de estos puentes son de uso exclusivo para vehículos mientras que otros lo son para peatones o el ferrocarril.



Imagen 69. Pasarela del Bicentenario (La Cartuja Baja), Fuente: El Periódico de Aragón.



Imagen 70. Puente sobre el Ebro (Sástago), Fuente: eszaragoza.blogspot.com.

## ACEQUIAS Y CANALES

Probablemente el elemento en uso más antiguo en canalización de aguas sea la acequia. A lo largo de todo el río Ebro existe una red enorme de acequias que riegan los campos con sus aguas. Al contrario de lo que se podría pensar, la mayoría de las acequias no nacen del río Ebro, sino de sus afluentes. Esto se debe principalmente a sus importantes crecidas y a la falta de medios técnicos para controlarlas durante el auge de este tipo de infraestructuras. No será hasta la Edad Contemporánea, con el desarrollo de los azudes, cuando se podrán establecer acequias directamente provenientes del Ebro. Encontramos un total de 15 acequias principales de las que se derivan los diferentes brazos con los que se consigue cubrir toda la superficie cultivable.

Las acequias han supuesto mucho más que un elemento de canalización de aguas, vamos a utilizar los siguientes ejemplos a modo de presentación:

- La acequia de la Almozara recogía agua del río Jalón para abastecer la ciudad de Salduie (Zaragoza). La construcción de esta acequia generó conflicto con los habitantes de Alaun (Alagón) que se oponían a ella. Este conflicto generaba una gran tensión entre ambos municipios. La llegada de la jurisprudencia, traída por los romanos, puso fin a este conflicto con la creación del bronce de Botorrita (Bronce II). Este bronce refleja la decisión final, establecida por el arbitraje del municipio de Botorrita, imparcial en este asunto, estableciendo la construcción de esta acequia.
- El bronce de Agón nos detalla la resolución de un conflicto entre el pago de los Galos (Gallur), el pago de los segardinenses y el pago de los belsinonenses próximos ambos a Mallén. La resolución de este conflicto se plasmó en bronce y se colocó en un lugar visible para ambos y así recordasen lo establecido.

Como podemos comprobar las acequias generaron grandes desafíos relacionados, no solo con su ingeniería, sino con la ordenación territorial. Estos bronce suponen los primeros elementos conservados de ordenación territorial en la ribera del Ebro. Esta forma de gestionar el territorio sentó un precedente, un tanto remoto, de lo que conocemos hoy en día como las confederaciones hidrográficas. En concreto la Confederación Hidrográfica del Ebro fue pionera en su creación, sobreponiéndose al plano administrativo establecido, gestionando el territorio de la cuenca del Ebro como una unidad.

Las acequias, además de infraestructuras y elementos de ordenación territorial, siguen estrechamente ligadas al entorno más puramente urbano. Las acequias dejan su impronta en el desarrollo de las ciudades, en su estructuración (calles más curvilíneas) y en su toponimia. En la ciudad de Zaragoza podemos encontrar numerosos ejemplos: los barrios de la Almozara y la Romareda tienen su origen en sus respectivas acequias; calles como camino de la Mosquetera, Terminillo o camino Las Torres (que circulaba en paralelo a la acequia de las Adulas).

Tras las acequias, el desarrollo tecnológico permitió la creación de canales de una mayor envergadura que se abastecían directamente del río Ebro. Estos canales son:

- El Canal Imperial de Aragón, cuya construcción original data del año 1776 supuso un gran desafío, ya que con una escasa pendiente debía cubrir una distancia de 110 kilómetros.
- El Canal de Tauste, cuya construcción original data del año 1252, cuenta con 44 kilómetros de longitud y circula paralelo al Ebro por la margen izquierda.

#### 5.4.5. LOS CAMINOS

Los caminos son el elemento primigenio de la alteración humana. Son el elemento más simple y a la vez más fundamental en la vertebración territorial. Las redes de caminos a lo largo de la historia han sufrido numerosos cambios. Los romanos mediante la construcción de sus vías establecieron una base desde la que se fueron desarrollando los demás. Uno de los ejemplos que podemos encontrar hoy en día es la Vía Augusta, por la que actualmente discurre la carretera de Logroño. Otro ejemplo es la Vía Lata, que une las ciudades de Zaragoza y Huesca, dando nombre a la comarca natural de La Violada.

Los romanos también dejaron su impronta en la toponimia derivada de sus caminos. Las redes de calzadas estaban marcadas por miliarios, que eran bloques de piedra que marcaban la distancia entre dos puntos. En torno a estos miliarios se desarrollaron diferentes asentamientos que hoy hacen referencia a estos elementos. Son el caso de municipios como Cuarte (QUARTVS), Quinto (QUINTVS), Utebo (OCTAVUS) o Nueno (NOVENUS).

A lo largo de nuestra área de estudio podemos encontrar numerosos y variados ejemplos de caminos. Los que unen los diferentes municipios y que sirven para conectarlos entre ellos; los que dan acceso a los campos y fincas; también encontramos caminos utilizados para el transporte de ganado, conocidos como cañadas reales; y los que recorren una gran distancia para unir dos puntos muy alejados en el espacio. En el caso de estos últimos encontramos dos de gran importancia:

- El Camino natural del Ebro o GR99, recorre el Ebro desde su nacimiento hasta su desembocadura. Cuenta con 1287 kilómetros de longitud
- El camino Jacobeo del Ebro remonta el río desde su desembocadura hasta Logroño, donde se une al camino francés que lleva hasta Santiago.

Utilizando como base estos importantes caminos se pueden crear una gran cantidad de rutas recreativas que permiten acercar los diferentes elementos a los usuarios. La correcta conservación de los caminos, así como su señalización resulta fundamental para su aprovechamiento y disfrute. Estos caminos deben de estar acompañados de una red de zonas de descanso que permitan realizarlos con mayor comodidad. Un gran ejemplo de esto es el camino natural de la Alfranca:



Imagen 71. Camino natural de La Alfranca, Fuente: Gobierno de Aragón.

Este camino es un ejemplo de vertebración y de actuación en muchos niveles. Se trata de un camino gracias al cual se puede acceder a un ENP desde diferentes municipios. El camino está adaptado a diferente público y también dispone de una serie de paneles informativos y miradores que permiten una mejor educación ambiental a los usuarios.

#### 5.4.6. ELEMENTOS ARTÍSTICOS

El territorio no es solo un espacio contenedor, sino que también sirve como inspiración para la creación de elementos artísticos. La pintura, la literatura o la escultura son elementos en los que se plasman situaciones y emociones, nos cuentan historias y estas tienen un punto de inspiración. En este caso el Ebro y su ribera han servido de inspiración para la creación de distintas obras.

En el plano de la literatura encontramos la figura de Miguel de Cervantes y su obra Don Quijote. El río Ebro sirvió de escenario para la historia de Sancho Panza como gobernador de la Ínsula Barataria. El término ínsula hace referencia a isla, que era utilizado para designar un lugar donde el caballero ejercía su gobierno. En la localidad de Alcalá de Ebro veremos cómo la localización ficticia se hace real. Pese a no existir ninguna isla en este punto del río, las importantes crecidas provocaban que el municipio quedase rodeado por agua, como una isla. En el municipio encontramos una estatua en honor a Sancho Panza en conmemoración de esta famosa novela del s. XVI.

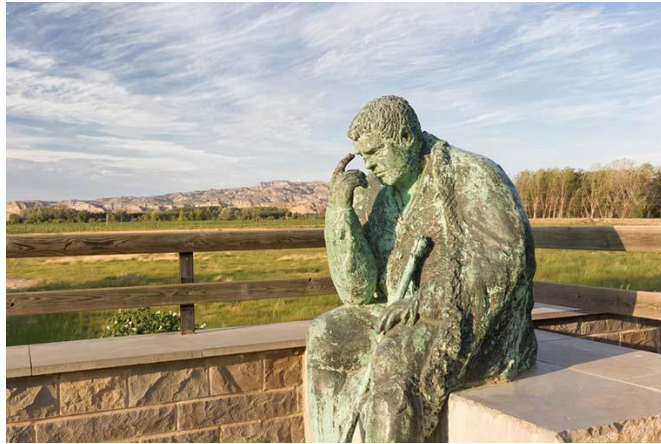


Imagen 72. Escultura a Sancho Panza (Alcalá de Ebro),  
Fuente: zaragozaguia.com.

En el plano de la pintura encontramos la figura de uno de los pintores más importantes a nivel nacional, Francisco de Goya y Lucientes. El pintor aragonés dejó su impronta en numerosos edificios de la Ribera Alta del Ebro. Encontramos sus pinturas sobre todo en las bóvedas de las iglesias de Remolinos, Alagón y Pedrola. Además, también podemos encontrar alguno de los bocetos de sus obras más importantes como “La Carga de los Mamelucos”, “El Baile de Máscaras” y “Ramón Pignatelli”.

## 6. PEDAGOGÍA DEL TERRITORIO Y EL PATRIMONIO

La percepción que tiene la población con respecto al río está sufriendo un proceso de cambio. Este cambio radica en los procesos de sensibilización que está sufriendo. Una visión más ecológica y un trato hacia el río como ser vivo y menos como canal de desagüe. En este proceso encontramos diferentes actores:

- La Estrategia *Ebro Resilience* es la respuesta a la Directiva Europea de Inundaciones en el tramo medio del Ebro, una zona que tiene particularidades respecto a otras por su alta exposición al fenómeno de inundación. Esta estrategia actúa en concreto en el tramo entre Logroño y La Zaida (Zaragoza). La misión de esta Estrategia es “promover actuaciones que reduzcan el impacto de las inundaciones” (Ebro Resilience).
- El proyecto Ebro 2030 está encuadrado en la estrategia global de la Agenda 2030 y los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas. Ebro 2030 apuesta por la convivencia segura, productiva y sostenible con el río. Ebro 2030 quiere convertir el río en un gran corredor verde que vertebré todo el territorio, reactivando la región a partir del bienestar, de la salud y de las nuevas economías verdes de valor añadido. Se actúa en algunas zonas ribereñas para concentrar actividades productivas, y para compensar la actividad humana mediante la naturalización en otras zonas. Los trabajos estructurales propuestos suponen nuevas oportunidades de mejora y de economía circular a partir de la valorización de recursos y residuos, incluidos el agua. Se apuesta además por la capacitación y la formación, así como por el arte y la tecnología. Se busca, en definitiva, seguir abonando la innovación en torno al río y atraer proyectos de desarrollo en todo el territorio (Ebro 2030).
- La empresa de ecoturismo fluvial Ebronautas realiza la combinación del turismo junto con la educación ambiental. Esta iniciativa privada muestra al río Ebro desde otro punto de vista. No solo está aquí incluida por su aspecto lúdico, sino por su valor reivindicativo sobre el río Ebro. Propuestas a cerca de la preservación del cauce y los elementos naturales que le rodean y la puesta en valor de estos es lo que les caracteriza.

Analizando tanto el Proyecto Ebro 2030 y la Estrategia Ebro Resilience nos encontramos con una gran cantidad de elementos en común. En uno hablamos sobre la naturalización de las zonas y en otro del control de las crecidas. En apariencia, y con la experiencia previa, no parece que sean elementos que puedan funcionar a la vez, ya que el control de las crecidas siempre se ha realizado mediante la ruptura del espacio natural. Si algo aprendimos de la Expo 2008 es que se pueden crear sinergias entre estos dos conceptos siguiendo unos principios básicos muy sencillos. La devolución de espacio al río para su esparcimiento y la reducción de la presión de las defensas sobre el cauce.

Esta sensibilización con respecto al trato que debe recibir el río se encuentra en las siguientes acciones llevadas a cabo por la CHE en materia de control y reducción del riesgo ante las riadas:

- Creación de caudales de alivio, en los meandros previos a un municipio, para que la cantidad de agua que llegue de manera directa sea inferior.
- Creación de áreas de inundación temporales, gestionadas por compuertas que permiten la inundación de una superficie si fuera necesario.
- Rebaje de motas, que consiste en reducir su altura.
- Retranqueo de motas, que consiste en alejar las motas del cauce para dejar más espacio al río para moverse.
- Permeabilización de infraestructuras, tales como puentes para aumentar el flujo máximo bajo estas estructuras.
- Técnicas de *courage*, que consiste en la permeabilización de grandes masas de sedimentos vegetados en las mejanas.

Como ejemplo exponemos las actuaciones llevadas a cabo entre Pradilla de Ebro y Boquiñeni tras las avenidas de 2015 y 2018.

Actuaciones realizadas tras la crecida del año 2015:



Imagen 73. Actuaciones llevadas a cabo tras la crecida del año 2015 entre Pradilla de Ebro y Boquiñeni. Fuente: CHEBRO.

Actuaciones realizadas tras la crecida del año 2018:



Imagen 74. Actuaciones llevadas a cabo tras la crecida del año 2018 entre Pradilla de Ebro y Boquiñeni, Fuente: CHEBRO.

Más recientemente en octubre de 2020 se han tomado varias medidas para la modificación del tramo 8, el del municipio de Cabañas de Ebro. Debido a la fuerza erosiva del río Ebro en ese meandro contra las protecciones del municipio, se han tenido que plantear soluciones en la prevención de avenidas con unos periodos de retorno de 25 años. En este caso, como hemos planteado a lo largo del proyecto, la solución va a pasar por la devolución de espacio al cauce mediante la retirada de la mota existente en el interior del meandro. Además de la retirada de la mota, se va a habilitar un canal de alivio en el cuello del meandro permitiendo aliviar la presión del agua sobre las defensas del municipio. Esta nueva iniciativa de Ebro Resilience entra dentro de la nueva filosofía de gestión de inundaciones que sostienen en el tramo central del río Ebro. En la imagen 75 podemos apreciar la alternativa nº4 propuesta para el plan de mejora.

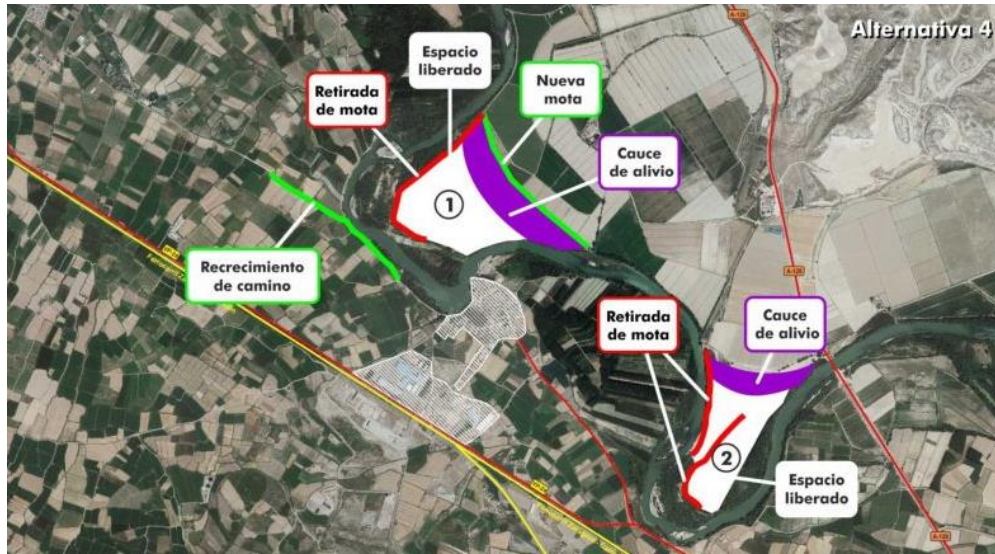


Imagen 75. Propuesta de mejora para el tramo 8, Cabañas de Ebro, Fuente: Ebro Resilience

Ante esto nos aparece una palabra clave que unifica todo lo expuesto hasta ahora, la resiliencia. Entendida como la “capacidad de adaptación de un ser vivo frente a un agente perturbador o un estado adverso” (dleRAE). Lo que aplicado al río supondría la capacidad de éste a recuperarse de un evento puntual. El control de las crecidas, el desarrollo económico de la región y el esparcimiento social y cultural debe estar regido por este principio, la resiliencia. Es por ello por lo que desde Ebro Resilience buscan los siguientes objetivos con sus medidas:

- La Prevención. Medidas para evitar el incremento del riesgo.
- La Protección. Medidas para reducir la peligrosidad.
- Preparación. Medidas para reducir los daños.
- La Recuperación. Medidas para recuperar la normalidad lo antes posible.

Las administraciones son las que llevan a cabo las medidas necesarias para lograr el cumplimiento de sus objetivos, pero a la vez necesitan del apoyo de la población para poder aplicar sus medidas. Esto requiere de una labor en el terreno muy importante y costosa, ya que ellos son los principales afectados por ambos lados. Las crecidas y pérdidas de cultivos les generan daños, pero a su vez la reducción de sus espacios cultivables también les genera daños. Es por ello más importante que nunca enfocar de nuevo el interés sobre la educación ambiental.

## 6.1. PÚBLICO OBJETIVO

Todo este espacio fluvial está preparado para la recepción de un público de lo más variado. Con el objetivo de encontrar el equilibrio para toda la variedad de usuarios que podemos encontrar hay que identificar al público objetivo de nuestro proyecto.

Observando los datos municipales presentados en el trabajo, apreciamos que un alto porcentaje de la población se encuentra jubilada, por lo que podemos interpretar que será necesaria la actuación directa en zonas cercanas a los municipios de ribera para la obtención de espacios accesibles para este público.

Por otro lado, el auge del cicloturismo ofrece la oportunidad de adecuar los espacios a este tipo de público. Las distancias que pueden recorrer son muy superiores, por lo que es importante la adecuación a sus necesidades de las zonas de parada, ya que son en estas en las que este tipo de usuarios van a apreciar en mayor medida el entorno.

Apreciando el entorno por su belleza y singularidad, también identificamos ciertos elementos dignos de estudio. Con ello nos abrimos ante opciones a nivel cultural y educativo de las que disponemos. Los centros de interpretación ya existentes suponen un importante apoyo al enriquecimiento cultural. Además de estos centros, la cartelería existente en distintos puntos también permite la interpretación del terreno mediante la lectura de éstos.

El patrimonio cultural y natural nos ofrece también la posibilidad de atraer a un público de fin de semana. Este público suele provenir de un entorno urbano, por lo que va en búsqueda de lo “rural”, lo natural, lo primario. Esto provoca la demanda de otro tipo de servicios adicionales. Requiere una accesibilidad mayor que le permita acercarse desde la ciudad.

Con este análisis comprendemos que nuestro público objetivo se basa en:

- Senderistas de cortas-medias distancias.
- Personas de avanzada edad.
- Ciclistas.
- Escolares.

La práctica deportiva lleva implícita una mejora notable en la salud, por lo que este tipo de actividades están directamente ligadas al mantenimiento de la población en un buen estado físico. A este público objetivo se le está ofreciendo una trinidad: ocio, sanidad y cultura en una misma actividad.

## 6.2. RUTAS EXISTENTES EN EL ÁREA DE ESTUDIO

Para realizar este tipo de actividades, desde las administraciones y asociaciones se proponen una serie de rutas para las diferentes temáticas que encontramos en el territorio. La disponibilidad de una gran red de caminos permite la creación de un gran número de rutas con las que se puede abarcar el gran número de elementos patrimoniales repartidos por el territorio.

Para que exista la posibilidad de trazar estas rutas es necesaria la existencia de una correcta señalización y de una contextualización del entorno y de lo que se está viendo. Históricamente estas señalizaciones y elementos informativos, tal y como podemos apreciar en las imágenes del GR99, se han visto reflejadas en un formato físico mediante hitos y cartelería. La aparición de las nuevas tecnologías permite que mediante el uso de codificación QR se pueda conseguir una mayor información directamente en el teléfono. No solo información por escrito, sino también audioguías, lo que hace que esta información sea más atractiva y sencilla de interpretar. Además, la implantación de estos sistemas requiere de una menor superficie y un menor mantenimiento.



Imagen 76. Señalización del GR99, Fuente: catalunya.com



Imagen 77. Cartelería del GR99, Fuente: momiasdequinto.es.



Imagen 78. Ejemplo de código QR, Elaboración propia.

Con el avance de las tecnologías y el uso generalizado de internet se ha conseguido dar un paso más allá en el mundo del senderismo. Se ha llegado a la digitalización de rutas y a la existencia de servidores online que te van guiando gracias al GPS de los teléfonos móviles. Las comarcas Ribera Alta del Ebro y Ribera Baja del Ebro han desarrollado sus propias aplicaciones desde las que puedes conseguir todas las rutas propuestas para el territorio.

Encontramos dos grandes rutas que se reproducen a lo largo de la práctica totalidad del área de estudio, estas son:

- El Camino Natural del Ebro o GR99, que a su paso por nuestra comunidad está dividido en 14 etapas que recorren el territorio pasando por todos los municipios ribereños.
- El Camino Jacobeo del Ebro, al tratarse de un camino de peregrinaje largo, recorre también los municipios como apoyo para sus viandantes. Comparte muchos tramos con el GR99.

En la comarca Ribera Alta del Ebro encontramos las siguientes propuestas de rutas culturales:

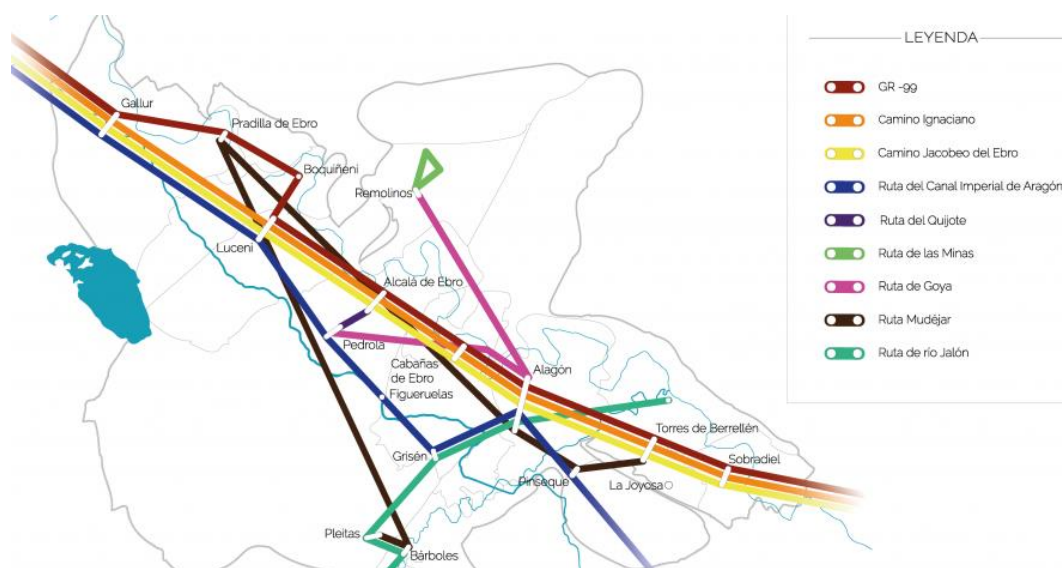


Imagen 79. Rutas culturales de la Ribera Alta del Ebro, Fuente: turismo Ribera Alta.

El objetivo de estas rutas es mostrar los elementos más destacables sobre las diferentes temáticas que se contienen dentro de un mismo espacio. A lo largo de estas rutas, como ya los hemos mencionado antes, podemos encontrar elementos religiosos mudéjares, las explotaciones mineras de sal de Remolinos, el escenario que sirvió a Cervantes para inspirarse en el capítulo de la Ínsula Barataria del Quijote, o las obras pictóricas que Goya imprimió en el territorio.

La Ribera Alta del Ebro es la comarca ribereña que mejor tiene explotado este tipo de turismo. Dispone de rutas por sus senderos que conectan los municipios con los elementos patrimoniales de la llanura de inundación. Todo esto se puede consultar a través de su página web, en la que encontraremos los diferentes datos de las rutas, además de los elementos de los que se va a disfrutar durante la ruta.

En los últimos años están surgiendo una nueva modalidad de turismo, el *slowdriving*. Las rutas *slowdriving* consisten en conducir por carreteras marcadas en las que lo importante no es el destino sino el camino. Son rutas en las que a medida que avanzas vas disfrutando de diferentes paisajes y de las paradas que puedes encontrar en él. En el caso de nuestra área de estudio encontramos la “Ruta del Ebro, Goya y vestigios de la guerra”. Con una longitud de 212 kilómetros abarca todos los municipios ribereños entre Quinto y Fayón.



Imagen 80. Logo slowdriving Aragón, Fuente: slowdrivingaragon.com.

## 7. PROPUESTAS

A continuación, se va a realizar una serie de propuestas con el objetivo de mejorar y proteger la calidad del patrimonio de la llanura de inundación del Ebro. Con todo el análisis realizado a nivel teórico hemos podido llegar a la obtención de unos resultados acorde con lo expuesto. Actualmente la llanura de inundación cuenta con todos los elementos necesarios para poder realizar todo tipo de actividades. El único inconveniente, en muchas ocasiones, es el cómo. Ya hemos expresado la necesidad de una resiliencia en este medio, es por ello fundamental replantear algunos elementos. La necesidad de recuperar espacio para el cauce abre una nueva oportunidad de gestión y vertebración de este importante territorio. Estas propuestas están destinadas a conseguir compatibilizar el aumento del patrimonio con los flujos naturales del río.

### 7.1. PPROPUESTA 1.

La modificación de las defensas del río Ebro en los municipios de ribera están cambiando, lo que genera la aparición de nuevos espacios. Estas modificaciones están propiciando la ampliación de las riberas, dejando un mayor espacio a la naturaleza. Es en esos espacios donde la actuación debe suceder. La creación de defensas a diferentes niveles resulta de gran importancia para hacer más accesible el río a los ribereños. Es importante recordar, que la vegetación de ribera reduce la velocidad del cauce, propiciando una mejora en el control de las crecidas.

Unas defensas con un mayor espacio con una menor inclinación y accesibilidad entre los diferentes niveles son la clave para estos espacios. Constan de estos tres niveles:

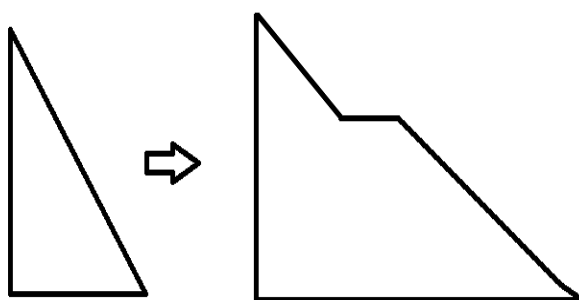


Imagen 81, Esquema de remodelación de las defensas.

Elaboración propia.

- Nivel superior, similar en las dos figuras, transitable en cualquier periodo.
- Nivel intermedio, que permite su uso salvo en crecidas.
- Nivel inferior, a la altura del nivel del cauce.

Este tipo de sistemas fueron los implementados en la ribera del Ebro a lo largo de la ciudad de Zaragoza, cumpliendo con los objetivos de defensa ante crecidas y zona de esparcimiento para sus habitantes. La implantación de elementos naturales en estos espacios consigue generar el camuflaje de las defensas, que ya no parecen un agente externo, sino un elemento integrado en el medio. Existe algunos municipios ribereños que ya han implementado parques de ribera en sus núcleos urbanos, permitiendo su disfrute a orillas del Ebro.

## 7.2. PROPUESTA 2

Siguiendo con actuaciones más generales encontramos la situación de los afluentes del Ebro en este espacio. En este caso nos referimos a los ríos Jalón y Gállego.

En el caso del río Gállego, gracias a los planes de acompañamiento de la Expo 2008, consiguió unas importantes mejoras para su desembocadura y tramo final. La devolución de espacio al río, mediante la eliminación de las escolleras, permitió la recuperación del bosque de ribera. Además, la creación de espacios verdes y caminos en ambas márgenes generó un espacio accesible y recreativo para la población.

El caso del río Jalón no es muy diferente al del río Gállego, ya que ambos se encuentran encajonados, uno por su proximidad al núcleo urbano y en el otro por la presión agrícola. En su margen izquierda podemos apreciar la existencia de un soto, mientras que en la derecha encontramos cultivos protegidos por su correspondiente mota. Unos metros más abajo se encuentra el antiguo paso de barca de Torres de Berrellén.

Las actuaciones que se proponen para este espacio serían las siguientes:

- La remodelación del tramo final del río obedeciendo al DPH cartográfico.
- La creación de un espacio habilitado que sirviese de punto de parada para las rutas cicloturistas y senderistas del GR99 que pasan por este punto.

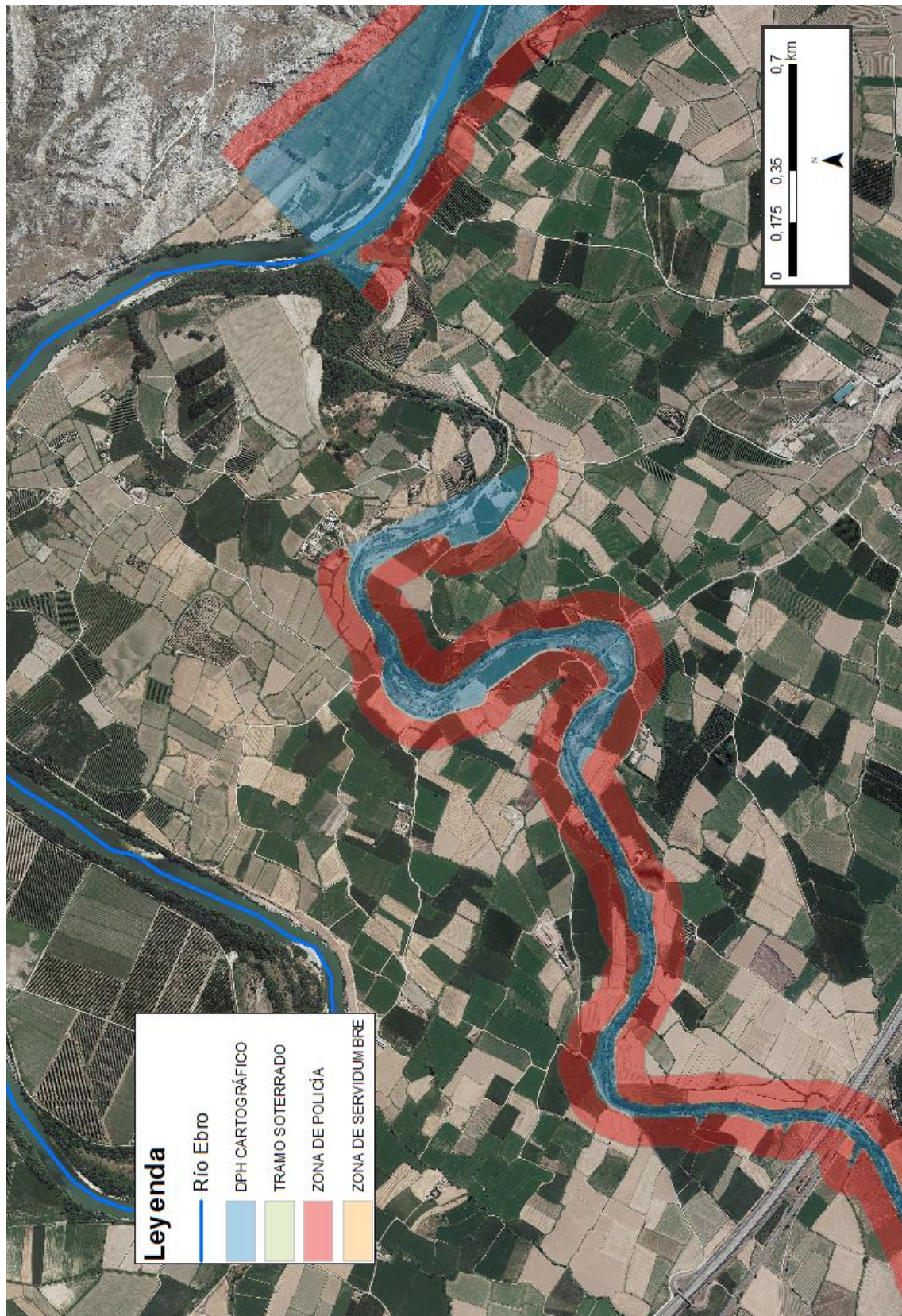
La primera cartografía mostrada es la del PFH diseñado para el río Jalón en su desembocadura con el río Ebro. En este DPH encontraremos el DPH cartográfico, la zona de servidumbre y la zona de policía. A escasos metros de la desembocadura la cartografía del DPH desaparece, imposibilitando aclarar completamente hasta dónde se puede llegar.

Como se puede apreciar en la segunda cartografía, el río Jalón se encuentra muy encajonado, salvo en la desembocadura, donde ya consigue recuperar algo más de espacio. Es en la desembocadura donde se pretende localizar dos zonas de esparcimiento.

El primero en el propio vértice de la desembocadura y sobre la mota añadir una serie de mobiliario que permita apreciar de manera distendida el entorno de la zona. Desde este punto se pueden apreciar sin interrupción alguna los yesos de El Castellar.

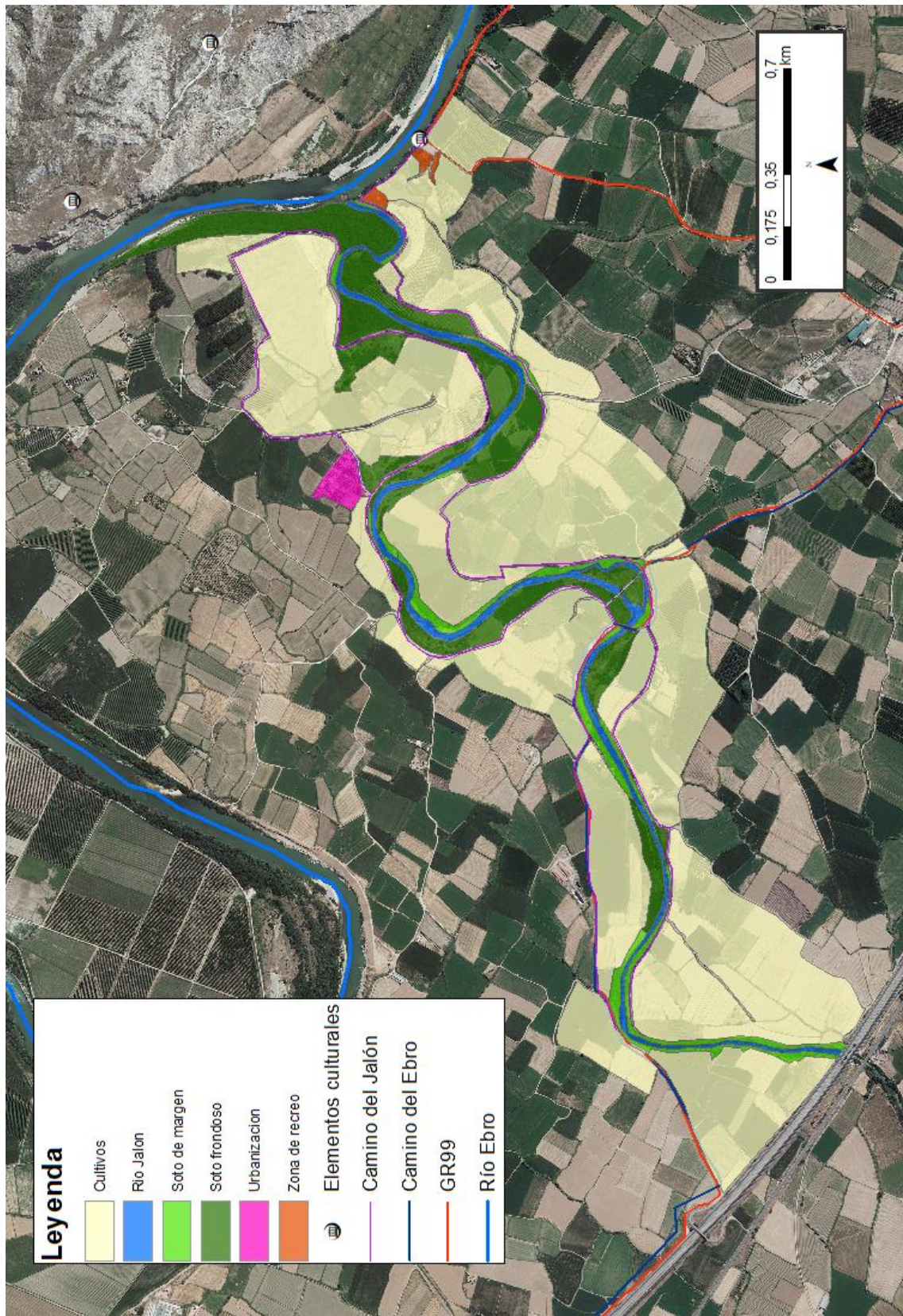
La segunda zona se ubicaría en la entrada del paso de barca, instalando una zona de merendero en la que poder hacer un alto en las rutas cicloturistas y senderistas que pasan por la zona. Tanto el GR99 como el camino Jacobeo del Ebro pasan por este punto, por lo que resulta ser un punto estratégico.

El DPH del Jalón en su desembocadura con el Ebro.



Cartografía 4. DPH del río Jalón en la desembocadura con el Ebro, Fuente: MITECO.

Basándonos en el DPH cartográfico disponible hasta la fecha e interpretando la zona no disponible, lanzamos la siguiente propuesta.



Cartografía 5. Propuesta para la desembocadura del río Jalón en el río Ebro, Elaboración propia.

Se trata además de un entorno en el que confluyen varios de los elementos más característicos de esta zona. La desembocadura del río Jalón, el paso de barca de Torres de Berrellén, que se encuentra en un muy buen estado, y por último los impresionantes escarpes de yesos de El Castellar que acompañan al río.



Imagen 82. Paso de Barca de Torres de Berrellén y los yesos de El Castellar, Fuente: fotopedaleando.blogspot.com.

### 7.3. PROPUESTA 3

Ligado a esto último, los escarpes de yesos del Ebro siempre son los grandes olvidados. Esta estructura geomorfológica resulta única y dispone de un gran potencial. No solo son un reto para los senderistas que frecuentan la zona, sino también una oportunidad educativa a la hora de explicar las dinámicas de estos sistemas. Los muros de yeso del Ebro son unos escarpes tectónicos coincidente con las líneas de fracturación Noroeste-Suroeste y ofrecen uno de los ejemplos más claros de erosión lateral y encajonamiento del río. Desde los centros de interpretación ya existentes hasta las dinámicas geomorfológicas presentes deben ser objeto de estudio y de puesta en valor. Un ejemplo de ello son los desplomes y deslizamientos de yesos en los que se pueden apreciar con un gran nivel de detalle. Estos yesos se encuentran entre las desembocaduras del Arga y el Gállego, con una longitud de 36 kilómetros y un desnivel entre 40 y 60 metros en los extremos y alcanza los 186 en la loma de Utebo. En la zona del escarpe de Remolinos podemos apreciar distintos tipos de desplomes (Pellicer et al, 1984):

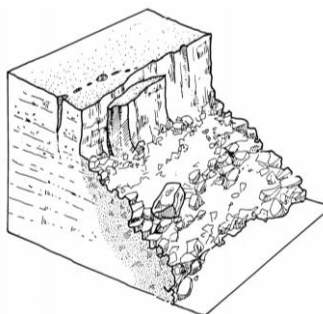


Imagen 83. Vertiente con desplome y desplazamiento, Fuente: Pellicer et al. 1984

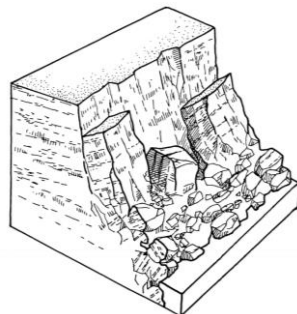


Imagen 84. Vertiente con desplome de paneles y desplazamiento, Fuente: Pellicer et al. 1984

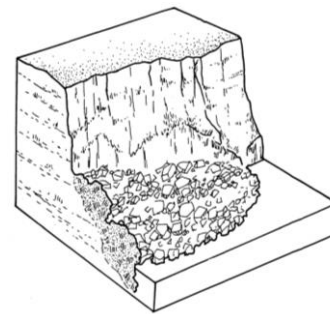


Imagen 85. Vertiente con acumulación de bloques, Fuente: Pellicer et al. 1984

Las actuaciones que se proponen con respecto a los yesos del Ebro y todo el entorno de sus montes y el Castellar son:

- La creación de una red de caminos accesible que conecte toda la parte superior de los escarpes con zonas a pie de río.
- El aumento de la red de miradores.
- Creación de espacios de interpretación en los miradores desde los que se pueda recibir una explicación de las dinámicas que se pueden apreciar.

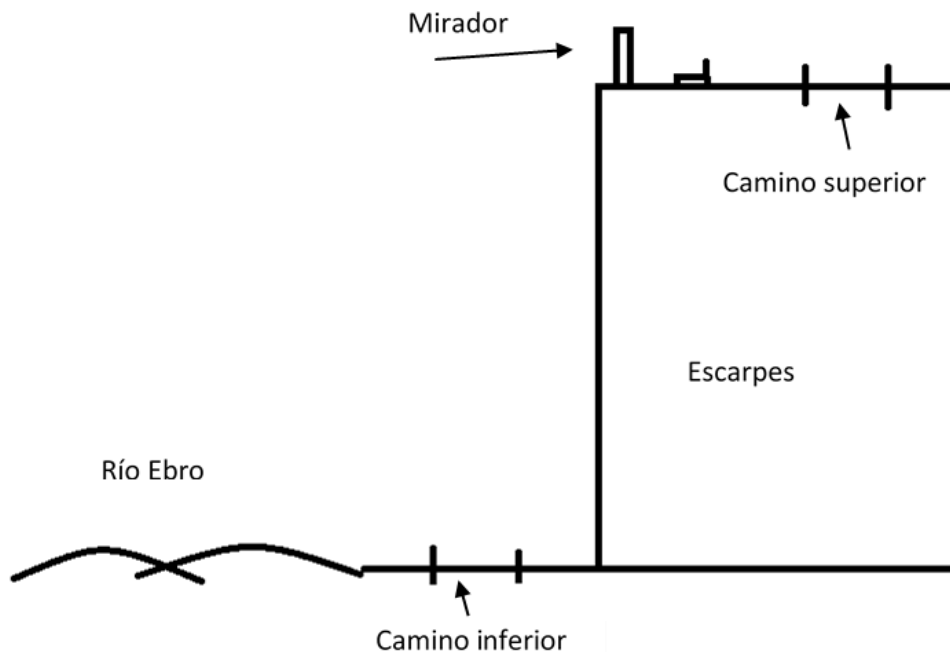
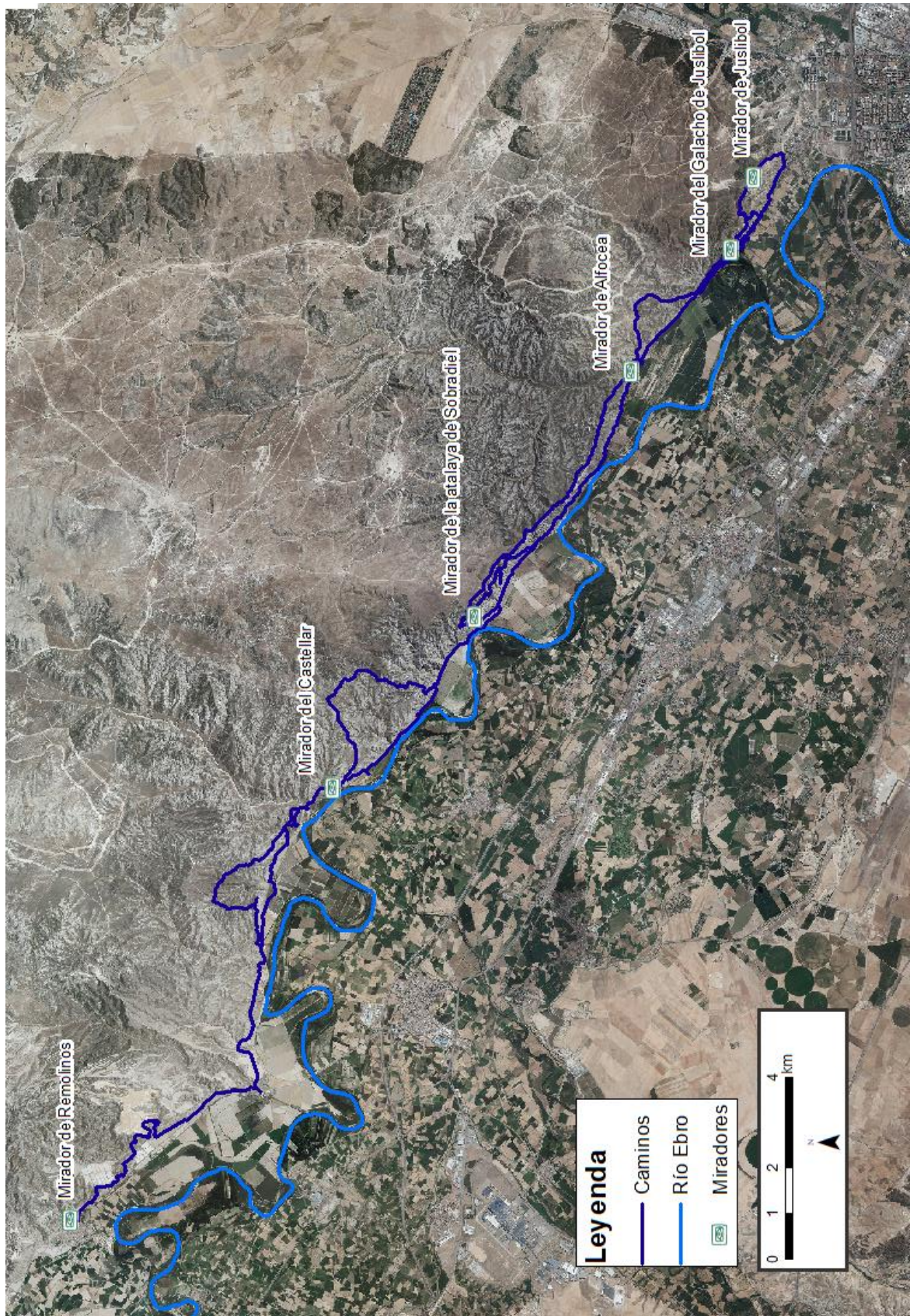


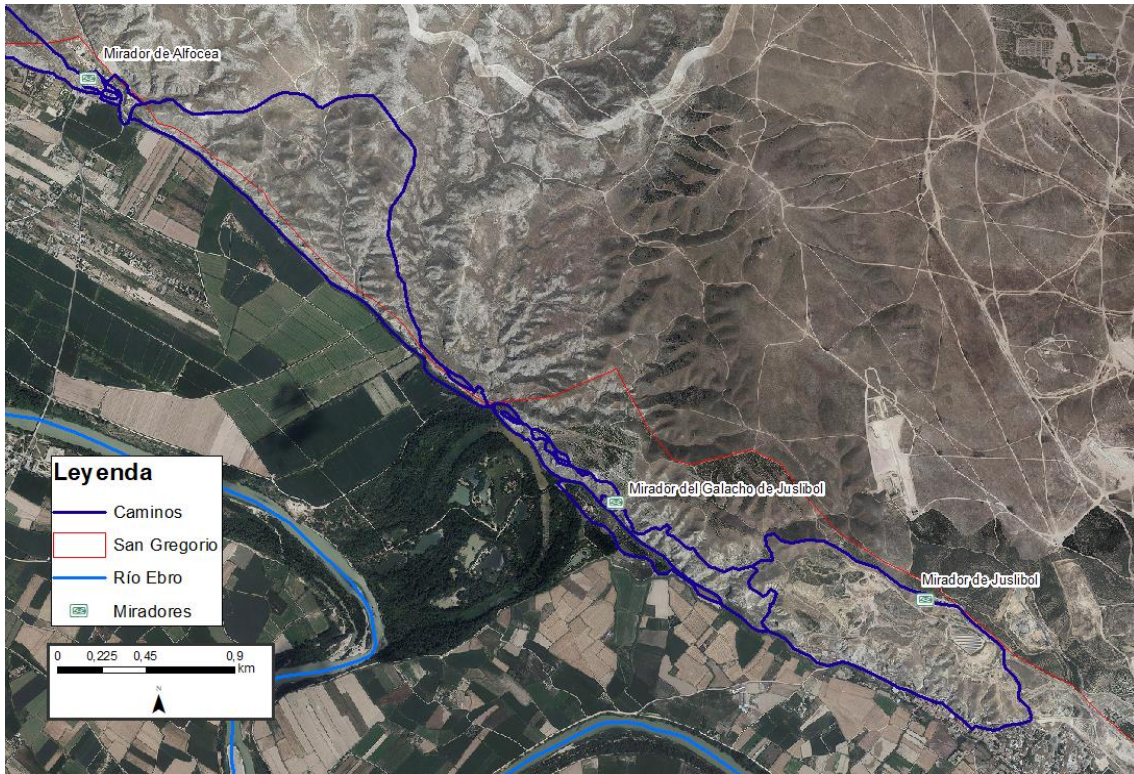
Imagen 86. Esquema del camino de los escarpes de yesos del Ebro, Elaboración propia.

La margen izquierda no goza de ningún camino con identidad propia, como si lo hace la margen derecha, es por ello que con la confección y señalización de estos caminos se podría obtener un nuevo perfil para el río y su valle. La propuesta consta de dos caminos, uno superior a orillas de la margen izquierda y otro superior sobre los escarpes. En el tramo previsto de 30 kilómetros entre Remolinos y Juslibol encontramos 3 miradores ya acondicionados, planteando ampliar esta red hasta los cinco. Están ubicados en los núcleos urbanos de Remolinos, Alfocea y Juslibol, pretendiendo que los nuevos se sitúen próximos a elementos patrimoniales, lo que suponga un aliciente para su visita y conservación.

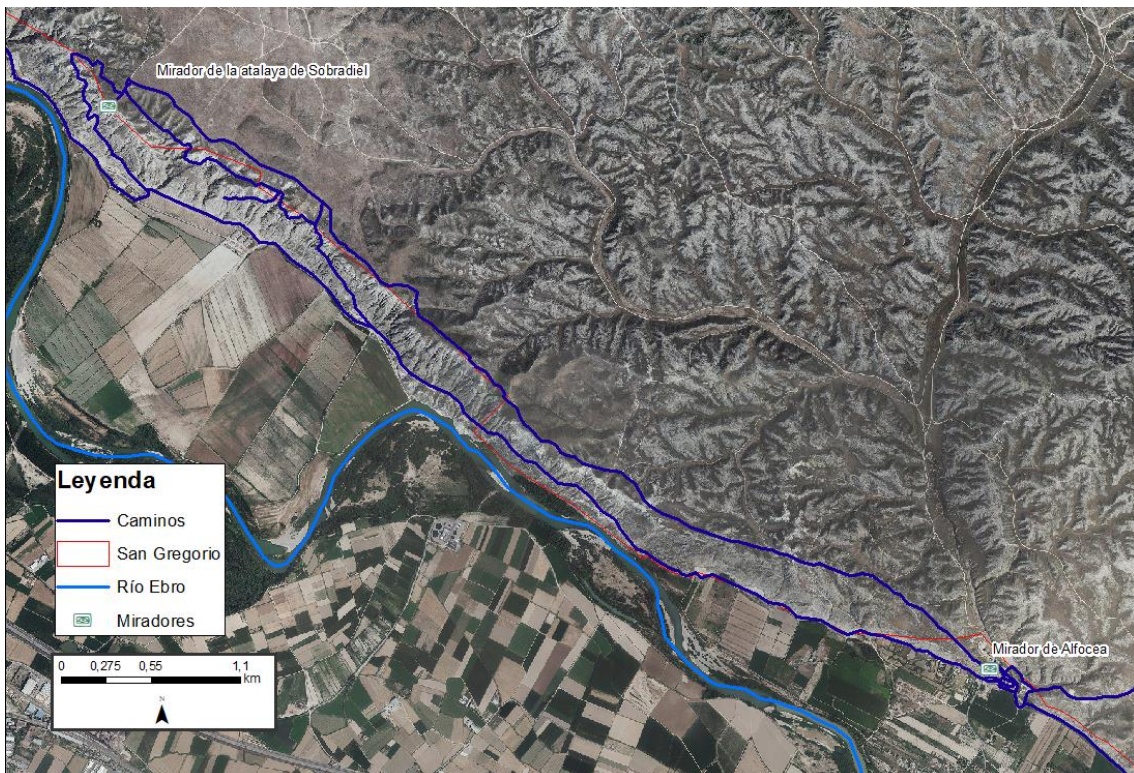
A la hora de establecer la red de caminos nos hemos encontrado con la problemática de la proximidad al campo de prácticas de San Gregorio que, en algunos puntos, llega hasta el propio vértice del escarpe. Esto supondría un gran impedimento, ya que el campo de maniobras depende del ministerio de defensa, por lo que en zonas donde no fuera posible obtener permisos habría que limitar el desarrollo al camino inferior.



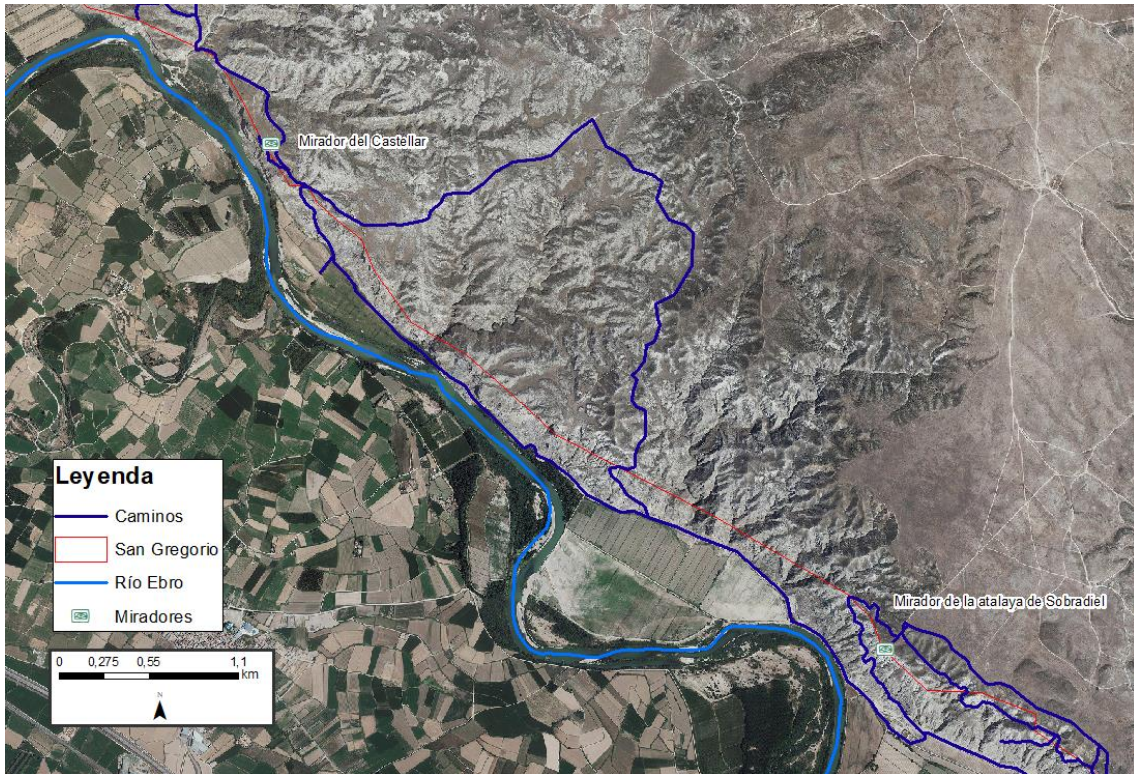
Cartografía 6. Propuesta red de caminos y miradores de los escarpes de yesos del Ebro. Elaboración propia.



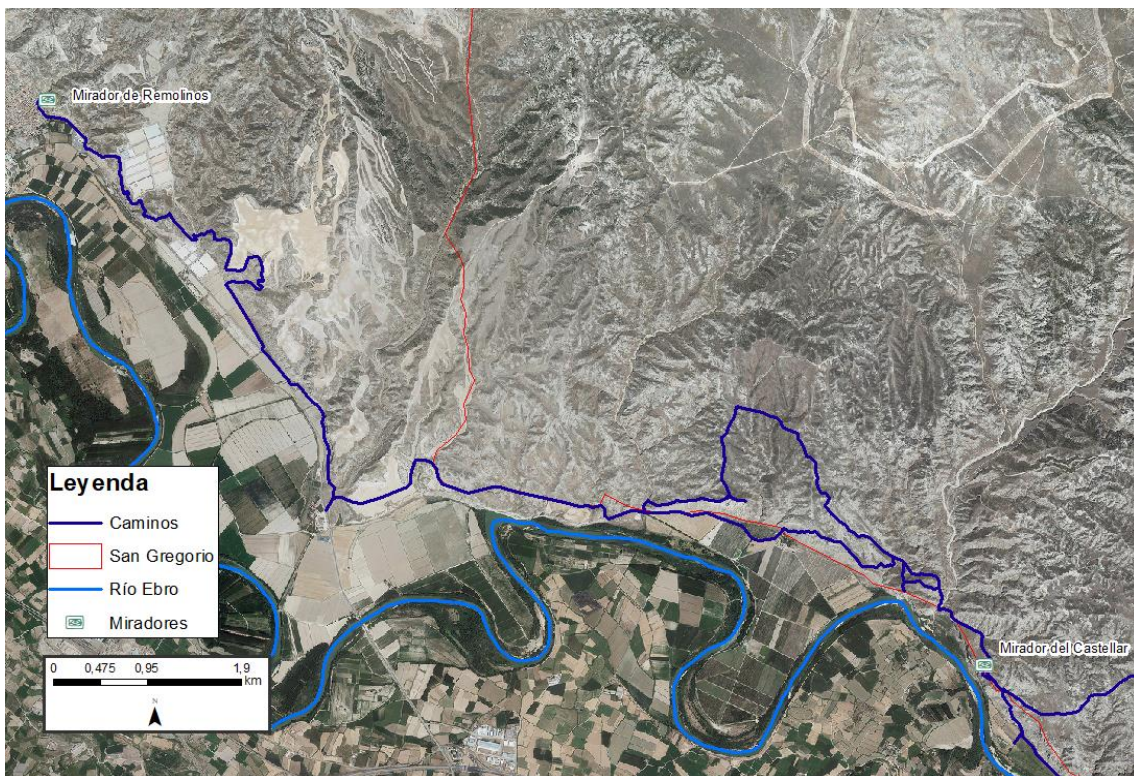
Cartografía 7. Extracto propuesta escarpes de yesos del Ebro entre Juslibol y Alfocea, Elaboración propia



Cartografía 8. Extracto propuesta escarpes de yesos del Ebro entre Alfocea y la atalaya de Sobradriel, Elaboración propia



Cartografía 9. Extracto propuesta escarpes de yesos del Ebro entre la atalaya de Sobradriel y el castillo de El Castellar, Elaboración propia.



Cartografía 10. Extracto propuesta escarpes de yesos del Ebro entre el castillo de El Castellar y Remolinos, Elaboración propia.

Como se puede apreciar en las cartografías de detalle, en el primer tramo no encontramos ningún problema hasta terminar el espacio del galacho de Juslibol. A partir de ahí y hasta Alfocea todo el tramo superior quedará dentro del dominio del campo de maniobras de San Gregorio.

En el tramo entre Alfocea y la atalaya de Sobradriel encontramos que durante 1,5 kilómetros tanto el camino interior como el superior se encuentran dentro del dominio de San Gregorio, volviéndose a recuperar al terminar este tramo. Más adelante al llegar a la atalaya el camino superior sigue estando dentro de los límites del campo, así como la propia atalaya.

Al llegar al tramo entre la atalaya de Sobradriel y El Castellar comprobamos que el camino superior tiene que ser eliminado debido al propio relieve de la zona, disponiendo solo del inferior. Para poder recuperar el camino superior habrá que trazar una amplia parábola que se internará en el campo de maniobras. Nuevamente el castillo de El Castellar se verá incluido en San Gregorio.

En el último tramo entre El Castellar y Remolinos apreciamos el final del campo de prácticas y un alejamiento del cauce del río Ebro, por lo que se mantendrá un único camino hasta el mirador de Remolinos.

Hay que añadir que todos los elementos patrimoniales mencionados forman parte de los Bienes de Interés Cultural (BIC) y a su vez se encuentran situados dentro del LIC de El Castellar. Es por esto por lo que no tiene mucho sentido que su acceso esté restringido y no sea de disfrute público. Es por ello por lo que la solicitud de reducción del espacio del campo de maniobras de San Gregorio podría ser una opción para contemplar con el objetivo de enriquecer el patrimonio del valle del Ebro. No hay que olvidar que la mejor forma de proteger y poner en valor el patrimonio es mediante la posibilidad de uso y disfrute.

#### 7.4. PROPUESTA 4

La última de las propuestas está relacionada con todas las anteriores, resultaría la base futura en la informatización y señalización de los elementos culturales. Como se ha mencionado anteriormente los servicios informáticos resultan accesibles para el conjunto de la población. Es por ello por lo que se debe procurar la modernización de estos elementos. Existen ya ejemplos tangibles como los mencionados en la comarca Ribera Alta del Ebro y Ribera Baja del Ebro en las que disponen de una página web con toda su oferta turística, cultural y deportiva. Añadido a la web disponen también de sendas aplicaciones móviles desde las que puedes seguir las rutas. Gracias al uso de aplicaciones externas como Wikiloc puedes ser guiado desde tu teléfono móvil y además obtener información de lo que te rodea.

Como bien se ha expuesto en el trabajo existen cinco comarcas que forman parte del área de estudio, de las que sólo dos disponen de estos servicios tan novedosos. Las propuestas fundamentales de este apartado serían:

- La informatización de todo el material cultural y natural y añadirlo a los servidores web de las comarcas.
- La actualización de los sistemas de información de los elementos mediante códigos QR.

## 8. CONCLUSIONES

Mediante el estudio realizado, se ha identificado el variado patrimonio natural y cultural de la llanura de inundación del Ebro y aledaños a su paso por la Comunidad Autónoma de Aragón. El patrimonio que aquí encontramos es de lo más variado, tanto natural como cultural. Se encuentra en diversos estados de conservación y de protección. Esto nos indica que se está trabajando en el mantenimiento de este patrimonio y que aún quedan elementos interesantes con mucho potencial por delante.

En gran medida la geolocalización de este patrimonio ya estaba realizada, siendo la más completa la del patrimonio natural. En el caso del patrimonio cultural, esta información se encuentra dispersa por diferentes servidores, no siempre accesibles, por lo que ha sido necesaria la creación de una base conjunta que reúna todos estos elementos. Finalmente se ha desarrollado una cartografía completa del patrimonio.

El tratamiento del patrimonio es un tema de lo más estudiado, pero la simbiosis entre el patrimonio natural y cultural en un entorno que aspira a la resiliencia supone todo un reto. Criterios como la devolución de espacio al río, la conservación y protección del patrimonio, la promoción del medio y la accesibilidad a los elementos resulta indispensable para su puesta en valor de cara a la población que lo puede disfrutar.

Por último, ligado a este estudio, se han realizado cuatro propuestas en entornos diferentes. Estas propuestas supondrían un primer impulso para lograr un mayor atractivo que fuese capaz de generar el disfrute de la población en un entorno natural resiliente con un gran valor pedagógico y recreativo.

## 9. BIBLIOGRAFÍA

- Abadía, J. C. (1995). “Algunos comentarios sobre el abastecimiento de agua a Caesaraugusta”, **Cuadernos de Aragón nº23**. Zaragoza: Institución Fernando el Católico.
- Albisu, J.; Ibarra, P.; Ollero, A. y Pellicer, F. (1999). “El futuro del cauce y las riberas del Ebro”. En Magaña Clemente, M. J. (Coord.). **Hiberus Flumen, el río Ebro y la vida**. Zaragoza: Ibercaja y Confederación Hidrográfica del Ebro, pp. 292-294.
- Balchada, S. (2015). “Ruta lomas atrincheradas de Caspe (Zaragoza)”. **Lubakikoak**. [Blog]. 23 de noviembre. Disponible en: <http://lubakikoak.com/ruta-lomas-atrincheradas-de-caspe-zaragoza/> [Consultado 30/10/2020].
- Beltrán, A. (1999). “El Ebro en la antigüedad”. En: Magaña Clemente, M. J. (Coord.). **Hiberus Flumen, el río Ebro y la vida**. Zaragoza: Ibercaja y Confederación Hidrográfica del Ebro, pp. 21-62.
- Bolea Tolón, N. (2019). **Análisis del potencial turístico y ambiental del hinterland de Zaragoza. Trabajo Fin de Grado**. Universidad de Zaragoza.
- Castro, A. (2007). “El Ebro en Aragón. El alma mudéjar del agua”. En Lunweg. **Ebro el río y la vida**. España: Lunweg Editores pp. 51-56.
- Centro de Estudios Galluranos. (2017). “El bronce de Agón”. Disponible en: <https://cesgallur.net/2017/09/06/el-bronce-de-agon-i/> [Consultado 11/11/2020].
- Confederación Hidrográfica del Ebro. (2020). Actuaciones mejora seguridad ante inundaciones en el eje del Ebro tras avenidas 2015 y 2018. [YouTube]. 14 de febrero. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=uI90bGeVMgU&t=1s> [Consultado 25/09/2020].
- Confederación Hidrográfica del Ebro (2018). “Los pasos de barca, los últimos transbordadores fluviales del Ebro”. **Confederación del Ebro WordPress**. [Blog]. 29 de junio. Disponible en: <https://confederaciondelebro.wordpress.com/2018/06/29/los-pasos-de-barca-los-ultimos-transbordadores-fluviales-del-ebro/> [Consultado 01/10/2020].
- Confederación Hidrográfica del Ebro. **Los cauces públicos y su zonificación**. Disponible en: <http://www.chebro.es/dph/zonificacion.html> [Consultado 15/09/2020].
- El urbanismo de la Expo: plan de acompañamiento**. (2008). Zaragoza: Sociedad Estatal Expoagua Zaragoza 2008.
- El Parque del Agua Luis Buñuel**. (2008). Zaragoza: Sociedad Estatal Expoagua Zaragoza 2008.

Falcón Pelegrín, C. (2020). *Análisis de las subvenciones a particulares y la reparación de infraestructuras acontecidas en las inundaciones del río Ebro en abril del 2018 en la provincia de Zaragoza*. Trabajo Fin de Máster. Universidad de Zaragoza.

García Marco, F. J., (2017). “La Acequia de Almozara de la ciudad de Zaragoza: dos mil cien años de historia”, **Cuadernos de Aragón nº65**. Zaragoza: Institución Fernando el Católico.

Guerrero Iturbe, J.; Lizaga Villuendas, I. y Navas Izquierdo, A. (2016). “Los escarpes yesíferos del río Ebro en el entorno de Zaragoza. Riesgos geológicos, génesis y evolución”. *Naturaleza Aragonesa* 33, pp. 22-27.

Guerrero Peyrona, J. (2008). “La Red Natural de Aragón”. En Expo 2008. *Aragón Agua y Futuro*. Zaragoza: Gobierno de Aragón pp. 113-133.

Marcuello, J. R. (2007). “Introducción”. En Lunwerg. *Ebro el río y la vida*. España: Lunwerg Editores pp. 15-20.

Ministerio para la Transición Ecológica. *Zona de Flujo Preferente*. Disponible en: <https://www.miteco.gob.es/ca/cartografia-y-sig/ide/descargas/agua/laminas-zona-flujo-preferente.aspx> [Consultado 14/09/2020].

Ministerio para la Transición Ecológica. *Delimitación del Dominio Público Hidráulico: el Proyecto Linde*. Disponible en: <https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/delimitacion-y-restauracion-del-dominio-publico-hidraulico/delimitacion-dph-proyecto-linde/> [Consultado 15/09/2020].

Ministerio para la Transición Ecológica. *Cauces con DPH deslindado*. Disponible en: <https://www.miteco.gob.es/es/cartografia-y-sig/ide/descargas/agua/dph-deslindado.aspx> [Consultado 15/09/2020].

Ministerio para la Transición Ecológica. *Antecedentes y Objetivos en la delimitación del DPH*. Disponible en: <https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/delimitacion-y-restauracion-del-dominio-publico-hidraulico/delimitacion-dph-proyecto-linde/Antecedentes-objetivos/> [Consultado 16/09/2020].

Ministerio para la Transición Ecológica. *Red Natura 2000*. Disponible en: <https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/espacios-prottegidos/red-natura-2000/> [Consultado 15/09/2020].

Ministerio para la Transición Ecológica. El programa Life de la Unión Europea. Disponible en: <https://www.miteco.gob.es/es/ministerio/servicios/ayudas-subvenciones/programa-life/que-es-life/> [Consultado 11/11/2020].

Ollero Ojeda, A. (2007). *Territorio fluvial: Diagnóstico y propuesta para la gestión ambiental y de riesgos en el Ebro y los cursos bajos de sus afluentes* (vol. 17). Bilbao: Fundación nueva cultura del agua.

Olmedas Margelí, M. (2003). “El Ebro, ¿un proyecto con futuro?”. *Padre Ebro*. Zaragoza: Heraldo de Aragón, vol. 2(8).

Pellicer, F. (2018). “Dinámica natural y ocupación del suelo en la llanura de inundación del Ebro en Zaragoza”, *XXII Jornadas de Derecho de Aguas, Sequía e inundación como fenómenos hidrológicos extremos*. Zaragoza, 26-27 abril 2018. Navarra: Aranzadi, pp. 403-424.

Pellicer, F; Echevarría, M. T. y Ibáñez M. J. (1984): “Procesos actuales en el escarpe de yesos de Remolinos”, *Cuadernos de investigación geográfica*, X. pp. 159-169.

Rivas González, J. L. (1999). “Reserva natural de los galachos de la Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro”. *Espacios naturales protegidos*. Colección PRAMES. Zaragoza: Diputación General de Aragón.

Royo Guillén, J. I. (2005). “La arqueología en la Ribera Alta del Ebro”. En Hermoso Cuesta, M. y Vázquez Astorga, M. (Coord.). *Comarca de Ribera Alta del Ebro* (vol. 15). Colección territorio 15. Zaragoza: Gobierno de Aragón pp. 51-62.

Sabalza Montañés, J. (2020). *La infraestructura verde como instrumento para el incremento de la resiliencia de los ecosistemas naturales en entornos urbanos. Zaragoza y el proyecto Ebro2030*. Trabajo Fin de Grado. Universidad de Zaragoza.

Tolosa, J. A. (2020). “Un recorrido por el arte mudéjar aragonés”. En: *Aragón mudéjar*. [Blog]. Disponible en <https://www.aragonmudejar.com/> [Consultado 01/09/2020].

UNESCO. (2009). “Patrimonio”, *Indicadores UNESCO de cultura para el desarrollo*. Disponible en: <https://es.unesco.org/creativity/sites/creativity/files/digital-library/cdis/Patrimonio.pdf> pp. 132-140. [Consultado 11/11/2020].

UNESCO. (2005). “Fleuves et patrimoines”. Disponible en: <https://whc.unesco.org/fr/activites/810/> [Consultado 11/11/2020].

UNESCO. (1972). Resumen de La Conferencia General de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (nº17). Disponible en: <https://whc.unesco.org/archive/convention-es.pdf> [Consultado 11/11/2020].

Aragón turismo (2020). Turismo de Aragón. Disponible en: <https://www.turismodearagon.com/> [Consultado 01/09/2020].

Ayuntamiento de Alagón (2020). Alagón. Disponible en: <https://www.alagon.es/>

Ayuntamiento de Alcalá de Ebro (2020). Alcalá de Ebro. Disponible en: <https://www.alcaladeebro.es/> [Consultado 05/10/2020].

Ayuntamiento de Alfajarín (2020). Ayuntamiento Alfajarín. Disponible en: <https://ayuntamientoalfajarin.org/> [Consultado 06/10/2020].

Ayuntamiento de Alforque (2020). Ayuntamiento de Alforque. Disponible en: <https://www.ayuntamientodealforque.com/> [Consultado 06/10/2020].

Ayuntamiento de Boquiñeni (2020). Boquiñeni. Disponible en: <https://www.boquineni.org/> [Consultado 05/10/2020].

Ayuntamiento de Caspe (2020). Caspe. Disponible en: <https://www.caspe.es/> [Consultado 07/10/2020].

Ayuntamiento de Chiprana (2020). Chiprana. Disponible en: <http://www.chiprana.es/> [Consultado 06/10/2020].

Ayuntamiento de El Burgo de Ebro (2020). El Burgo de Ebro. Disponible en: <https://elburgodeebro.es/> [Consultado 06/10/2020].

Ayuntamiento de Escatrón (2020). Escatrón. Disponible en: <http://escatron.es/> [Consultado 06/10/2020].

Ayuntamiento de Fayón (2020). Fayón. Disponible en: <http://www.fayon.es/> [Consultado 07/10/2020].

Ayuntamiento de Gallur (2020). Gallur. Disponible en: <http://www.gallur.es/> [Consultado 05/10/2020].

Ayuntamiento de Gelsa (2020). Gelsa. Disponible en: <https://gelsa.es/> [Consultado 06/10/2020].

Ayuntamiento de La Puebla de Alfindén (2020). La Puebla de Alfindén. Disponible en: <https://lapuebladealfinden.es/> [Consultado 06/10/2020].

Ayuntamiento de Mequinenza (2020). Mequinenza. Disponible en: <https://www.mequinenza.com/> [Consultado 07/10/2020].

Ayuntamiento de Novillas (2020). Ayto. Novillas. Disponible en: <http://ayto-novillas.es/> [Consultado 05/10/2020].

Ayuntamiento de Osera de Ebro (2020). Osera de Ebro. Disponible en: <http://osera.deebro.es/> [Consultado 06/10/2020].

Ayuntamiento de Quinto (2020). Quinto. Disponible en: <https://www.quinto.es/> [Consultado 05/10/2020].

Ayuntamiento de Remolinos (2020). Remolinos. Disponible en: <https://www.remolinos.net/> [Consultado 05/10/2020].

Ayuntamiento de Sástago (2020). Sástago. Disponible en: <https://sastago.es/> [Consultado 06/10/2020].

Ayuntamiento de Torres de Berrellén (2020). Torres de Berrellén. Disponible en: <https://torresdeberrellen.net/> [Consultado 05/10/2020].

Ayuntamiento de Utebo (2020). Utebo. Disponible en: <https://utebo.es/> [Consultado 05/10/2020].

Ayuntamiento de Velilla de Ebro (2020). Velilla de Ebro. Disponible en: <http://www.velilladeebro.es/> [Consultado 06/10/2020].

Ayuntamiento de Villafranca de Ebro (2020). Villafranca de Ebro. Disponible en: <https://www.villafrancadeebro.com/> [Consultado 06/10/2020].

Comarca Ribera Baja del Ebro (2020). Ribera Baja. Disponible en: <https://riberabaja.es/areas-comarcales/turismo> [Consultado 01/09/2020].

Diccionario de La Real Academia Española (2020). dle RAE. Disponible en: <https://dle.rae.es/> [Consultado 01/09/2020].

Ebro 2030 (2020). Ebro 2030. Disponible en: <http://ebro2030.es/ebro2030/> [Consultado 12/09/2020].

EbroNAUTAS (2020). Ebronautas. Disponible en: <https://ebronautas.net/> [Consultado 27/10/2020].

Ebro Resilience (2020). Ebro Resilience. Disponible en: <https://ebroresilience.com/> [Consultado 11/09/2020].

Gobierno de Aragón (2020). Aragón. Disponible en: <https://www.aragon.es/> [Consultado 01/09/2020].

Guía Nueva Cultura del Agua (2020). Guía nueva cultura del agua. Disponible en: <https://www.fnca.eu/guia-nueva-cultura-del-agua/> [Consultado 18/09/2020].

La Loire Fleuve Sauvage (2020). Touraine nature. Disponible en: <https://www.tourainenature.com/destination-touraine-nature/les-incontournables/la-loire-fleuve-sauvage/> [Consultado 11/11/2020].

Mancomunidad Ribera Izquierda del Ebro (2020). MRIE. Disponible en: <https://mrie.es/> [Consultado 20/10/2020].

Patrimonio cultural de Aragón (2020). Patrimonio cultural de Aragón. Disponible en: <http://www.patrimonioculturaldearagon.es/home> [Consultado 01/09/2020].

Periodo de retorno. (2020). En: *Wikipedia, la enciclopedia libre*. 16 de febrero. Disponible en: [https://es.wikipedia.org/wiki/Per%C3%ADodo\\_de\\_retorno](https://es.wikipedia.org/wiki/Per%C3%ADodo_de_retorno) [Consultado 5/09/2020].

Portal SITEbro de la Confederación Hidrográfica del Ebro (2020). Iber Chebro. Disponible en: <http://iber.chebro.es/geoportal/> [Consultado 01/09/2020].

Proyecto Life Europa (2020). Life Easme. Disponible en: <https://life.easme-web.eu/#> [Consultado 0/11/2020].

Red Natural de Aragón (2020). Red natural de Aragón. Disponible en: <http://www.rednaturaldearagon.com/> [Consultado 01/09/2020].

Ribera Alta del Ebro, turismo y cultura (2020). Turismo Ribera Alta del Ebro. Disponible en: <https://turismoriberaaltadelebro.es/> [Consultado 01/09/2020].

Sistema de Información del Patrimonio Cultural Aragonés (2020). SIPCA. Disponible en: <http://www.sipca.es/> [Consultado 01/09/2020].

Traianus, El portal europeo de la ingeniería romana (2014). Traianus. Disponible en: <http://www.traianvs.net/index.php> [Consultado 11/11/2020].

Turismo de Zaragoza (2020). Turismo de Zaragoza. Disponible en: <https://www.turismodezaragoza.es/> [Consultado 01/09/2020].

# ANEXO I

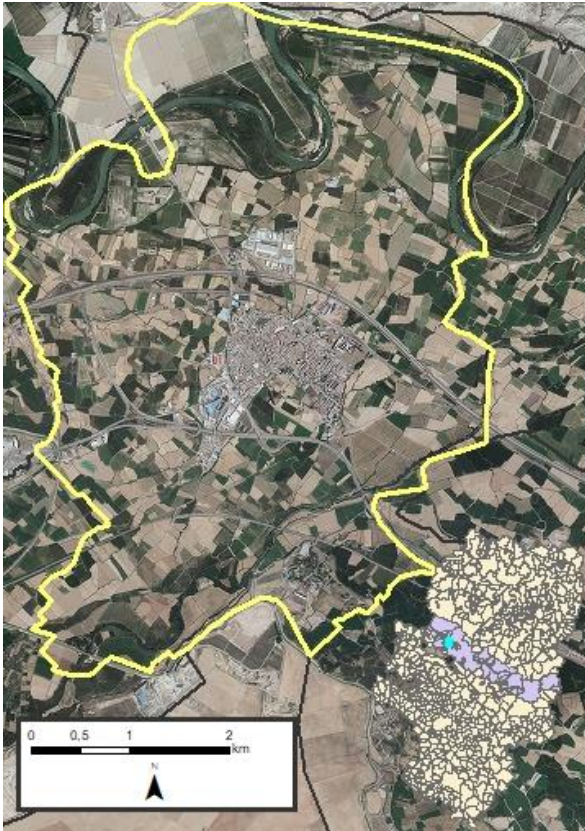
## DETALLE MUNICIPAL

# ALAGÓN

Nº habitantes: 7163

Edad media: 42,9

Altitud: 253 metros



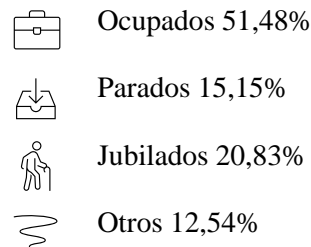
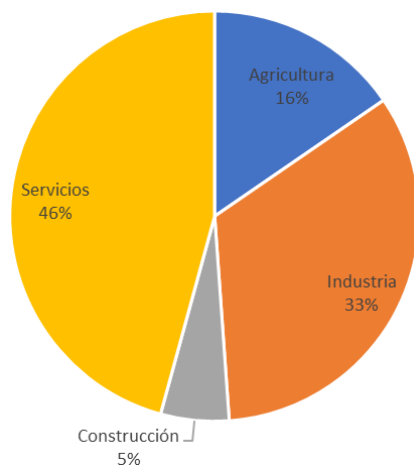
Situada en la margen derecha del Ebro y a 25 km de la ciudad de Zaragoza nos encontramos con Alagón, capital de la comarca de la Ribera Alta del Ebro.

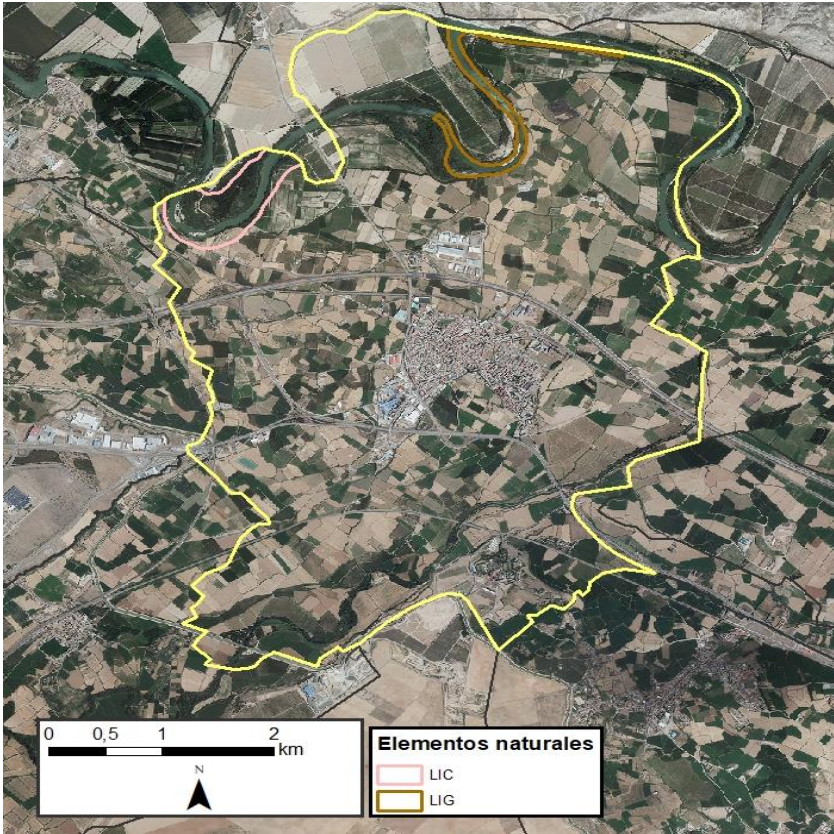
El territorio cuenta con una extensa vega, ya que se encuentra en el interfluvio Ebro-Jalón, protegiendo el municipio así de las crecidas de ambos ríos.

Los primeros escritos de la ciudad ibérica de Alaun datan del año 87 a.C., como se desprende del bronce de Contrebia, que relata un pleito motivado por el trazado de una acequia. Durante el periodo romano pasó a conocerse como Allabone. En el año 714, el islam llega al Valle del Ebro, siendo Alagón población importante de la Marca Superior.

A lo largo de la Edad Media, Alagón, en donde se celebraron Cortes Aragonesas, fue centro cristiano de una comarca con mayoría de población mudéjar dedicada a la agricultura. En esta ciudad convivieron de manera exitosa las tres culturas más importantes de la época.

## ACTIVIDAD ECONÓMICA DE LA POBLACIÓN





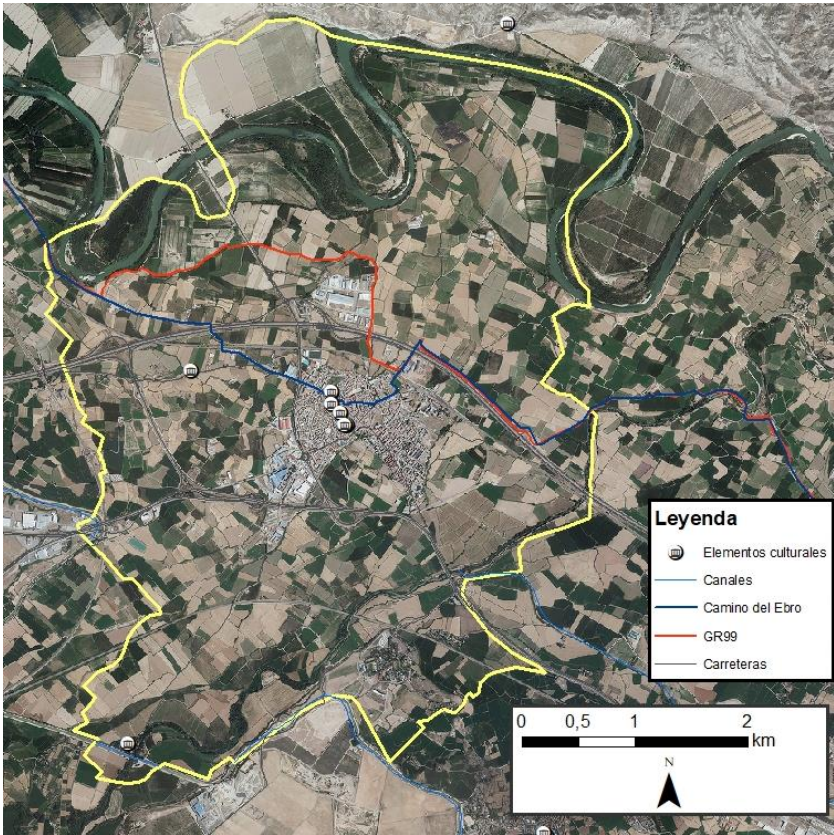
**Elementos naturales protegidos en Alagón**

LIC:

Sotos y mejanas del Ebro

LIG:

Meandros y escarpes del Ebro



**Elementos culturales potenciales de Alagón**

Casa de la cultura

Iglesia de San Juan Bautista

Iglesia de San Pedro Apóstol

Ermita de nuestra señora del castillo

Museo contemporáneo hispano-mexicano

# ALBORGE

Nº habitantes: 107

Edad media: 52,2

Altitud: 150 metros

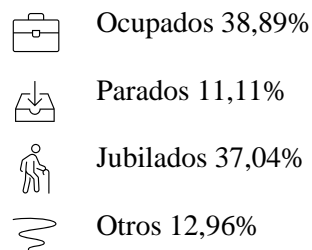
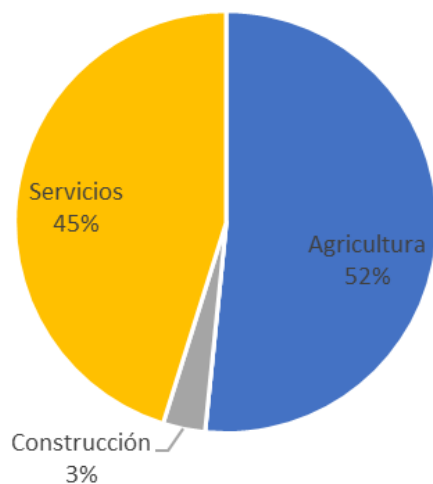


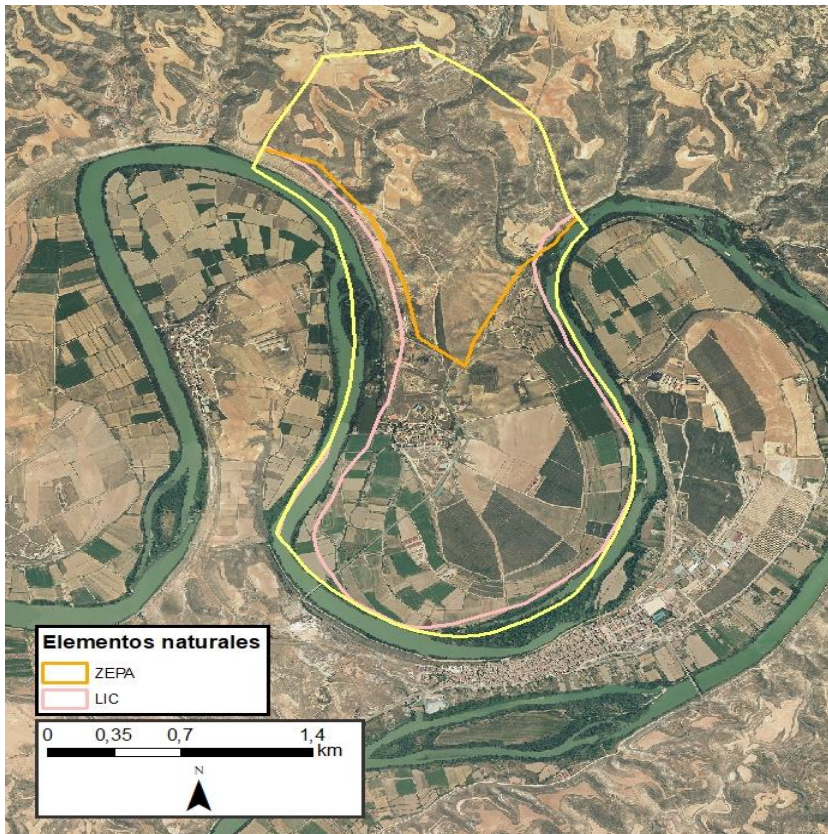
Alborge es un municipio de la Ribera Baja del Ebro situado en la margen izquierda del río Ebro a 62 km. de Zaragoza.

Su nombre denota su origen árabe (al-burj; la torre), quedando únicamente las ruinas de su castillo. Ya en el siglo XII, Alfonso II cedió la población al señorío eclesiástico de Rueda. Atesora un interesante conjunto de construcciones tradicionales; almazara, molino harinero, pozo nevero..., testigos de la importancia pasada de muchas actividades hoy desaparecidas. Importante la visita a la Iglesia de San Lorenzo de finales del siglo XVII y al Ayuntamiento, construido en 1885 en estilo neomudéjar. A lo largo del siglo XX ha venido sufriendo un constante descenso en su número de habitantes, dedicados

mayoritariamente a la agricultura tradicional.

## ACTIVIDAD ECONÓMICA DE LA POBLACIÓN





**Elementos naturales protegidos en Alborge**

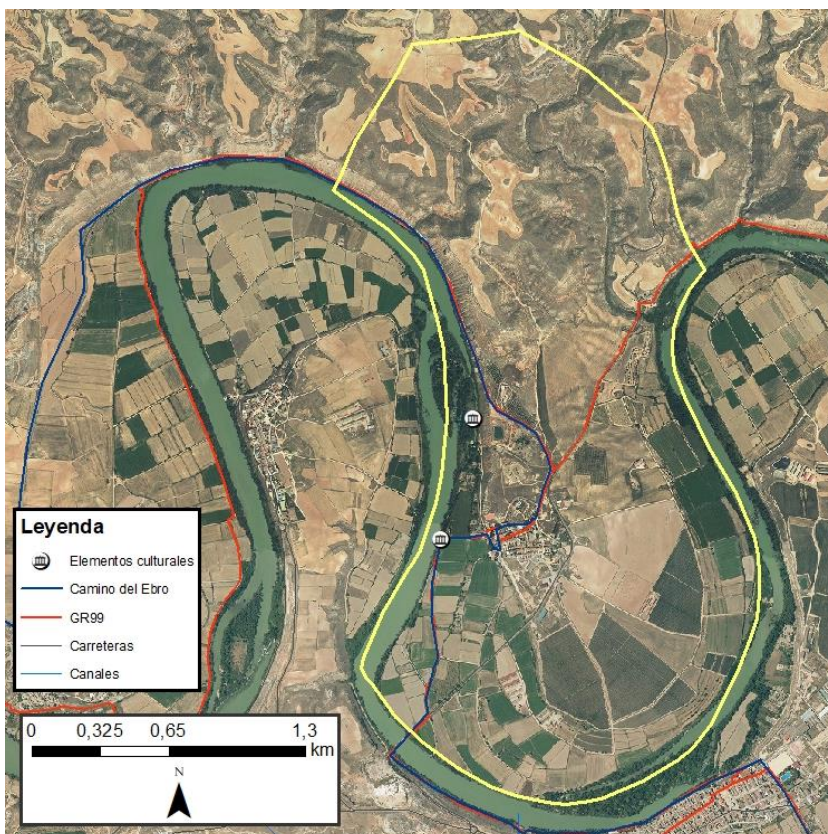
LIC:

Monegros

Meandros del Ebro

ZEPA:

La Retuerta y Saladas de Sástago



**Elementos culturales potenciales de Alborge**

Conjunto hidráulico de Alborge

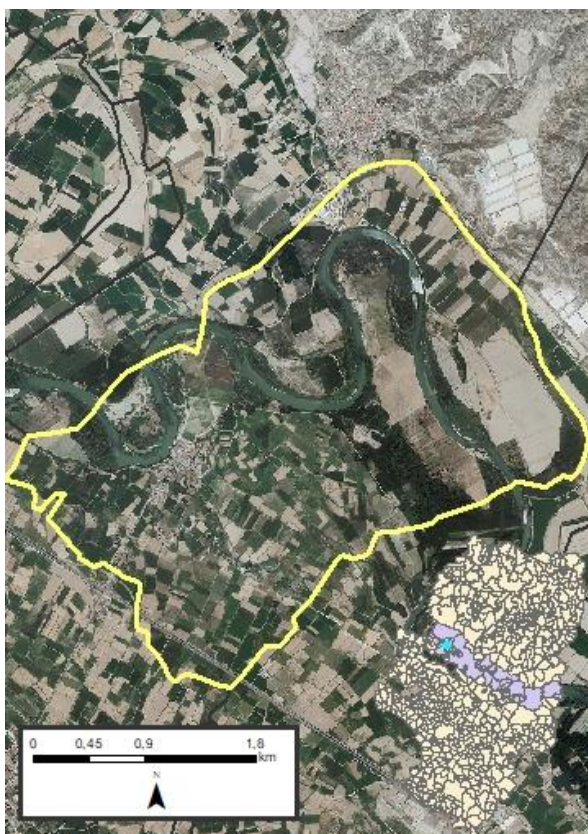
Paso de barca de Cinco Olivas

# ALCALÁ DE EBRO

Nº habitantes: 246

Edad media: 49,6

Altitud: 223 metros

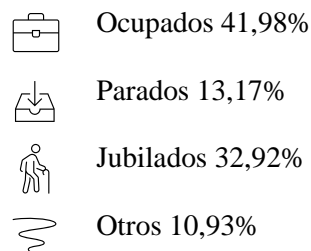
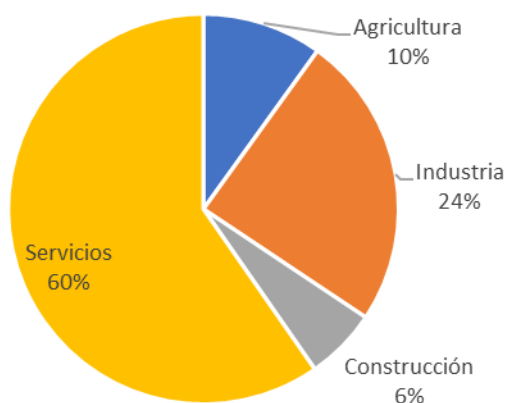


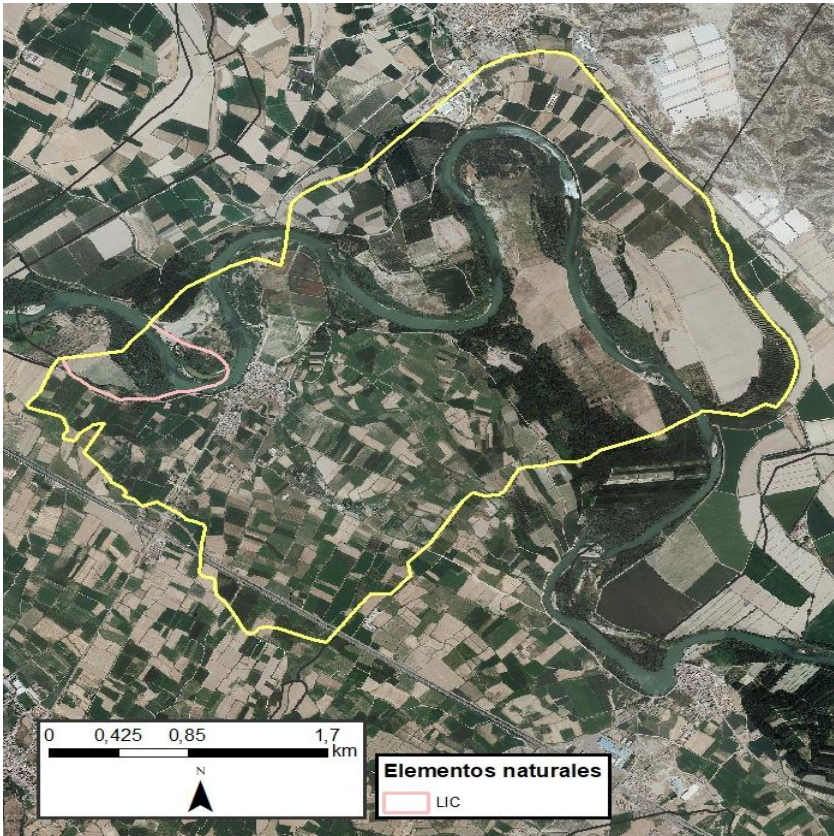
Situada en la margen derecha del Ebro y a 32 km de la ciudad de Zaragoza nos encontramos con Alcalá de Ebro, perteneciente a la comarca de la Ribera Alta del Ebro.

De origen árabe, su topónimo actual significa “el castillo” en referencia a la antigua fortificación musulmana que vigilaba el tránsito de barcas en el río Ebro. El castillo formaba parte del sistema defensivo de la ciudad de Zaragoza, hasta que en tiempos del monarca Felipe V fue demolido. Desde la conquista aragonesa en 1119, se mantuvo el asentamiento de población musulmana y en 1610, tras la expulsión de los moriscos, las tierras se ocuparon con nuevos pobladores. La propiedad de Alcalá recayó sobre los duques

de Villahermosa hasta la abolición de los señoríos en 1833. Su mejor difusión ha sido gracias a su identificación con la famosa ínsula Barataria, por un tiempo gobernada por Sancho Panza.

## ACTIVIDAD ECONÓMICA DE LA POBLACIÓN

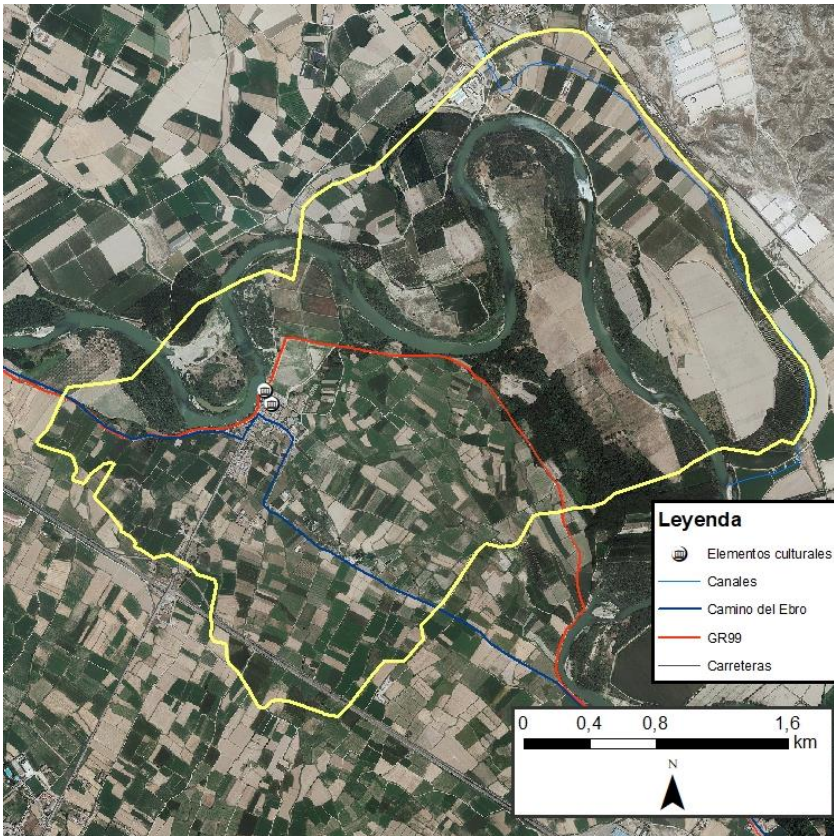




**Elementos naturales protegidos en Alcalá de Ebro**

LIC:

Sotos y mejanas del Ebro



**Elementos culturales potenciales de Alcalá de Ebro**

Iglesia de la Santísima Trinidad

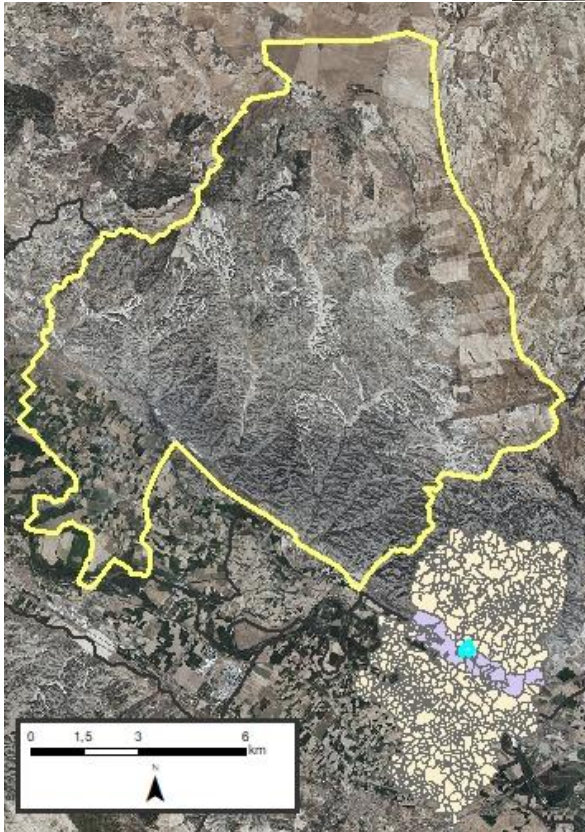
Monumento a Sancho Panza

# ALFAJARÍN

Nº habitantes: 2315

Edad media: 43

Altitud: 195 metros

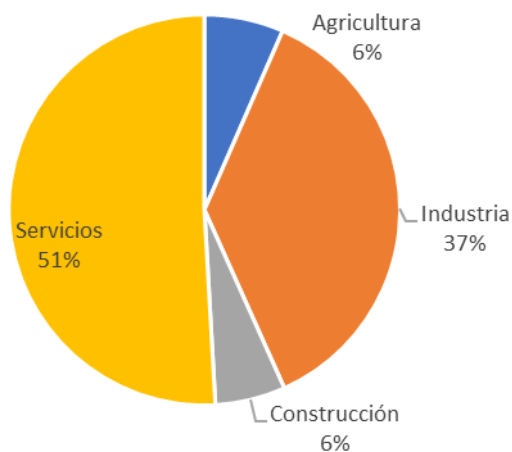


Situada en la margen izquierda del Ebro y a 14 kilómetros de la ciudad de Zaragoza nos encontramos con Alfajarín, el término municipal con mayor superficie de la mancomunidad.

Alfajarín es una población de origen árabe que, según los filólogos, significa “Los alfareros”. La leyenda habla de que el fundador del pueblo fue un rey moro de Zaragoza llamado Ben Alfaje. Lo más parecido a este personaje es un gobernador moro de Zaragoza llamado Aven Alfagt, que bien puede ser el mismo. Otra versión es la que relaciona el pueblo con Al-Muqtdir rey de Zaragoza y según muchos, impulsor del castillo de esta localidad y por lo tanto el

nacimiento del núcleo de población. Tiene restos de una antigua villa romana y en ella apareció la cabeza de una escultura romana de aire provinciano. Entrando ya en la Edad Media, Alfajarín era uno de los focos más importantes del reino musulmán de Zaragoza.

## ACTIVIDAD ECONÓMICA DE LA POBLACIÓN



Ocupados 49,05%



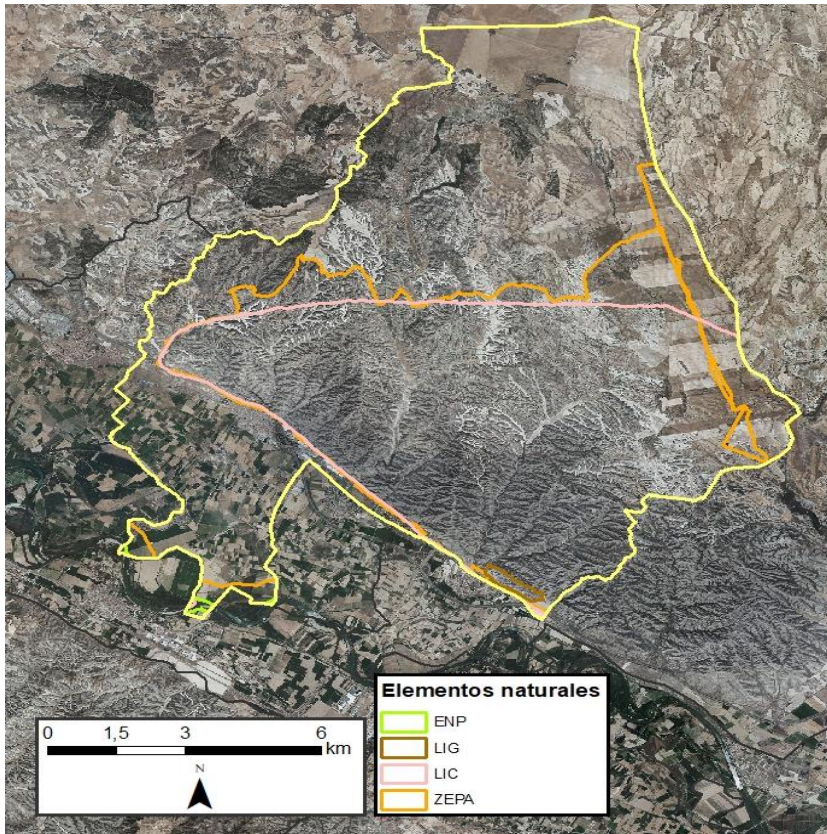
Parados 19%



Jubilados 19,68%

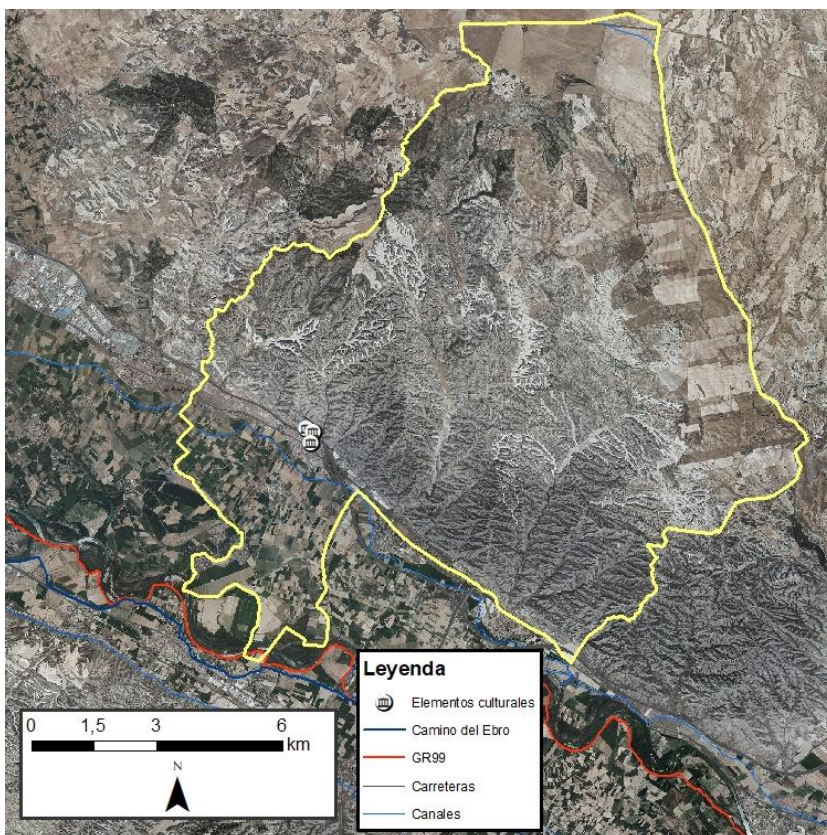


Otros 12,27%



**Elementos naturales protegidos en Alfajarín**

- ENP y ZEPA
- Reserva Natural Dirigida de los Sotos y Galachos del Ebro
- LIC
- Sotos y mejanas del Ebro
- Montes de Alfajarín - Saso de Osera
- ZEPA
- Estepas de Monegrillo y Pina
- Montes de Alfajarín y Saso de Osera



**Elementos culturales potenciales de Alfajarín**

- Castillo de los Cornel
- Ermita de la Virgen de la Peña
- Iglesia de San Miguel Arcángel

# ALFORQUE

Nº habitantes: 68

Edad media: 54,5

Altitud: 165 metros



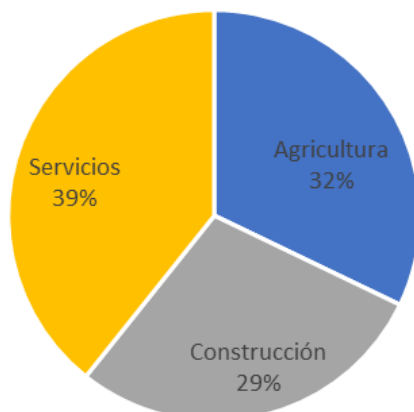
Situado en la margen izquierda del río Ebro, perteneciente a la Ribera Baja del Ebro y a 59 km de Zaragoza encontramos el municipio de Alforque.

Hasta hace unos años era una barca de paso la que servía de acceso principal a la población, evitando así el aislamiento al que el lento deambular de los meandros encajados le condenaba. El río al llegar al municipio cambia su fisionomía y comienza a encajonarse entre escarpes verticales, formando un paisaje insólito conocido como meandros encajados.

En la Baja Edad Media fue un lugar de la Baronía de Quinto. Nunca estuvo muy poblado: en 1900 contaba con 370

habitantes, cifra que paulatinamente ha venido descendiendo hasta la fecha. En sus orillas, podemos encontrar pequeñas balsas conocidas como zafaraches, utilizadas para la pesca y distribución de anguilas, muy abundantes en sus aguas hasta mediados del siglo XX.

## ACTIVIDAD ECONÓMICA DE LA POBLACIÓN



Ocupados 27,38%



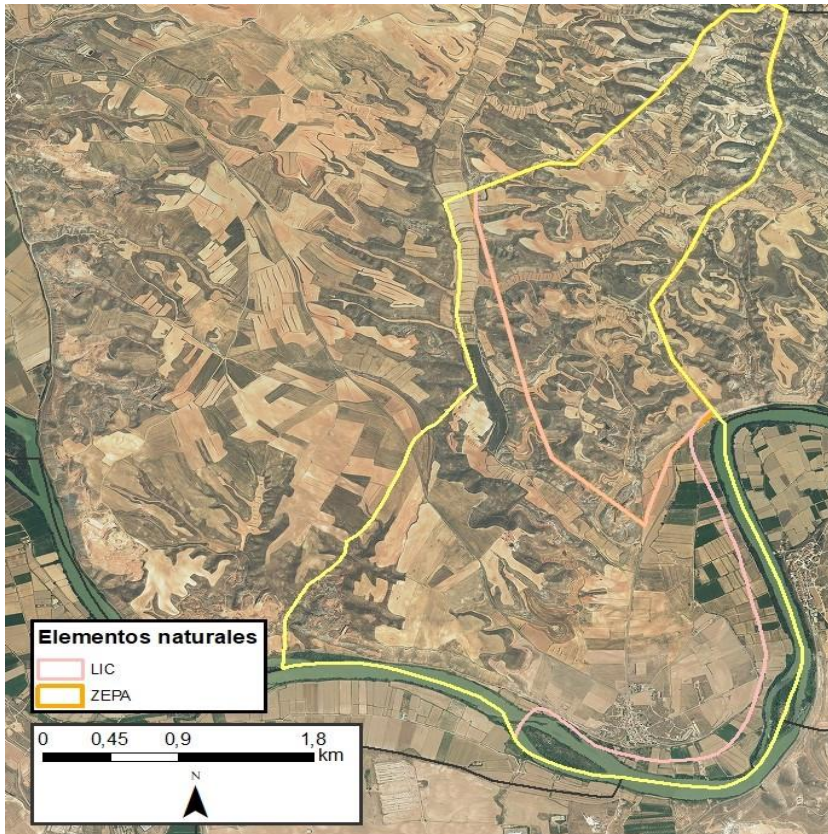
Parados 22,62%



Jubilados 39,29%



Otros 10,26%



**Elementos naturales protegidos en Alforque**

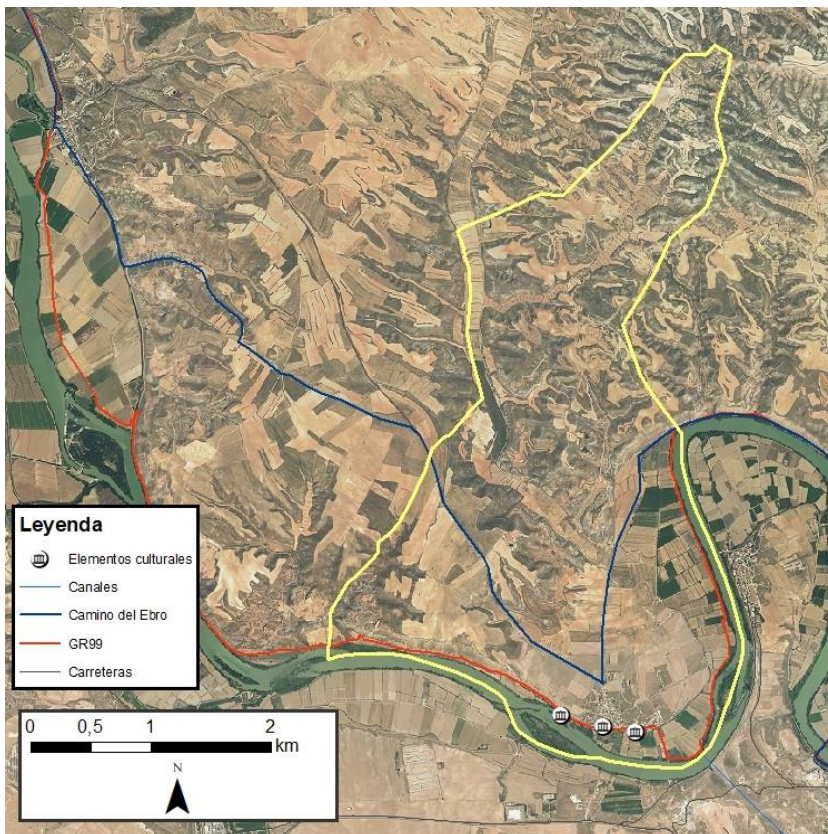
LIC:

Meandros del Ebro

Monegros

ZEPA:

La Retuerta y Saladas de Sástago



**Elementos culturales potenciales de Alforque**

Iglesia de San Pedro Apóstol

Conjunto hidráulico de Alforque

Molino de aceite

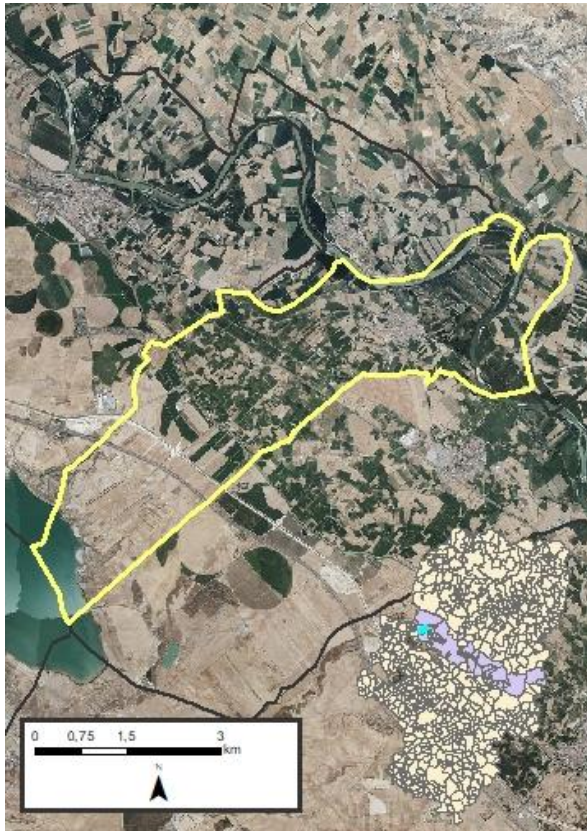
Paso de barca de Alforque

# BOQUIÑENI

Nº habitantes: 787

Edad media: 51,1

Altitud: 227 metros

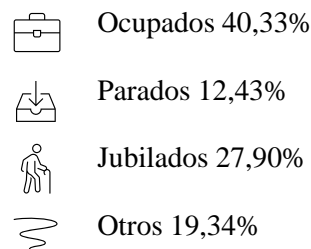
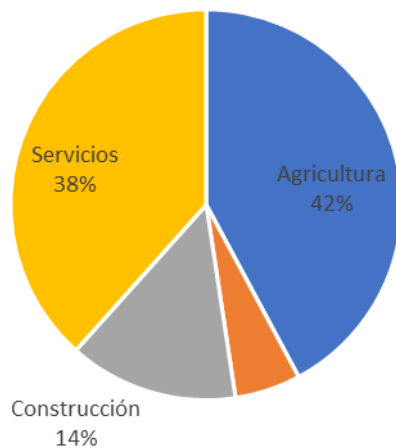


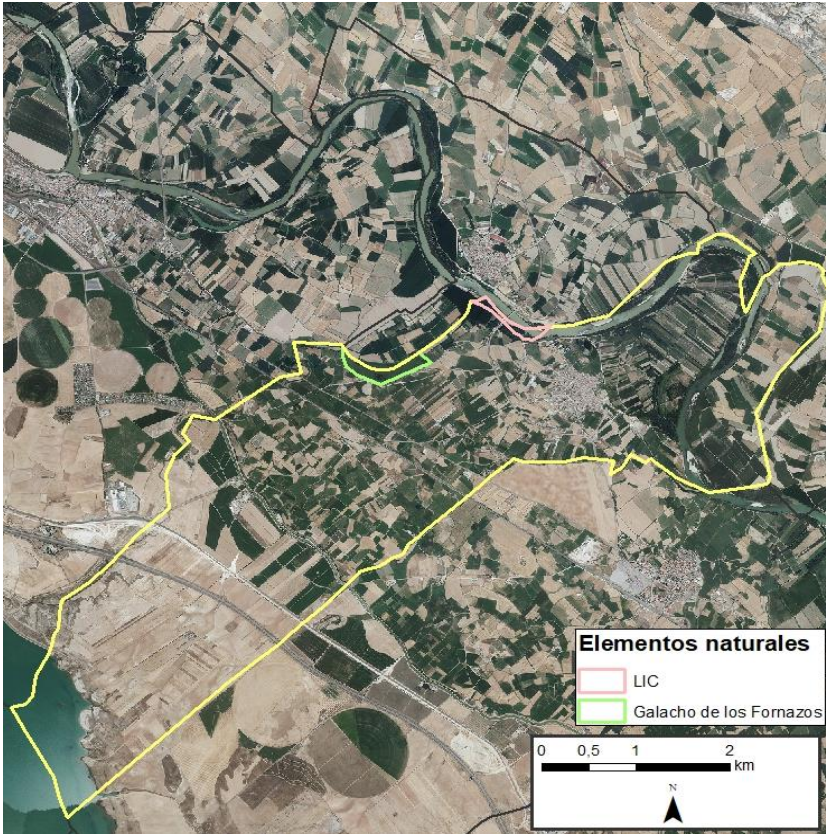
Boquiñeni es un municipio de la comarca de la Ribera Alta del Ebro, situado en la margen derecha del Ebro y a 45 kilómetros de la ciudad de Zaragoza.

En el yacimiento arqueológico de Los Fornazos se han hallado restos de un pequeño asentamiento de la época imperial romana, que estaría ocupado entre los siglos I al III. Los primeros datos de Boquiñeni datan del siglo XI y tras la reconquista del Valle del Ebro el municipio se otorga en propiedad a la Orden Religiosa Militar de Los Templarios y finalmente llega a los Condes de Fuenclara.

Durante la Guerra de la Independencia la Barca de Boquiñeni tuvo un papel importante, pues desde Gallur a Alagón era el único paso posible.

## ACTIVIDAD ECONÓMICA DE LA POBLACIÓN



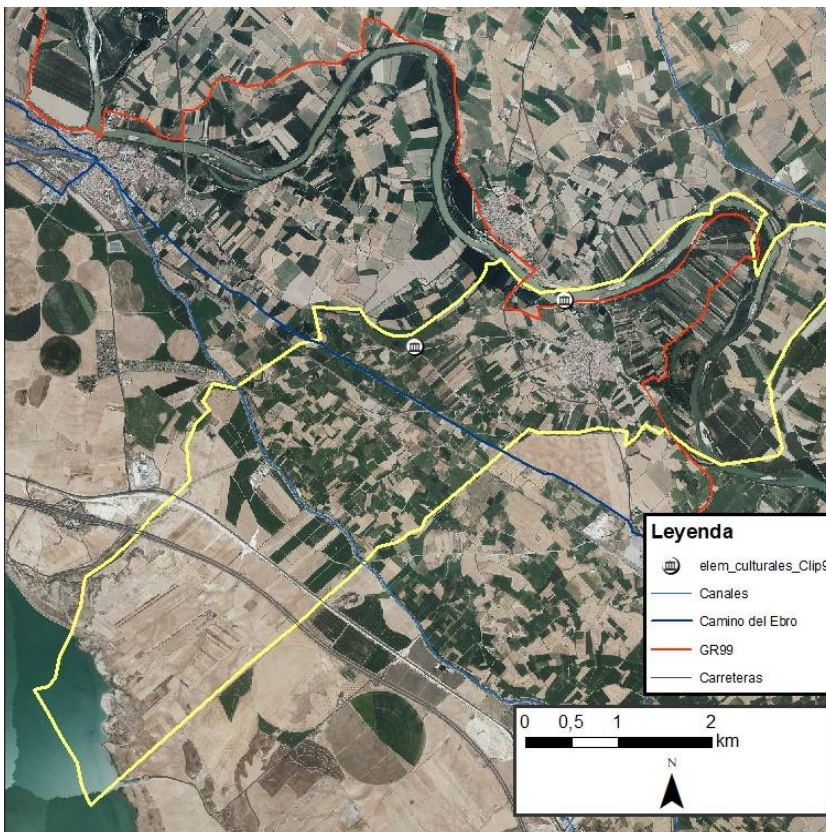


**Elementos naturales protegidos en Boquiñeni**

LIC:

Sotos y mejanas del Ebro

Galacho de los Fornazos



**Elementos culturales potenciales de Boquiñeni**

Paso de barca de Boquiñeni

Observatorio de Aves

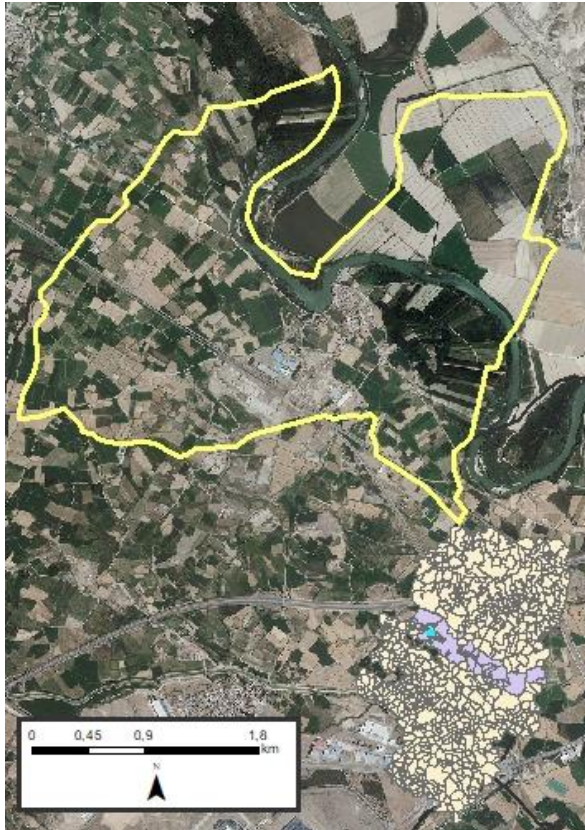
Yacimiento de los Fornazos

# CABAÑAS DE EBRO

Nº habitantes: 505

Edad media: 52,7

Altitud: 219 metros

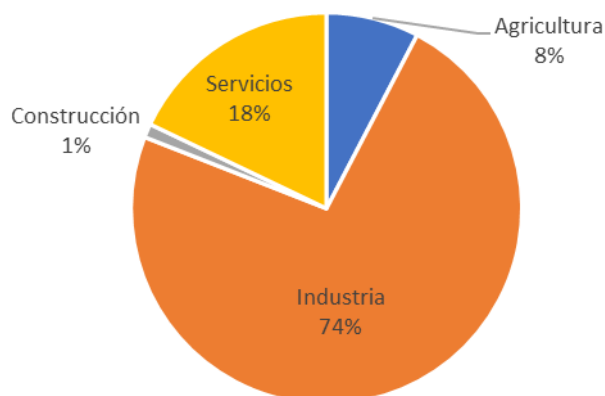


El municipio de Cabañas de Ebro está situado en la margen derecha del río Ebro el cual atraviesa el término en dirección norteseeste. Pertenece a la comarca de la Ribera Alta del Ebro y se encuentra a 32 kilómetros de Zaragoza.

Los vestigios más antiguos de poblamiento en la zona los encontramos en el yacimiento del Cementerio de los Moros, correspondiente al castellum de una villa romana, considerado parte del antiguo complejo del puerto fluvial, del que se hallan varios sillares paralelepípedicos asentados con mortero actual formando un murete de escasa altura. La heroína de los sitios de Zaragoza, Casta Álvarez, afincada en Cabañas, intervino en las luchas callejeras

durante los momentos críticos de asedio a la ciudad, hecho que le otorgo gran popularidad y con el que fue condecorada con el escudo de defensor a la patria.

## ACTIVIDAD ECONÓMICA DE LA POBLACIÓN



Ocupados 39,54%



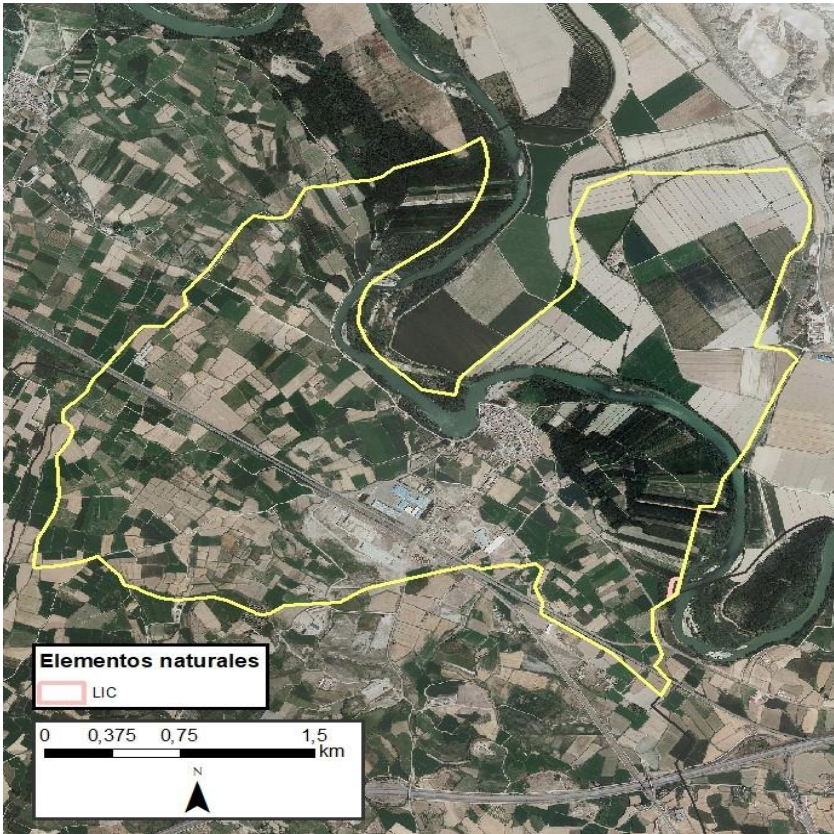
Parados 11,18%



Jubilados 36,85%

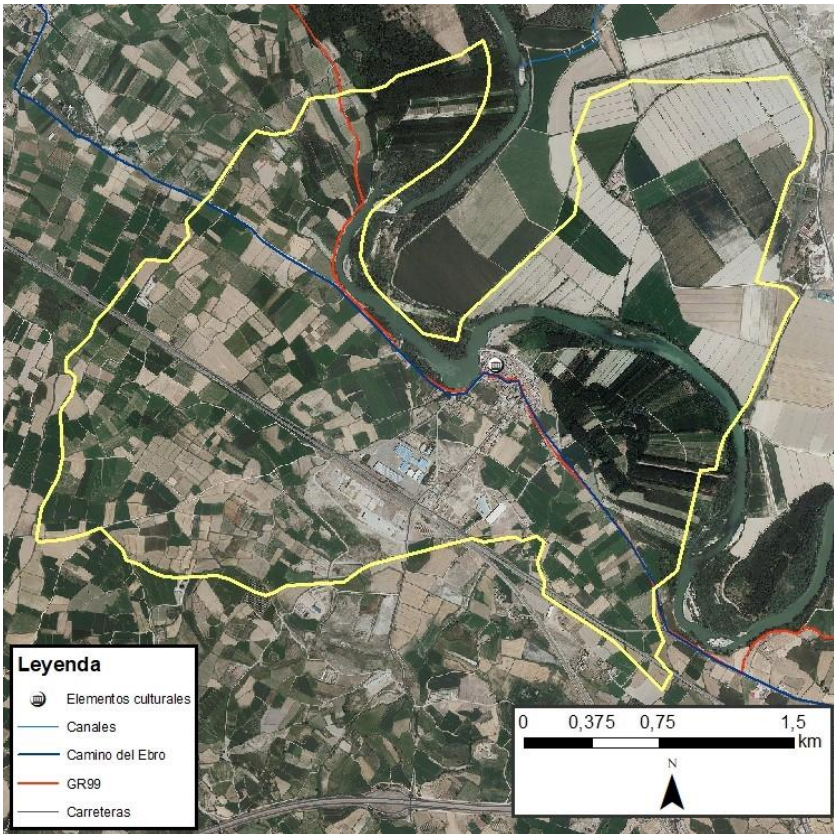


Otros 12,43%



**Elementos naturales protegidos en Cabañas de Ebro:**

LIC  
Sotos y mejanas del Ebro.



**Elementos culturales potenciales de Cabañas de Ebro:**

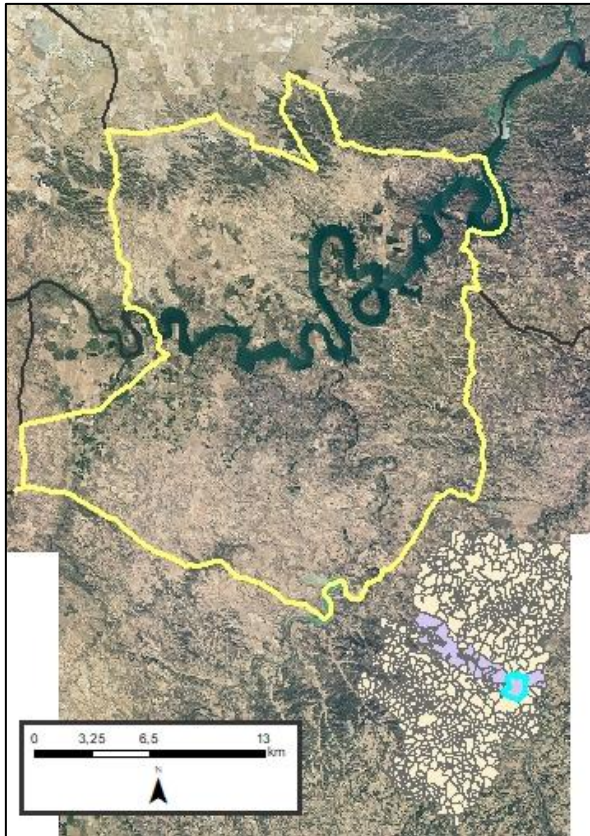
Iglesia de San Ildefonso

# CASPE

Nº habitantes: 9.748

Edad media: 42,7

Altitud: 152



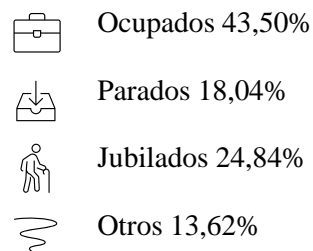
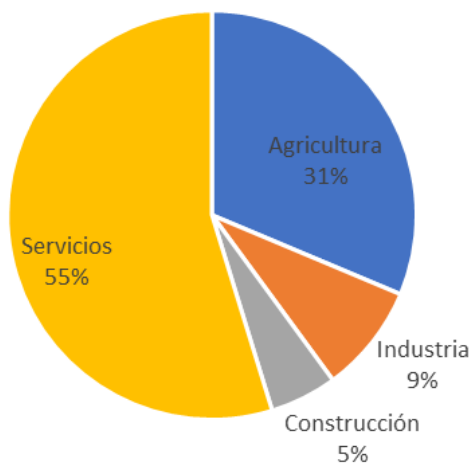
Caspe, la capital del mar de Aragón, es un municipio de la margen derecha del Ebro perteneciente a la comarca del Bajo Aragón-Caspe y a una distancia de 104 kilómetros de Zaragoza. El municipio se encuentra a orillas del río Guadalope, pero que ya no lleva agua en este tramo al haber sido desviado aguas arriba al construir el embalse de Mequinzenza

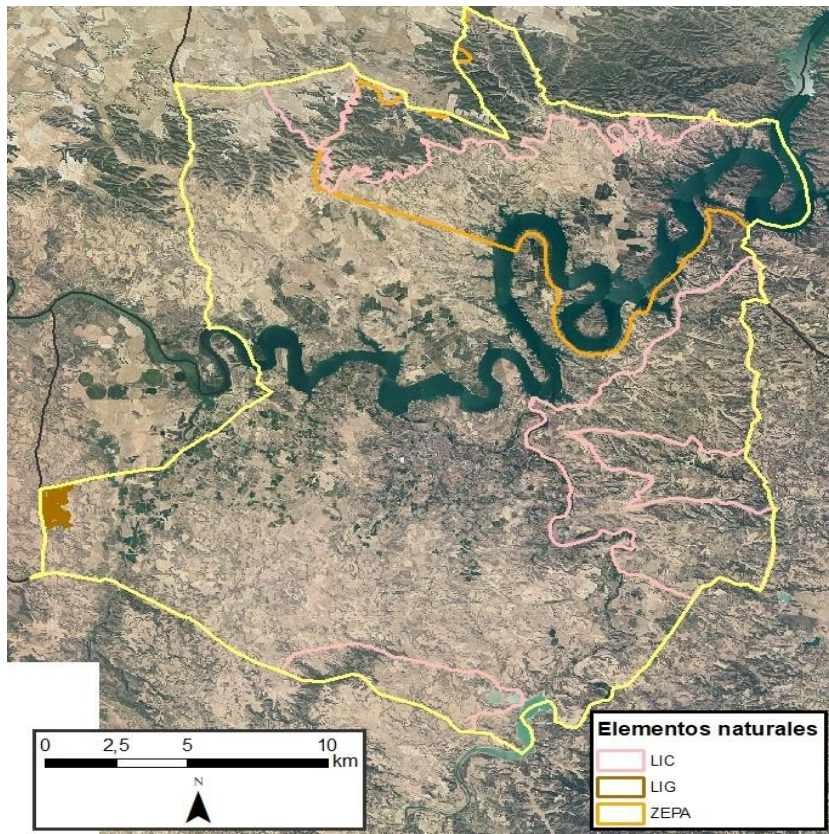
El origen de Caspe se remonta al siglo V a.C. y son numerosos los vestigios íberos que podemos encontrar. La llegada de los romanos dejó su huella. Los musulmanes ocuparon esta tierra desde su llegada en el 713 hasta la reconquista. Entre junio y septiembre de 1169, Caspe fue integrada en la Corona de Aragón por el rey Alfonso II.

La población fue escenario en 1412 del histórico «Compromiso de Caspe», donde Fernando de Antequera fue coronado como Fernando I de Aragón. Caspe se ha visto afectada por las distintas contiendas acaecidas en España desde el siglo XVII: la Sublevación de Cataluña, la Guerra de

Sucesión, la Guerra de la Independencia, Guerras Carlistas y la Guerra Civil Española.

## ACTIVIDAD ECONÓMICA DE LA POBLACIÓN





### Elementos naturales protegidos en Caspe

LIC

Serreta Negra

Río Guadalope, Val de Fabara y Val de Pilas

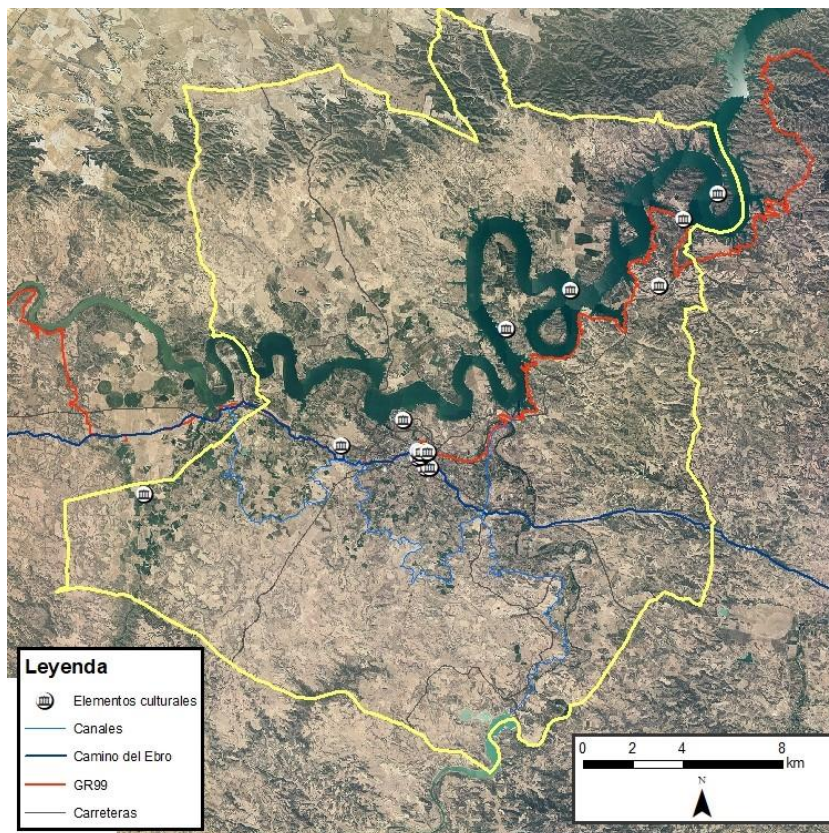
Sierra de Vizcuerno

Monegros

ZEPA

La Retuerta y Saladas de Sástago

Valcuerna, Serreta Negra y Liberola



### Elementos culturales potenciales de Caspe

Torre de Valdemoro

Ermita de la isla Mediana

Torre de Turlán

Casa consistorial

Casa Piazuelo Berberán

Iglesia Santa Lucía

Baños de Fonte

Colección numismática

Jesús Guiral

Ermita de la Magdalena

Colegiata de Santa María, Mausoleo de Miralpeix, Convento de San Agustín, Convento de las Capuchinas, Torre Salamanca, Ermita de Santa María de Horta, Ermita de San Indalecio, Mas de la Punta, Castillo del Compromiso, Lomas Atrincheradas, Ermita de San Pedro y San Bartolomé.

# CHIPRANA

Nº habitantes: 523

Edad media: 44,1

Altitud: 178



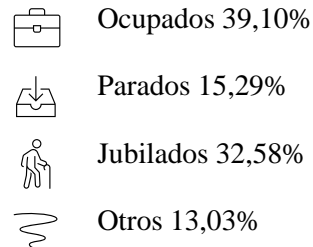
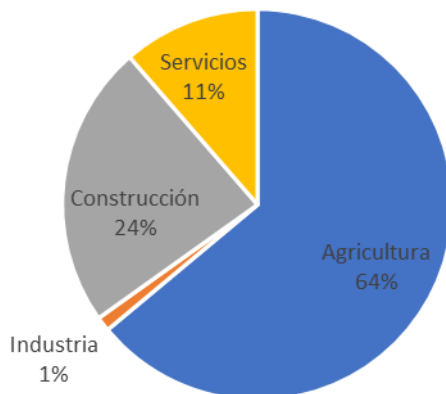
Chiprana está situado en la ladera de un cerro de la margen derecha del río Ebro embalsado aquí por la presa del Embalse de Mequinenza. Está a 102 km. de Zaragoza y pertenece a la comarca Bajo Aragón-Caspe.

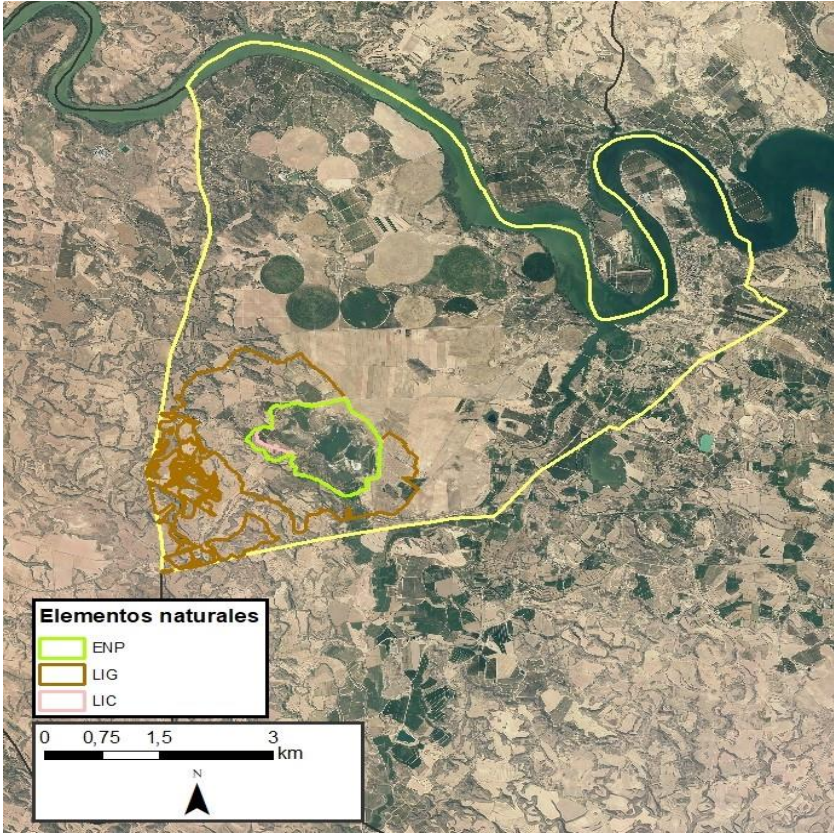
Los orígenes del municipio de Chiprana están relacionados directamente con el imperio romano. Se han hallado restos del Alto Imperio Romano perteneciente al siglo II d.C. El municipio prosperó gracias al tráfico fluvial de la época. También podemos encontrar algunas necrópolis medievales sobre las que se aposentó el municipio actual.

En Chiprana los Templarios y los Hospitalarios tuvieron una importante

presencia, que se evidencia con la bandera de la localidad, la cruz blanca sobre el fondo rojo.

## ACTIVIDAD ECONÓMICA DE LA POBLACIÓN

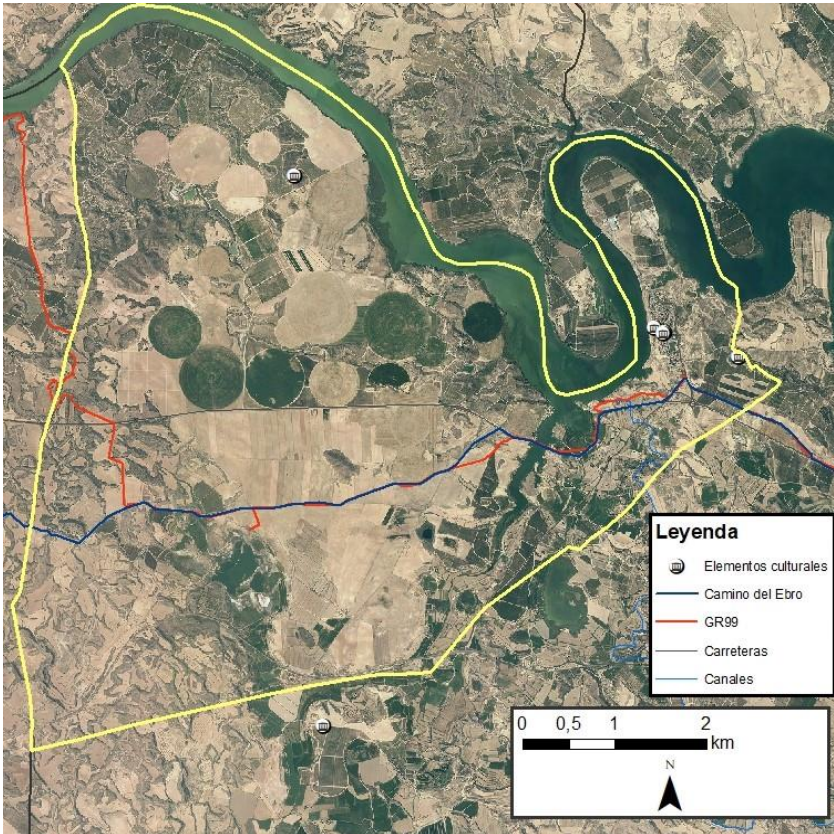




**Elementos naturales protegidos en Chiprana**

ENP, LIC y LIC  
 Reserva Natural Dirigida de las Saladas de Chiprana

LIG  
 Paleocanales de areniscas del Bajo Aragón



**Elementos culturales potenciales de Chiprana**

Yacimiento Dehesa de los Baños  
 El Mocatero  
 Ermita de Nuestra Señora de la Consolación  
 Mausoleo de los Fabios  
 Iglesia de San Juan Bautista

# CINCO OLIVAS

Nº habitantes: 106

Edad media: 49,9

Altitud: 178

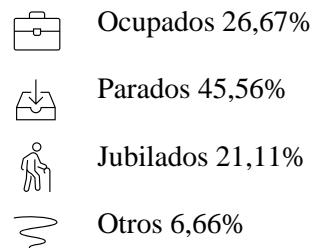
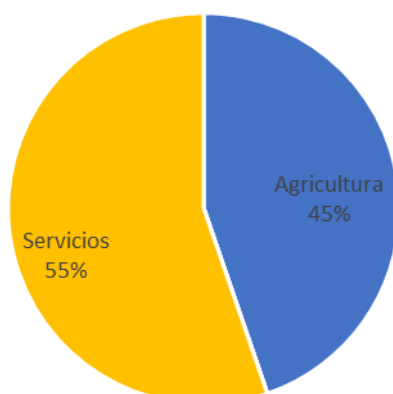


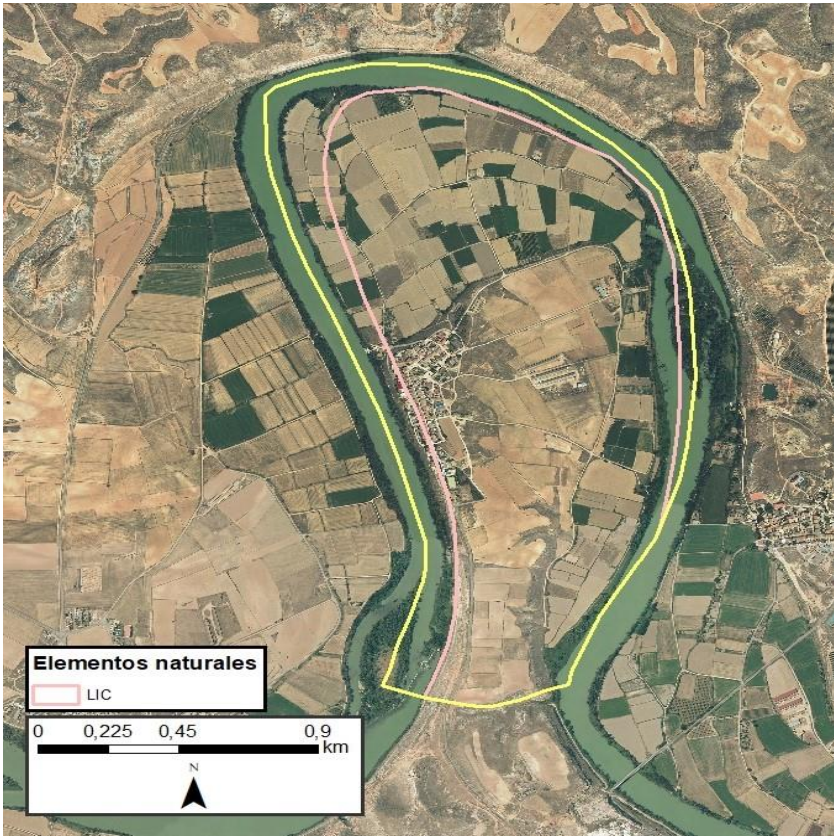
Situado en la margen derecha del Ebro a 60 km. de Zaragoza, perteneciente a la comarca de la Ribera Baja del Ebro, encontramos el municipio de Cinco Olivas.

El nombre del municipio, según Joaquín Caridad Arias, no tiene ninguna relación con el numeral cinco ni con el fruto del olivo, sino que procede del celta. Su forma original sería \*Cinc-ollivus y estaría compuesto de *cinc-* 'guerrero' y un nombre propio Ollivus (relacionado con el medieval Oliverio y el inglés Oliver, ambos de origen celta); significaría, pues, '(Lugar de) Olivo el guerrero'. Después de la romanización, cuando se había olvidado la lengua celta y nadie entendía el significado de ese nombre, los hablantes de latín y castellano lo

modificaron para que tuviera sentido y lo convirtieron en "cinco olivas". De su pasado árabe queda la impronta en su urbanismo, construcciones o los sistemas de riego. Durante la Edad Media fue lugar de los Condes de Sástago.

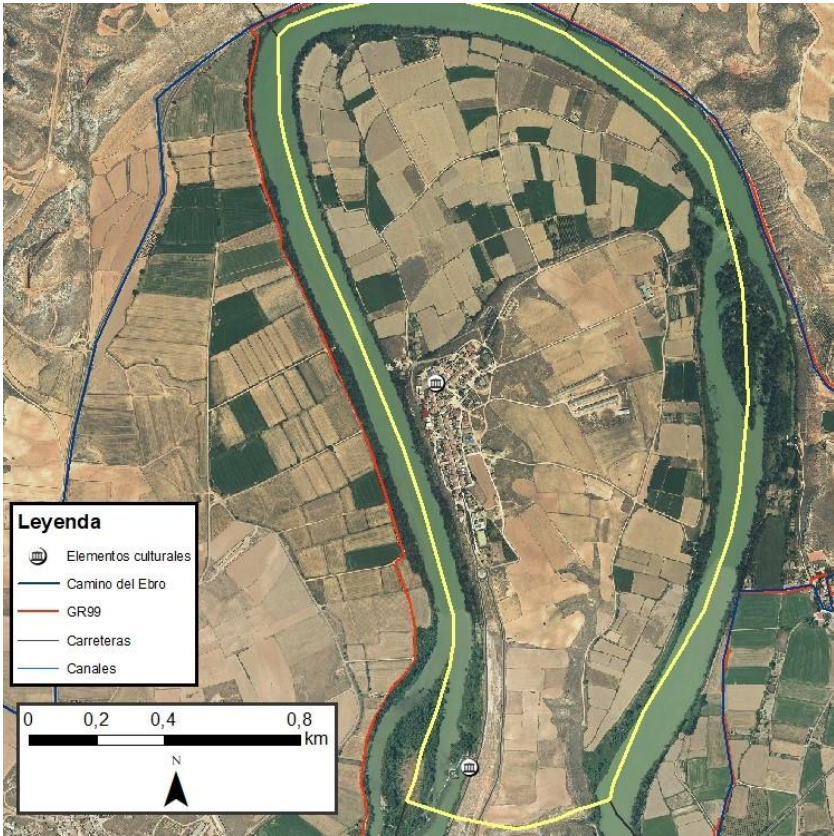
## ACTIVIDAD ECONÓMICA DE LA POBLACIÓN





**Elementos naturales protegidos en Cinco Olivas**

LIC  
Meandros del Ebro



**Elementos culturales potenciales de Cinco Olivas**

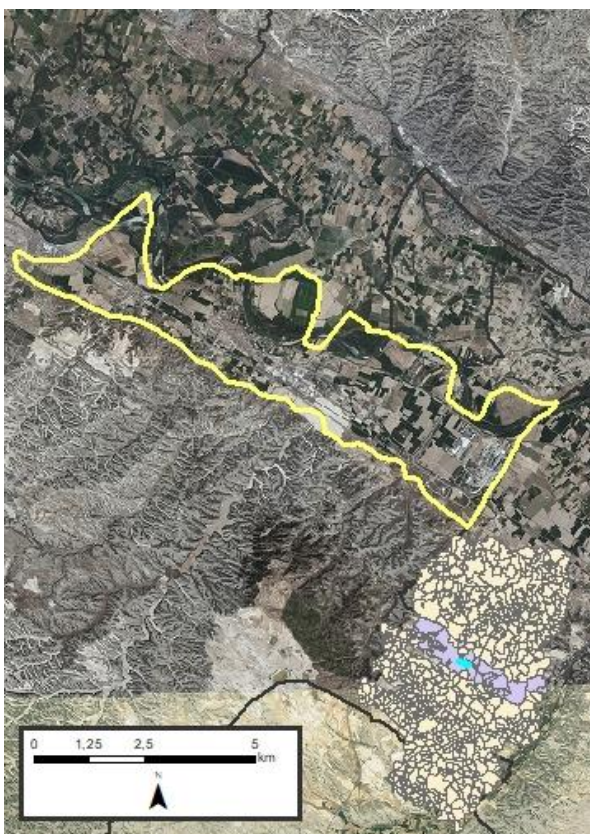
Conjunto hidráulico de Cinco Olivas  
Iglesia de Santiago

# EL BURGO DE EBRO

Nº habitantes: 2436

Edad media: 41,8

Altitud: 183 metros

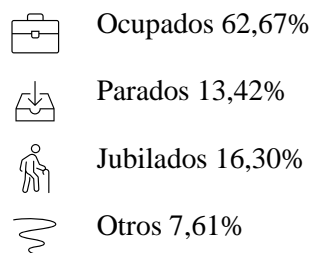
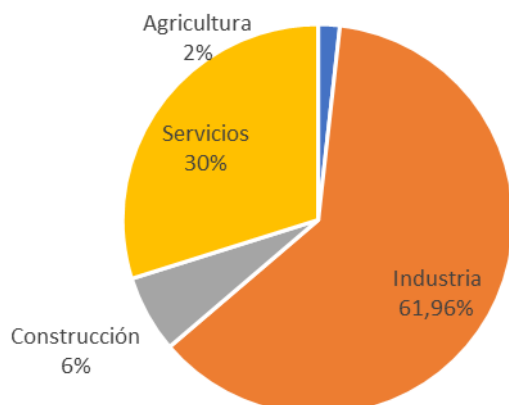


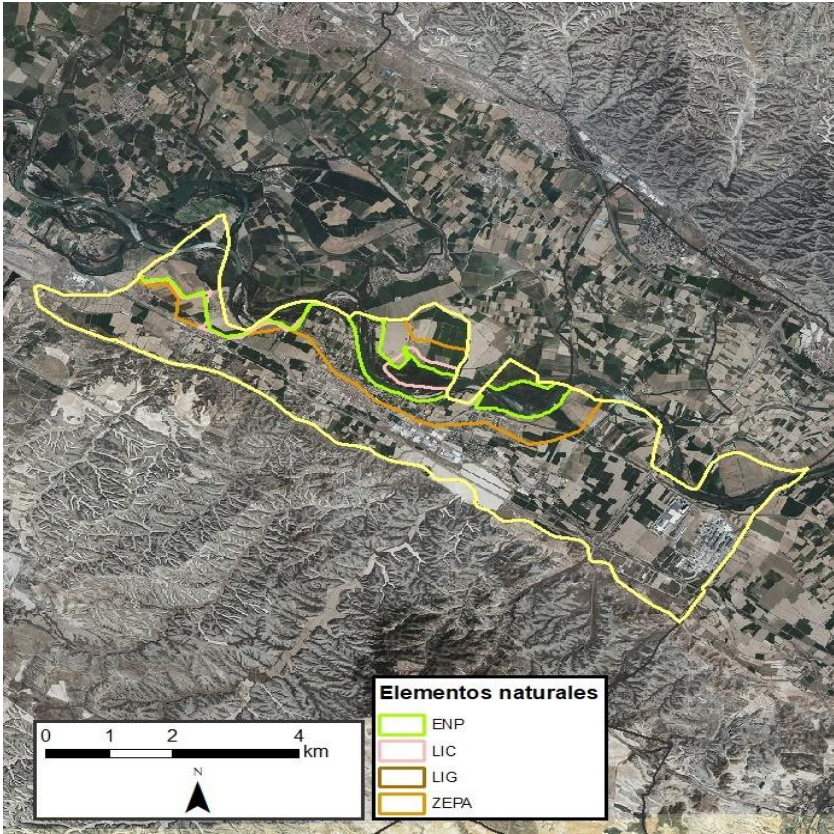
El municipio del Burgo de Ebro, perteneciente a la Comarca Central, está situado en la margen derecha del río Ebro y a 14 kilómetros de la ciudad de Zaragoza, de la que está aguas abajo.

Su existencia es conocida desde antiguo. Según los últimos estudios fue fundada en el siglo II a. C. con el fin de servir de campamento militar para una legión romana y sus tropas auxiliares, convirtiéndose después en ciudad. Consta su nombre como El Burgo hasta 1834 y como El Burgo de Ebro desde 1857. Ha dependido siempre, administrativa y judicialmente, de Zaragoza, ciudad de la que era barrio en 1609.

Es El Burgo de Ebro un joven municipio nacido a principios del siglo XIX como consecuencia de la supresión de los señoríos jurisdiccionales por las Cortes de Cádiz, pues hasta entonces había dependido del Concejo de Zaragoza.

## ACTIVIDAD ECONÓMICA DE LA POBLACIÓN





**Elementos naturales protegidos en El Burgo de Ebro**

ENP, LIC y LIG

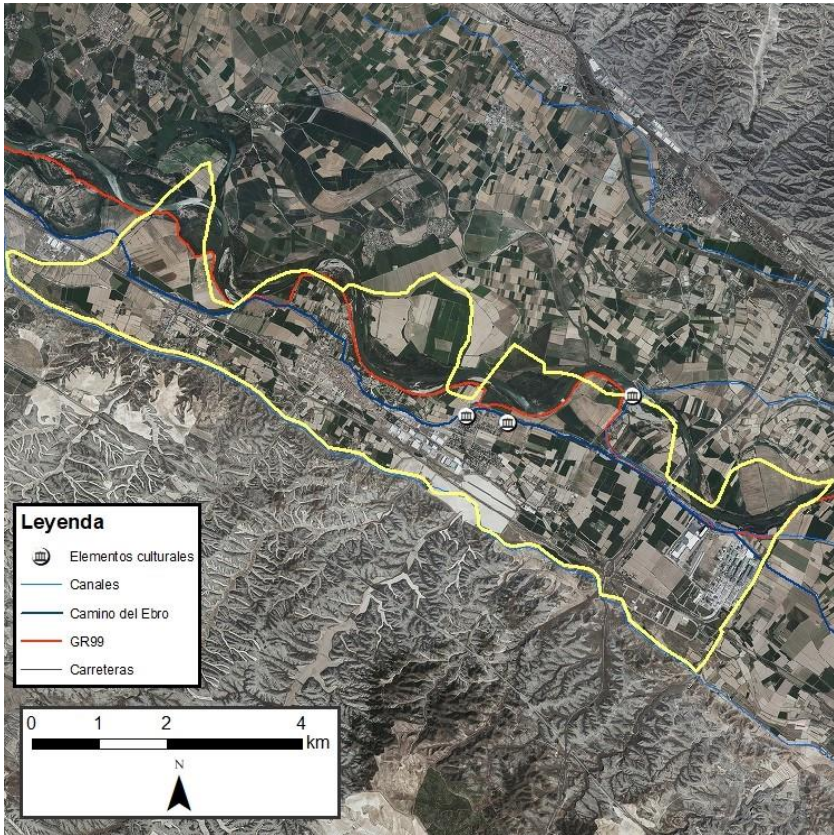
Reserva Natural Dirigida de los Sotos y Galachos del Ebro

LIC

Sotos y mejanas del Ebro

ZEPA

Galachos de la Alfranca de Pastriz, La Cartuja y El Burgo de Ebro



**Elementos culturales potenciales de El Burgo de Ebro**

La Cabañeta

Ermita de Nuestra Señora de Zaragoza la Vieja

**Leyenda**

- Elementos culturales
- Canales
- Camino del Ebro
- GR99
- Carreteras

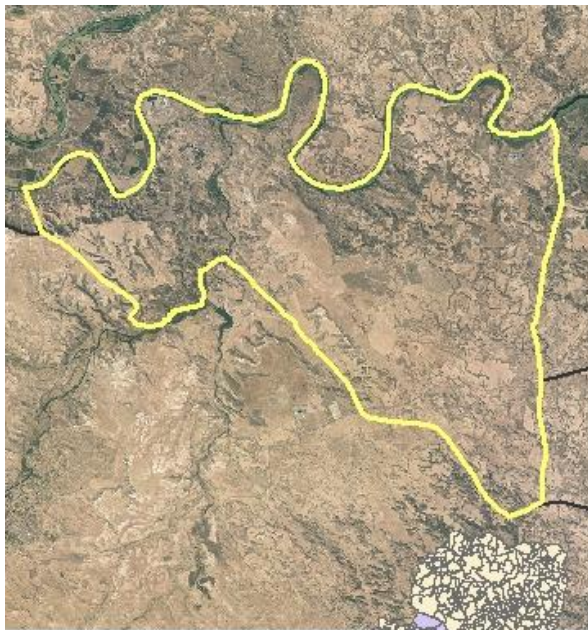


# ESCATRÓN

Nº habitantes: 1051

Edad media: 48,7

Altitud: 143 m.



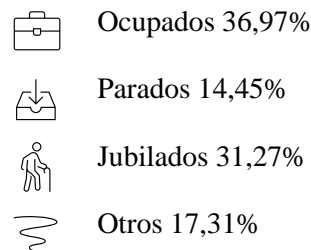
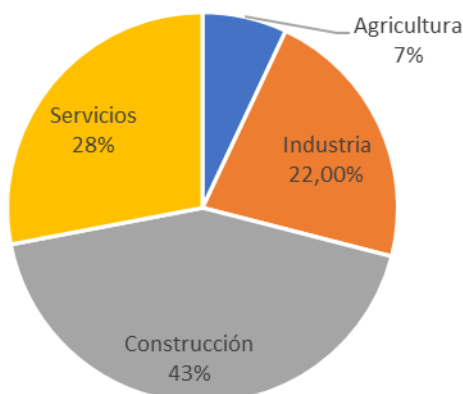
Situada en la margen derecha del Ebro y a 78 km de la ciudad de Zaragoza, perteneciente a la comarca Ribera Baja del Ebro, encontramos el municipio de Escatrón. El territorio se emplaza en el centro de la Depresión del Ebro en una zona de depósitos cuaternarios del mismo, en las cercanías de la desembocadura del Martín.

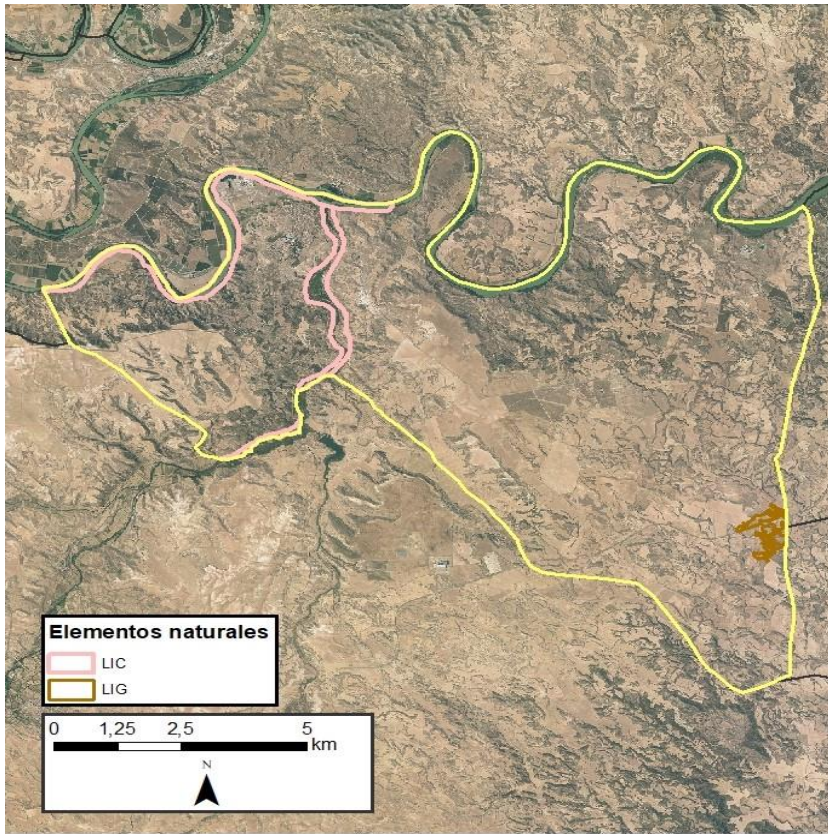
Su historia está íntimamente ligada al río Ebro y a su tradicional utilización como vía de comunicación por las distintas culturas. Los iberos, instalados en el Cabezo de Muel, fueron los primeros habitantes conocidos de Escatrón, que más tarde bautizaron los romanos con el nombre de "scatro". Fue en época árabe cuando se transformó el paisaje en huertas, mediante el

desarrollo de acequias y norias. A partir de la fundación del Monasterio de Rueda en el siglo XII, Escatrón pasó a formar parte de su señorío eclesiástico. A mediados del siglo XX, Escatrón sufrió una tremenda transformación al construirse una central termoeléctrica. El

cierre de la central, a finales de los años setenta, originó una importante regresión tanto demográfica como económica.

## ACTIVIDAD ECONÓMICA DE LA POBLACIÓN



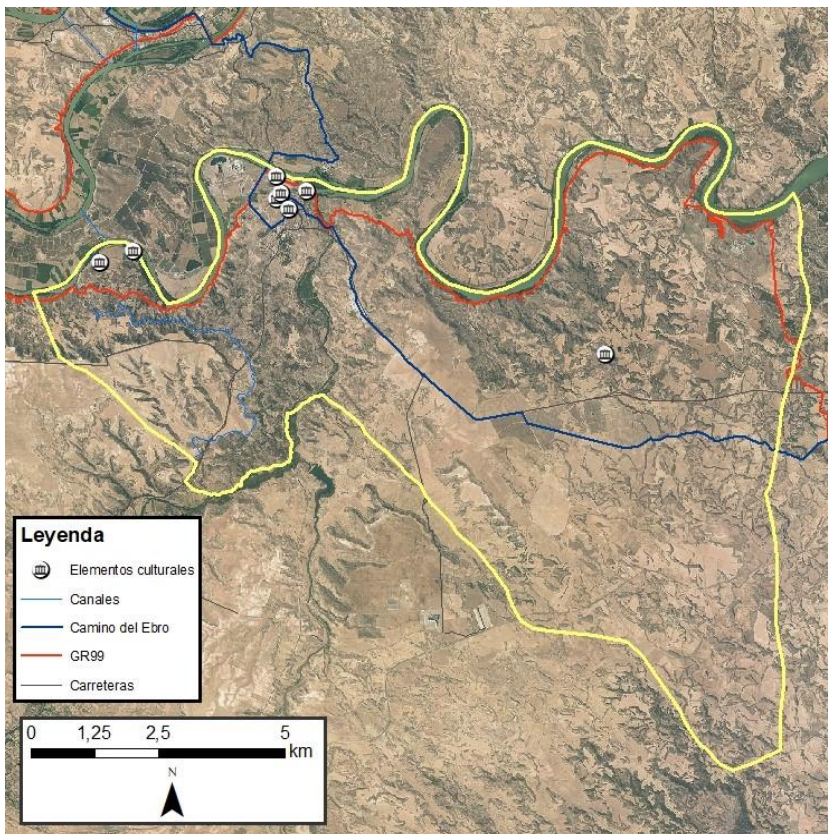


**Elementos naturales protegidos en Escatrón**

LIC

Bajo Martín

Meandros del Ebro



**Elementos culturales potenciales de Escatrón**

Torre de Novallas

Antiguo embarcadero

Paso de barca

Iglesia de San Javier

El Mocerero

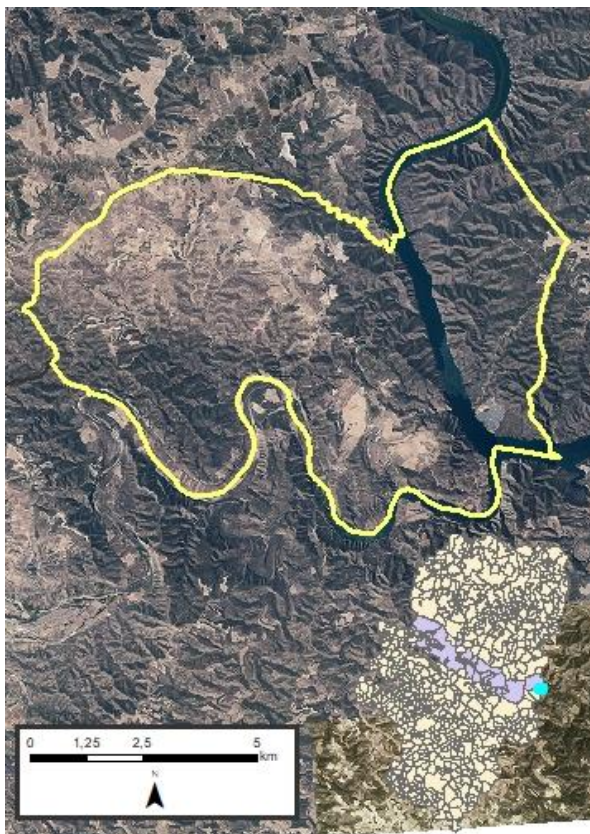
Parroquia de la Asunción de Nuestra Señora

# FAYÓN

Nº habitantes: 379

Edad media: 48,3

Altitud: 92

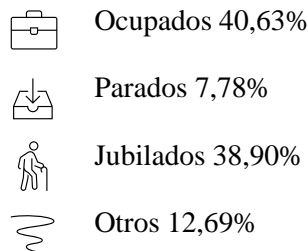
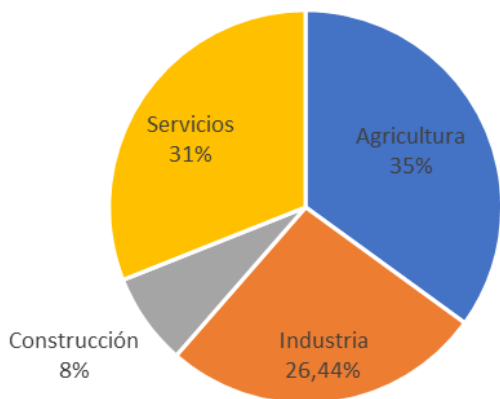


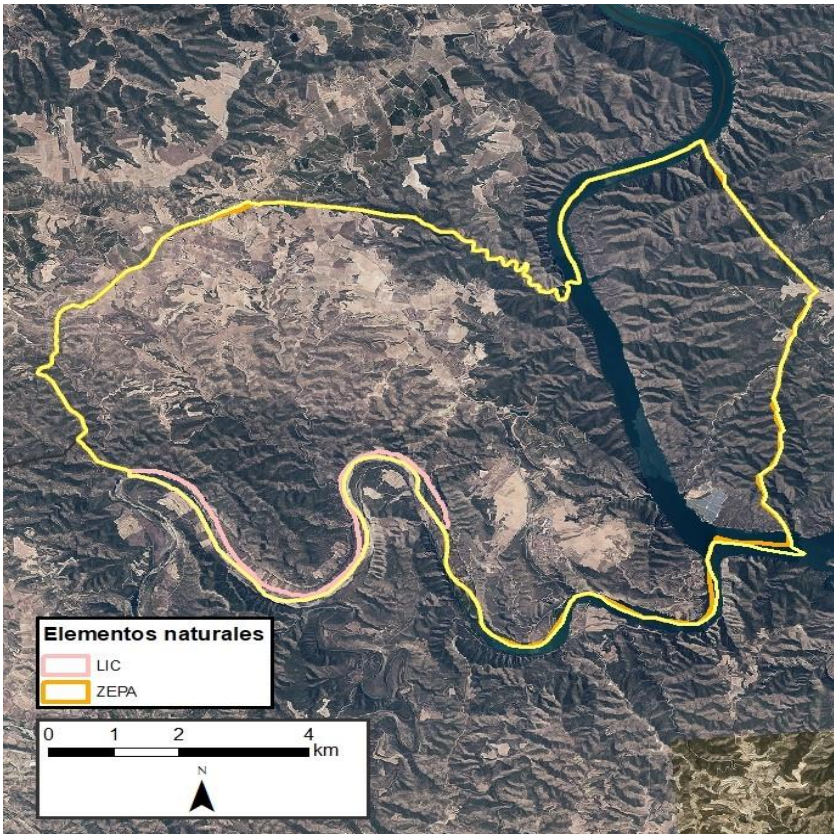
El municipio de Fayón se halla situado en el límite más oriental de la provincia, entre las riberas de los ríos Ebro y Matarraña, en la raya con Cataluña. Dista 151 km de Zaragoza y pertenece a la comarca Bajo Aragón-Caspe.

En el siglo XIV los Moncada reconstruyen el Castillo de Badón sobre el primitivo castillo musulmán situado sobre un espolón rocoso para vigilar el río Ebro. En 1954 se levantó la Ermita de la Virgen del Pilar en el emplazamiento de la antigua garita del faro de comunicación óptica de la ribera del Ebro, actual Mirador del Ebro.

El pueblo actual se construyó para alojar a los habitantes del antiguo, que quedó inundado en 1967, a excepción de la torre de la iglesia de San Juan. Con la inundación desapareció también la antigua estación de ferrocarril, que fue muy importante en el transporte del carbón de las minas de la cuenca de Mequinenza.

## ACTIVIDAD ECONÓMICA DE LA POBLACIÓN

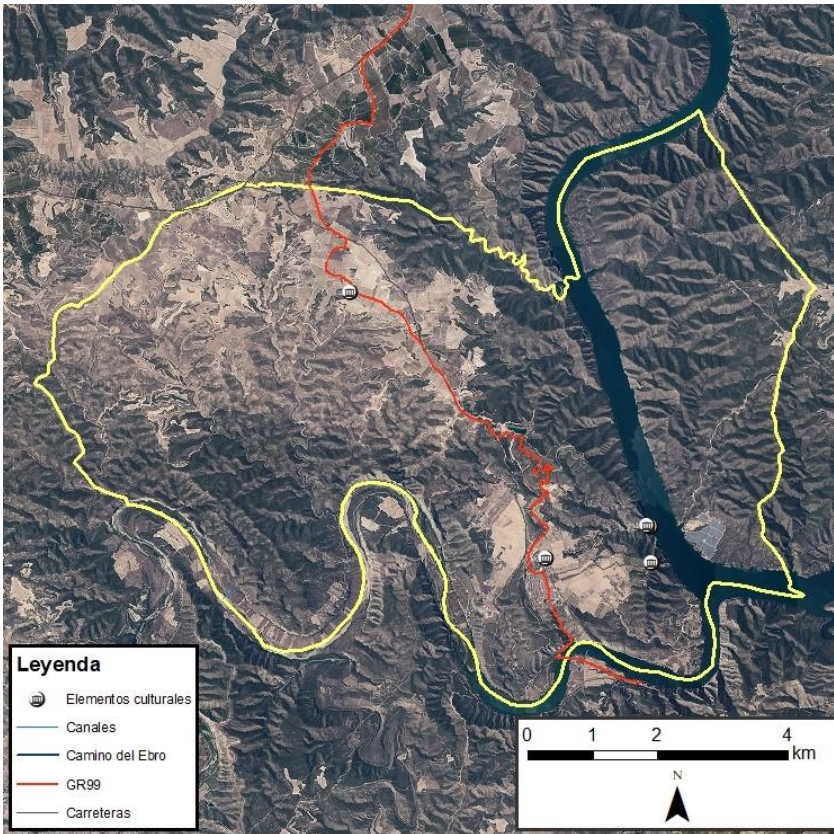




**Elementos naturales protegidos en Fayón**

LIC y ZEPA

Río Matarraña



**Elementos culturales potenciales de Fayón**

Ermita de Nuestra Señora del Pilar

Ermita de San Jorge

Torre de la antigua iglesia de Fayón

Fortaleza de Fayón

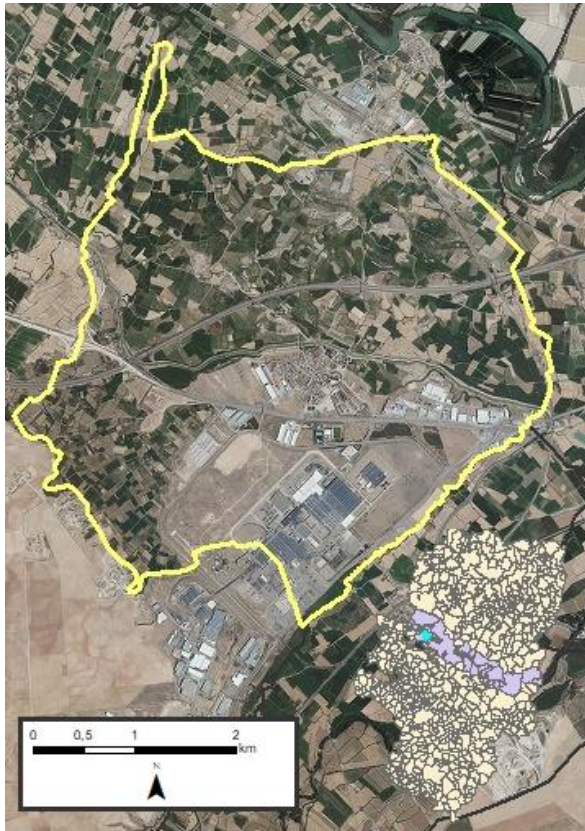
Museo de la Batalla del Ebro

# FIGUERUELAS

Nº habitantes: 1259

Edad media: 44,2

Altitud: 252

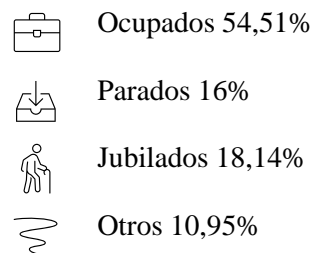
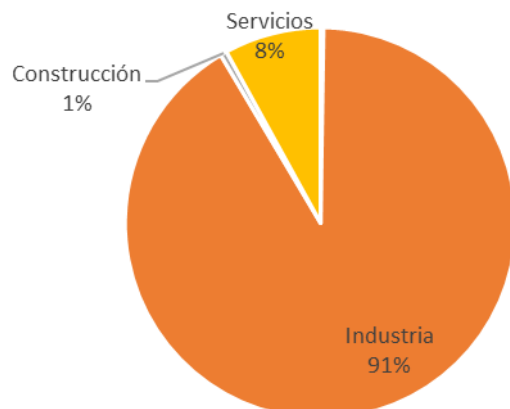


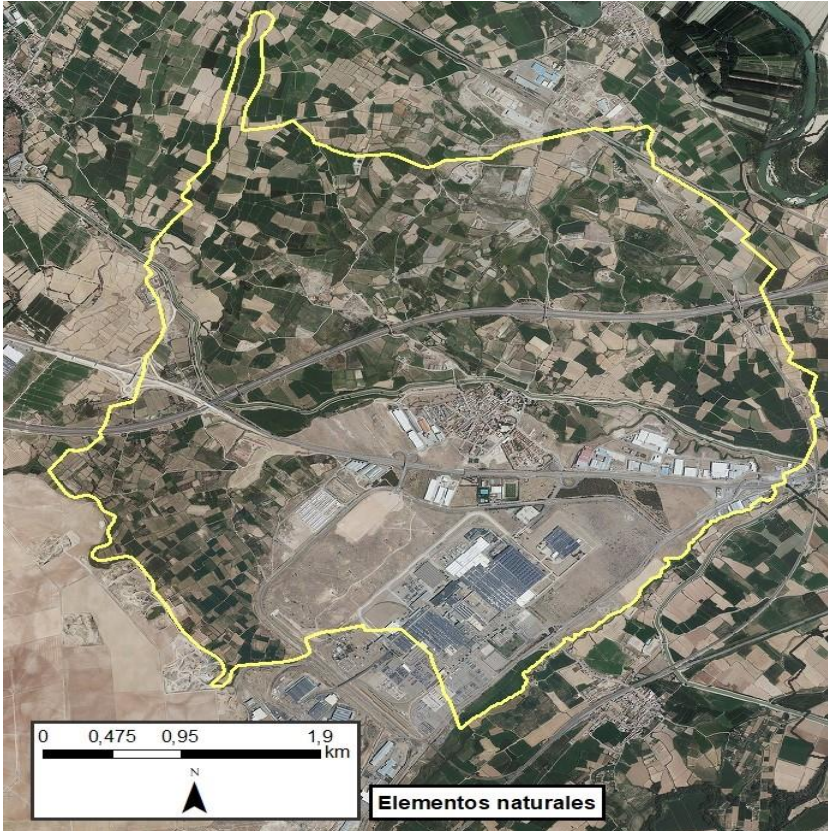
El municipio de Figueruelas, perteneciente a la comarca Ribera Alta del Ebro, está situado en la margen derecha del río Ebro y se encuentra a una distancia de 30 kilómetros de la ciudad de Zaragoza.

En las Crónicas de los Jueces de Teruel se nombra el municipio con el nombre de *Figeras*, en referencia a un suceso ocurrido durante la guerra entre el rey y la Unión de Aragón. Los primeros restos de ocupación se han documentado en la partida de Retuer, en el límite con el término de Pedrola, donde se ha hallado la Necrópolis Visigoda de Azuer de los siglos V y VI, con sarcófagos de alabastro. En 1982 se inauguró la fábrica de General Motors. Fue la primera planta automovilística del mundo en fabricar

ininterrumpidamente durante las 24 horas del día. Esto ha supuesto una transformación social y económica de Figueruelas y su Comarca, convirtiéndose en el principal motor de desarrollo.

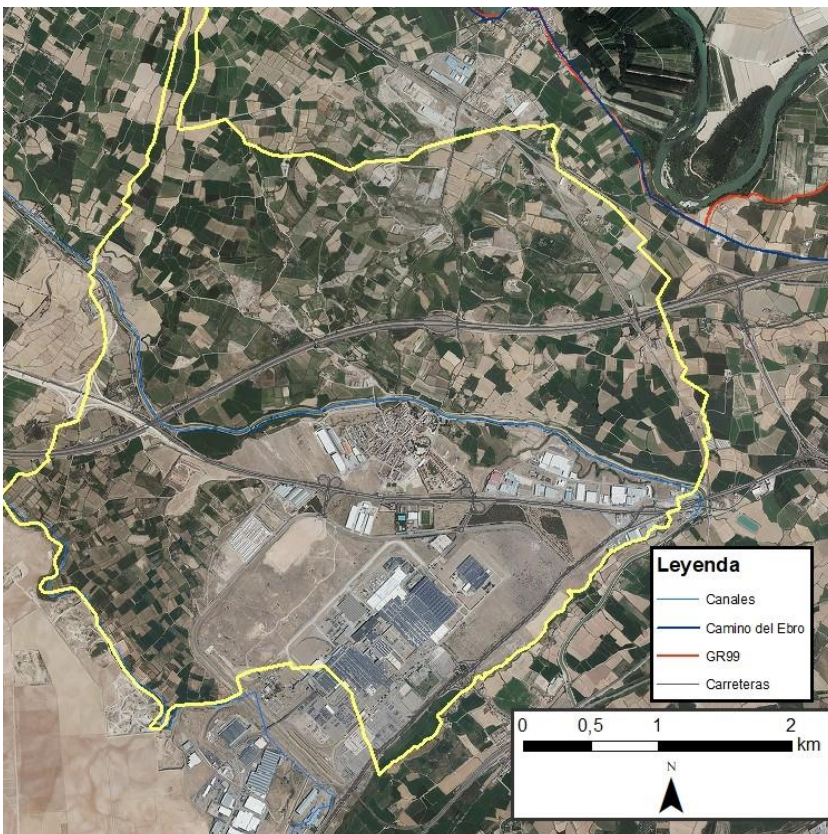
## ACTIVIDAD ECONÓMICA DE LA POBLACIÓN





**Elementos naturales protegidos en Figueruelas**

No se registra ninguno



**Elementos culturales potencias de Figueruelas**

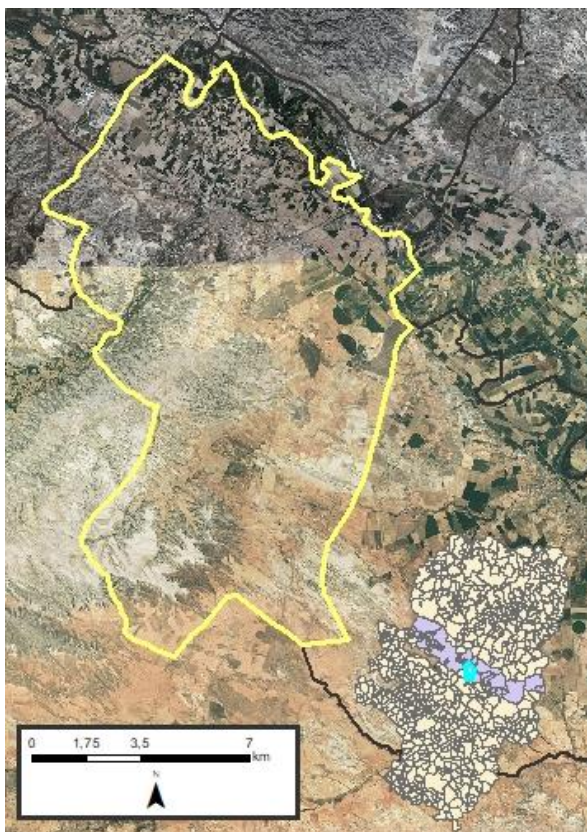
Iglesia de Nuestra Señora de la Asunción

# FUENTES DE EBRO

Nº habitantes: 4504

Edad media: 42,9

Altitud: 196 metros



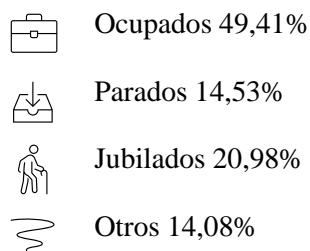
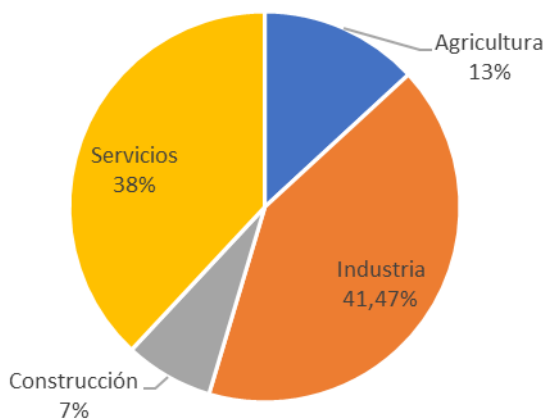
El municipio de Fuentes de Ebro, perteneciente a la Comarca Central, está situado en la margen derecha del río Ebro y a 26 kilómetros de distancia de la ciudad de Zaragoza.

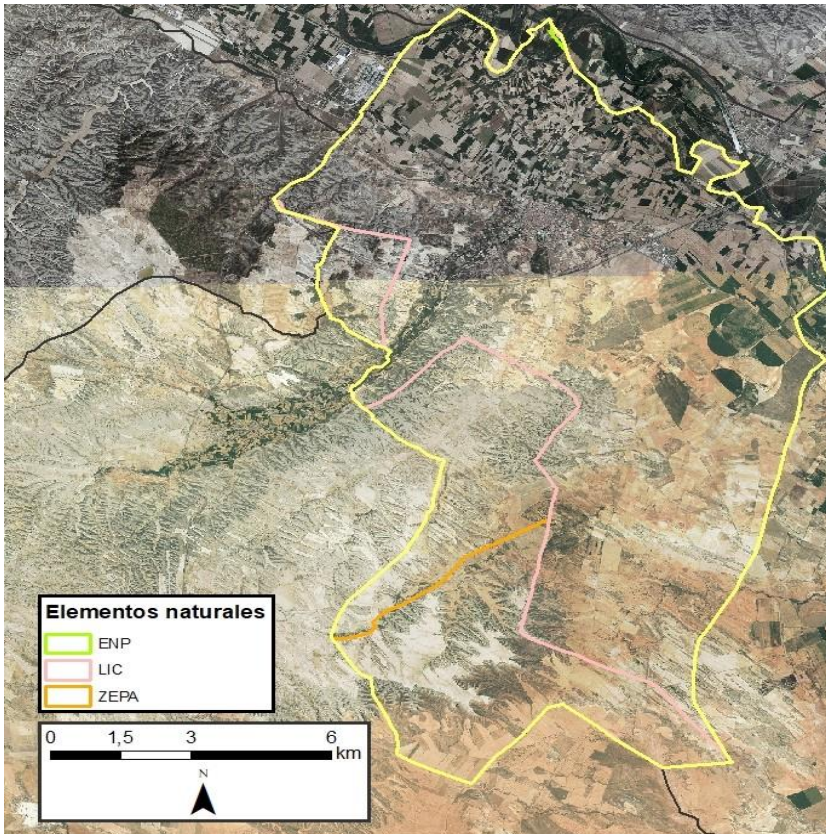
La primera ocupación de la zona se ha documentada en la II Edad de Hierro, en un asentamiento ibero situado en un pequeño promontorio en La Corona que fue abandonado durante las Guerras Sertorias. Al noroeste de este poblado, está situado el asentamiento romano de Cabezo Villar que fue abandonado y vuelto a ocupar en época musulmana, persistiendo en época cristiana posiblemente hasta el siglo XIV. Hasta 1459 no se constituye el Condado de Fuentes. Los condes de Fuentes construyeron un suntuoso

palacio que disponía de capilla propia y lujosos espacios con tapices y alfombras. En la pérdida de tanto patrimonio intervino el haber servido como fuerte a los franceses durante la Guerra de la

Independencia. La guerra civil española tuvo unas consecuencias devastadoras, ya que las torres del municipio fueron destruidas.

## ACTIVIDAD ECONÓMICA DE LA POBLACIÓN





**Elementos naturales protegidos en Fuentes de Ebro**

ENP

Reserva Natural Dirigida de los Sotos y Galachos del Ebro

LIC

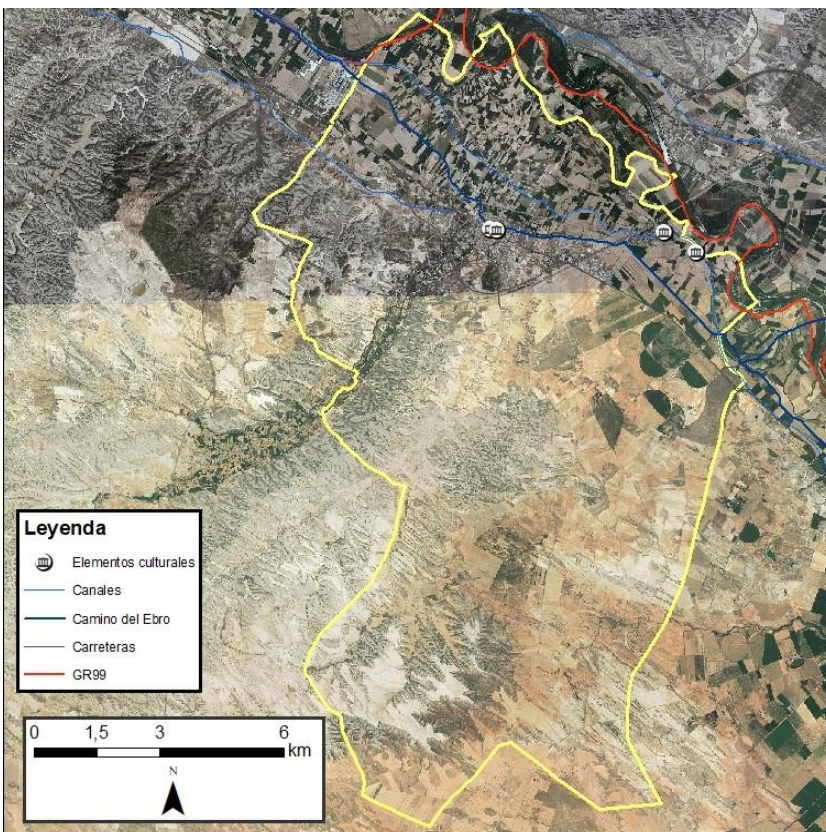
El Planerón

Planas y estepas de la margen derecha del Ebro

Sotos y mejanas del Ebro

ZEPA

Estepas de Belchite - El Planerón - La Lomaza



**Elementos culturales potenciales de Fuentes de Ebro**

Ermita de San Antón

La Corona

Iglesia de San Miguel Arcángel

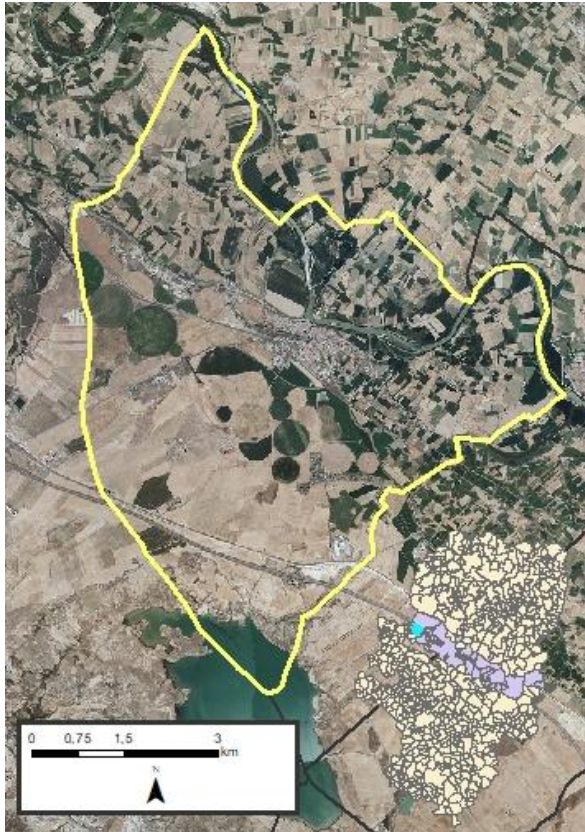
Cabezo Villar

# GALLUR

Nº habitantes: 2596

Edad media: 47,3

Altitud: 254 metros



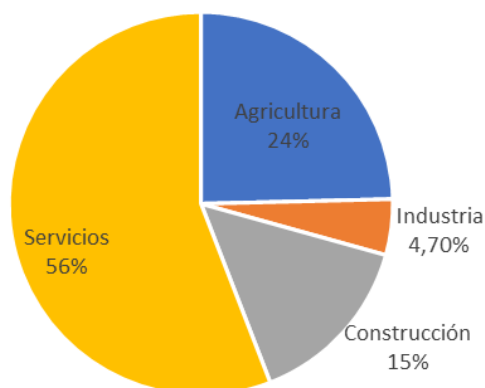
El municipio de Gallur, perteneciente a la comarca Ribera Alta del Ebro, se sitúa en la ribera derecha del Ebro y a una distancia de 45 kilómetros de la ciudad de Zaragoza.





Desde la época neolítica diversos asentamientos humanos se han asentado en las cercanías de Gallur, que se incrementaron con la ocupación romana. Estos asentamientos eran conocidos como pagus, dando por derivación de uno de ellos origen al actual topónimo de la villa. Desde el siglo VIII la comarca estuvo bajo control de los musulmanes. Se levantó un castillo que fue atrayendo a su alrededor a los pequeños grupos de trabajadores que vivían en sus cercanías. Tras la reconquista, la villa fue entregada a la Orden Militar de San Juan de

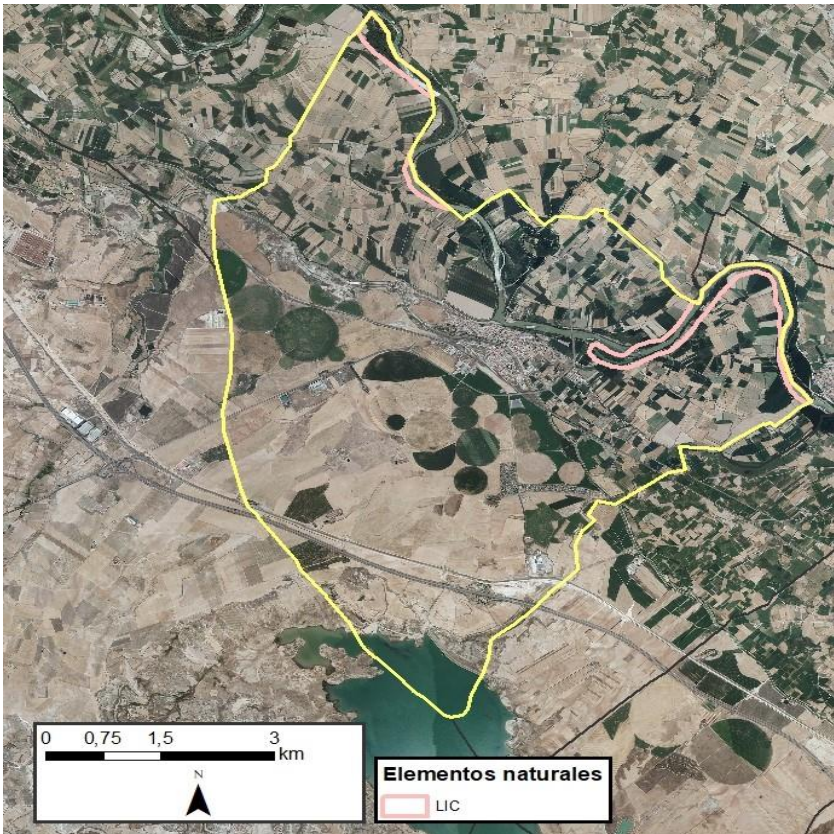
Jerusalén, conocida como Hospitalarios, y quedando Gallur encuadrada dentro de la Encomienda de Mallén. Su localización fronteriza con el reino de Navarra y Aragón facilitó que los reyes utilizaran la villa para cubrir sus necesidades económicas. Durante la Edad Media la villa se convirtió en un importante centro comercial y de tránsito de mercancías, estableciéndose en ella

## ACTIVIDAD ECONÓMICA DE LA POBLACIÓN

un peaje encargado de llevar el control de las mercancías que entraban y salían del Reino aragonés.



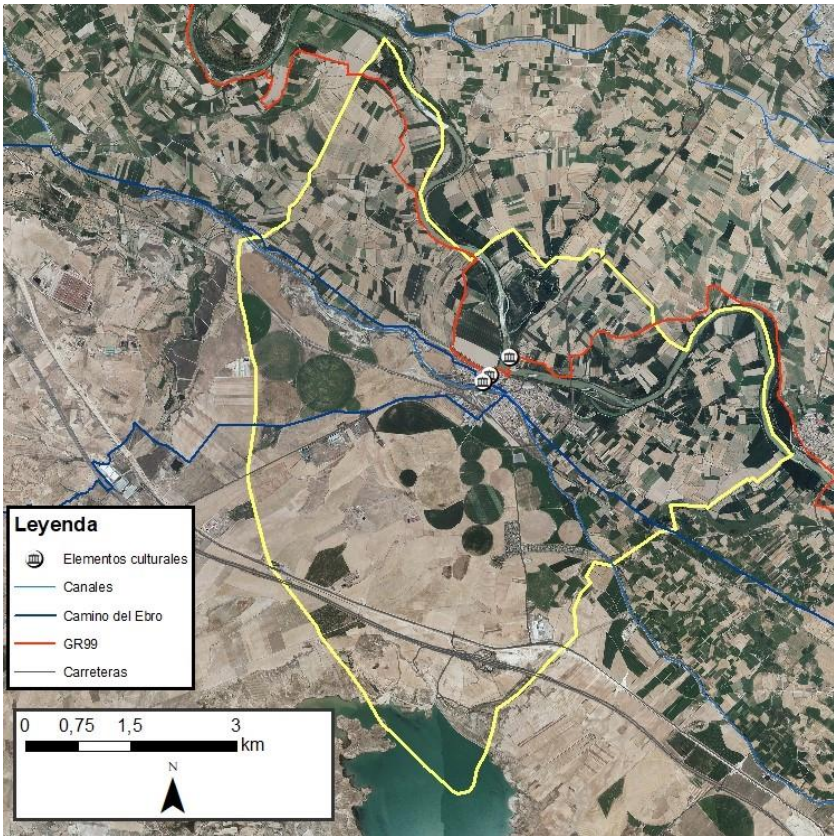
-  Ocupados 35,78%
-  Parados 15,84%
-  Jubilados 32,82%
-  Otros 15,556%



**Elementos naturales protegidos en Gallur**

LIC

Sotos y mejanas del Ebro



**Elementos culturales potenciales de Gallur**

Iglesia de San Pedro Apóstol

Casa del General Ortega

# GELSA

Nº habitantes: 1013

Edad media: 51,9

Altitud: 154 metros

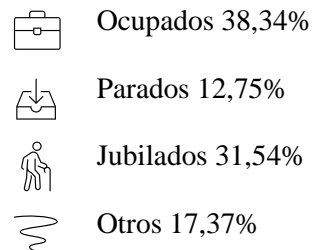
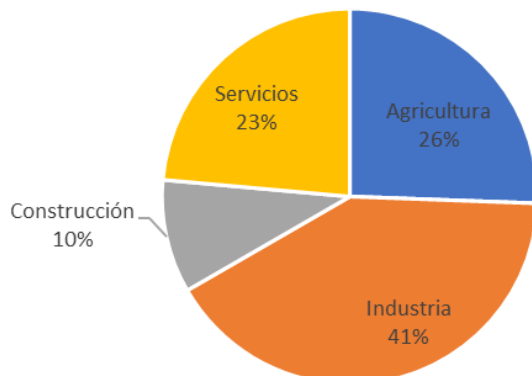


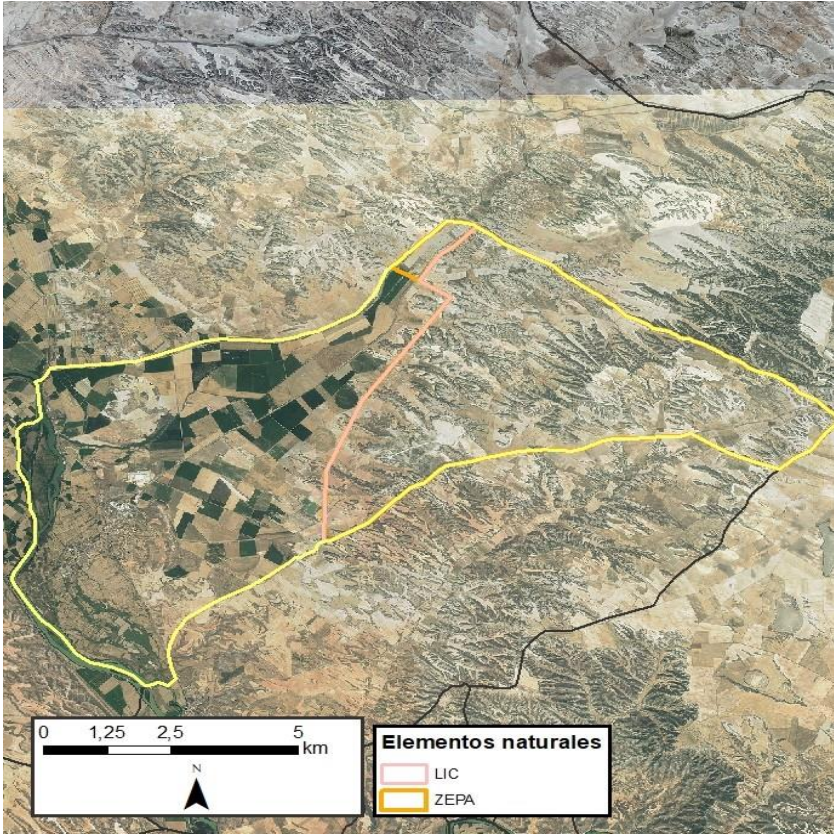
El municipio de Gelsa, perteneciente a la comarca Ribera Baja del Ebro, está situado en la margen izquierda del río Ebro y a una distancia de 50 kilómetros de la ciudad de Zaragoza.

El topónimo Celsa proviene de la colonia romana Lépidia Celsa, primera colonia romana fundada en el valle del Ebro. Aunque el núcleo de dicha población se encuentra en la vecina Velilla de Ebro, es muy probable que se extendiera también hasta la actual Gelsa, como parecen atestiguar los hallazgos de enterramientos y de una lápida dedicada a la diosa Obana. Probablemente fuera fundado por los árabes, como atestiguan muchos restos de esa época. Hasta su expulsión en el año 1610, la

población de Gelsa era mudéjar. Prueba de ello es la impronta que dejó en el barrio morisco y la calle de los Cubiertos que forma el mejor conjunto de arquitectura popular de la comarca.

## ACTIVIDAD ECONÓMICA DE LA POBLACIÓN





**Elementos naturales protegidos en Gelsa**

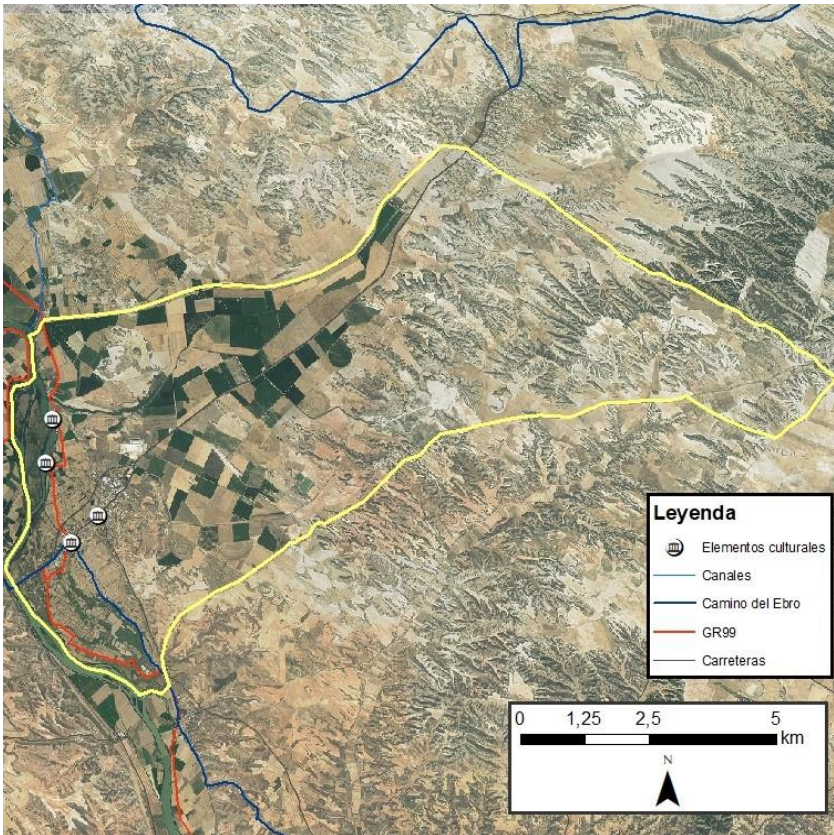
LIC

Monegros

ZEPA

Estepas de Monegrillo y Pina

La Retuerta y Saladas de Sástago



**Elementos culturales potenciales de Gelsa**

Conjunto hidráulico de Gelsa

Ermita de Nuestra Señora del Buen Suceso

Paso de barca de Gelsa

Iglesia de San Pedro Apóstol

# LA JOYOSA

Nº habitantes: 1073

Edad media: 39,9

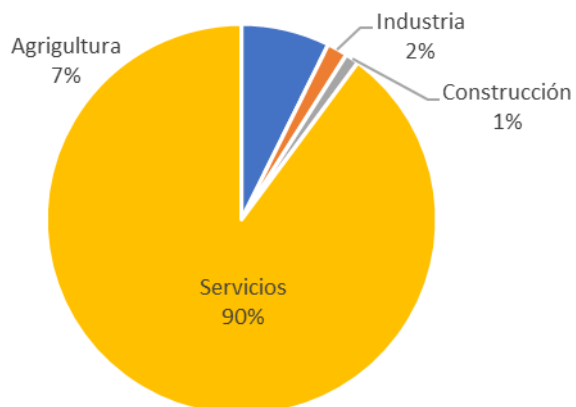
Altitud: 215



El municipio de La Joyosa, perteneciente a la comarca Ribera Alta del Ebro, está situado en la margen derecha del río Ebro y a una distancia de 20 kilómetros de la ciudad de Zaragoza.

La Joyosa, llamada antiguamente Pinillo, perteneció durante la Edad Media al Monasterio de Veruela, pasando en el siglo XV a ser señorío secular. La Joyosa y La Marlofa, en su origen fincas agrícolas de señorío, fueron creciendo hasta formar sendos núcleos de población y es en 1834 cuando se crea el Ayuntamiento de La Joyosa.

## ACTIVIDAD ECONÓMICA DE LA POBLACIÓN



Ocupados 58,54%



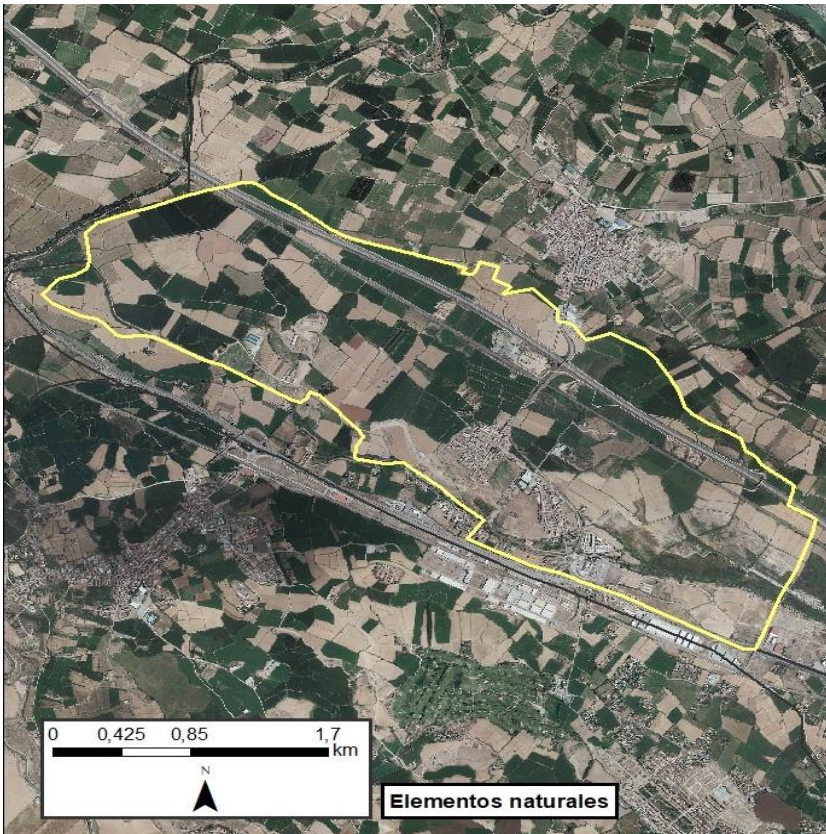
Parados 17,07%



Jubilados 17,75%

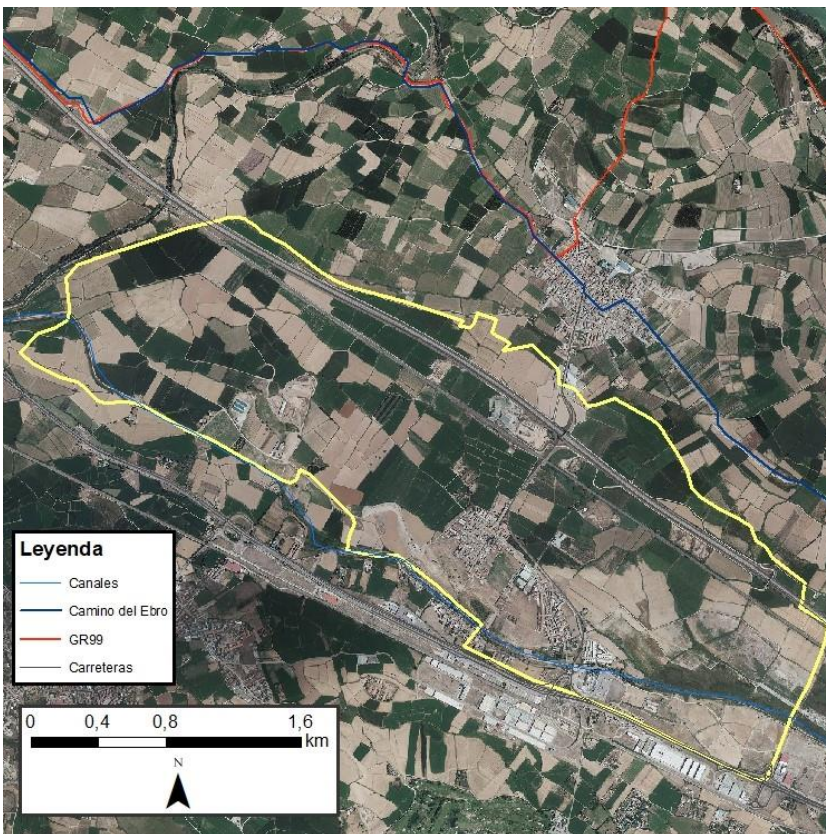


Otros 6,64%



**Elementos naturales protegidos en La Joyosa**

No tiene dispone de elementos naturales protegidos



**Elementos culturales potenciales de La Joyosa**

No dispone de elementos culturales potenciales.

Palacio del Barón de La Joyosa.

Iglesia Parroquial de Marlofa

# LA PUEBLA DE ALFINDÉN

Nº habitantes: 6303

Edad media: 36

Altitud: 197 metros



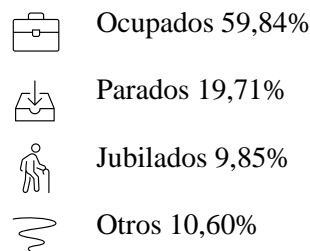
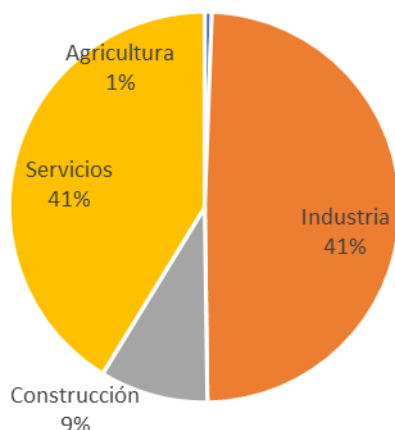
El municipio de La Puebla de Alfindén, perteneciente a la Comarca Central, está situada en la margen izquierda del río Ebro, a una distancia de 12 kilómetros de la ciudad de Zaragoza.

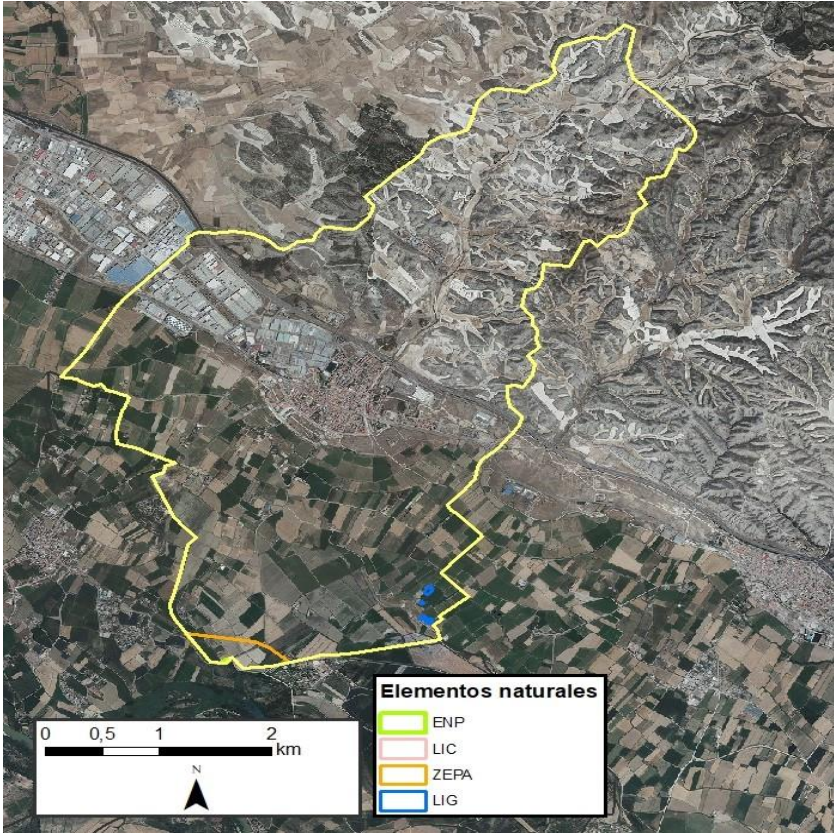
De sus orígenes, se puede decir, que es posible que fuera habitado por iberos y romanos, como una prolongación de la ciudad de Zaragoza, formando parte de su término municipal. La primera mención del nombre, Alfindén, se encuentra en un manuscrito del año 1145. Su emplazamiento entonces era en torno a la vieja ermita de Nuestra Señora de Alfindén en el término de Alfindén, lugar en el que se han encontrado monedas íberas y romanas. El lugar de Alfindén pertenecía a la Iglesia de Santa

María del Pilar de Zaragoza y tenía un castillo y la Iglesia de Santa María de Alfindén. En el siglo XIV el nombre ya era La Puebla de Alfindén y se cambió su emplazamiento al lugar actual. El

pueblo se hallaba rodeado por una muralla en la cual se abrían dos puertas a la calzada que unía Zaragoza y Barcelona.

## ACTIVIDAD ECONÓMICA DE LA POBLACIÓN

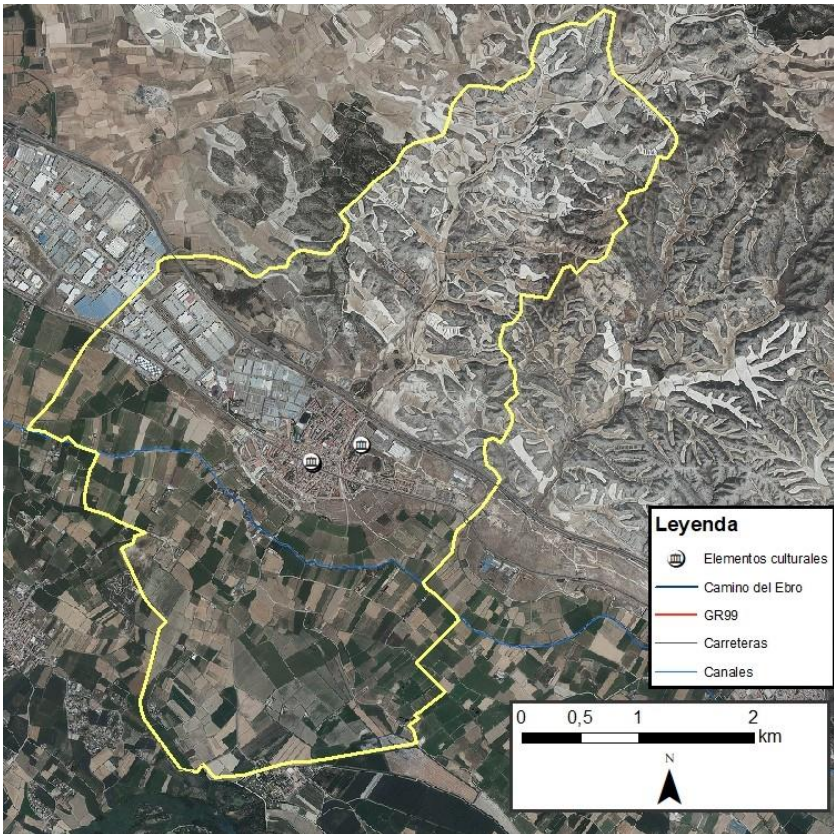




**Elementos naturales protegidos en La Puebla de Alfindén**

ENP, LIC y ZEPA

Reserva Natural Dirigida de los Sotos y Galachos del Ebro



**Elementos culturales potenciales de La Puebla de Alfindén**

Iglesia de la Asunción de Nuestra Señora

Casa Consistorial

Castillo de La Puebla de Alfindén

Ermita de la Virgen de Alfindén

# LA ZAIDA

Nº habitantes: 435

Edad media: 50,6

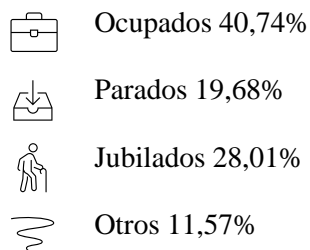
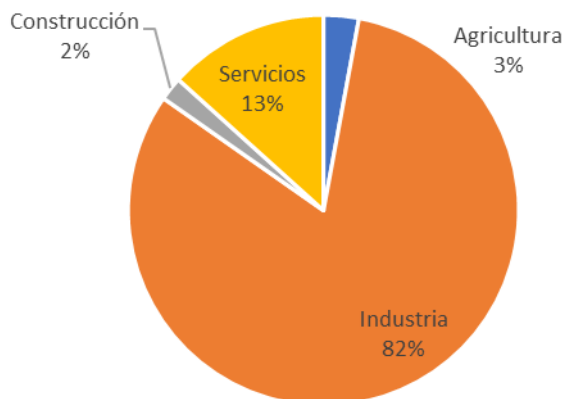
Altitud: 156 m.

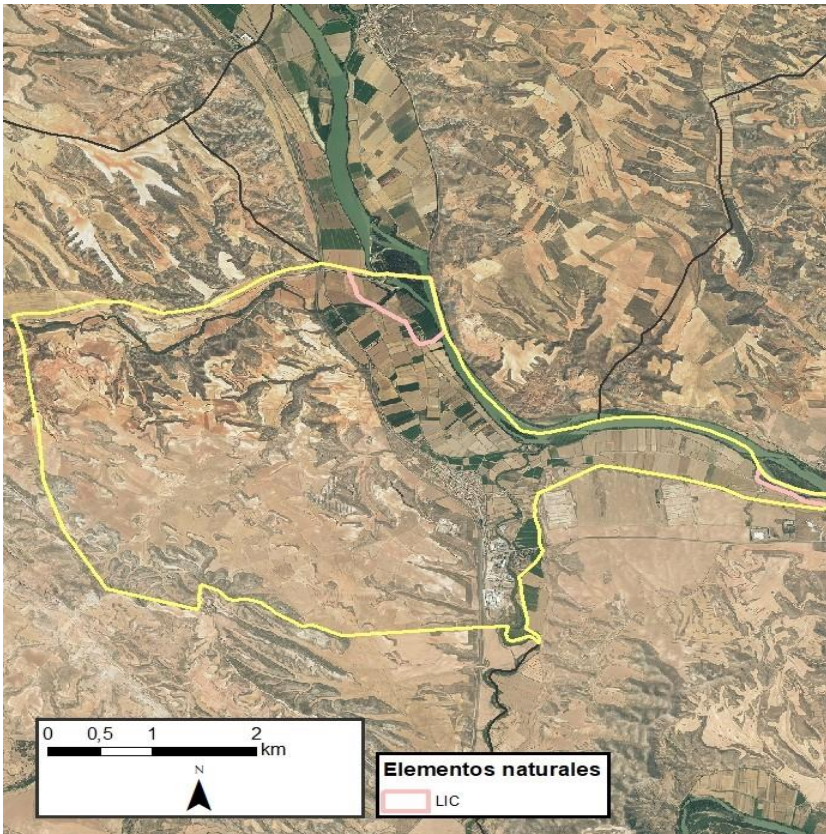


El municipio de La Zaida, perteneciente a la comarca de la Ribera Baja del Ebro, está situado en la margen derecha del Ebro y a 57 kilómetros de la ciudad de Zaragoza.

Tiene su origen al menos en el siglo VI a. C., existiendo restos de la época romana y también restos de la época musulmana. Fue en la época medieval, con la ocupación árabe, cuando La Zaida fue configurando su actual ubicación. La Zaida es uno de los municipios más dinámicos de la comarca. La instalación del ferrocarril y el desarrollo posterior de una industria química importante han permitido consolidar su población durante los últimos años.

## ACTIVIDAD ECONÓMICA DE LA POBLACIÓN



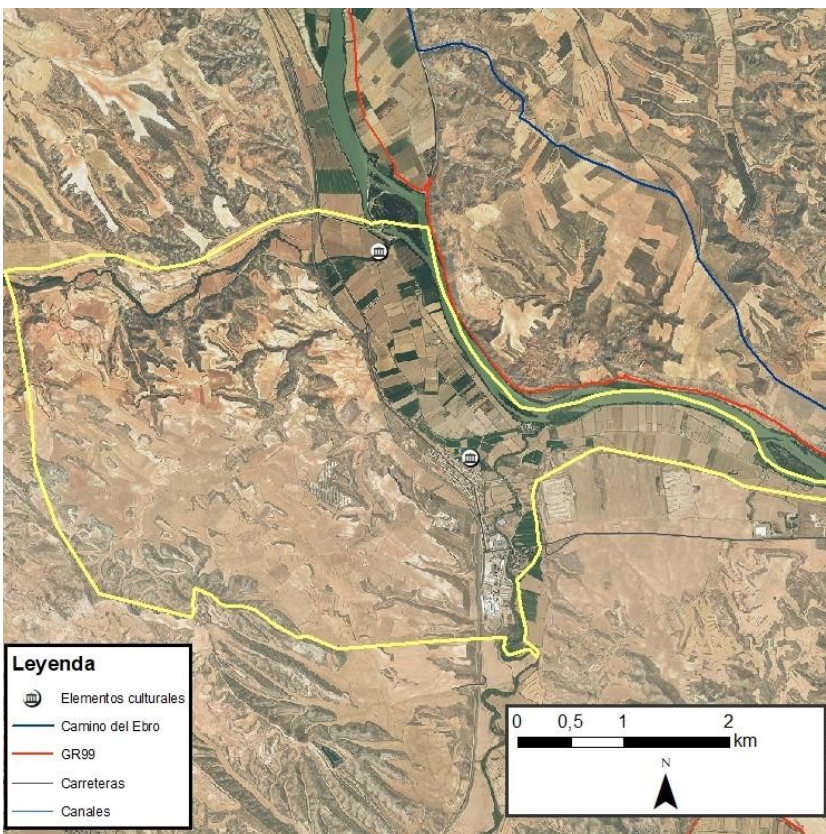


**Elementos naturales protegidos en La Zaida**

LIC

Meandros del Ebro

Sotos y mejanas del Ebro



**Elementos culturales potenciales de La Zaida**

Iglesia de San José

Conjunto hidráulico  
Casa de las Norias

Paso de barca de La Zaida

# LUCENI

Nº habitantes: 956

Edad media: 47,3

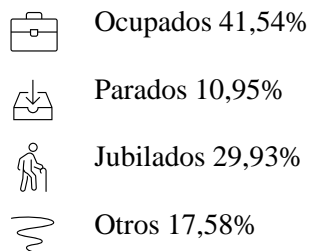
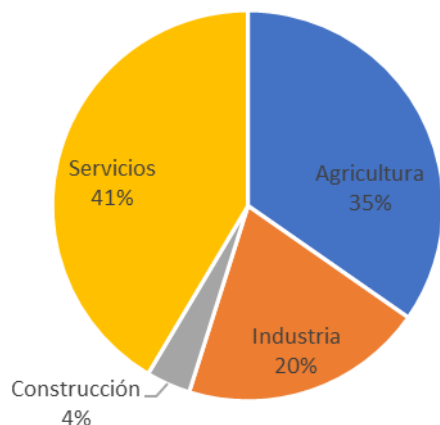
Altitud: 234

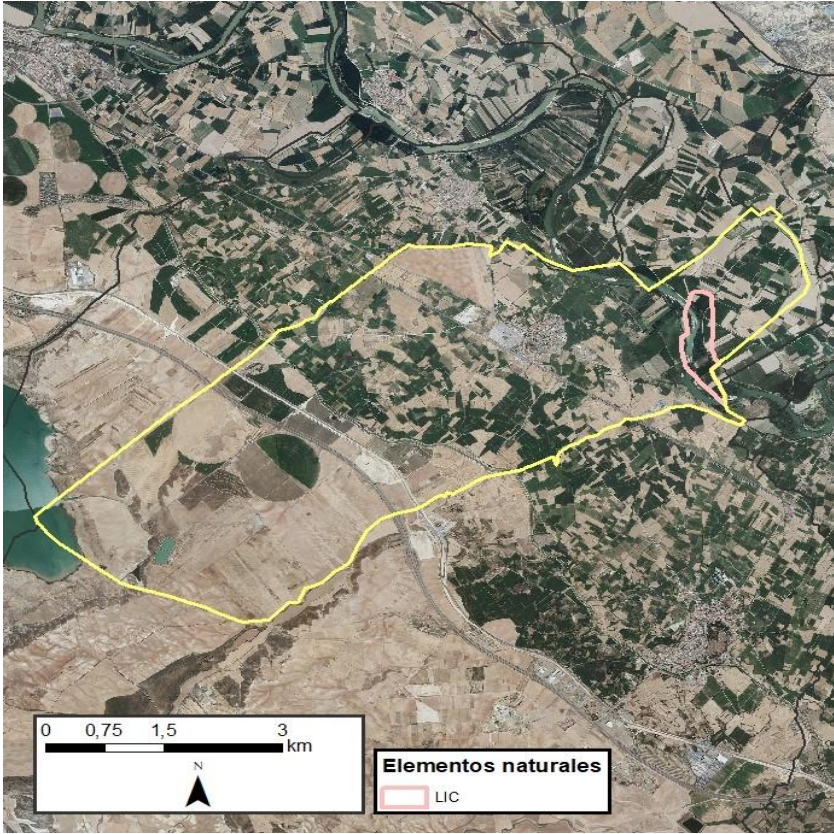


Luceni, perteneciente a la comarca de la Ribera Alta del Ebro, se asienta en la margen derecha, a una distancia de 38 kilómetros de la ciudad de Zaragoza.

En el municipio hubo un antiguo asentamiento romano, así como otro visigodo. Tras la reconquista cristiana, a principios del siglo XII, Luceni se convirtió en el centro de uno de los más antiguos señoríos de la Casa de Luna. La expulsión de los moriscos supuso el abandono del municipio en su práctica totalidad, por lo que tuvo que ser repoblada posteriormente. En el siglo XX se instaló una fábrica de azúcar de la empresa azucarera Ebro. Su cierre a finales de ese mismo siglo supuso una importante pérdida demográfica.

## ACTIVIDAD ECONÓMICA DE LA POBLACIÓN

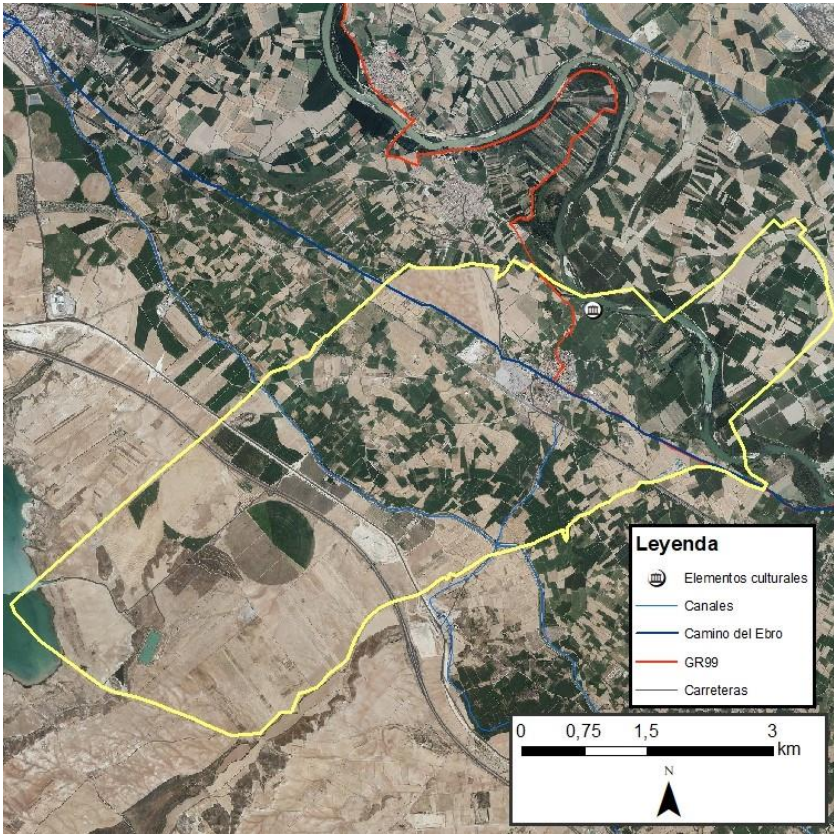




**Elementos naturales protegidos en Luceni**

LIC

Sotos y mejanas del Ebro



**Elementos culturales potenciales de Luceni**

Yacimiento de El Calvario

# MEQUINENZA

Nº habitantes: 2.324

Edad media: 46,2

Altitud: 74 m.



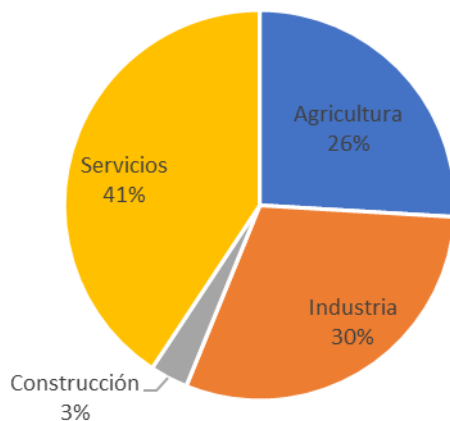
El municipio de Mequinenza, perteneciente a la comarca del Bajo Cinca, se sitúa en la margen derecha del Ebro y a 130 kilómetros de la ciudad de Zaragoza. Está situado en la confluencia de los ríos Ebro y Segre, que forman una de las confluencias fluviales más grandes de toda Europa. Su casco antiguo fue inundado para construir el inmenso embalse que lleva su nombre, popularmente conocido como Mar de Aragón.


El topónimo de Mequinenza procede de la tribu bereber Banú Miknasa a los que se atribuye la fundación de esta con su llegada a la península entre el 714 y 719. Fue reconquistada por Ramón Berenguer IV en 1149 y pasó a los dominios de la familia noble de los Moncada. La llegada del


siglo XX propició un incremento de la demanda de carbón y el desarrollo de la cuenca carbonífera de Mequinenza. En el transcurso de la última Guerra Civil, Mequinenza y su término municipal fueron escenario de cruentos combates de la Batalla del Ebro. La construcción de la presa de Ribarroja y la presa de Mequinenza supuso la desaparición de la mayor parte del casco urbano y


en consecuencia el trágico final de una villa milenaria. A pocos kilómetros del Pueblo Viejo edificaron la nueva población.


## ACTIVIDAD ECONÓMICA DE LA POBLACIÓN

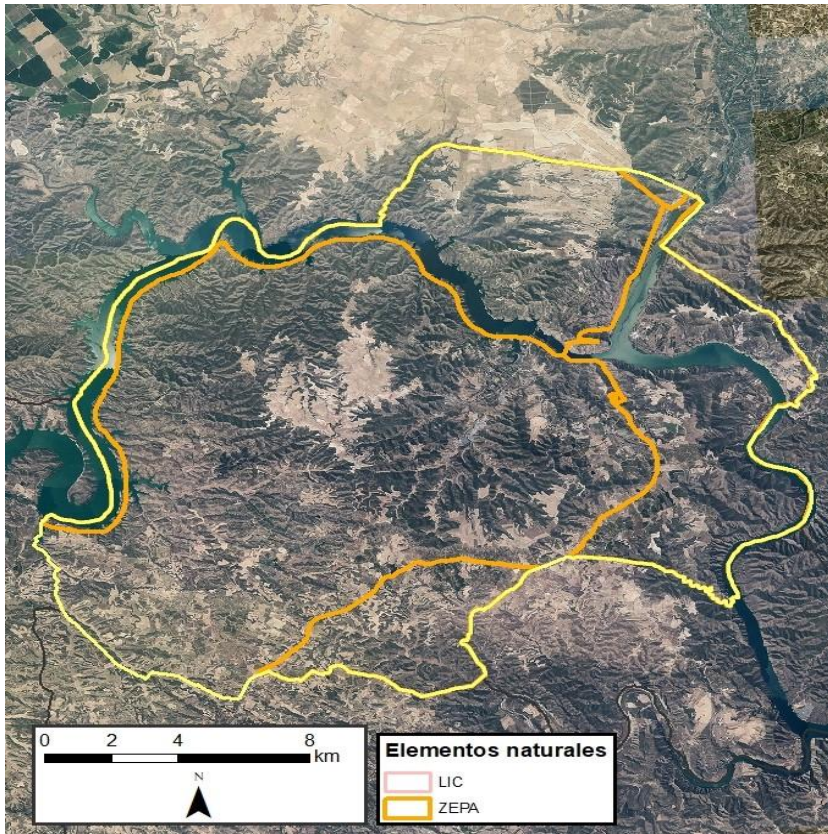


 Ocupados 37,09%

 Parados 14,31%

 Jubilados 31,22%

 Otros 17,59%



**Elementos naturales protegidos en Mequinenza**

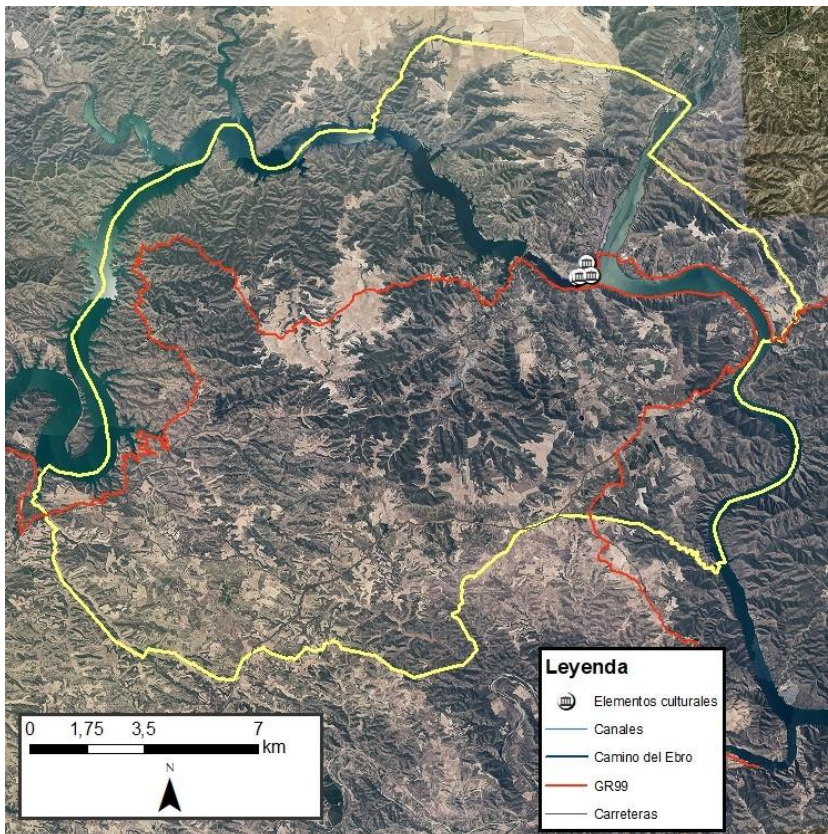
LIC

Liberola - Serreta Negra

ZEPA

Matarraña - Aiguabarreix

Valcuerna, Serreta Negra y Liberola



**Elementos culturales potenciales de Mequinenza**

Museo de Historia

Museo de la mina

Castillo de Mequinenza

Iglesia de Nuestra Señora de la Asunción

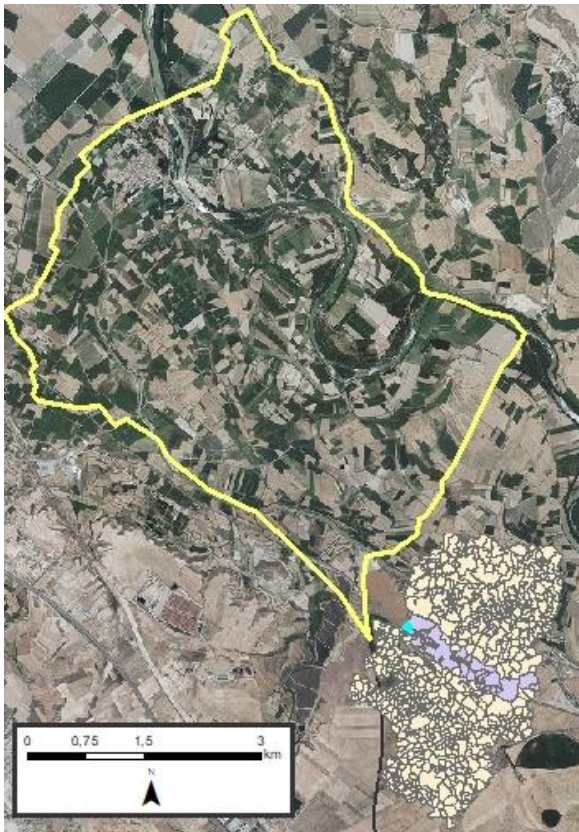
- Leyenda**
- Elementos culturales
  - Canales
  - Camino del Ebro
  - GR99
  - Carreteras

# NOVILLAS

Nº habitantes: 532

Edad media: 50,4

Altitud: 239 metros



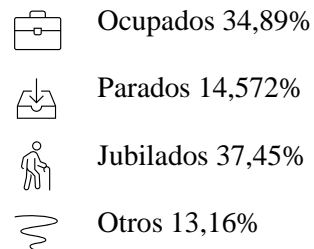
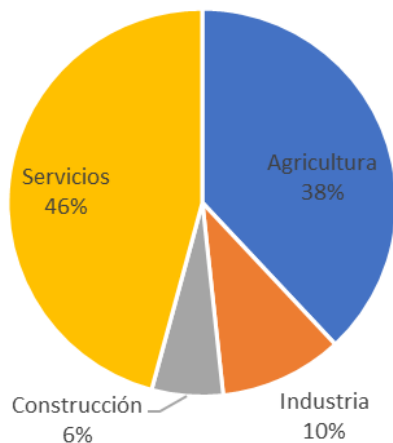
Situada en la Comarca del Campo de Borja, Novillas se encuentra a 60 km de la capital, Zaragoza. Se asienta en la margen derecha del río Ebro junto en la desembocadura del río Huecha, en la frontera con la Comunidad Foral de Navarra.

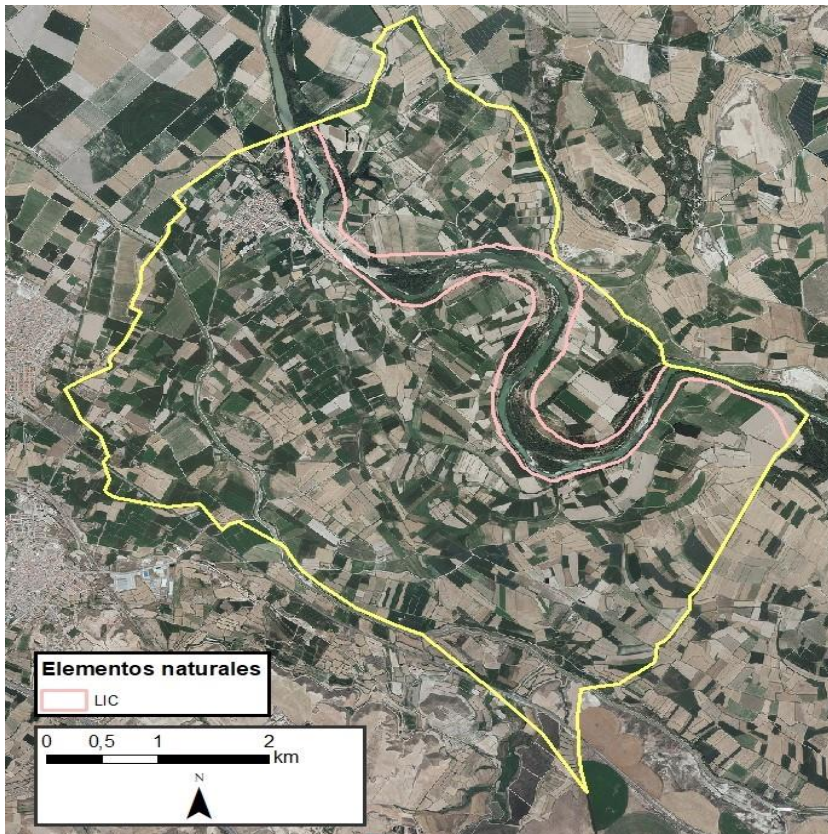
El origen de la actual Novillas se remonta al siglo V a.C., en lo que los Celtíberos fundaron “Nulle”. Desde el S II a.C. la presencia romana en el valle del Ebro no fue ajena al municipio. Fue durante la reconquista cuando se levantó un castillo en el municipio como elemento defensivo hacia el reino de Navarra. Los mozárabes serán los encargados de repoblar este territorio disponiendo de los mismos derechos que los demás municipios colindantes. Novillas fue

donado a la Orden Militar del Temple, que se encargó de su gestión. Durante las guerras carlistas

del siglo XIX en el municipio se construyó “El Fuerte” que perdura hasta nuestros días.

## ACTIVIDAD ECONÓMICA DE LA POBLACIÓN

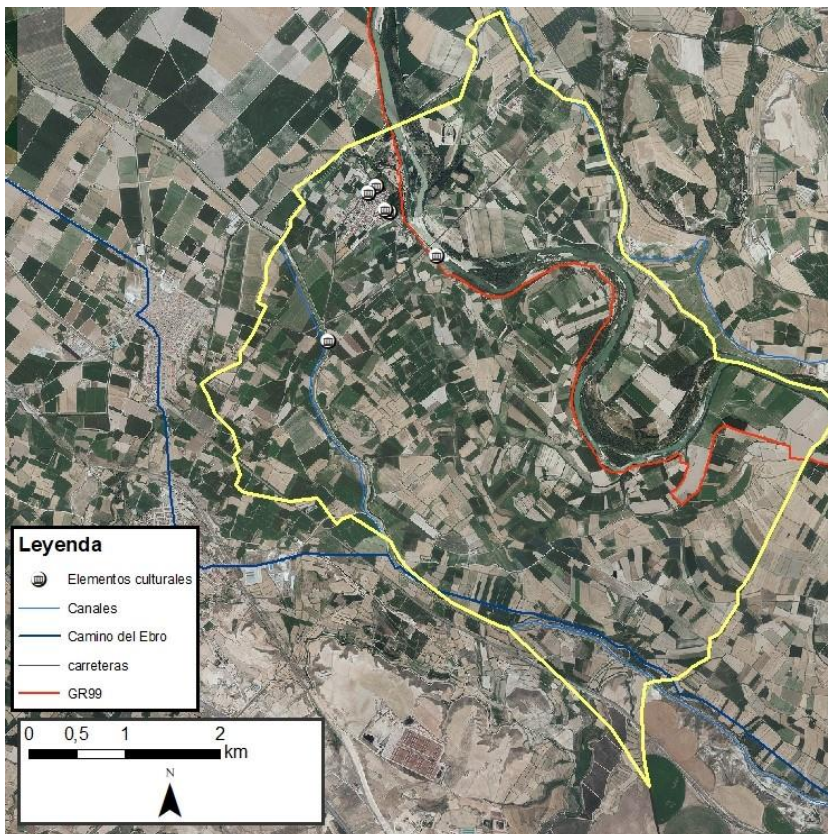




**Elementos naturales protegidos en Novillas**

LIC

Sotos y Mejanas del Ebro



**Elementos culturales potenciales de Novillas**

Paso de barca de Novillas

Palacio de los Condenadores

Molino de Novillas

Fortín de Novillas

Museo del Labrador

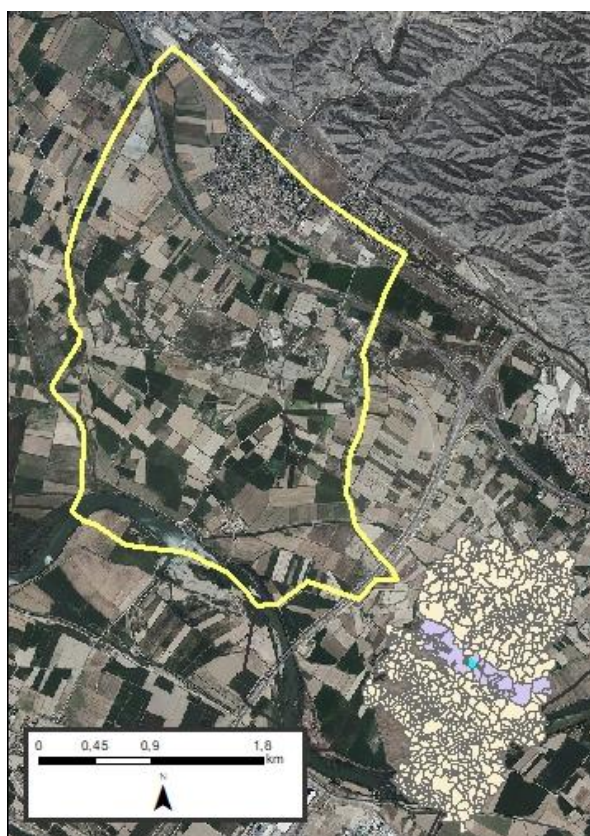
Parroquia de Nuestra Señora de la Esperanza

# NUEZ DE EBRO

Nº habitantes: 837

Edad media: 44,4

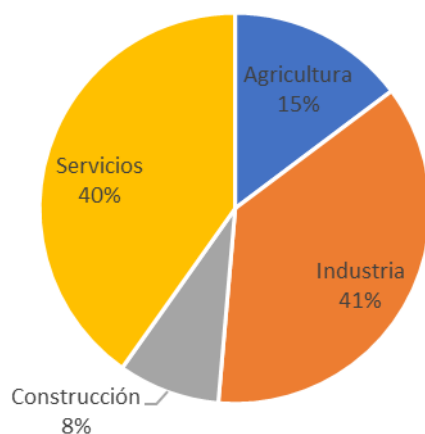
Altitud: 181 metros







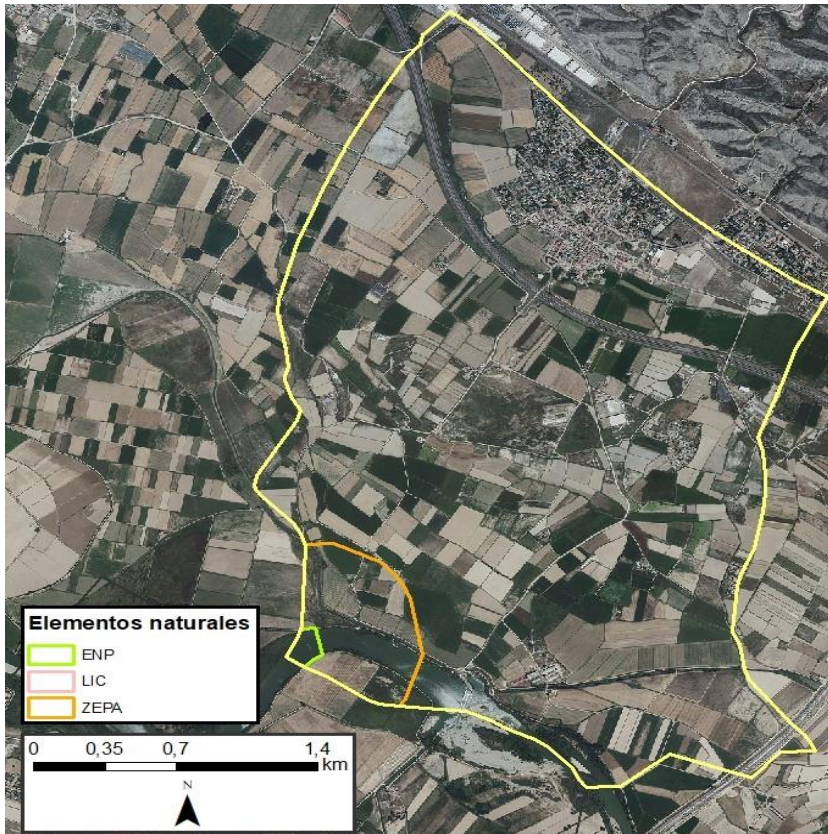
El municipio de Nuez de Ebro, perteneciente a la Comarca Central, está situado en la margen izquierda del río Ebro y a una distancia de 20 kilómetros de la ciudad de Zaragoza.

De fundación medieval por los caballeros De la Nuez, la primera mención del pueblo data del año 1205. Nuez de Ebro fue pueblo de moriscos y después de señorío. En concreto, se sabe que hacia mediados del siglo XVII era del Marqués de Aytona y, más tarde, del Barón de Espés, para pasar luego a señorío secular. Puede considerarse como un término municipal agrícola por tradición, y residencial por evolución.

## ACTIVIDAD ECONÓMICA DE LA POBLACIÓN



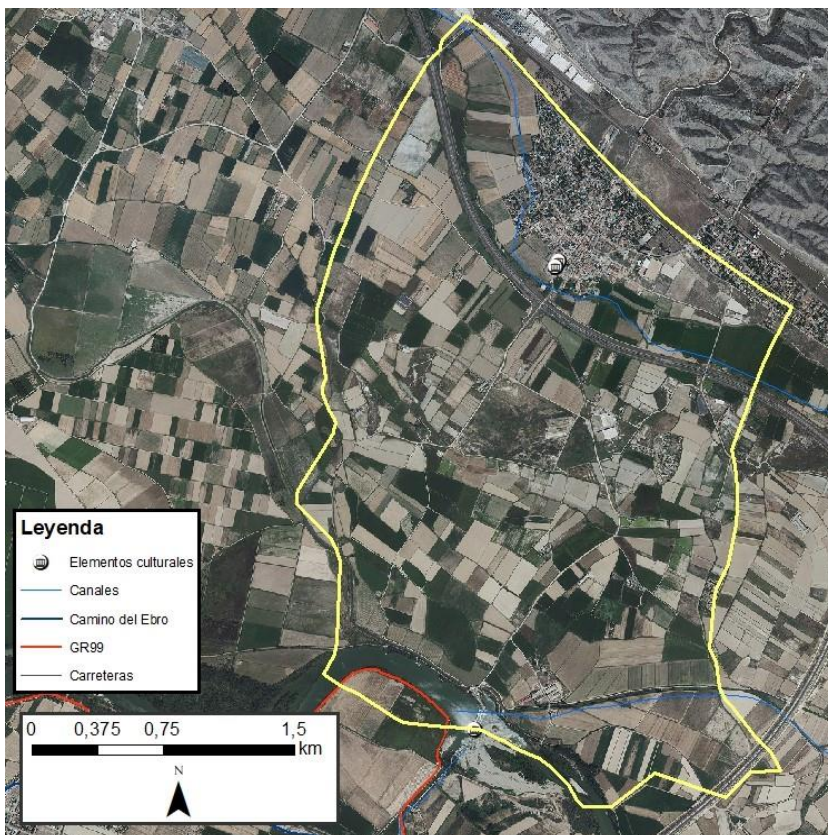
-  Ocupados 50,42%
-  Parados 15,72%
-  Jubilados 20,54%
-  Otros 13,32%



**Elementos naturales protegidos en Nuez de Ebro**

ENP, LIC y ZEPA

Reserva Natural Dirigida de los Sotos y Galachos del Ebro



**Elementos culturales potenciales de Nuez de Ebro**

Iglesia de San Martín de Tours

Casa consistorial de Nuez de Ebro

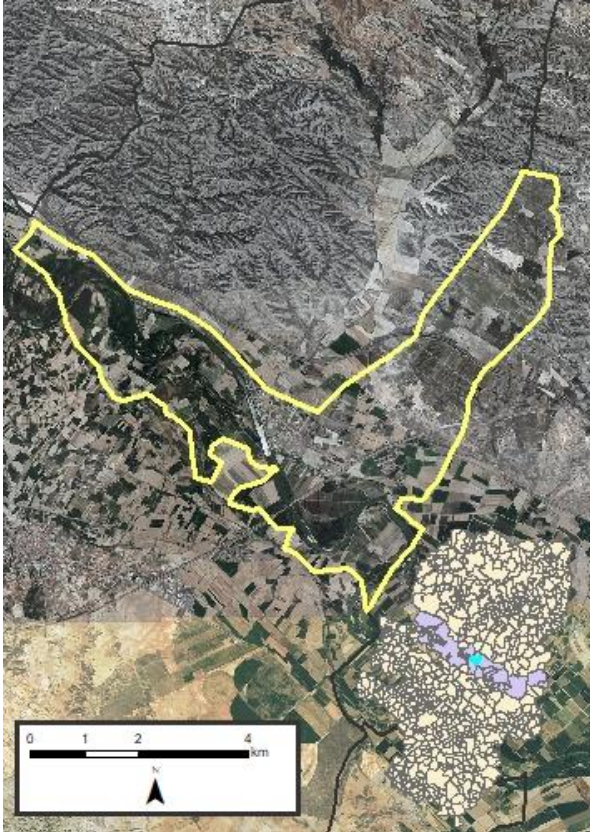
Presa de Pina

# OSERA DE EBRO

Nº habitantes: 386

Edad media: 49,4

Altitud: 174 metros

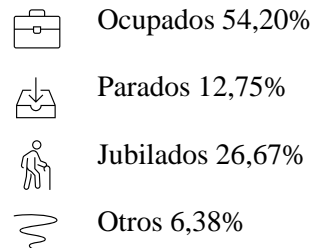
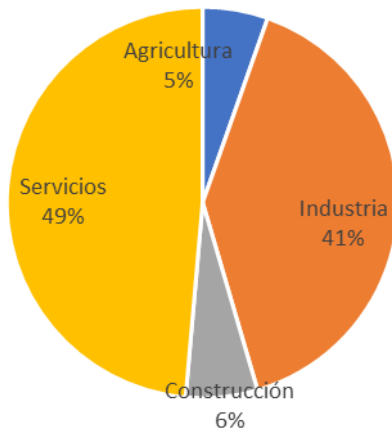


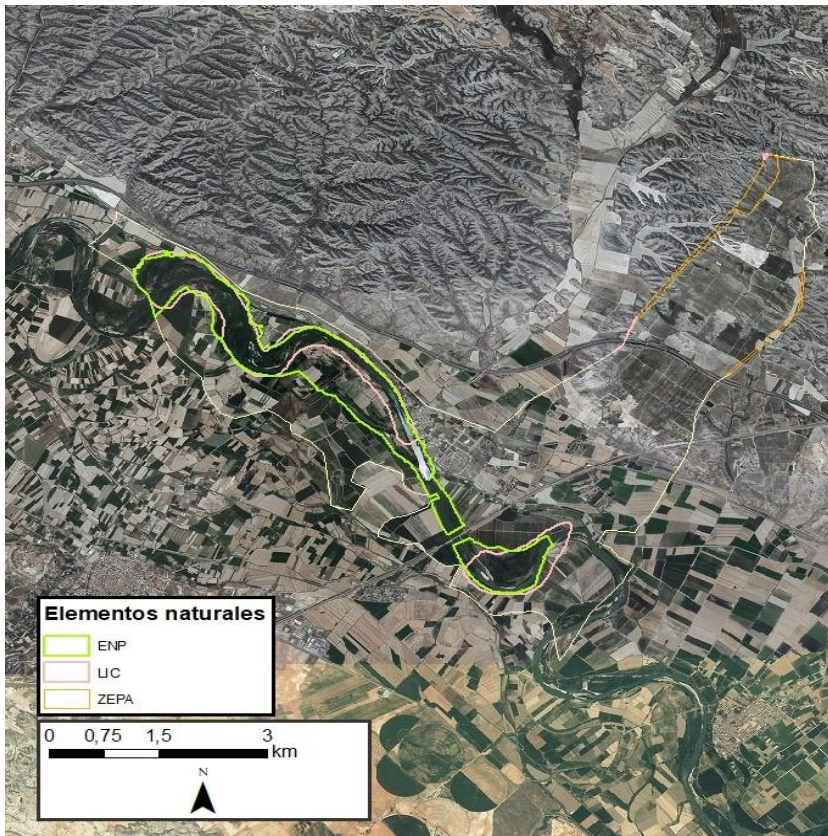
El municipio de Osera de Ebro, perteneciente a la Comarca Central, se sitúa en la margen izquierda del río Ebro y a una distancia de 30 kilómetros de la ciudad de Zaragoza.

El nombre de Osera tiene dos posibles significados: uno que cuenta que antiguamente los osos bajaban del monte a beber agua a esta zona y otro que puede referirse al pueblo como un lugar donde se han hallado multitud de huesos. Se han encontrado enterramientos pertenecientes a la población indígena de Osicerda. Se trata de una población ibérica posteriormente romanizada, aunque no es clara su correspondencia con Osera de Ebro, podría situarse tal vez en el Bajo Aragón. No se

tiene una idea clara sobre el origen del pueblo, las primeras referencias documentales aparecen en 1138. Durante la Edad Media y moderna el terreno perteneció a varios señores feudales, a los Cornel, señores de Alfajarín, y a la Baronía de Quinto en el siglo XV.

## ACTIVIDAD ECONÓMICA DE LA POBLACIÓN





**Elementos naturales protegidos en Osera de Ebro**

ENP

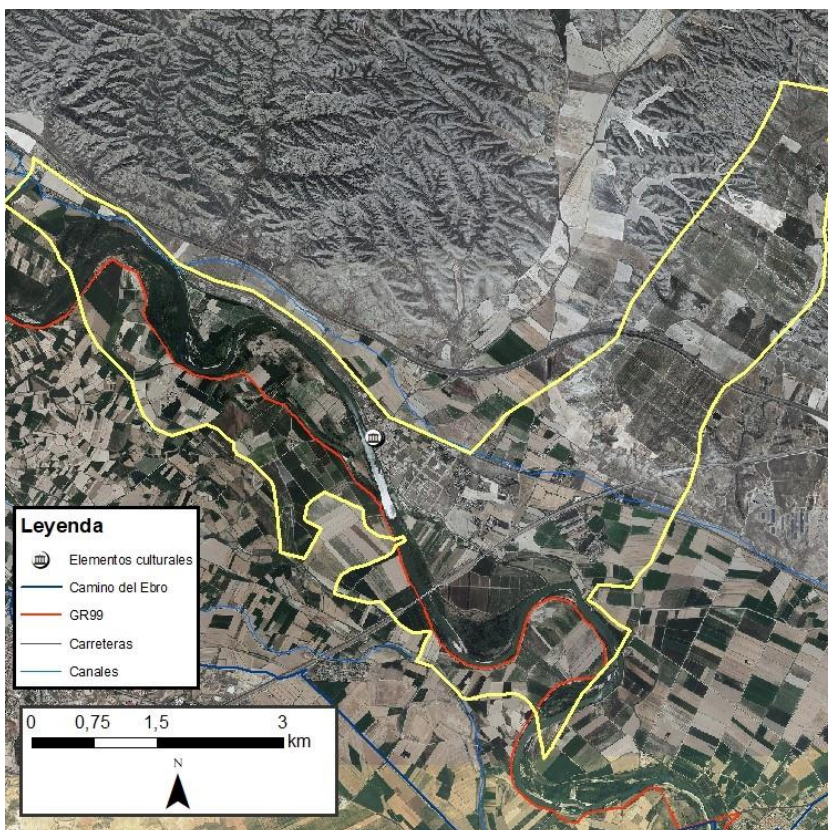
Reserva Natural Dirigida de los Sotos y Galachos del Ebro

LIC

Sotos y mejanas del Ebro

Montes de Alfajarín - Saso de Osera

ZEPA: Estepas de Monegrillo y Pina; Montes de Alfajarín y Saso de Osera



**Elementos culturales potenciales de Osera de Ebro**

Iglesia de Sta. Engracia

Castillo de los Cornel

# PASTRIZ

Nº habitantes: 1297

Edad media: 44,2

Altitud: 187 metros

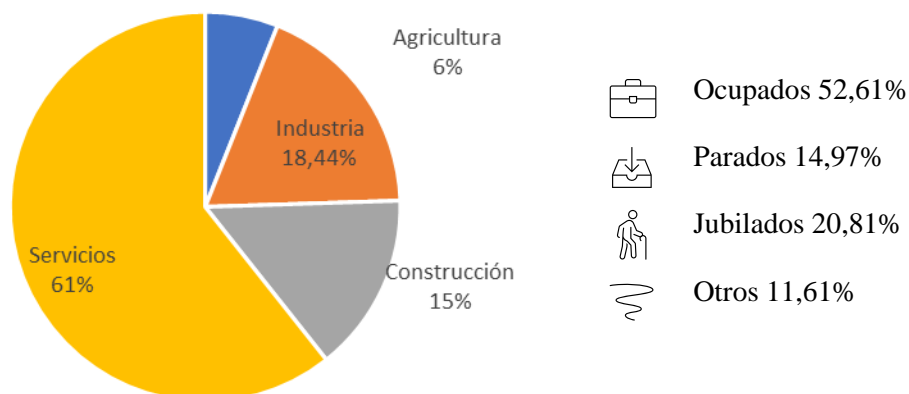


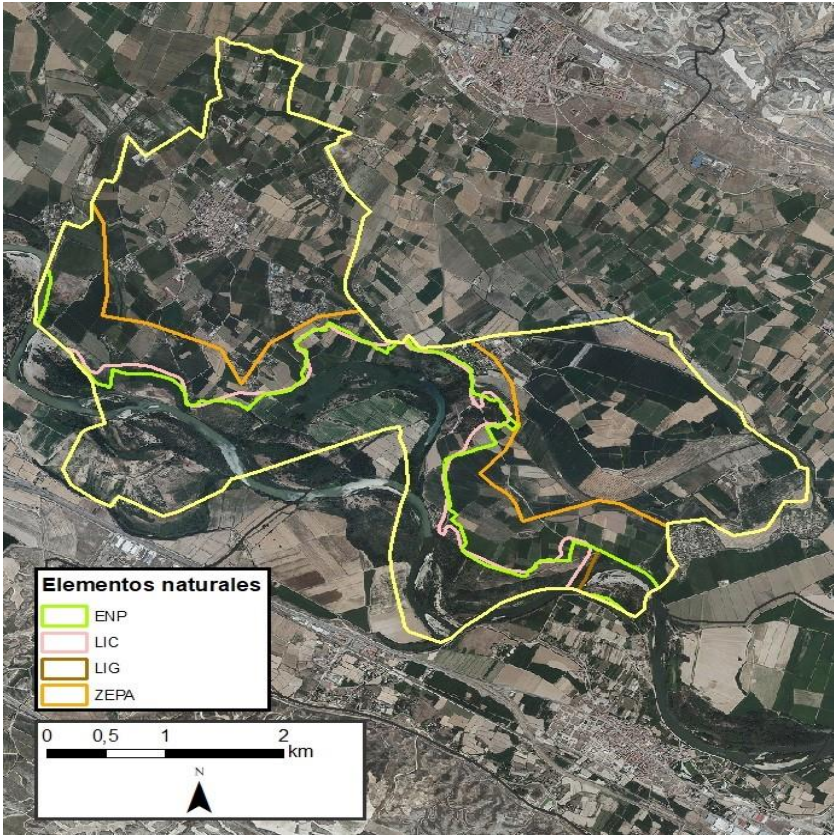
El municipio de Pastriz, perteneciente a la Comarca Central, está situado en la margen izquierda del río Ebro y a una distancia de 8 kilómetros de la ciudad de Zaragoza.

El topónimo de Pastriz, proviene de pastore, pasado al latín: pastoriciu, con el tiempo a Pastorix y finalmente a Pastriz (lugar de prados o pastoreo). En época romana, las tierras comprendidas entre el Ebro y el Gállego eran famosas por su riqueza y frondosidad, por sus huertos y prados. Tierras, cuyos propietarios con seguridad vivían en la cercana ciudad de Caesaraugusta, y que eran trabajadas por agricultores y ganaderos. Tras la reconquista, estas tierras pasaron a pertenecer a la Orden de Jerusalén o de los Hospitalarios. Los

primeros documentos en los que se menciona a Pastriz datan del siglo XII, aunque se establece como pueblo entre los siglos XIII y XIV.

## ACTIVIDAD ECONÓMICA DE LA POBLACIÓN

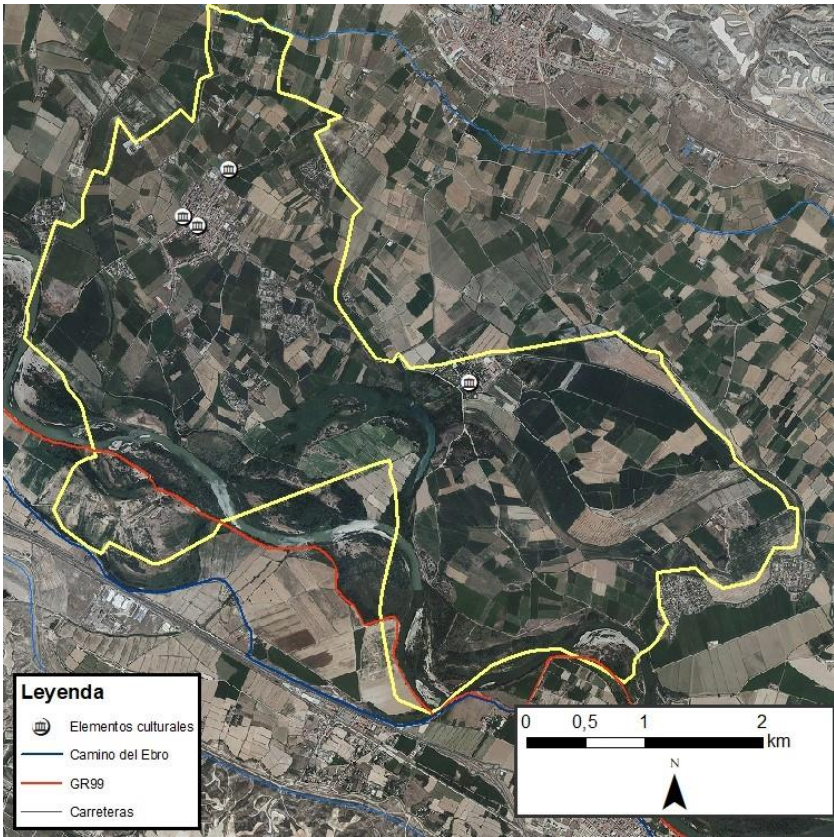




**Elementos naturales protegidos en Pastriz**

ENP, LIC, LIG y ZEPA

Reserva Natural  
Dirigida de los Sotos y  
Galachos del Ebro



**Elementos culturales potenciales de Pastriz**

Iglesia de San Pedro  
Apóstol

Palacio de los  
Marqueses de Ayerbe

Casa palacio del Barón  
de Guía-Real

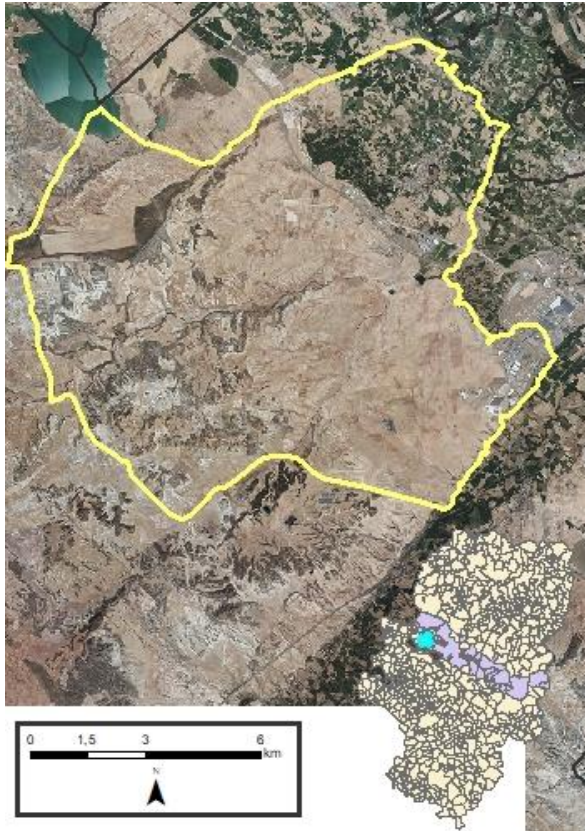
Ermita de Santa Ana

# PEDROLA

Nº habitantes: 3568

Edad media: 43,5

Altitud: 296



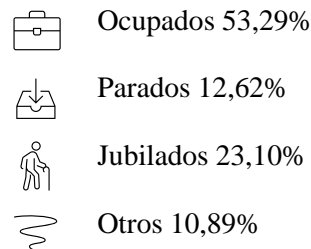
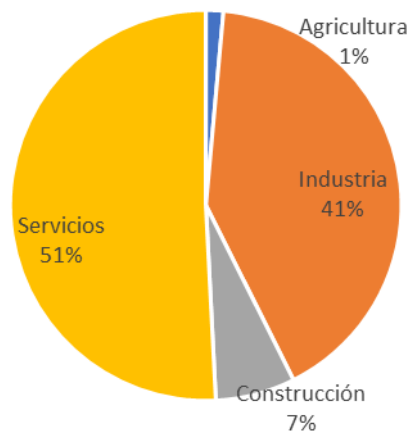
Pedrola se encuentra próxima al río Ebro, en su margen derecha, pertenece a la comarca Ribera Alta y dista a 34 kilómetros de la ciudad de Zaragoza.

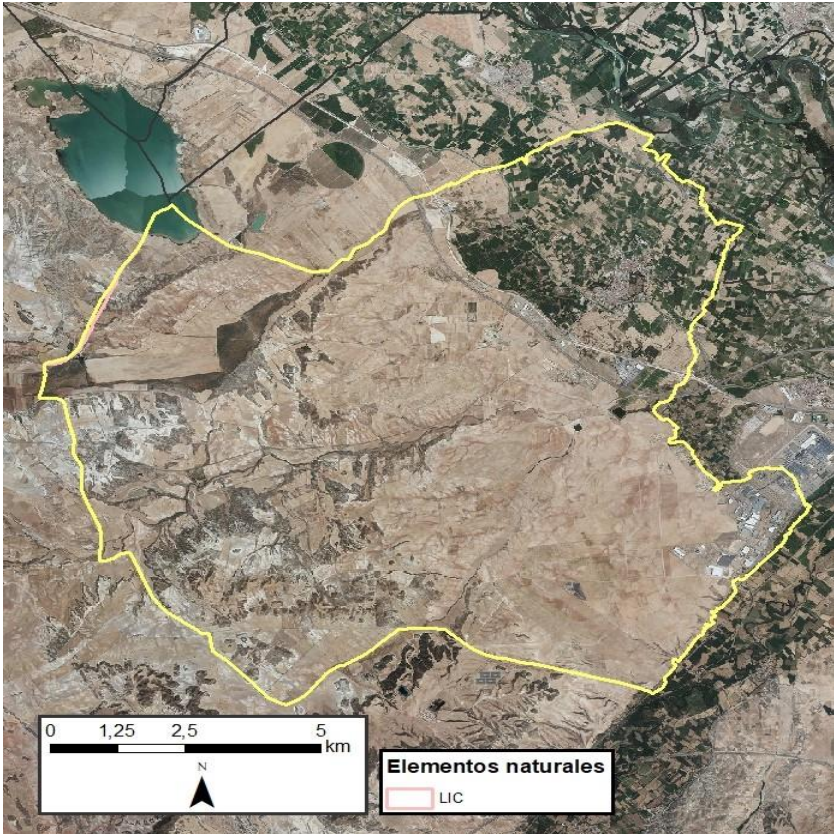
Las primeras noticias documentadas se remontan a la época romana, cuando se produjo un asentamiento humano en un pequeño altozano de la llanura del Valle del Ebro, su primera denominación fue Petraola, nombre derivado de su aspecto, pues este topónimo significa piedra pequeña.

Pedrola estuvo ocupada por los árabes hasta el año 1119 en que Alfonso I el Batallador, una vez llegó hasta Pedrola, los expulsó. El Señorío pasa por distintas familias hasta llegar a la familia Villahermosa y formar

parte de su Ducado hasta el siglo XVIII. Con la construcción del Canal Imperial de Aragón en ese mismo siglo se triplicó la población. La llegada en 1980 de General Motors en Figueruelas, genera una gran influencia de esta empresa en Pedrola, se producen cambios en la ocupación sectorial de los trabajadores, y en el panorama general del pueblo.

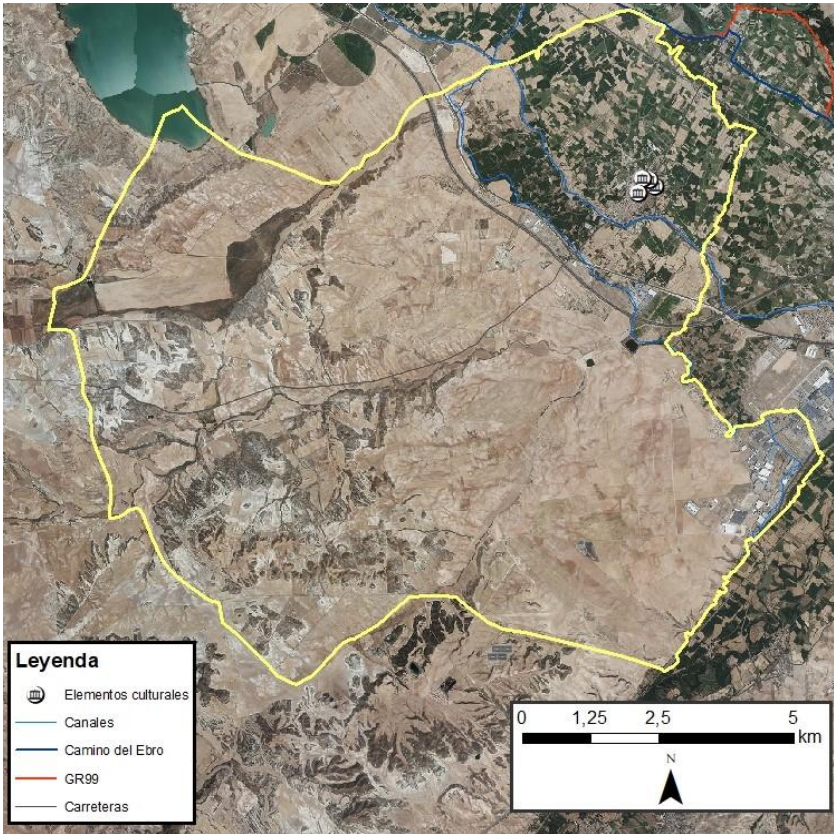
## ACTIVIDAD ECONÓMICA DE LA POBLACIÓN





**Elementos naturales protegidos en Pedrola**

LIC  
 Monte Alto y Siete Cabezos



**Elementos culturales potenciales de Pedrola**

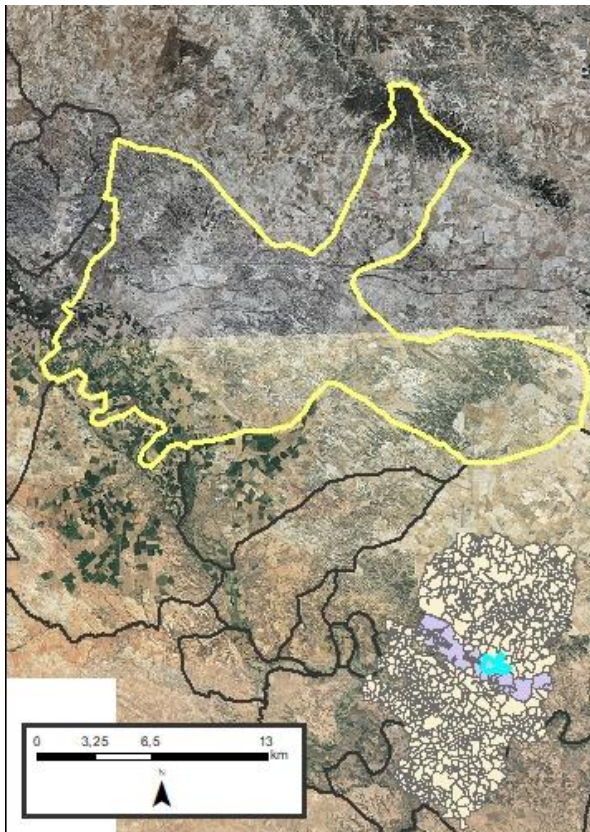
Residencia Hospital Zenon Almau  
 Palacio de Villahermosa  
 Ermita de San Sebastián  
 Iglesia de Nuestra Señora de los Ángeles

# PINA DE EBRO

Nº habitantes: 2362

Edad media: 43,5

Altitud: 161

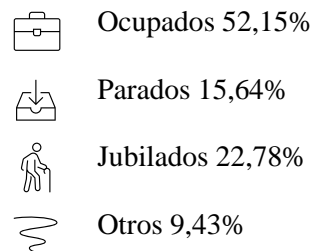
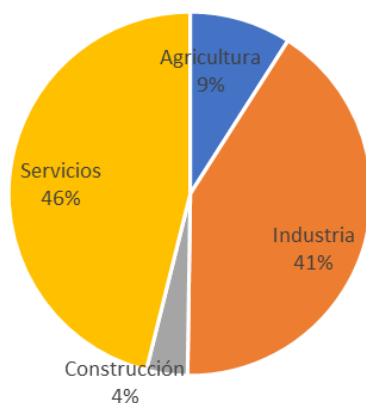


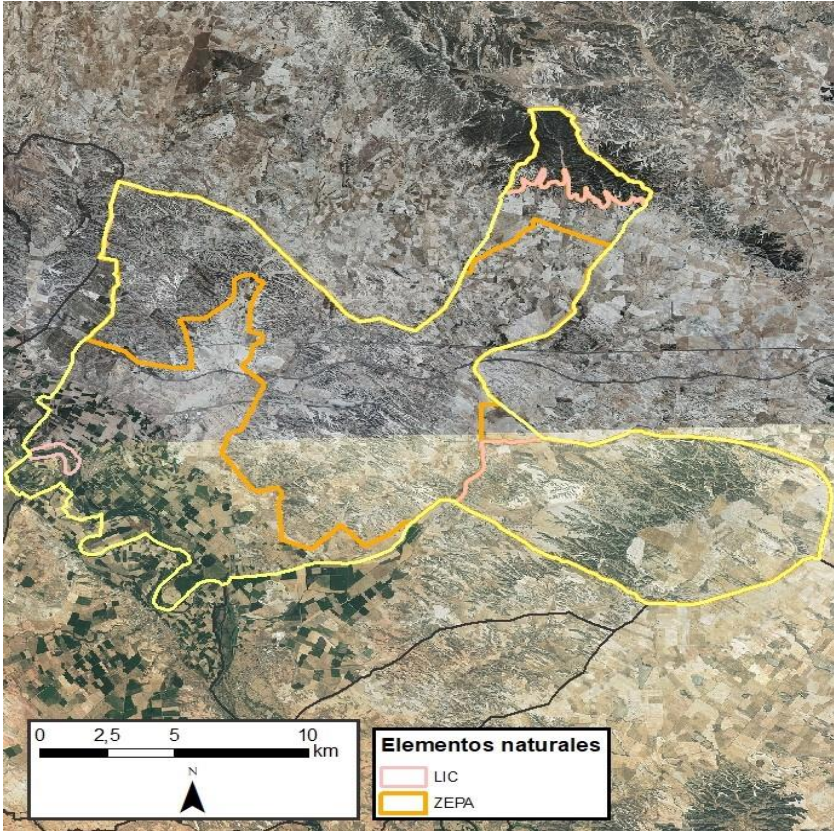
El municipio de Pina de Ebro, perteneciente a la comarca Ribera Baja del Ebro, está situado en la margen izquierda del río Ebro y a una distancia de 38 kilómetros de la ciudad de Zaragoza.

Sus restos más antiguos datan de la edad del bronce y se localizan en el paraje de Val de Cenicero, próximos a lo que se convertirá en la Vía Augusta romana. Tras la reconquista pasó a formar parte del condado de Sástago. Durante estos años, la población de Pina de Ebro era principalmente mudéjar, con un importante porcentaje de judíos. La convivencia de las tres culturas fue un ejemplo de armonía que tan solo se vio empañada por las sangrientas incursiones de bandoleros y pastores montañoses en el siglo

XVI y XVII, por el control de los pastos. Durante la Guerra de la Independencia, fue tomada por los franceses. Y durante las Guerras Carlistas, un batallón de milicianos convirtió en fortaleza el Palacio de los Condes de Sástago. Durante la Guerra Civil, Pina fue foco de numerosos combates entre ambos bandos. La iglesia de Santa María fue destruida y solo se conserva su torre.

## ACTIVIDAD ECONÓMICA DE LA POBLACIÓN



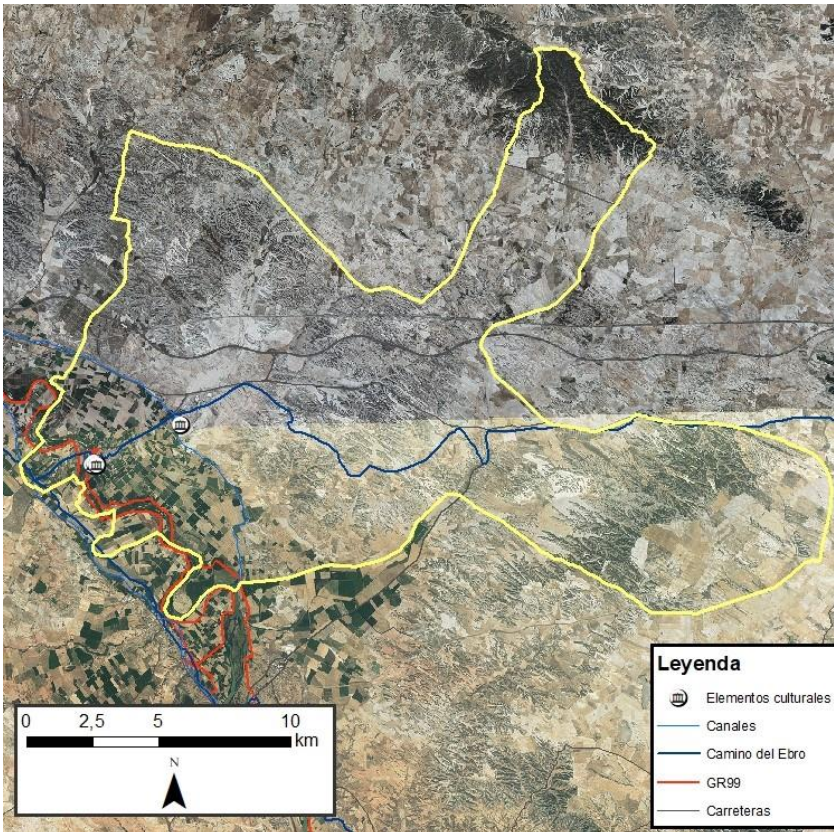


**Elementos naturales protegidos en Pina de Ebro**

- LIC y ZEPA
- Montes de Alfajarín - Saso de Osera
- Sierras de Alcubierre y Sigena
- LIC
- Monegros
- Sotos y mejanas del Ebro
- ZEPA

de Sástago; Estepas de Monegrillo y Pina

La Retuerta y Saladas



**Elementos culturales potenciales de Pina de Ebro**

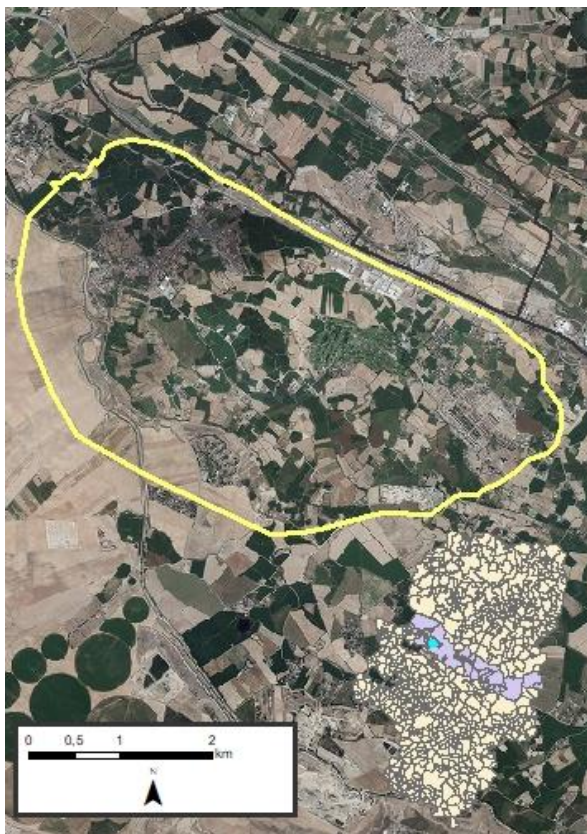
- Ermita de San Gregorio
- Torre de Santa María
- Convento del Salvador
- Iglesia de Santa María
- Casa Consistorial

# PINSEQUE

Nº habitantes: 3973

Edad media: 38,3

Altitud: 230

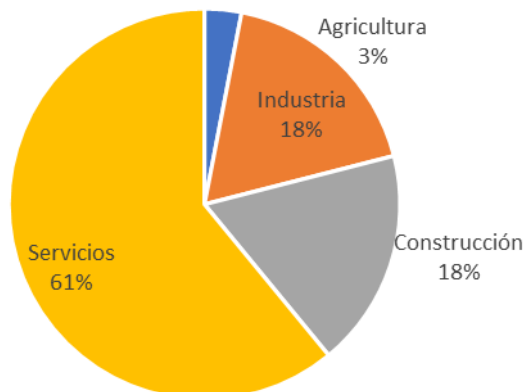


Pinseque, perteneciente a la comarca de la Ribera Alta del Ebro, está situado en la margen derecha del río Jalón y del río Ebro, a una distancia de 20 kilómetros de la ciudad de Zaragoza.

El origen del nombre del municipio se puede descomponer en "PIN" (pino) y "SEC" (seco). La presencia de la civilización romana en el área que actualmente ocupa Pinseque tiene su expresión máxima en la existencia de vías de comunicación que pasaban muy cerca del término municipal del municipio y del paraje de Peramán. La dominación romana fue sustituida por los pueblos godos y se cree que éstos vivieron en el término que hoy denominamos «Monte de la Corona» y sobre todo en el viejo «Camino

de Pinsech a Zaragoza» por los restos descubiertos. La llegada de los árabes supuso la colonización de las tierras cultivables de los valles del Ebro y del Jalón. Tras la reconquista es entonces cuando aparece Pinseque con todo derecho en la Historia de Aragón.

## ACTIVIDAD ECONÓMICA DE LA POBLACIÓN



Ocupados 64,20%



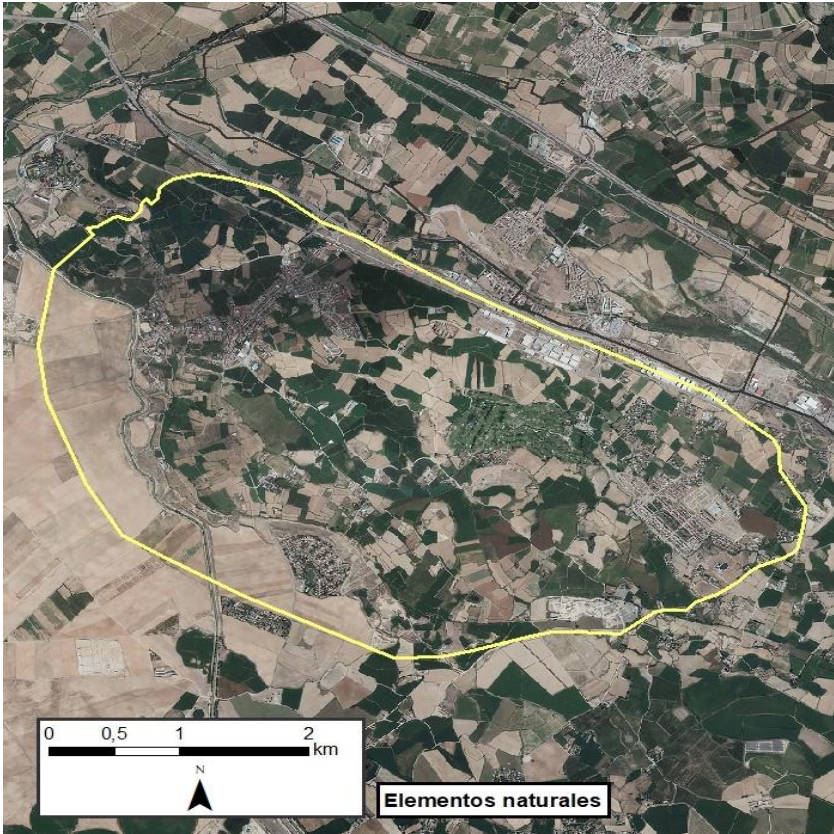
Parados 13,12%



Jubilados 13,66%

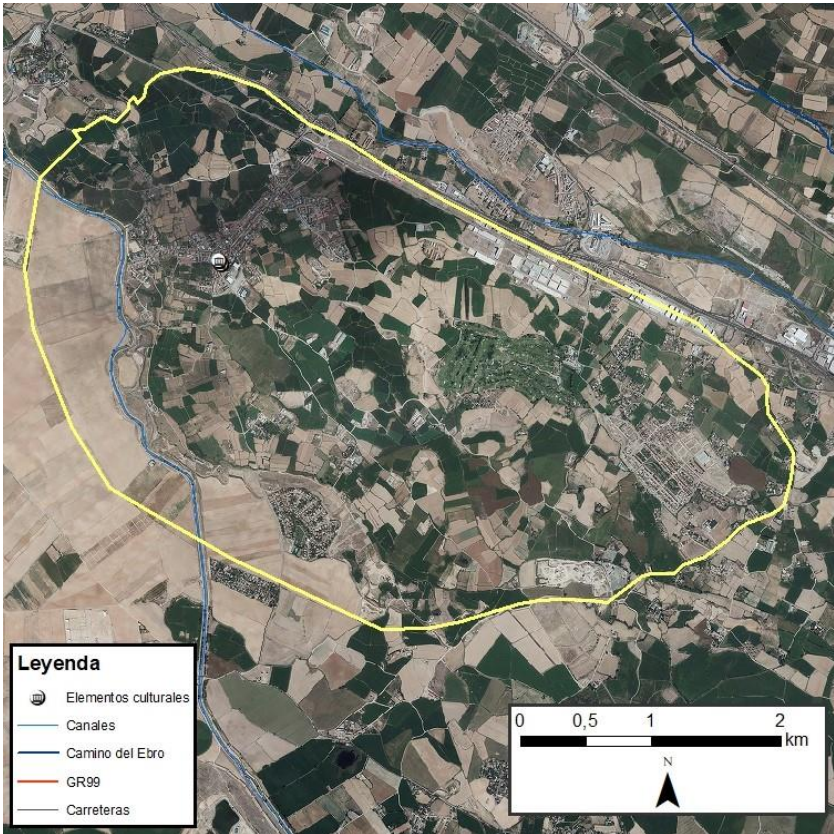


Otros 9,02%



**Elementos naturales en Pinseque**

No existen elementos naturales protegidos.



**Elementos culturales potenciales de Pinseque**

Palacio de los Condes de Atares

Iglesia de San Pablo mártir de Verona

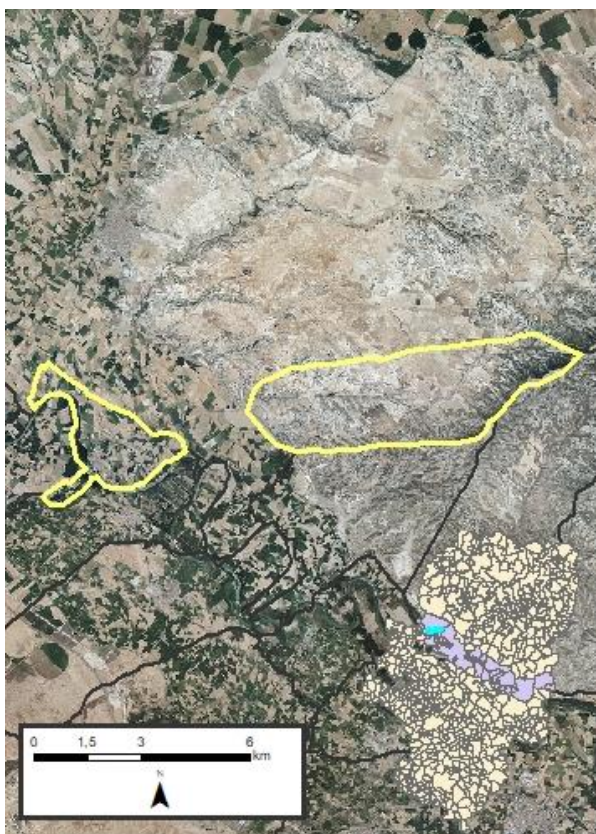
# PRADILLA DE EBRO



Nº habitantes: 563

Edad media: 49,8

Altitud: 228

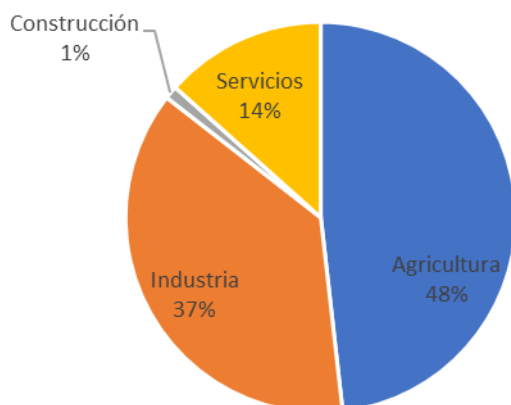


Pradilla de Ebro está situada en la orilla izquierda del río Ebro, en la Comarca de la Ribera Alta del Ebro y a una distancia de 45 kilómetros de la ciudad de Zaragoza.

El nombre de Pradilla proviene posiblemente de la palabra latina "pratum", que significa prado, pradera, hierba, en diversos documentos medievales aparece como Pradella, Patrella, cuyo nombre haría referencia al verdor de su suelo gracias a la cercanía del agua del Ebro. No se conoce fecha para el primer asentamiento en este lugar y la primera referencia del lugar se tiene en época árabe, justo antes de su reconquista, en el año 1091 cuando el rey de Aragón, Sancho Ramírez, dio al monasterio de Sauve-Majeure los diezmos de Ejea y

Pradilla para cuando se conquistasen. Pradilla debió mantener durante toda la Edad Media el carácter de punto de vigilancia del río Ebro, sin desarrollarse una actividad económica intensa, por lo que la población nunca fue numerosa.

## ACTIVIDAD ECONÓMICA DE LA POBLACIÓN



Ocupados 39,96%



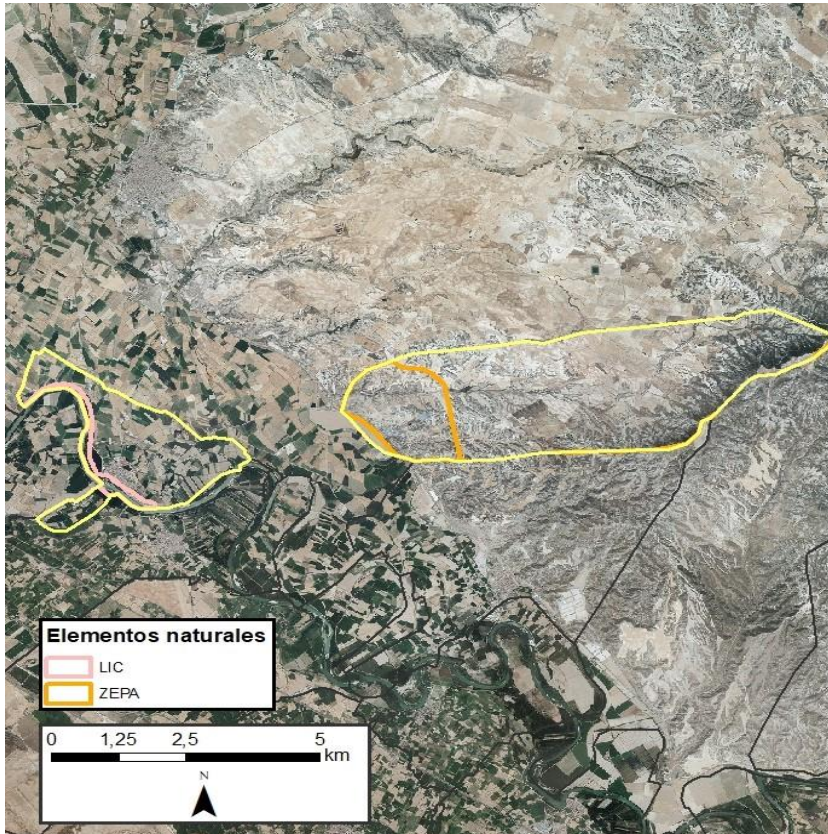
Parados 9,14%



Jubilados 32,62%



Otros 18,28%



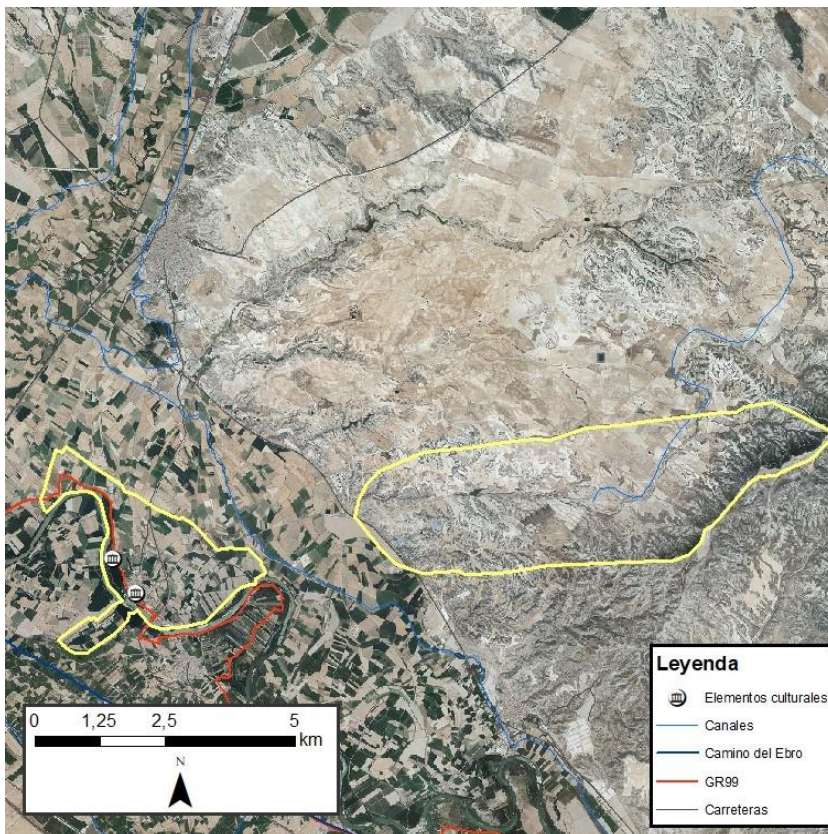
**Elementos naturales protegidos en Pradilla de Ebro**

LIC

Sotos y mejanas del Ebro

ZEPA

Montes de Zuera, Castejón de Valdejasa y El Castellar



**Elementos culturales potenciales de Pradilla de Ebro**

Iglesia Nuestra Señora del Rosario

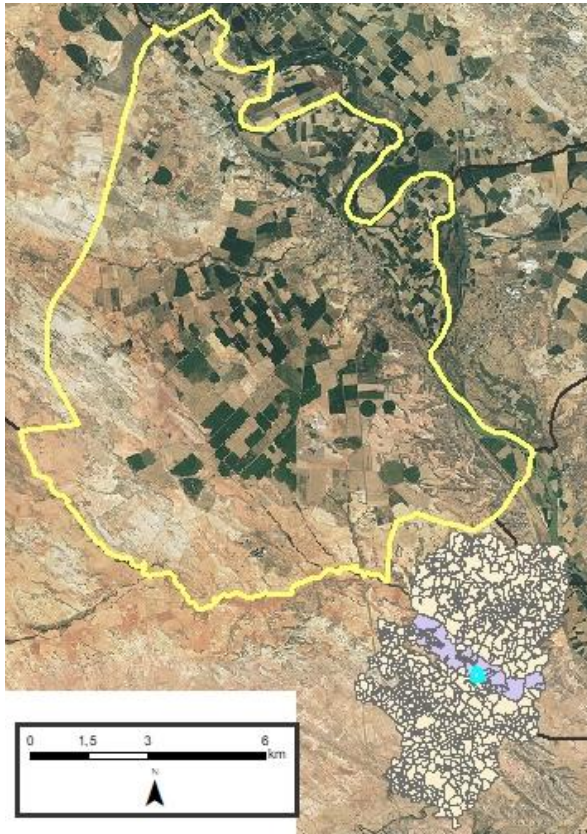
Ermita de San

# QUINTO

Nº habitantes: 1939

Edad media: 46,2

Altitud: 175



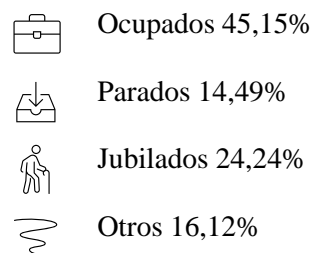
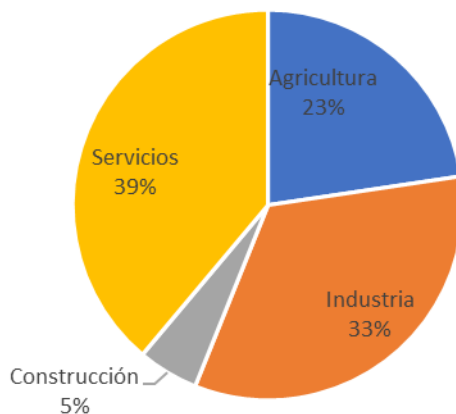
Quinto es capital de la comarca de la Ribera Baja del Ebro, se ubica en la margen del río Ebro y se encuentra a 42 kilómetros al sureste de Zaragoza.

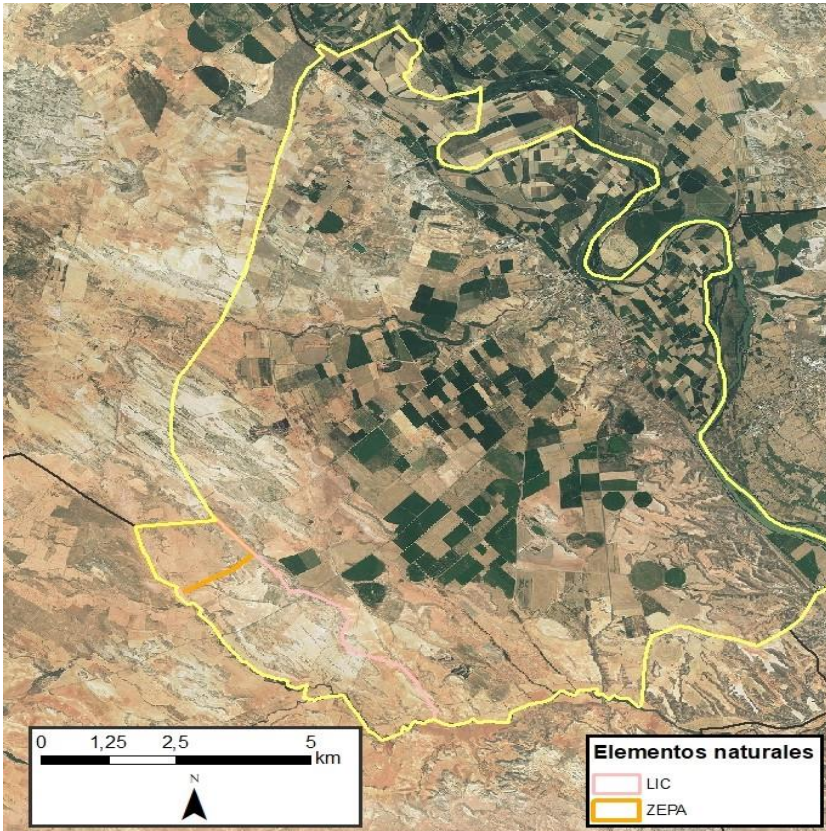
Quinto tiene origen romano. El topónimo Quinto, viene de la palabra latina quintus, que significa el quinto. Se refiere al quinto miliario de la vía romana que iba desde Celsa (Velilla de Ebro) a Caesaraugusta (Zaragoza). Quinto tiene un pasado árabe, aunque no es hasta 1118 cuando Quinto aparece documentado por vez primera, en el año de su reconquista por Alfonso I *el Batallador*. El primer señor de Quinto del que hay noticia es Atoella Ortiz, compañero de armas del rey Pedro II. A mediados del siglo XIV la baronía de Quinto pasó a ser

de la familia de los Luna. Durante la Guerra de Sucesión, el señorío de Quinto se inclinó a favor de los Borbones, por lo cual Felipe V, a la postre vencedor, concedió a Quinto el título de «Lealísima Villa». En el siglo XX, la Guerra Civil tuvo un impacto enorme en la localidad. Al quedar el frente establecido en Quinto, durante cerca de catorce meses se libraron numerosos e

intensos combates en sus inmediaciones. Ello supuso la práctica devastación de la villa por los bombardeos artilleros y aéreos.

## ACTIVIDAD ECONÓMICA DE LA POBLACIÓN





**Elementos naturales protegidos en Quinto**

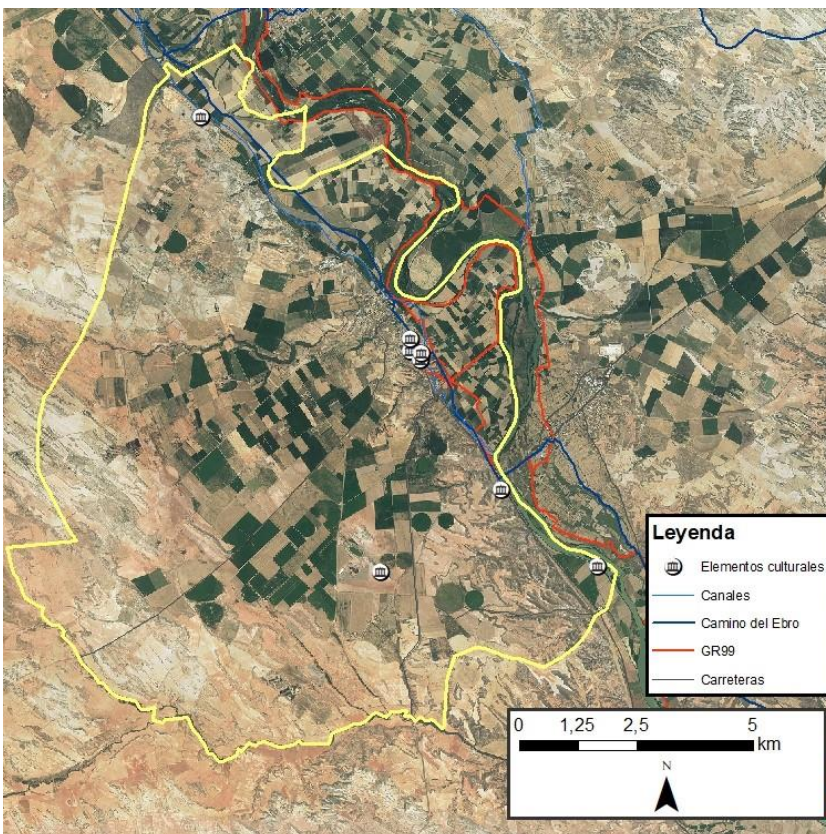
LIC

Planas y estepas de la margen derecha del Ebro

El Planerón

ZEPA

Estepas de Belchite - El Planerón - La Lomaza



**Elementos culturales potenciales de Quinto**

Conjunto hidráulico de Quinto de Ebro

Fortaleza de Matamala

Iglesia de la Asunción de Nuestra Señora

Portal de San Miguel

Portal de San Antón

Portal de San Roque

Ermita de Nuestra Señora de Bonastre

Ermita de Nuestra Señora de Matamala

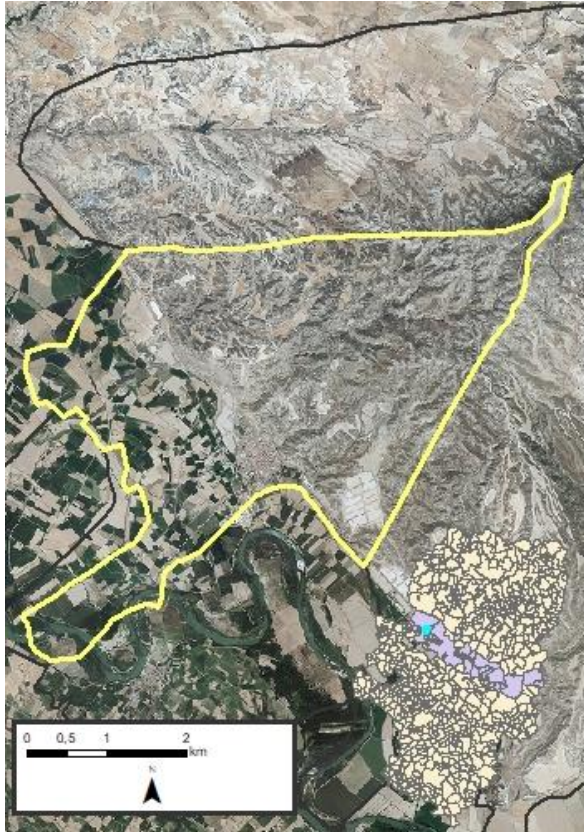
Museo de las momias

# REMOLINOS

Nº habitantes: 1086

Edad media: 49,9

Altitud: 228



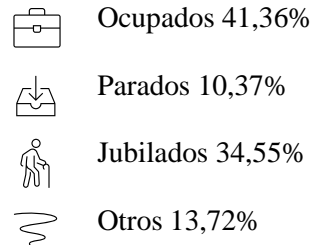
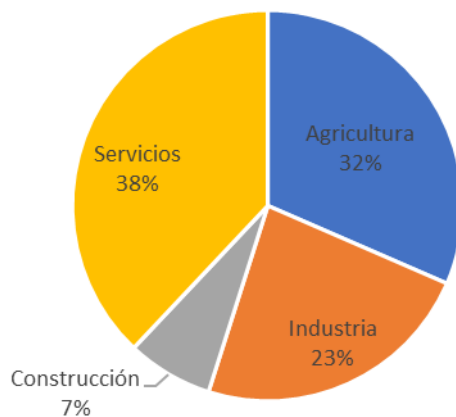
Remolinos, perteneciente a la comarca de la Ribera Alta del Ebro, está situado en la margen izquierda del río Ebro junto a los montes del Castellar y a 35 kilómetros de la ciudad de Zaragoza.

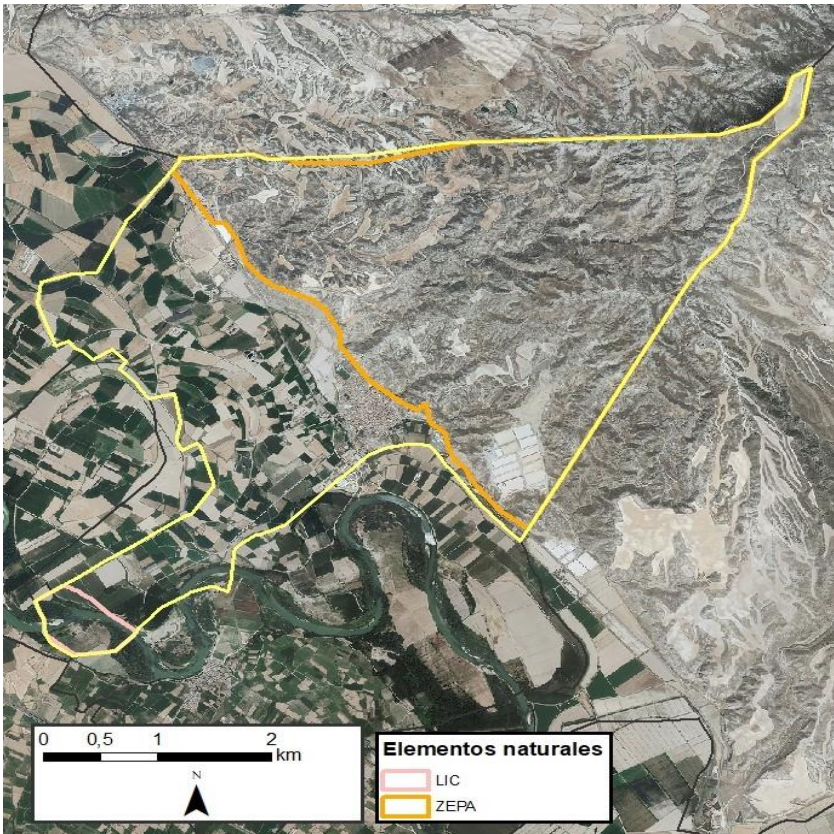
Los datos del origen exacto del municipio son muy escasos, pero las minas de sal de este municipio ya eran explotadas en época romana. Sí aparece ya, en cambio, una mención a la sal de Zaragoza en las obras del geógrafo musulmán Al-Razi. Los yacimientos son muy antiguos y se dice que Aníbal acudía a Remolinos a cargar sal para sus ejércitos.

Este territorio fue reconquistado por Alfonso I tras la toma de la ciudad de Zaragoza.

Posteriormente, esta riqueza minera fue propiedad de la Casa Real y queda constancia de que el rey Felipe II se desplazó a Remolinos para visitar sus posesiones.

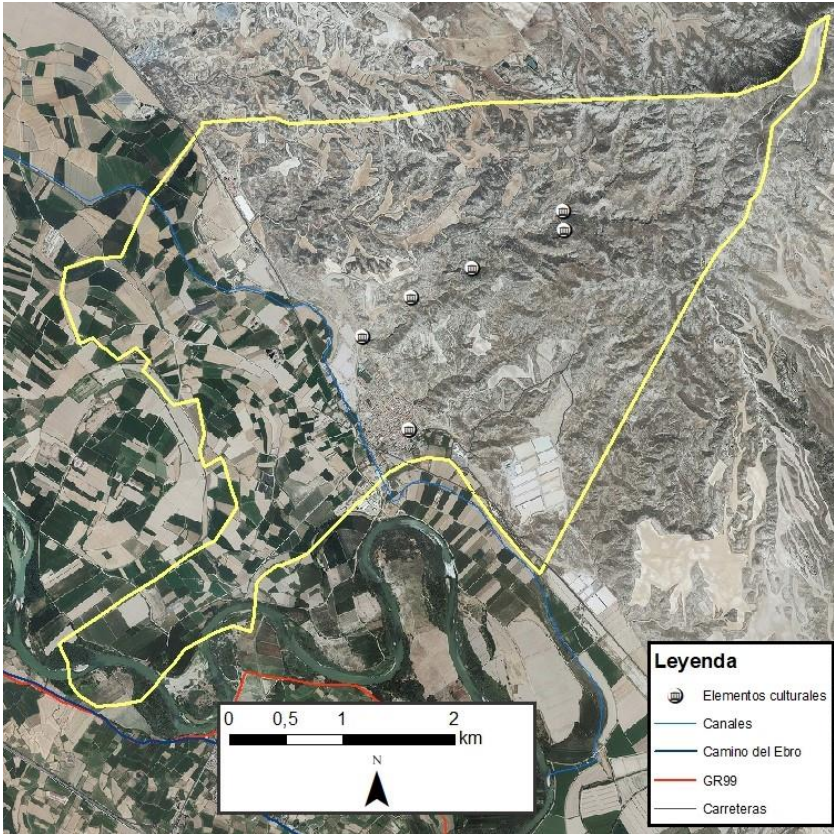
## ACTIVIDAD ECONÓMICA DE LA POBLACIÓN





**Elementos naturales protegidos en Remolinos**

- LIC
- Sotos y mejanas del Ebro
- ZEPA
- Montes de Zuera, Castejón de Valdejasa y El Castellar



**Elementos culturales potenciales de Remolinos**

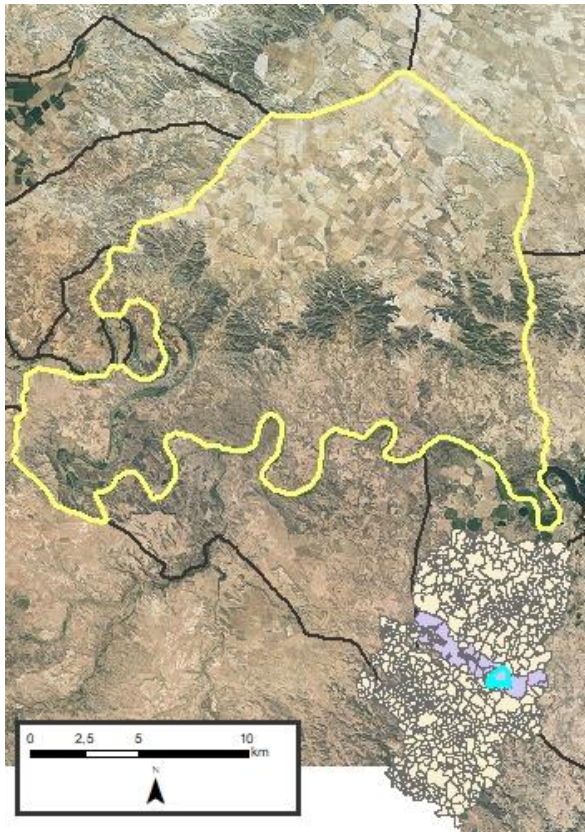
- Mina La Real
- Santuario del Cristo de la Cueva
- Iglesia de San Juan Bautista

# SÁSTAGO

Nº habitantes: 1154

Edad media: 53

Altitud: 153 m.

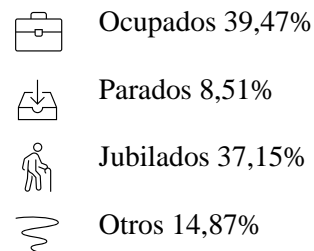
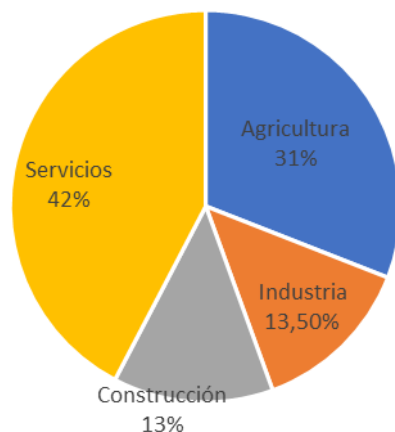


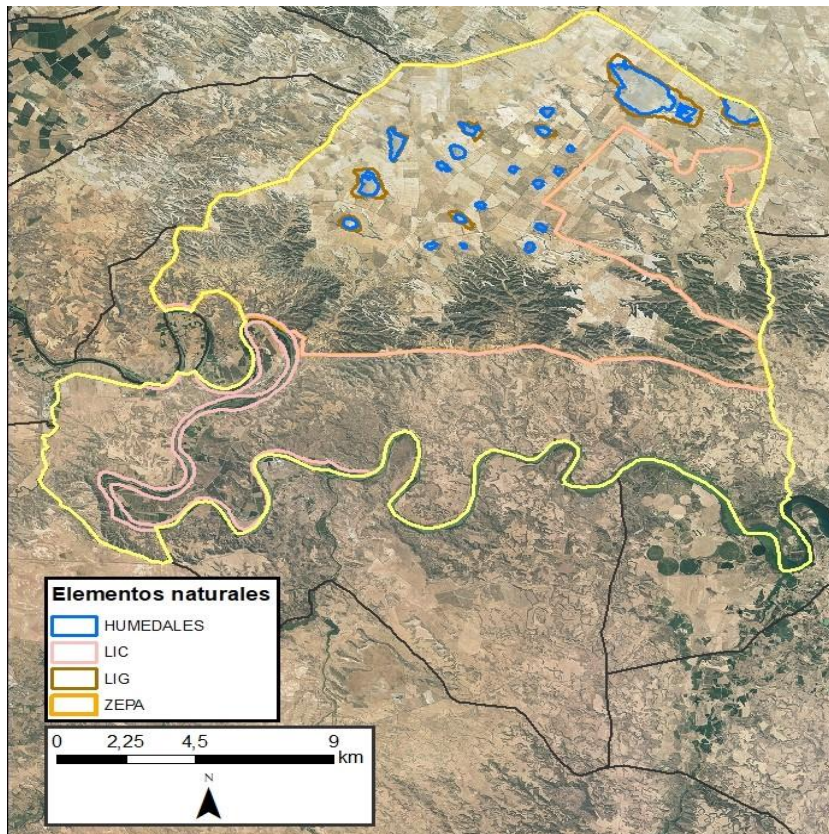
Situada en la margen derecha del Ebro y perteneciente a la comarca de la Ribera Baja del Ebro encontramos el municipio de Sástago. Está situado a 65 kilómetros de la ciudad de Zaragoza.

Los orígenes del municipio parecen remontarse al siglo III a.C. cuando se asentaba en el terreno un poblado ibero. Tras la llegada de los romanos el terreno debió quedar despoblado y ocupado únicamente por algunas fincas de recreo. En la edad media los musulmanes construyeron el Castillo de la Palma y una pequeña villa. En 1511 Fernando el Católico concede al entonces señor de Sástago, Blasco de Alagón y Olcina, el título de conde de Sástago. Comienza un periodo de esplendor para la

familia, que pasa a denominarse de los Sástago y se convierte en una de las grandes de la Corona de Aragón. Este periodo queda reflejado en el lujoso palacio de Sástago que construyen en Zaragoza. Desde principios del siglo XX es núcleo de producción de energía hidroeléctrica.

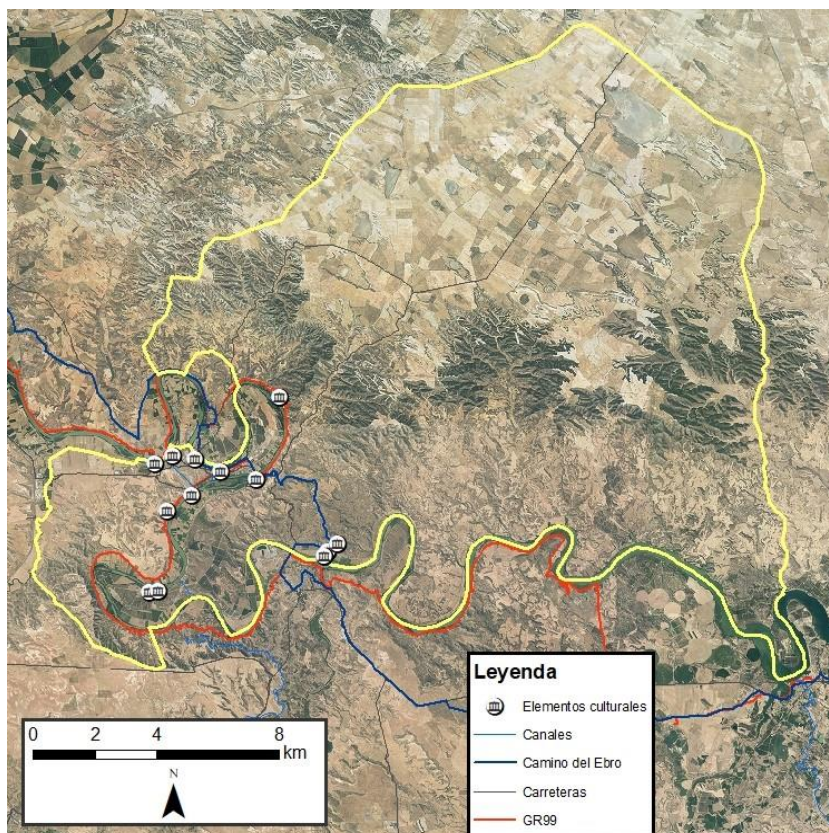
## ACTIVIDAD ECONÓMICA DE LA POBLACIÓN





**Elementos naturales protegidos en Sástago**

- LIC
- Meandros del Ebro
- Monegros
- ZEPA
- La Retuerta y Saladas de Sástago
- Humedales y LIG
- Complejo endorreico de las Saladas de Sástago y Bujaraloz



**Elementos culturales potenciales de Sástago**

- Monasterio de Rueda
- Castillo de la Palma
- Conjunto hidráulico de Menuza, de Gertusa y del monasterio de Rueda
- Casa de las Turbinas
- Ermita del monasterio de Rueda
- Fortín
- Ermita de la Virgen de Montler

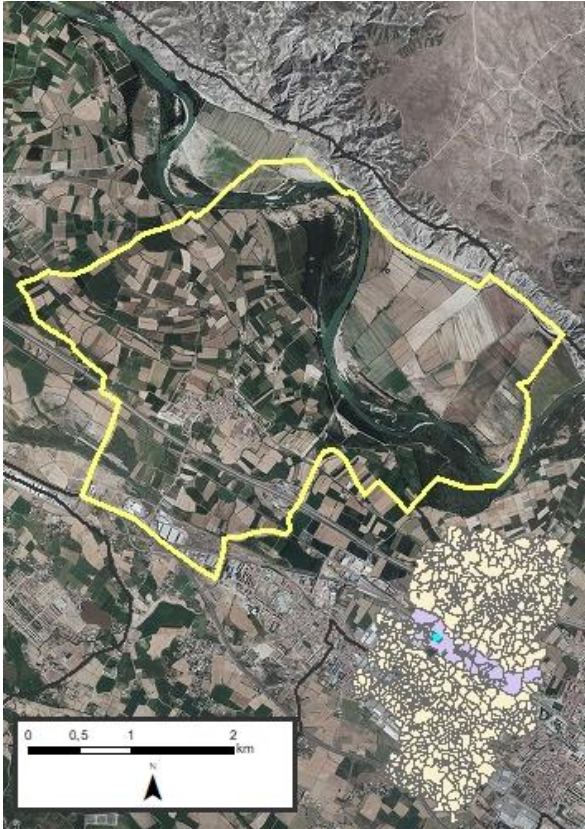
Torre del Tambor, paso de barca de Alborge y Sástago e iglesia de Nuestra Señora del Pilar.

# SOBRADIEL

Nº habitantes: 1096

Edad media: 43

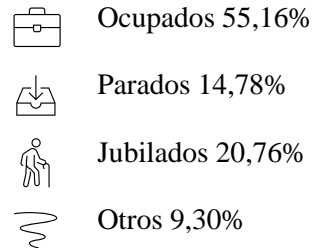
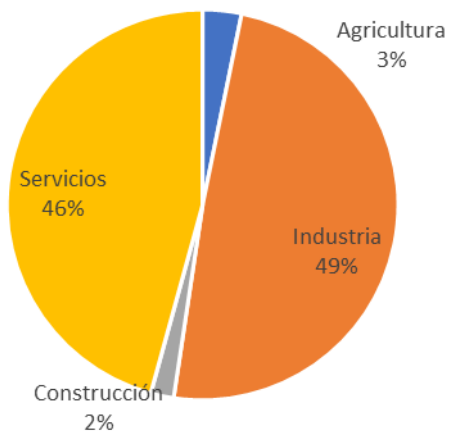
Altitud: 215

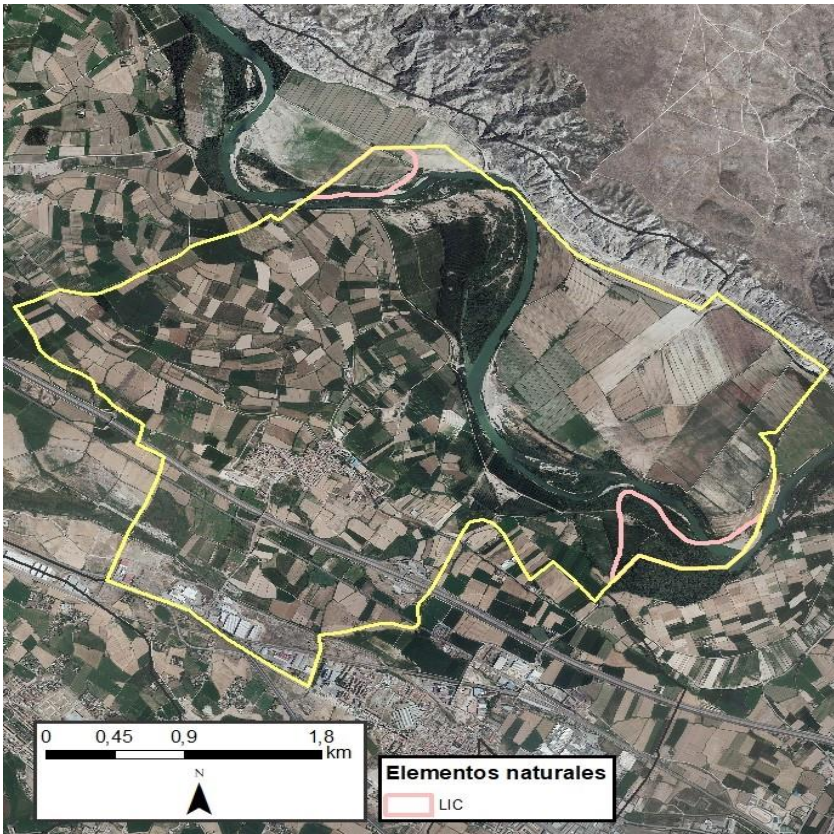


El municipio de Sobradiel, perteneciente a la comarca Ribera Alta del Ebro, está situado en la margen derecha del río Ebro y a una distancia de 17 kilómetros de la ciudad de Zaragoza.

En 1140 Ramón Berenguer, Príncipe de Aragón y Conde de Barcelona, donó el castillo y villa de Sobradiel, con sus vecinos y términos, a su vasallo Artal. El Instituto Nacional de Colonización adquirió la Finca Sobradiel en 1945, vendiéndosela posteriormente a los campesinos. El municipio de Sobradiel ha experimentado una gran transformación en los últimos años, la base económica principal actualmente la constituye la industria, siendo un pueblo bien dotado de servicios e infraestructuras.

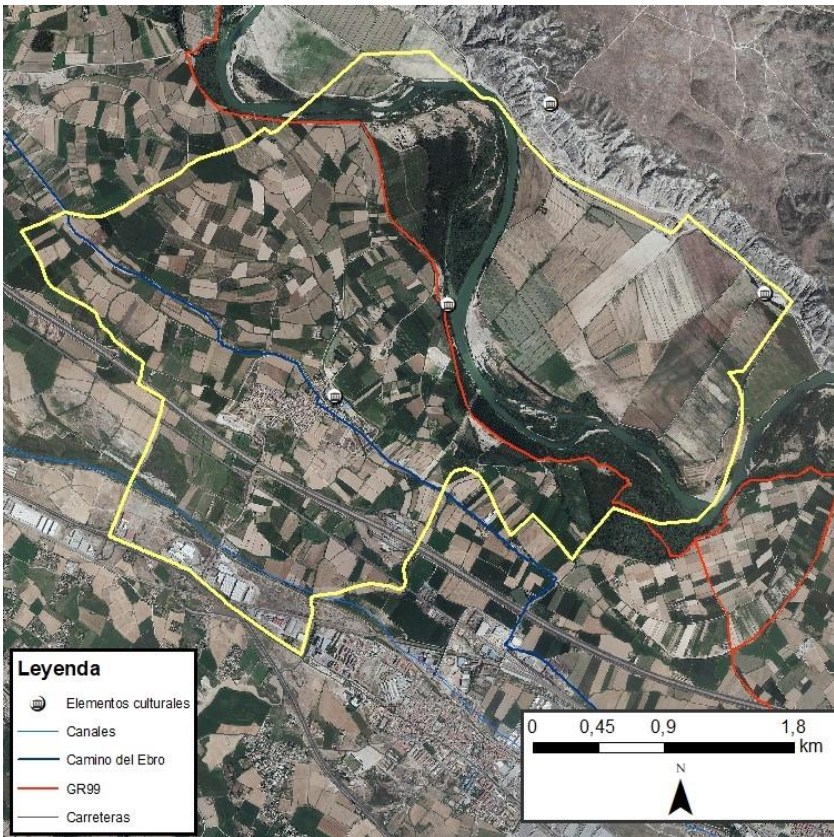
## ACTIVIDAD ECONÓMICA DE LA POBLACIÓN





**Elementos naturales protegidos en Sobradiel**

LIC  
Sotos y mejanas del Ebro



**Elementos culturales potenciales de Sobradiel**

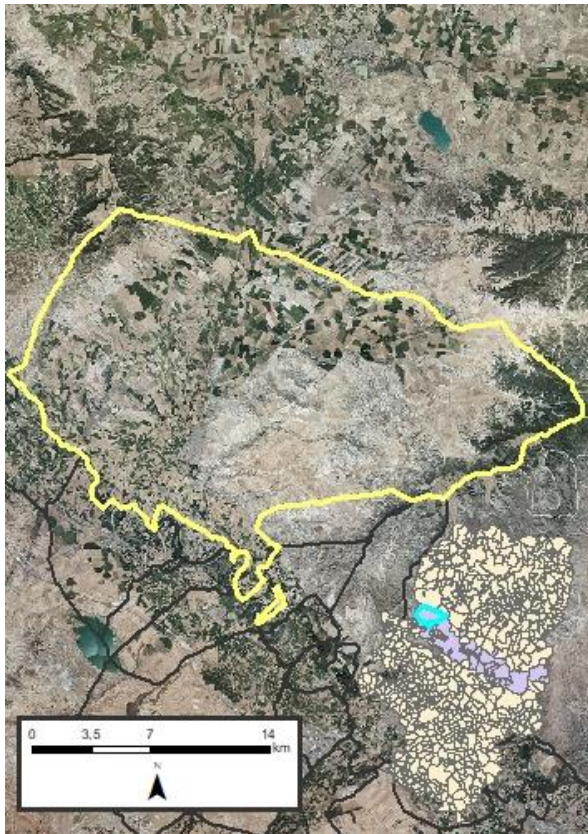
Paso de Barca de Sobradiel  
Iglesia de Santiago Apóstol  
Derrumbe de Yesos

# TAUSTE

Nº habitantes: 6912

Edad media: 46

Altitud: 267



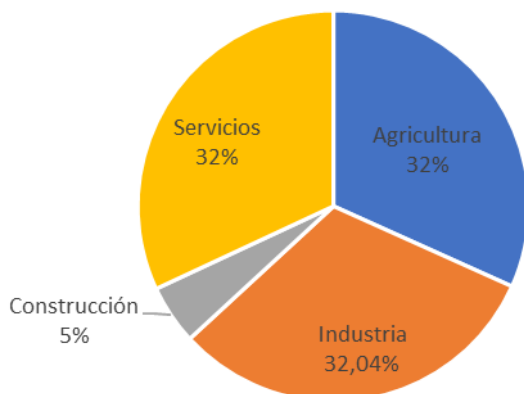
Tauste se halla sobre la margen izquierda del río Ebro, perteneciente a la comarca de las Cinco Villas y emplazada a una distancia de 47 kilómetros de la ciudad de Zaragoza.

El origen del municipio se remonta a la llegada de los vascones tal y como indican los bronces de Botorrita. Testimonio de la presencia romana en la zona son los restos de villas romanas. En 2010 se descubrió en la zona de ensanche del casco urbano una importante necrópolis musulmana, cuyos restos corresponden a la primera población islámica del Valle del Ebro. Existen datos sobre la presencia de una importante aljama judía en Tauste, es conocida la existencia de una rica sinagoga.

En 1529, Carlos I expidió un privilegio a favor de Tauste lo que facultó la construcción del actual Canal de Tauste que generó una gran transformación agrícola. La guerra de Sucesión dejó su huella en Tauste y este hecho supuso el que la villa obtuviera el título de «fidelísima» por parte de Felipe V. Con el Plan General de Colonización de Bardenas y se crearon dos pequeños pueblos

en el término de Tauste: Sancho Abarca y Santa Engracia.

## ACTIVIDAD ECONÓMICA DE LA POBLACIÓN



Ocupados 48,38%



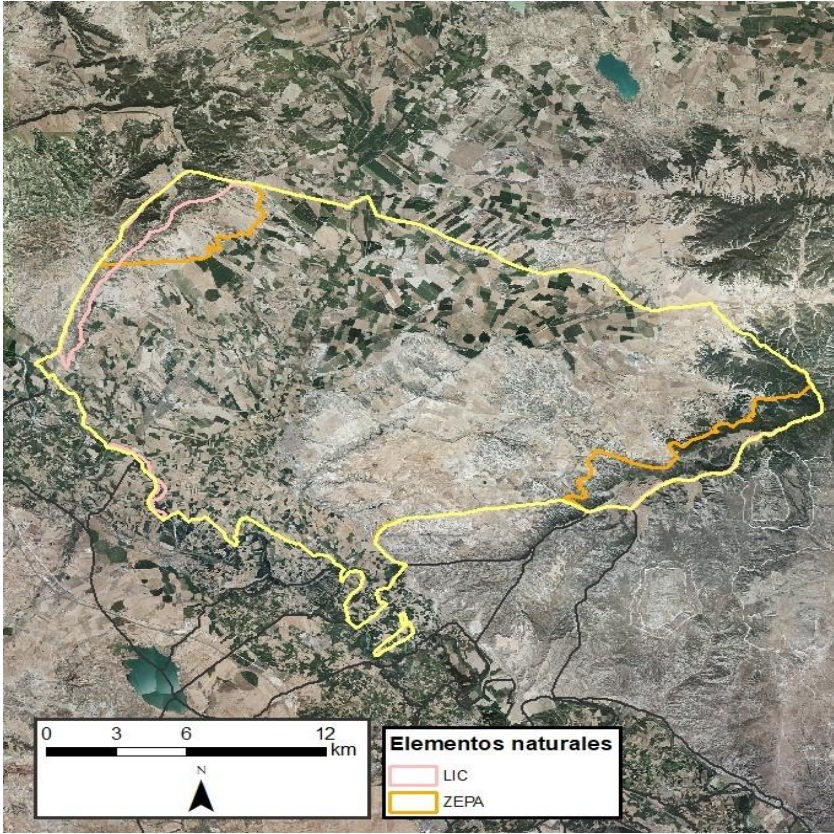
Parados 14,20%



Jubilados 23,41%

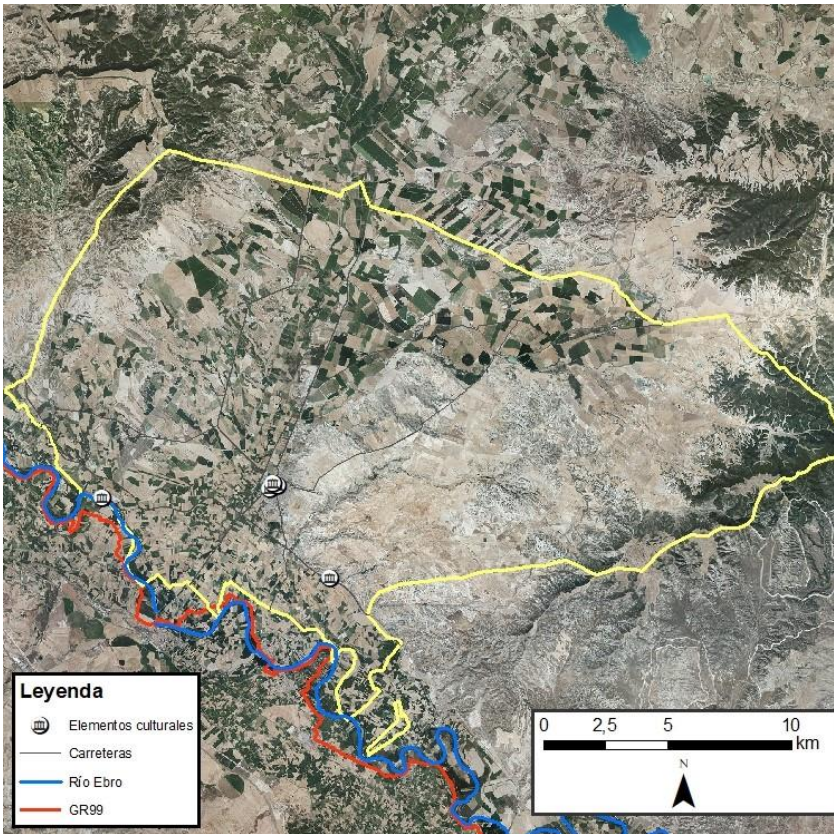


Otros 14,01%



**Elementos naturales protegidos en Tauste**

- LIC
- Sotos y mejanas del Ebro
- Loma Negra
- El Castellar
- ZEPA
- Montes de Zuera, Castejón de Valdejasa y El Castellar
- Loma la Negra – Bardenas



**Elementos culturales potenciales de Tauste**

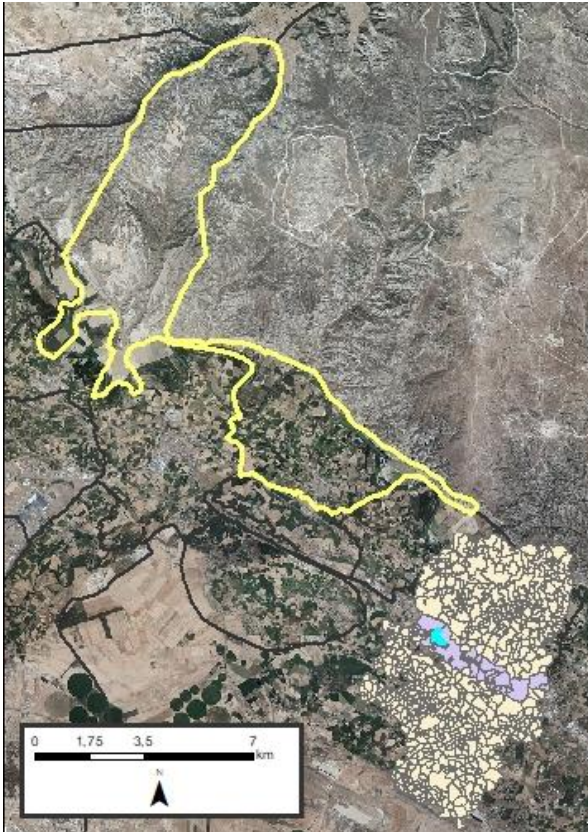
- Caserío las Norias
- Museo Parroquial
- Iglesia de Santa María
- Iglesia de San Antón
- Monasterio de San Jorge
- Valdetatus

# TORRES DE BERRELLÉN

Nº habitantes: 1446

Edad media: 45,3

Altitud: 211



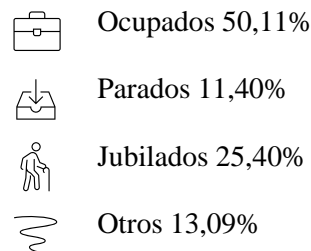
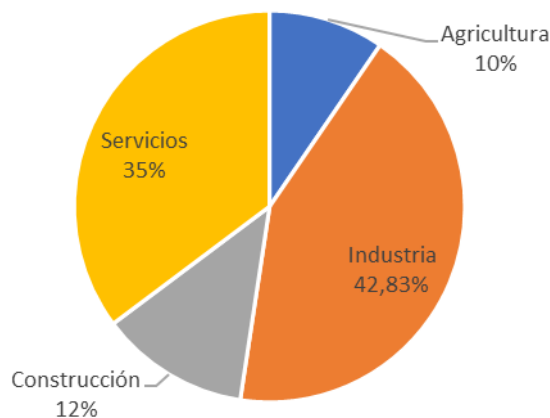
Torres de Berrellén es un municipio situado en la margen derecha del río Ebro, perteneciente a la comarca de la Ribera Alta del Ebro y situado a 20 kilómetros de la ciudad de Zaragoza. Se encuentra junto a la desembocadura del río Jalón en el Ebro.

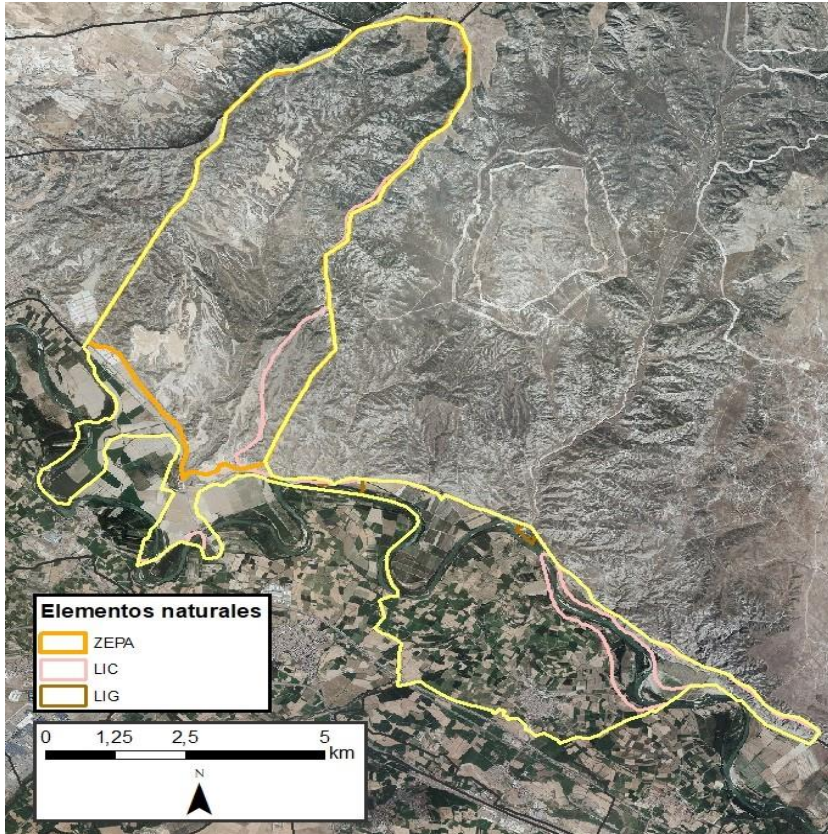
Su nombre proviene originariamente de una agrupación de casas de labor llamadas en Aragón "torres", que los vecinos de El Castellar empezaron a edificar en la margen derecha del Ebro durante el siglo XII para ser utilizadas como auxiliares de los aprovechamientos agrícolas de esta ribera.

El motivo de su construcción era que la situación de El Castellar, en la margen izquierda del Ebro, impedía los

desplazamientos continuados a estas tierras fértiles, por lo que se hacía indispensable permanecer en estas torres varios días para poder atender a las labores agrícolas. Desde finales del siglo XV la villa del Castellar fue perdiendo población en favor de Torres hasta quedar abandonada.

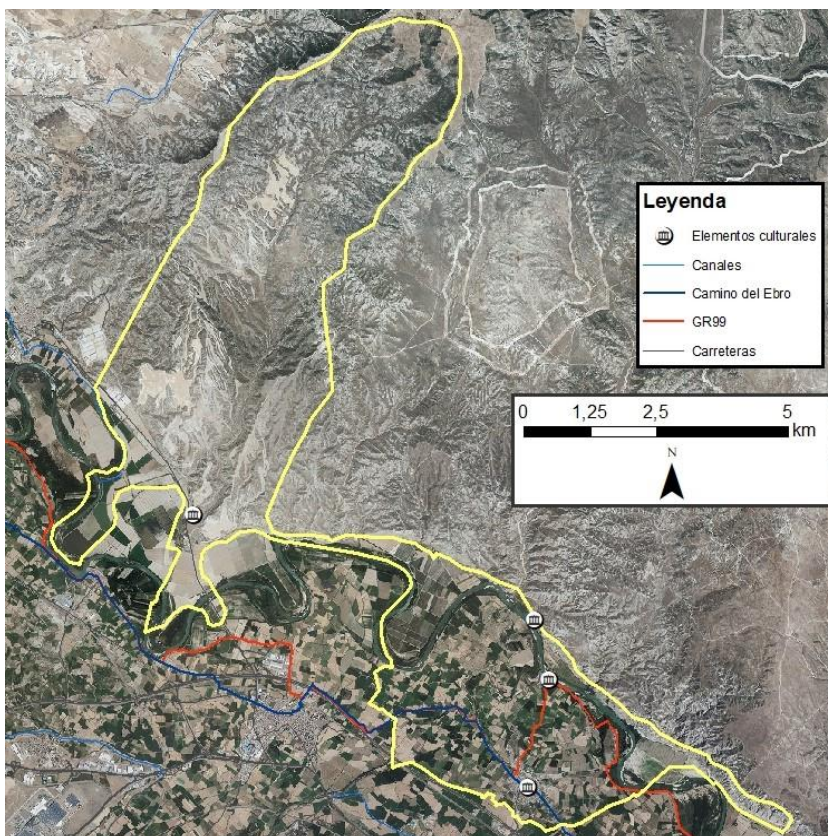
## ACTIVIDAD ECONÓMICA DE LA POBLACIÓN





**Elementos naturales protegidos en Torres de Berrellén**

- LIC
- El Castellar
- Sotos y mejanas del Ebro
- ZEPA
- Montes de Zuera, Castejón de Valdejasa y El Castellar
- LIG
- Meandros y escarpes del Ebro
- Yesos del barranco de la Virgen



**Elementos culturales potenciales de Torres de Berrellén**

- Castillo de Pola
- Castillo del Castellar
- Iglesia de San Andrés Apóstol
- Paso de barca de Torres de Berrellén

# UTEBO

Nº habitantes: 18691

Edad media: 39,1

Altitud: 207

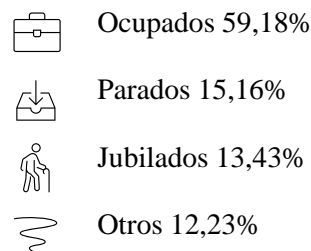
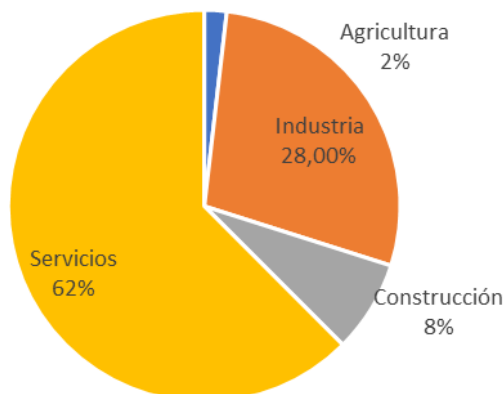


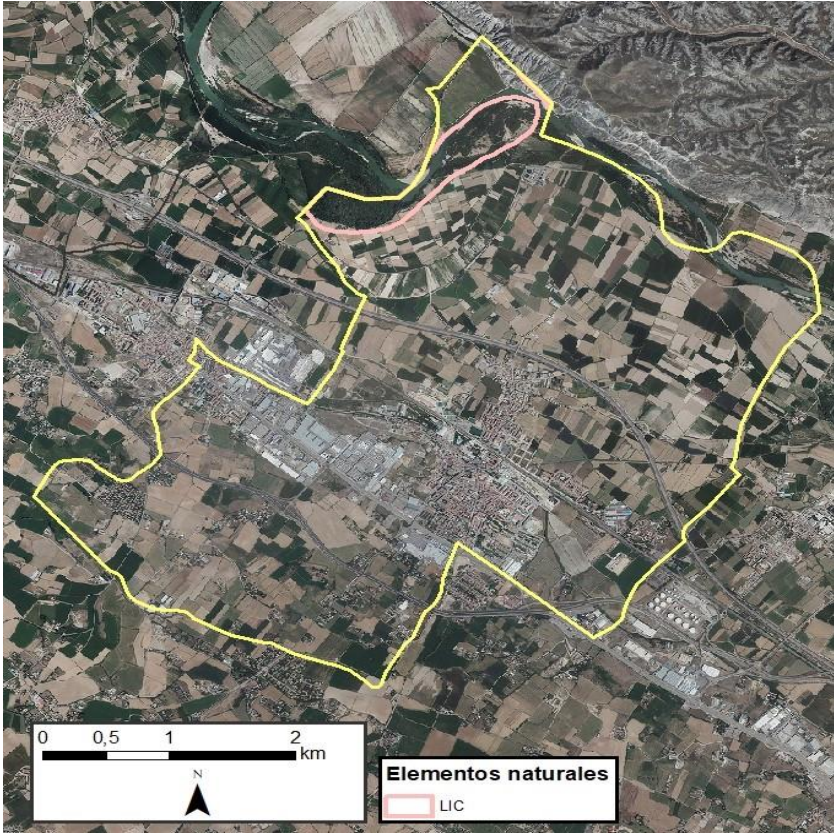
Utebo pertenece a la Comarca Central de Aragón, siendo este municipio su sede. Está situado en la margen derecha del río Ebro y a 12 kilómetros de la ciudad de Zaragoza.

El origen romano del municipio se relaciona con la fundación de Caesar Augusta (Zaragoza), entre el 24 y el 13 a. C. Utebo (Octavus) es el octavo miliario de la calzada romana que cruzaba esta región del imperio. Los miliarios iban numerados con números ordinales, numeración que subsiste en el nombre del municipio. Tras la Reconquista de Zaragoza por Alfonso I el Batallador en 1118, toda la zona de influencia de la ciudad pasa a formar parte de los reinos cristianos formando parte de la llamada «Dominicatura de Zaragoza».

La Guerra de la Independencia parece venir acompañada por el total abandono del pueblo en 1808. Sin embargo, a partir de 1850 la población comienza a crecer y en 1906 se produce el deslinde y comienza la andadura de Utebo como municipio independiente.

## ACTIVIDAD ECONÓMICA DE LA POBLACIÓN



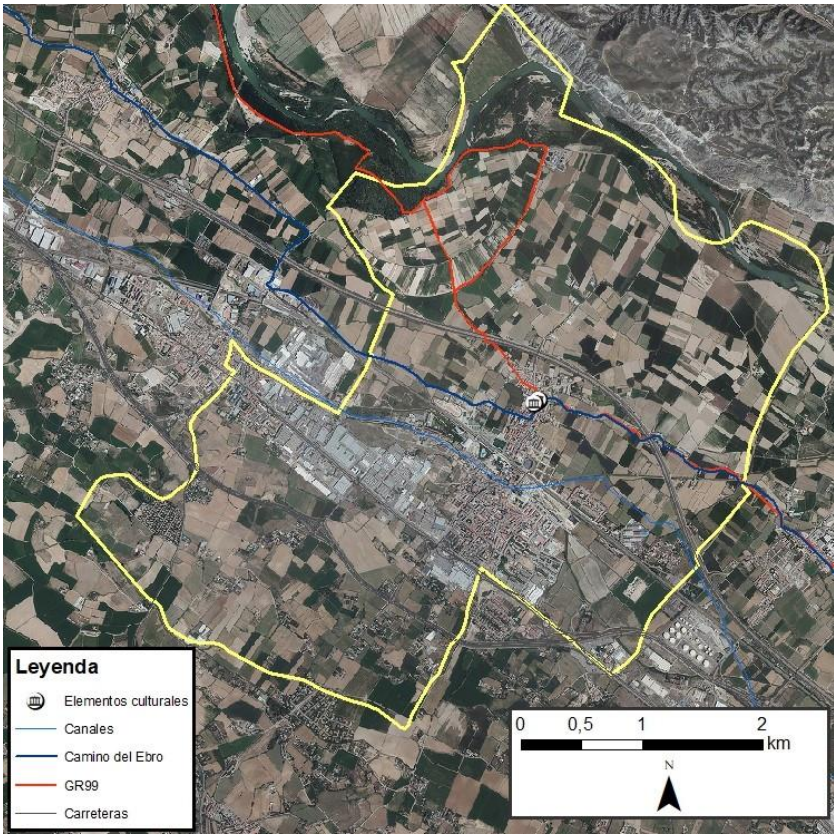


**Elementos naturales protegidos en Utebo**

LIC

El Castellar

Sotos y mejanas del Ebro



**Elementos culturales potenciales de Utebo**

Iglesia de la Asunción de Nuestra Señora

Museo Orús

# VELILLA DE EBRO

Nº habitantes: 215

Edad media: 48,7

Altitud: 153

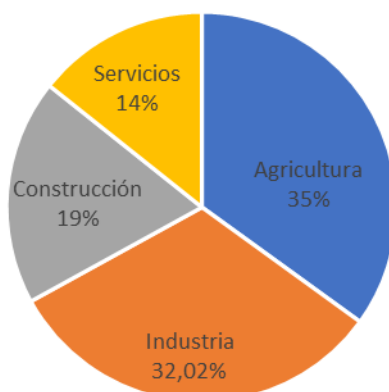


Velilla de Ebro es un municipio perteneciente a la Ribera Baja del Ebro situado en la margen izquierda del Ebro y a 55 kilómetros de Zaragoza. A su paso por Velilla de Ebro, la amplia llanura del valle del Ebro comienza, poco a poco, a encajonarse entre cantiles escarpados, preámbulo del paisaje de meandros encajados aguas abajo.

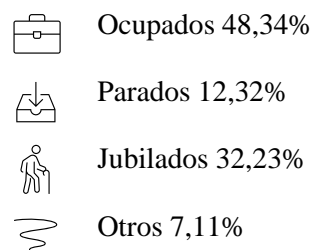
En el 44 a. C. se fundó en el término municipal de Velilla, sobre un poblado ibero llamado *Kelse*, la colonia romana *Colonia Victrix Iulia Lepida*, llamada así en honor a su fundador, Lépido, consolidando de este modo el control del Ebro y su paso en la Vía Augusta. En el 36 a. C. Lépido fue apartado de sus cargos

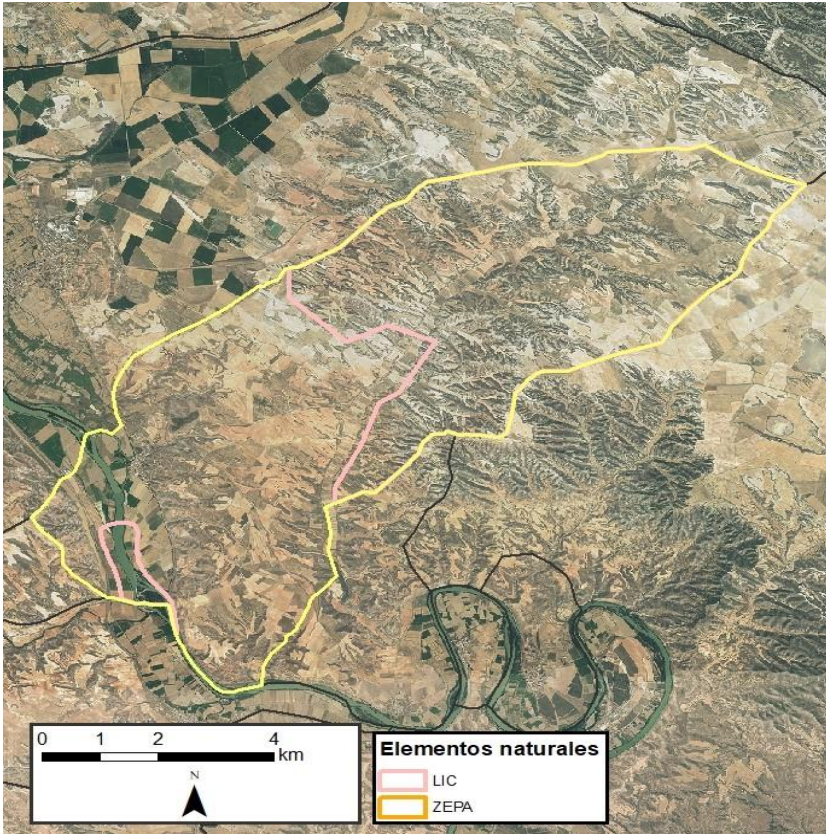
políticos y desterrado y la colonia se pasó a llamar *Colonia Iulia Victrix Celsa*, llegando a alcanzar una población de 3.500 habitantes. El yacimiento actual tan solo muestra una mínima parte de la ciudad, ya que se presume que el teatro y el foro se encuentran bajo el actual pueblo de Velilla.

## ACTIVIDAD ECONÓMICA DE LA POBLACIÓN



El pueblo actual se remonta a su pasado árabe, donde ha dejado huella en el trazado de las calles y en la iglesia parroquial.





**Elementos naturales protegidos en Velilla de Ebro**

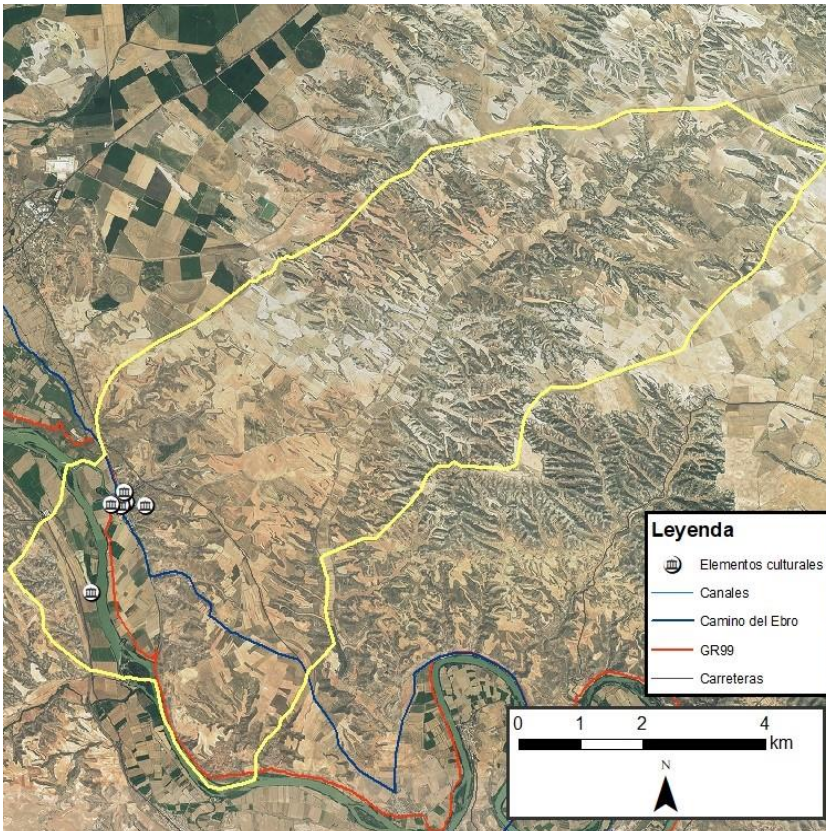
LIC

Sotos y mejanas del Ebro

Monegros

ZEPA

La Retuerta y Saladas de Sástago



**Elementos culturales potenciales de Velilla de Ebro**

Museo de Celsa

Iglesia de Nuestra Señora de la Asunción

Ermita de San Nicolás de Bari

Yacimiento de Celsa

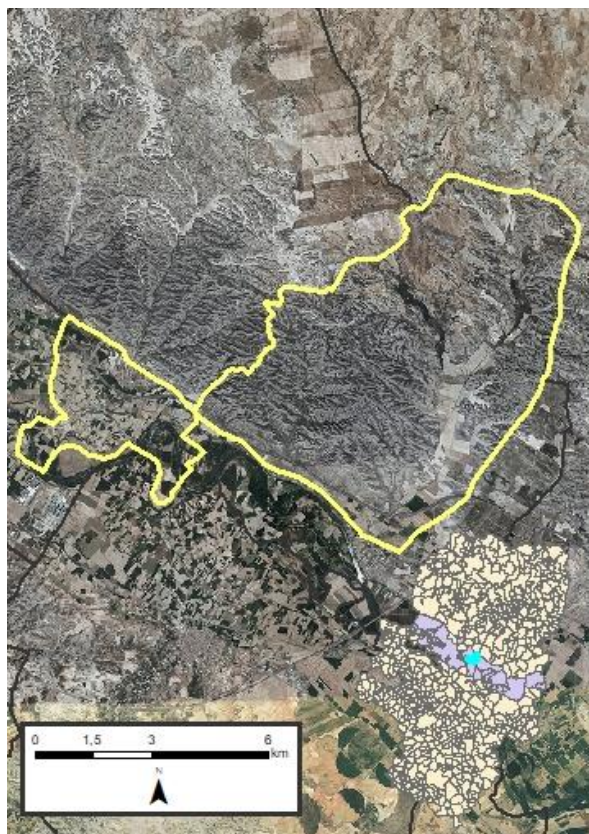
Conjunto hidráulico de Velilla de Ebro

# VILAFRANCA DE EBRO

Nº habitantes: 833

Edad media: 45,9

Altitud: 176

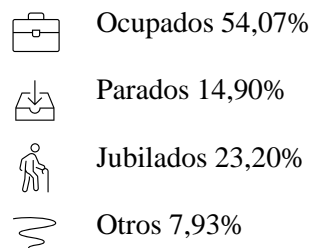
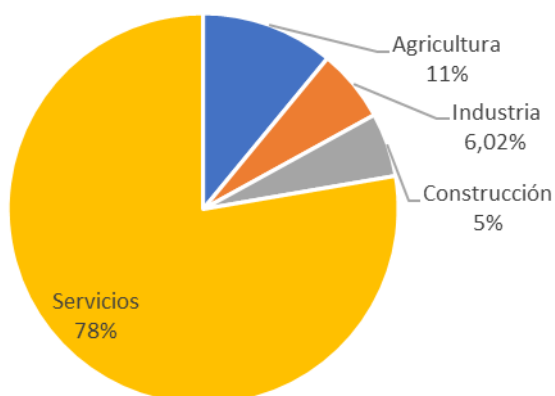


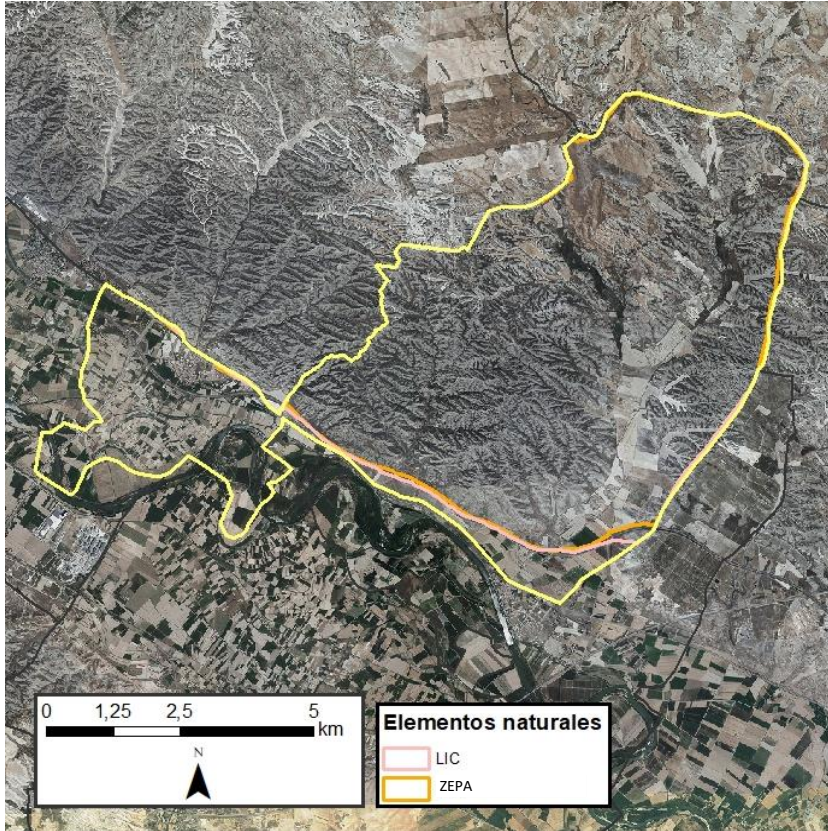
Villafranca de Ebro es una localidad perteneciente a la Comarca Central y a la Mancomunidad Ribera Izquierda del Ebro, estado situada a 26 km. de Zaragoza.

Su término municipal se extiende en la fértil llanura de la margen izquierda del Ebro, salvo dos limitados sectores en la margen derecha, de los cuales el más extenso se conoce como Mejana del Marqués. Villafranca de Ebro perteneció a la baronía de Alfajarín, que durante el siglo XIV perteneció a los Cornel. El apelativo franca se debe a las franquicias que le otorgó el 3 de noviembre de 1437 Alfonso V de Aragón, cuando Juan Mur compró la baronía de Alfajarín. Juan Miguel Iñíguez Eraso, infanzón zaragozano, es nombrado primer

Marqués de Villafranca de Ebro por concesión de Felipe V de España en 1703.

## ACTIVIDAD ECONÓMICA DE LA POBLACIÓN





**Elementos naturales protegidos en Villafranca de Ebro**

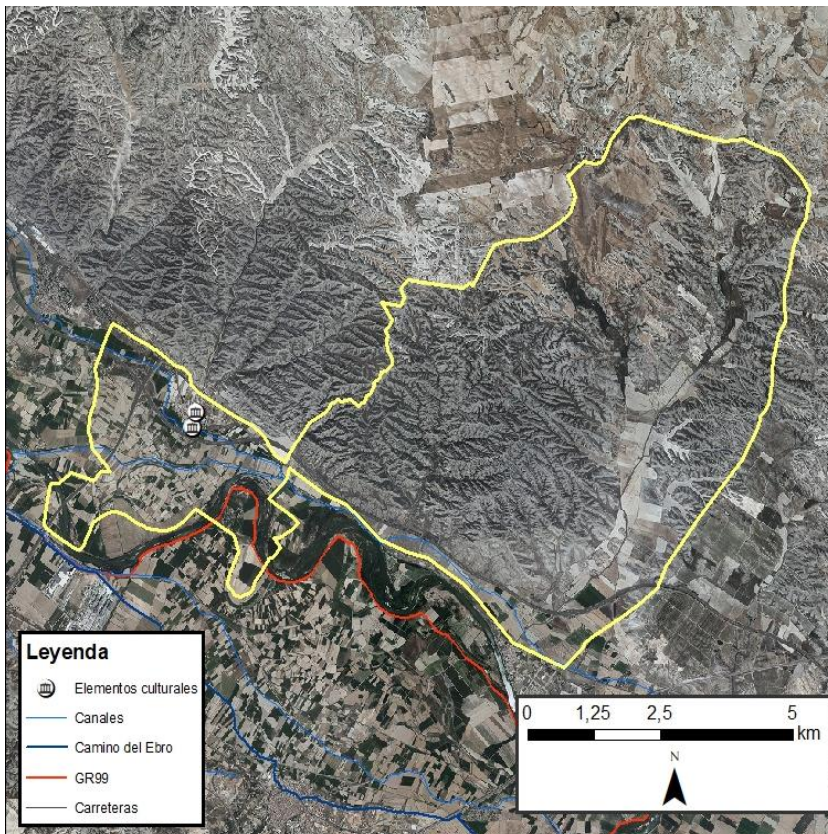
LIC

Montes de Alfajarín - Saso de Osera

ZEPA

Estepas de Monegrillo y Pina

Montes de Alfajarín y Saso de Osera



**Elementos culturales potenciales de Villafranca de Ebro**

Palacio del Marqués de Villafranca

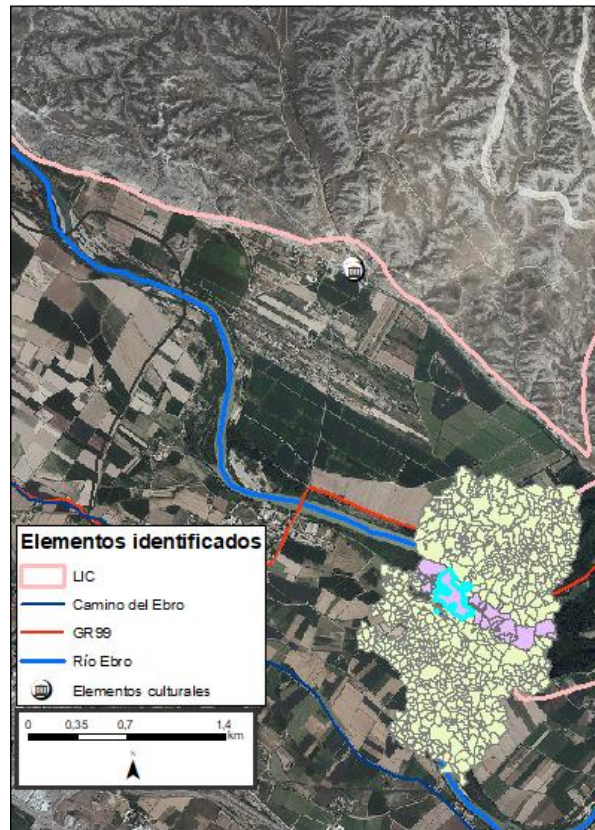
Iglesia de San Miguel Arcángel

## ALFOCEA

El barrio rural de Alfocea pertenece al municipio de Zaragoza y se sitúa al noroeste de la ciudad. El barrio se emplaza en la margen izquierda del río Ebro sobre las laderas del escarpe de yesos que introducen a los montes del Castellar.

De origen íbero, de desarrollo romano y de explotación musulmana fue bautizado por estos últimos como Al-Hauz (la Alquería), Alfocea.

Encontramos como elementos destacados el LIC del Castellar y como elementos culturales el castillo de Alfocea y la iglesia parroquial de la Concepción.

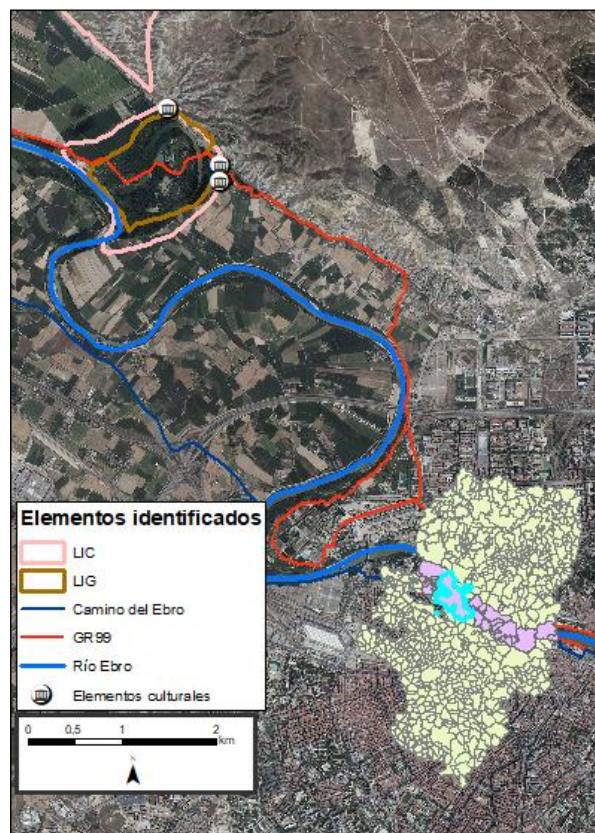


## JUSLIBOL

El barrio rural de Juslibol pertenece al municipio de Zaragoza y se sitúa al norte de la ciudad. El barrio se emplaza en la margen izquierda del río Ebro sobre las laderas del escarpe de yesos.

El nombre de Juslibol deriva del grito de guerra de la Primera Cruzada "*Deus lo vol*" (Dios lo quiere).

El elemento más destacable que podemos encontrar es el galacho de Juslibol, que recibe la distinción de LIC y LIG. Sobre este galacho podemos apreciar diferentes elementos culturales como el castillo de Miranda y el propio centro de interpretación del Galacho, además de un observatorio de aves.

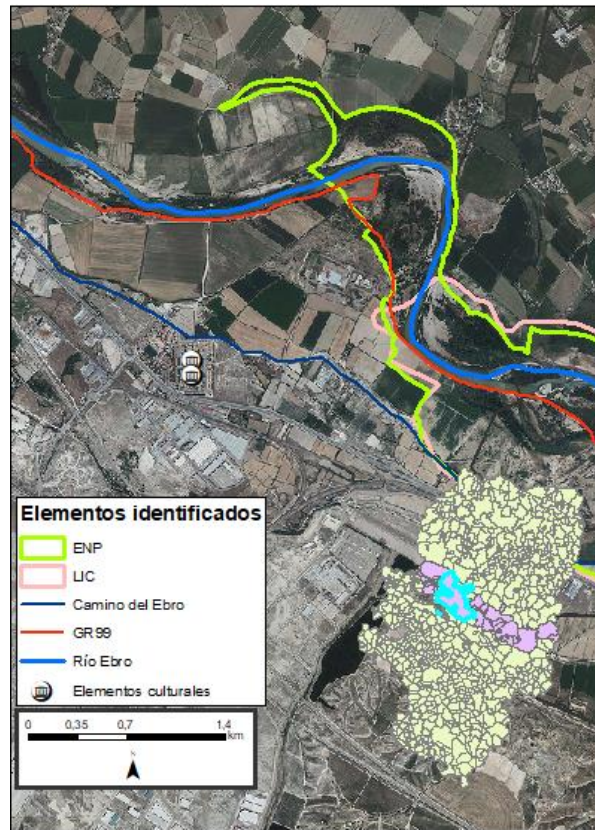


## LA CARTUJA BAJA

El barrio rural de La Cartuja Baja pertenece al municipio de Zaragoza y se sitúa al este de la ciudad. El barrio se emplaza en la margen derecha del río Ebro sobre el límite de la llanura de inundación.

El origen de La Cartuja Baja está relacionado con la construcción del monasterio de la Cartuja de la Inmaculada Concepción, de ahí su nombre.

A nivel de elementos naturales encontramos el ENP y LIC de la reserva natural dirigida de los Galachos del Ebro. A nivel cultural destacar que en 1980 el monasterio fue declarado conjunto monumental y podemos encontrar tanto el antiguo claustro como la iglesia y las antiguas dependencias del monasterio en un buen estado de conservación.













ANEXO II:

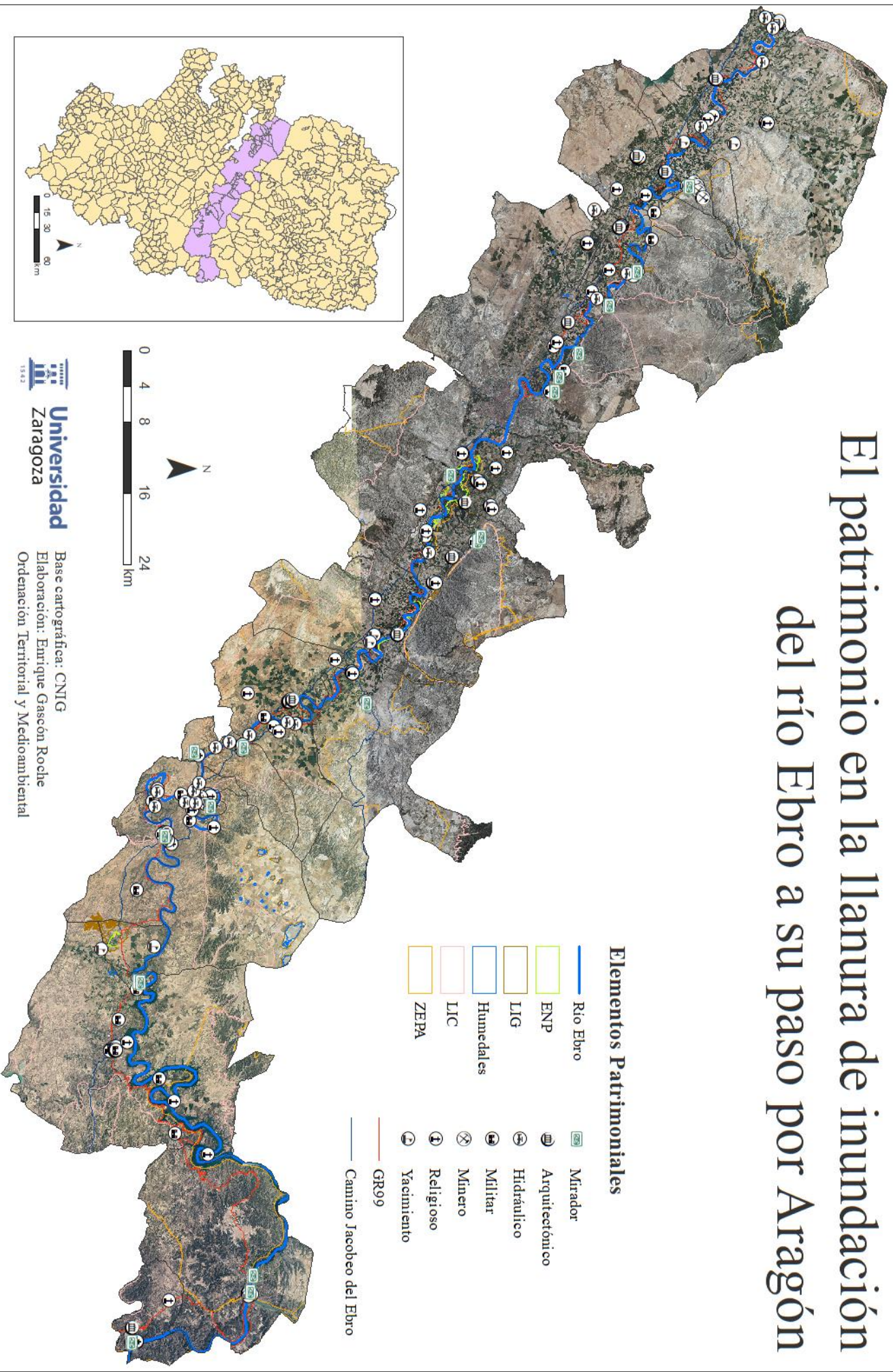
CARTOGRAFÍA COMPLETA  
DEL PATRIMONIO

# El patrimonio en la llanura de inundación del río Ebro a su paso por Aragón

## Elementos Patrimoniales


- |   |           |   |                |
|---|-----------|---|----------------|
|  | Río Ebro  |  | Mirador        |
|  | ENP       |  | Arquitectónico |
|  | LIG       |  | Hidráulico     |
|  | Humedales |  | Militar        |
|  | LIC       |  | Minero         |
|  | ZEPa      |  | Religioso      |
|   |           |  | Yacimiento     |

- |   |                         |
|---|-------------------------|
|  | GR99                    |
|  | Camino Jacobeo del Ebro |

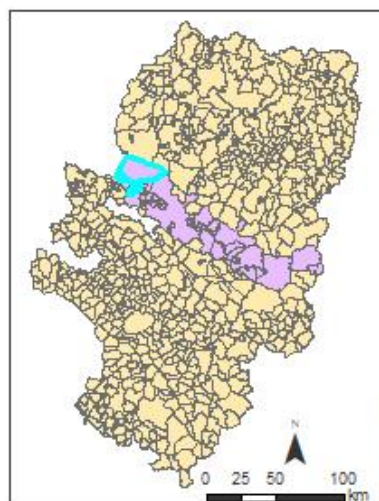
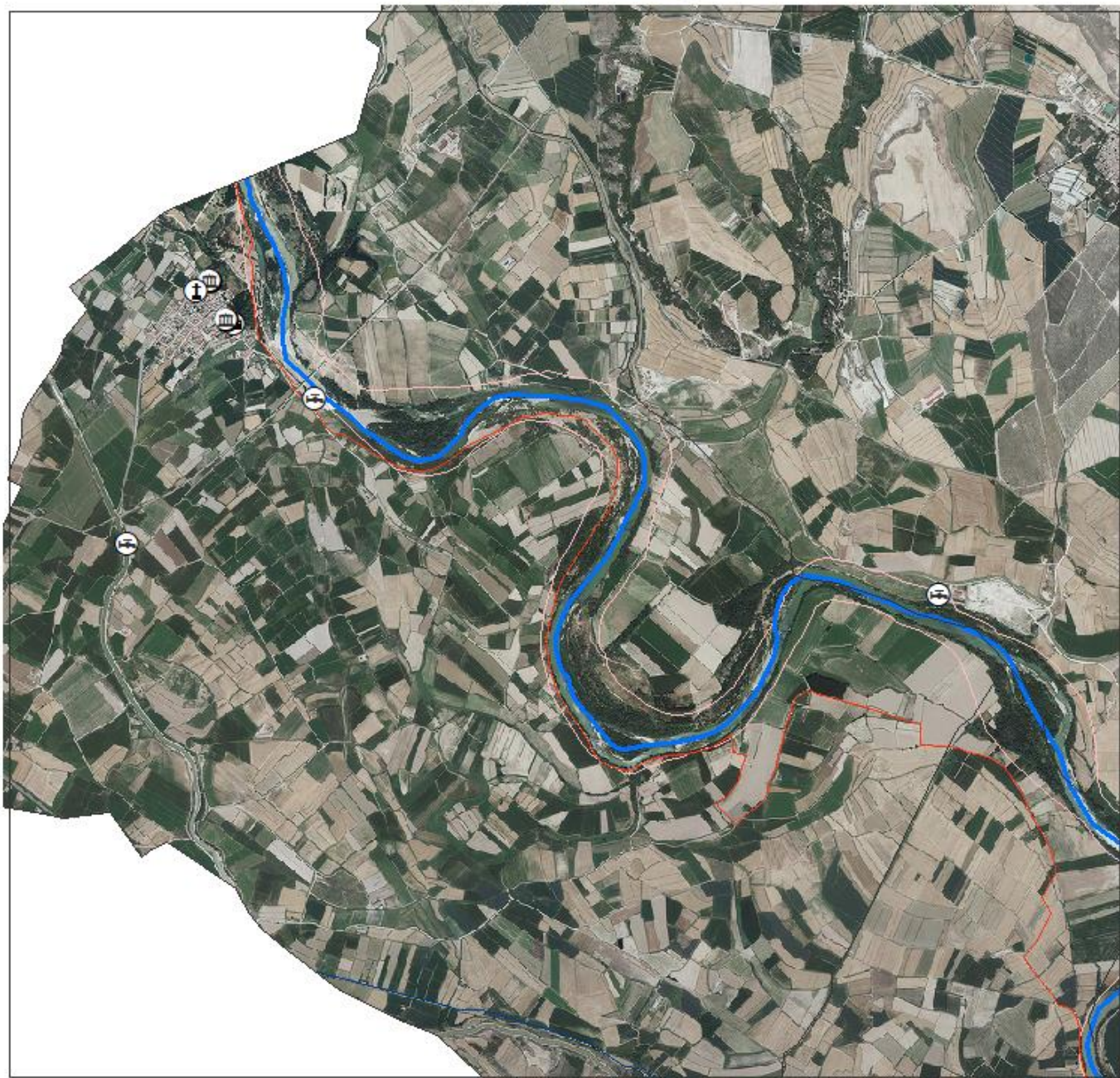


0 4 8 16 24 km

N

 **Universidad Zaragoza**  
 Base cartográfica: CNIG  
 Elaboración: Enrique Gascon Roche  
 Ordenación Territorial y Medioambiental

# El patrimonio en la llanura de inundación del río Ebro a su paso por Aragón

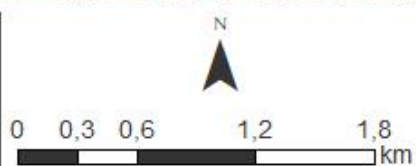
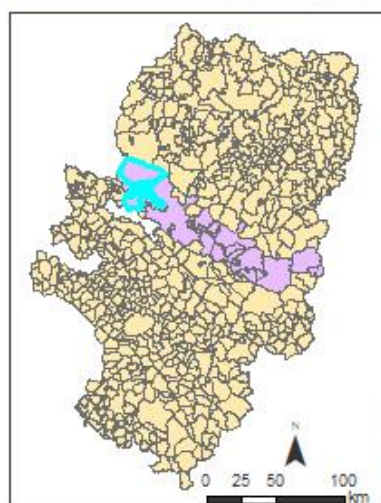


Base cartográfica: CNIG  
 Elaboración: Enrique Gascón Roche  
 Ordenación Territorial y Medioambiental

## Elementos Patrimoniales

- |           |                         |
|-----------|-------------------------|
| Río Ebro  | Mirador                 |
| ENP       | Arquitectónico          |
| LIG       | Hidráulico              |
| Humedales | Militar                 |
| LIC       | Minero                  |
| ZEPA      | Religioso               |
|           | Yacimiento              |
|           | GR99                    |
|           | Camino Jacobeo del Ebro |

# El patrimonio en la llanura de inundación del río Ebro a su paso por Aragón



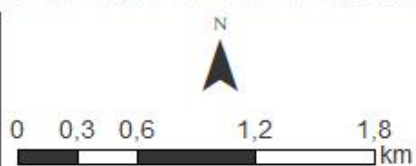
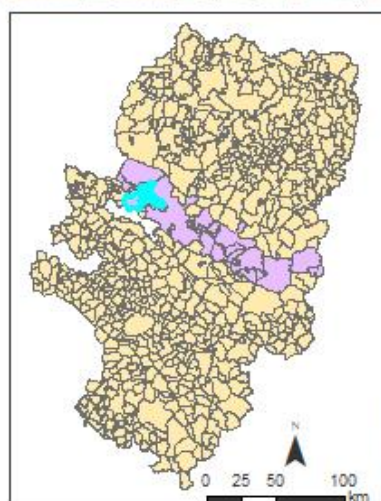
**Universidad  
Zaragoza**

Base cartográfica: CNIG  
Elaboración: Enrique Gascón Roche  
Ordenación Territorial y Medioambiental

## Elementos Patrimoniales

- |  |   |
|--|---|
|  Río Ebro  |  Mirador                 |
|  ENP       |  Arquitectónico          |
|  LIG       |  Hidráulico              |
|  Humedales |  Militar                 |
|  LIC       |  Minero                  |
|  ZEPA      |  Religioso               |
|  |  Yacimiento              |
|  |  GR99                    |
|  |  Camino Jacobeo del Ebro |

# El patrimonio en la llanura de inundación del río Ebro a su paso por Aragón



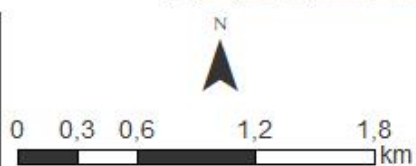
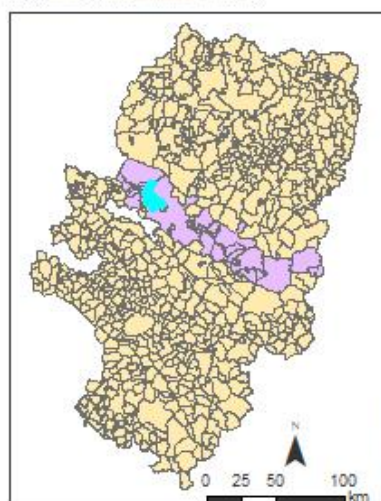
**Universidad  
Zaragoza**

Base cartográfica: CNIG  
Elaboración: Enrique Gascón Roche  
Ordenación Territorial y Medioambiental

## Elementos Patrimoniales

- |           |                         |
|-----------|-------------------------|
| Río Ebro  | Mirador                 |
| ENP       | Arquitectónico          |
| LIG       | Hidráulico              |
| Humedales | Militar                 |
| LIC       | Minero                  |
| ZEPA      | Religioso               |
|           | Yacimiento              |
|           | GR99                    |
|           | Camino Jacobeo del Ebro |

# El patrimonio en la llanura de inundación del río Ebro a su paso por Aragón

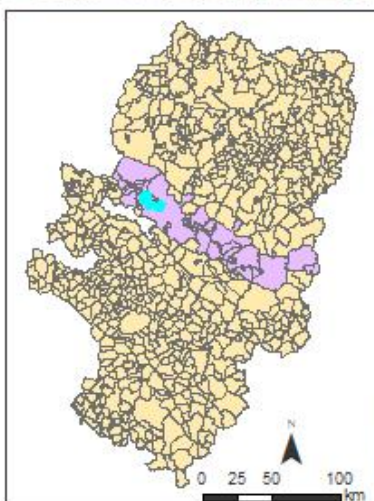


Base cartográfica: CNIG  
 Elaboración: Enrique Gascón Roche  
 Ordenación Territorial y Medioambiental

## Elementos Patrimoniales

- |           |                         |
|-----------|-------------------------|
| Río Ebro  | Mirador                 |
| ENP       | Arquitectónico          |
| LIG       | Hidráulico              |
| Humedales | Militar                 |
| LIC       | Mínero                  |
| ZEPA      | Religioso               |
|           | Yacimiento              |
|           | GR99                    |
|           | Camino Jacobeo del Ebro |

# El patrimonio en la llanura de inundación del río Ebro a su paso por Aragón

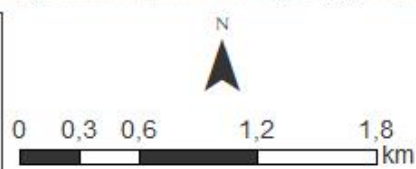
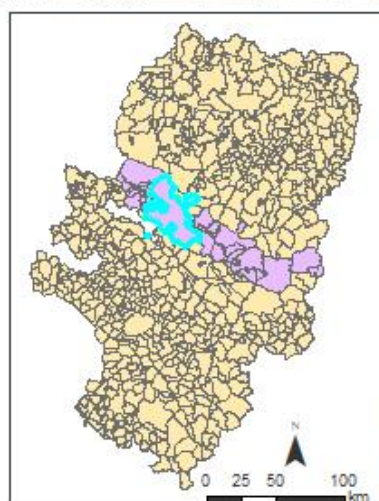


Base cartográfica: CNIG  
 Elaboración: Enrique Gascón Roche  
 Ordenación Territorial y Medioambiental

## Elementos Patrimoniales

- |  |           |   |                         |
|--|-----------|---|-------------------------|
|  | Río Ebro  |  | Mirador                 |
|  | ENP       |  | Arquitectónico          |
|  | LIG       |  | Hidráulico              |
|  | Humedales |  | Militar                 |
|  | LIC       |  | Mínero                  |
|  | ZEPA      |  | Religioso               |
|  |           |  | Yacimiento              |
|  |           |  | GR99                    |
|  |           |  | Camino Jacobeo del Ebro |


# El patrimonio en la llanura de inundación del río Ebro a su paso por Aragón



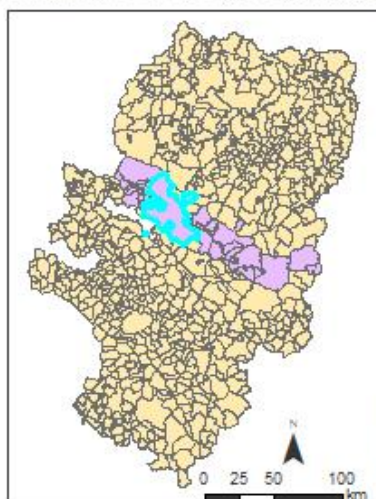
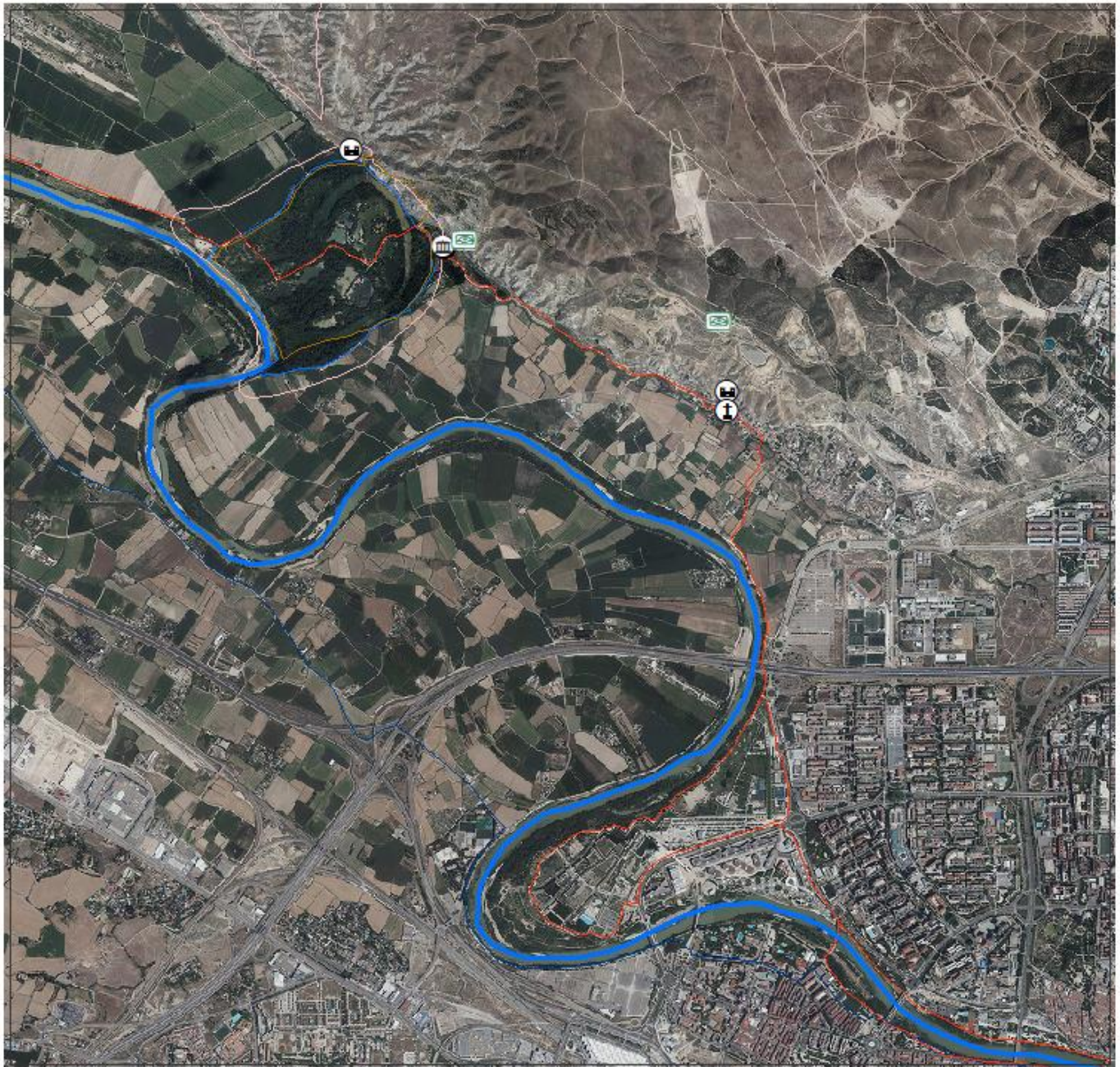
**Universidad  
Zaragoza**

Base cartográfica: CNIG  
Elaboración: Enrique Gascón Roche  
Ordenación Territorial y Medioambiental

## Elementos Patrimoniales

- |  |   |
|--|---|
|  Río Ebro  |  Mirador                 |
|  ENP       |  Arquitectónico          |
|  LIG       |  Hidráulico              |
|  Humedales |  Militar                 |
|  LIC       |  Minero                  |
|  ZEPA      |  Religioso               |
|  |  Yacimiento              |
|  |  GR99                    |
|  |  Camino Jacobeo del Ebro |

# El patrimonio en la llanura de inundación del río Ebro a su paso por Aragón



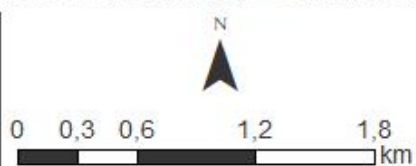
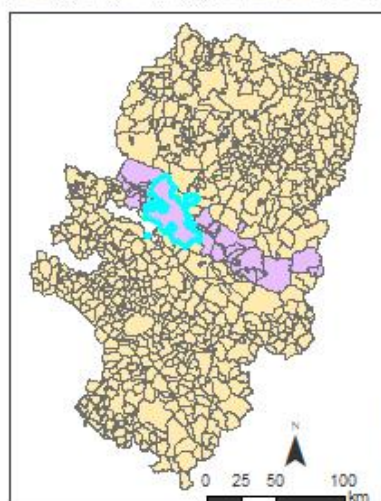
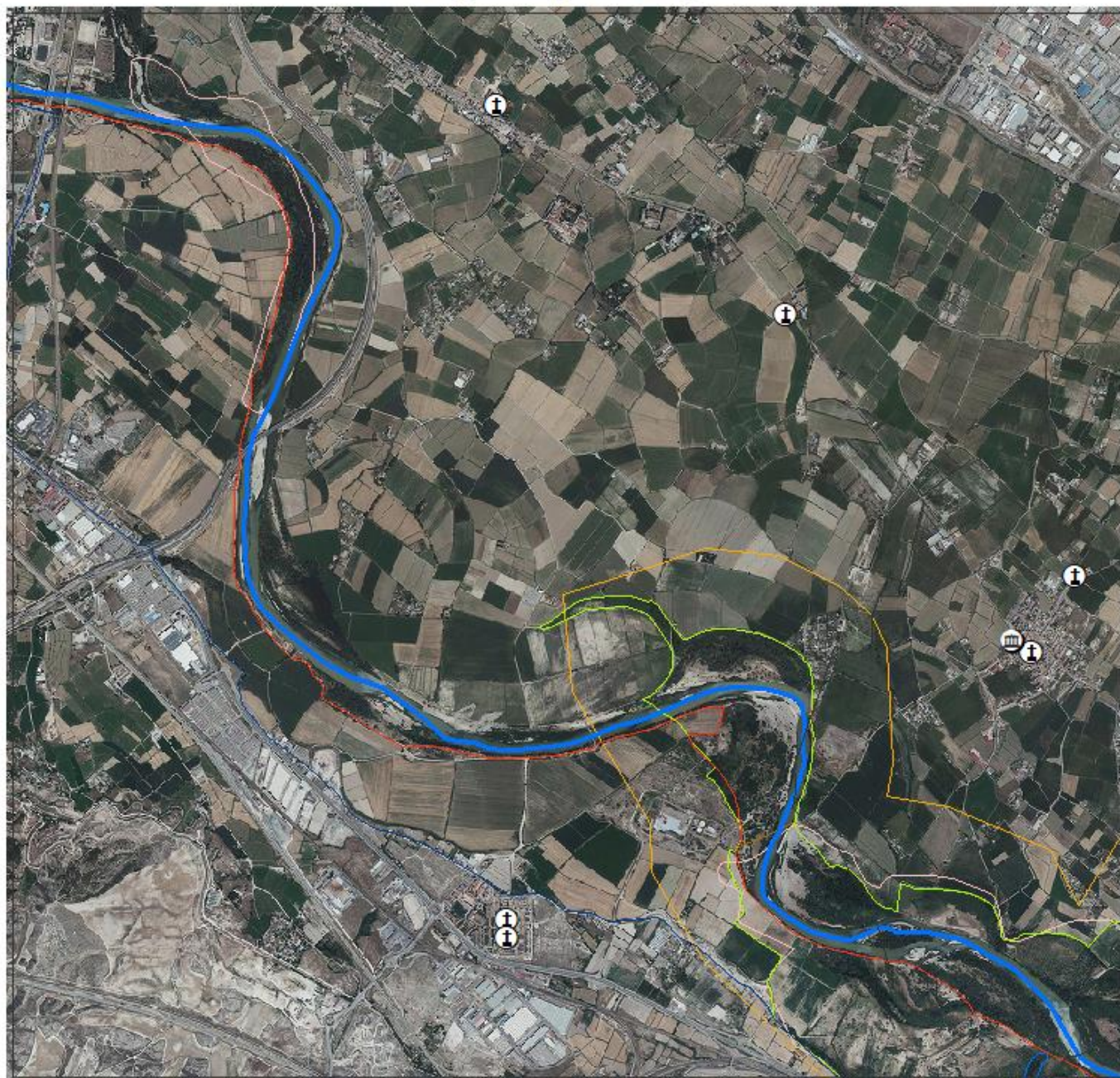
**Universidad  
Zaragoza**

Base cartográfica: CNIG  
Elaboración: Enrique Gascón Roche  
Ordenación Territorial y Medioambiental

## Elementos Patrimoniales

- |           |                         |
|-----------|-------------------------|
| Río Ebro  | Mirador                 |
| ENP       | Arquitectónico          |
| LIG       | Hidráulico              |
| Humedales | Militar                 |
| LIC       | Minero                  |
| ZEPA      | Religioso               |
|           | Yacimiento              |
|           | GR99                    |
|           | Camino Jacobeo del Ebro |

# El patrimonio en la llanura de inundación del río Ebro a su paso por Aragón



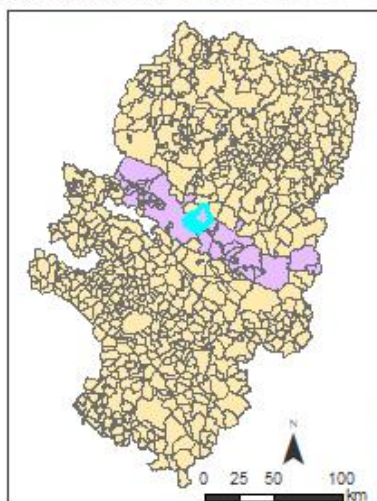
**Universidad  
Zaragoza**

Base cartográfica: CNIG  
Elaboración: Enrique Gascón Roche  
Ordenación Territorial y Medioambiental

## Elementos Patrimoniales

- |                         |           |                |
|-------------------------|-----------|----------------|
| Río Ebro                | ENP       | Mirador        |
| LIC                     | HUMEDALES | Arquitectónico |
| ZEPA                    | GR99      | Hidráulico     |
| Camino Jacobeo del Ebro |           | Militar        |
|                         |           | Minero         |
|                         |           | Religioso      |
|                         |           | Yacimiento     |

# El patrimonio en la llanura de inundación del río Ebro a su paso por Aragón

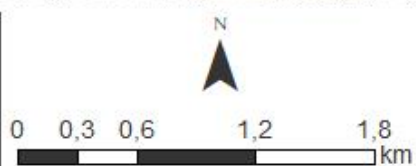
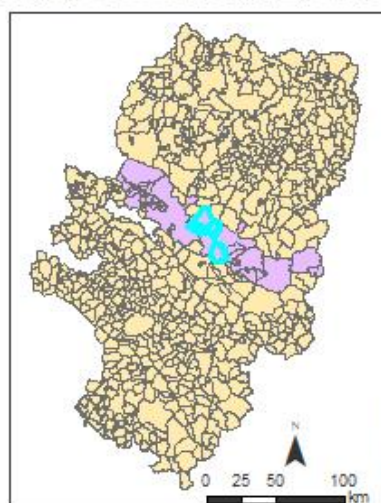
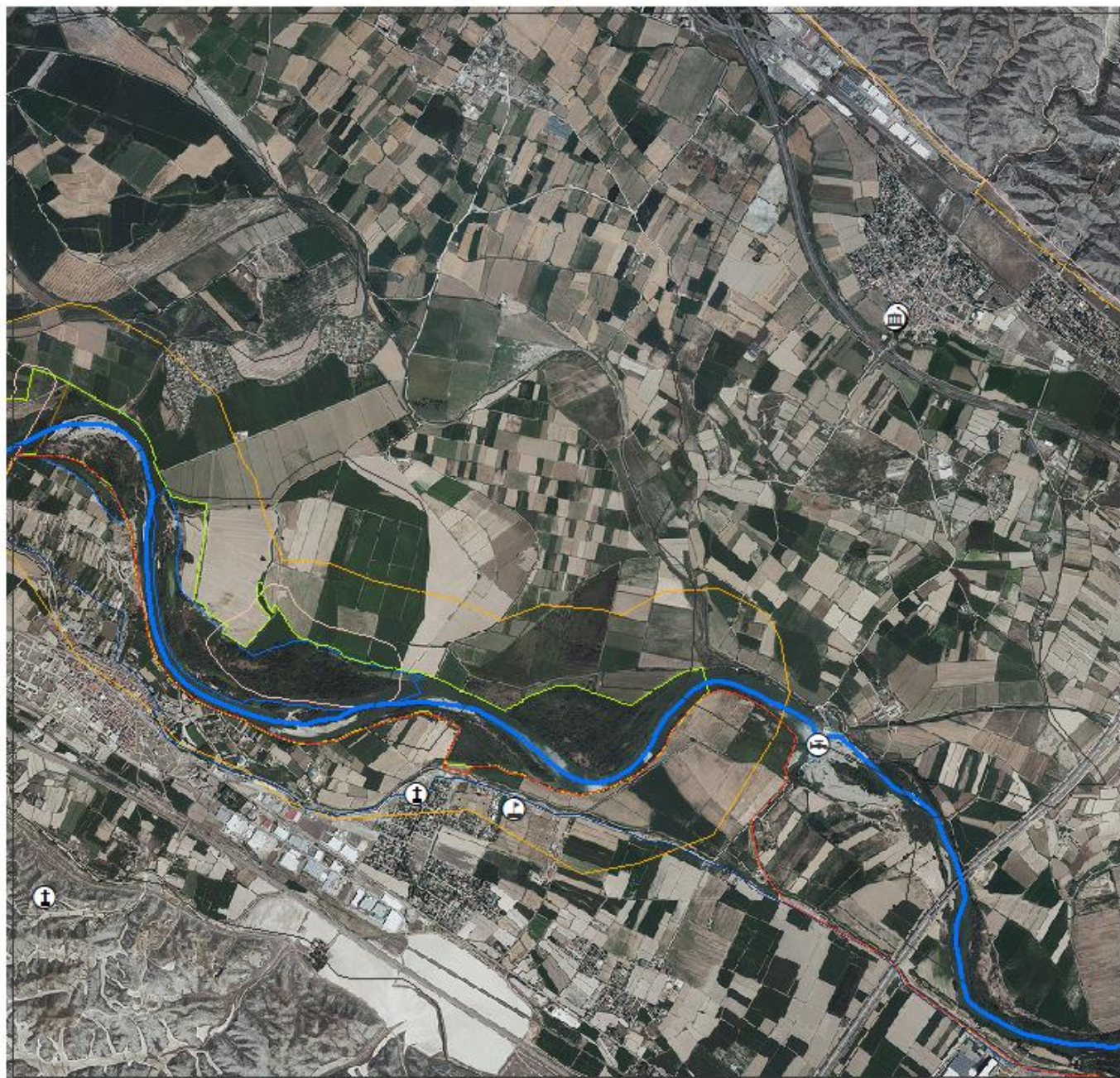


Base cartográfica: CNIG  
 Elaboración: Enrique Gascón Roche  
 Ordenación Territorial y Medioambiental

## Elementos Patrimoniales

- |           |                         |
|-----------|-------------------------|
| Río Ebro  | Mirador                 |
| ENP       | Arquitectónico          |
| LIG       | Hidráulico              |
| Humedales | Militar                 |
| LIC       | Minero                  |
| ZEPA      | Religioso               |
|           | Yacimiento              |
|           | GR99                    |
|           | Camino Jacobeo del Ebro |

# El patrimonio en la llanura de inundación del río Ebro a su paso por Aragón



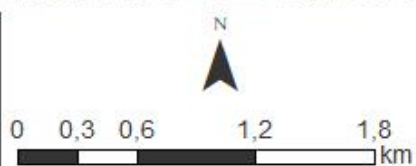
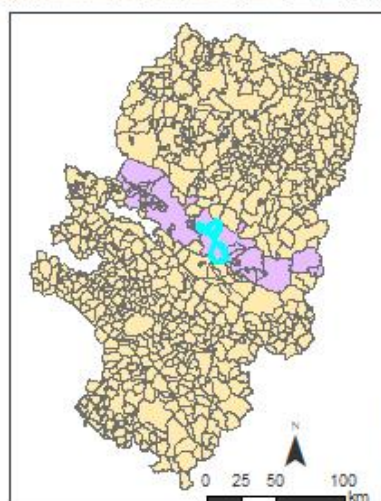
**Universidad  
Zaragoza**

Base cartográfica: CNIG  
Elaboración: Enrique Gascón Roche  
Ordenación Territorial y Medioambiental

## Elementos Patrimoniales

- |   |                         |   |                |
|---|-------------------------|---|----------------|
|   | Río Ebro                |  | Mirador        |
|   | ENP                     |  | Arquitectónico |
|   | LIG                     |  | Hidráulico     |
|   | Humedales               |  | Militar        |
|   | LIC                     |  | Mínero         |
|   | ZEPA                    |  | Religioso      |
|   | GR99                    |  | Yacimiento     |
|  | Camino Jacobeo del Ebro |   |                |

# El patrimonio en la llanura de inundación del río Ebro a su paso por Aragón



**Universidad  
Zaragoza**

Base cartográfica: CNIG

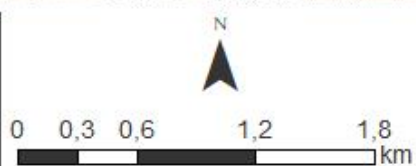
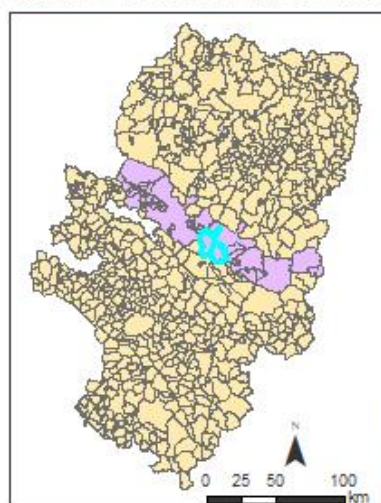
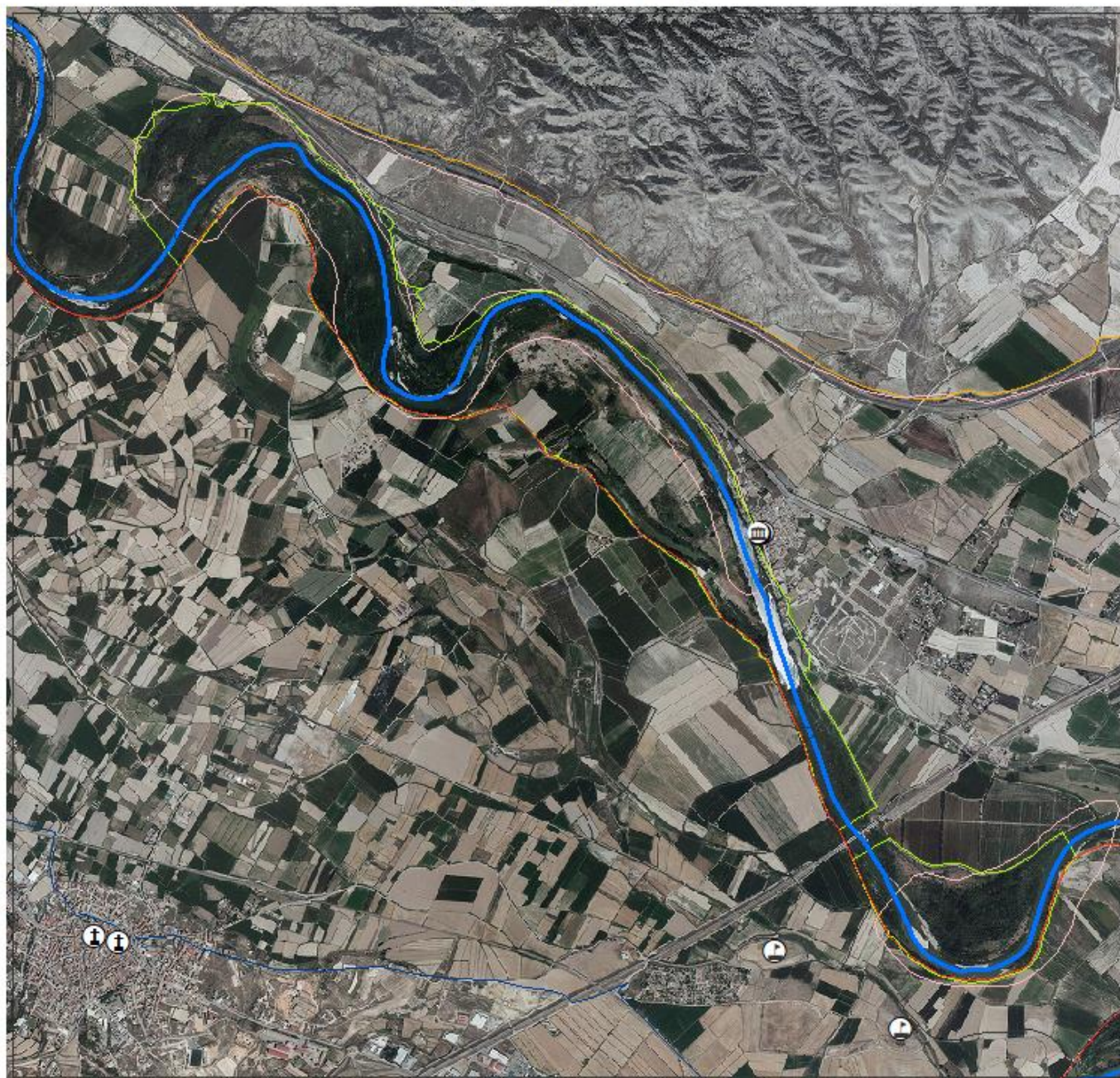
Elaboración: Enrique Gascón Roche

Ordenación Territorial y Medioambiental

## Elementos Patrimoniales

- |   |  |
|---|--|
|  Río Ebro                 |  Mirador        |
|  ENP                      |  Arquitectónico |
|  LIC                      |  Hidráulico     |
|  Humedales                |  Militar        |
|  LIC                      |  Minero         |
|  ZEPA                     |  Religioso      |
|  GR99                    |  Yacimiento     |
|  Camino Jacobeo del Ebro |  |

# El patrimonio en la llanura de inundación del río Ebro a su paso por Aragón

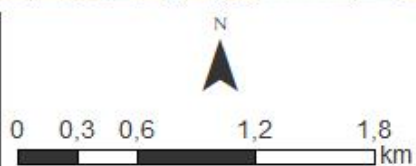
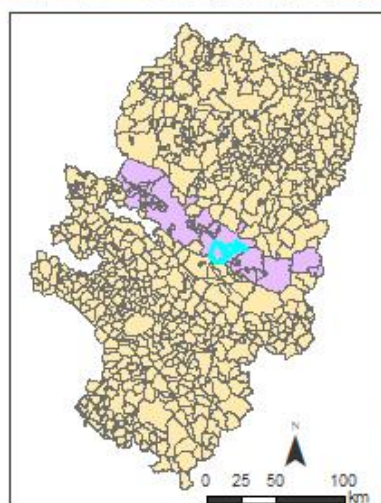


Base cartográfica: CNIG  
 Elaboración: Enrique Gascón Roche  
 Ordenación Territorial y Medioambiental

## Elementos Patrimoniales

- |  |   |
|--|---|
|  Río Ebro  |  Mirador                 |
|  ENP       |  Arquitectónico          |
|  LIG       |  Hidráulico              |
|  Humedales |  Militar                 |
|  LIC       |  Minero                  |
|  ZEPA      |  Religioso               |
|  |  Yacimiento              |
|  |  GR99                    |
|  |  Camino Jacobeo del Ebro |

# El patrimonio en la llanura de inundación del río Ebro a su paso por Aragón



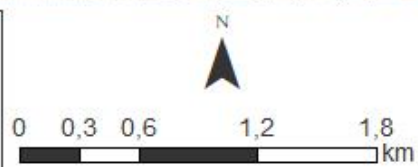
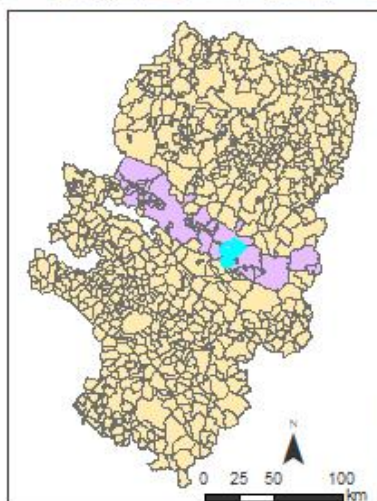
**Universidad  
Zaragoza**

Base cartográfica: CNIG  
Elaboración: Enrique Gascón Roche  
Ordenación Territorial y Medioambiental

## Elementos Patrimoniales

- |  |   |
|--|---|
|  Río Ebro  |  Mirador                 |
|  ENP       |  Arquitectónico          |
|  LIG       |  Hidráulico              |
|  Humedales |  Militar                 |
|  LIC       |  Minero                  |
|  ZEPA      |  Religioso               |
|  |  Yacimiento              |
|  |  GR99                    |
|  |  Camino Jacobeo del Ebro |

# El patrimonio en la llanura de inundación del río Ebro a su paso por Aragón



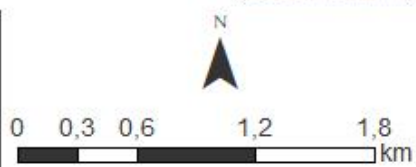
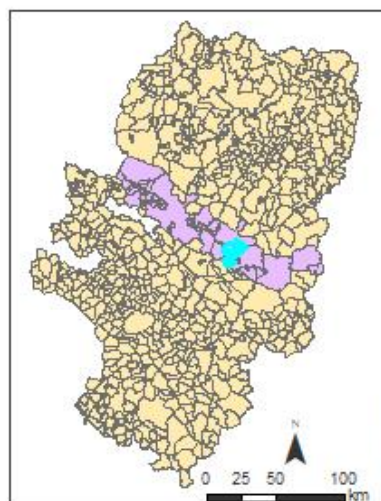
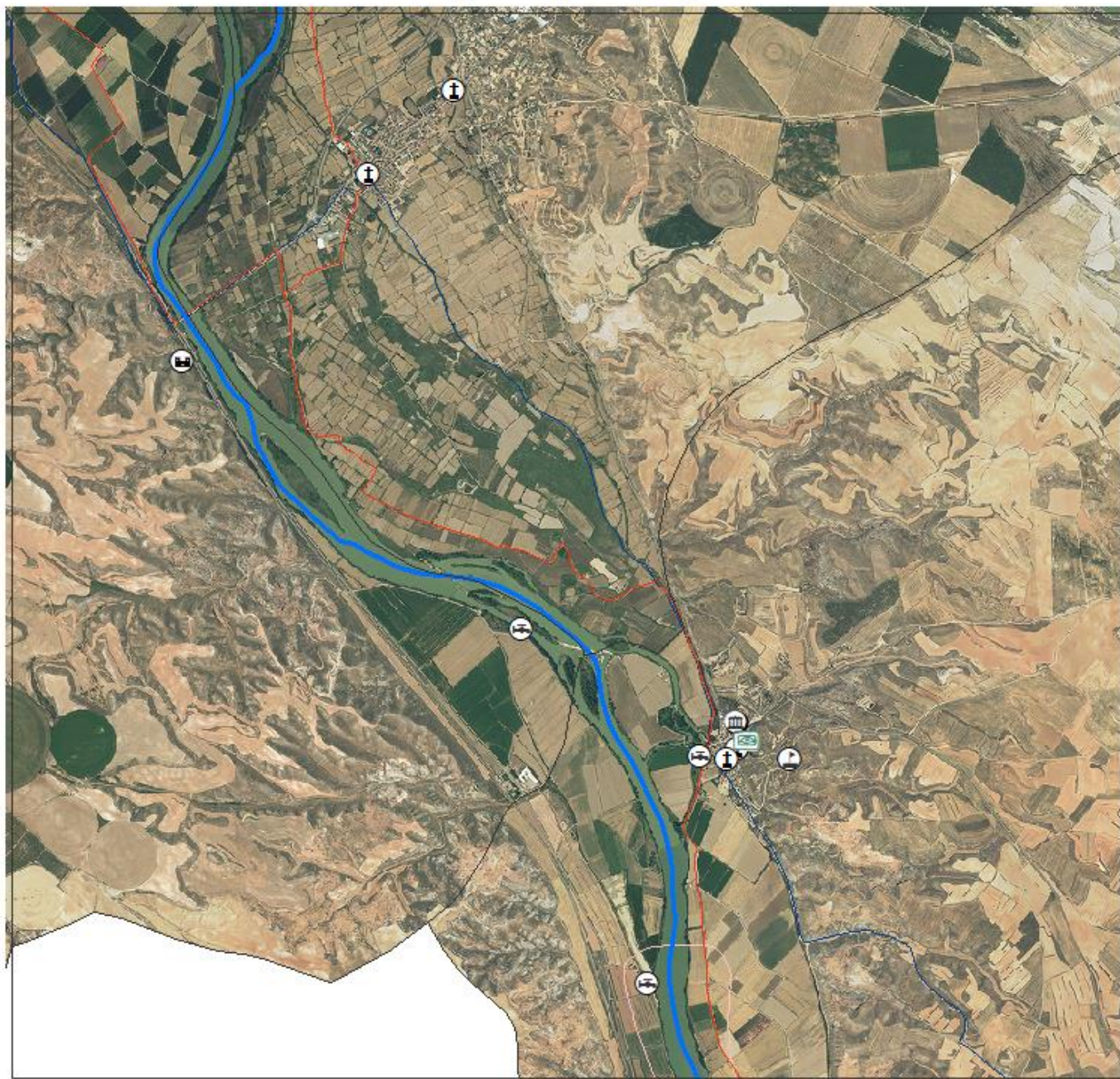
**Universidad  
Zaragoza**

Base cartográfica: CNIG  
Elaboración: Enrique Gascón Roche  
Ordenación Territorial y Medioambiental

## Elementos Patrimoniales

- |  |   |
|--|---|
|  Río Ebro  |  Mirador                 |
|  ENP       |  Arquitectónico          |
|  LIG       |  Hidráulico              |
|  Humedales |  Militar                 |
|  LIC       |  Minero                  |
|  ZEPA      |  Religioso               |
|  |  Yacimiento              |
|  |  GR99                    |
|  |  Camino Jacobeo del Ebro |

# El patrimonio en la llanura de inundación del río Ebro a su paso por Aragón



**Universidad  
Zaragoza**

Base cartográfica: CNIG

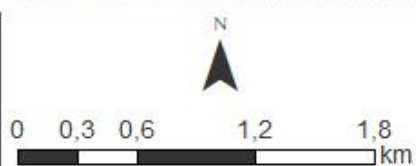
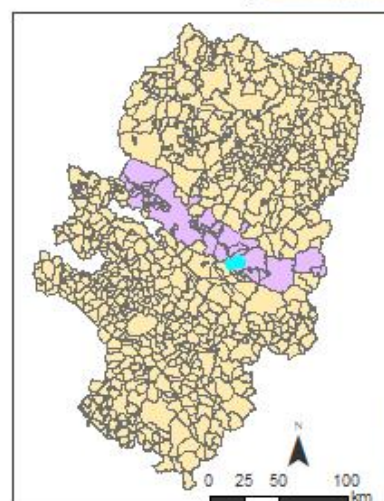
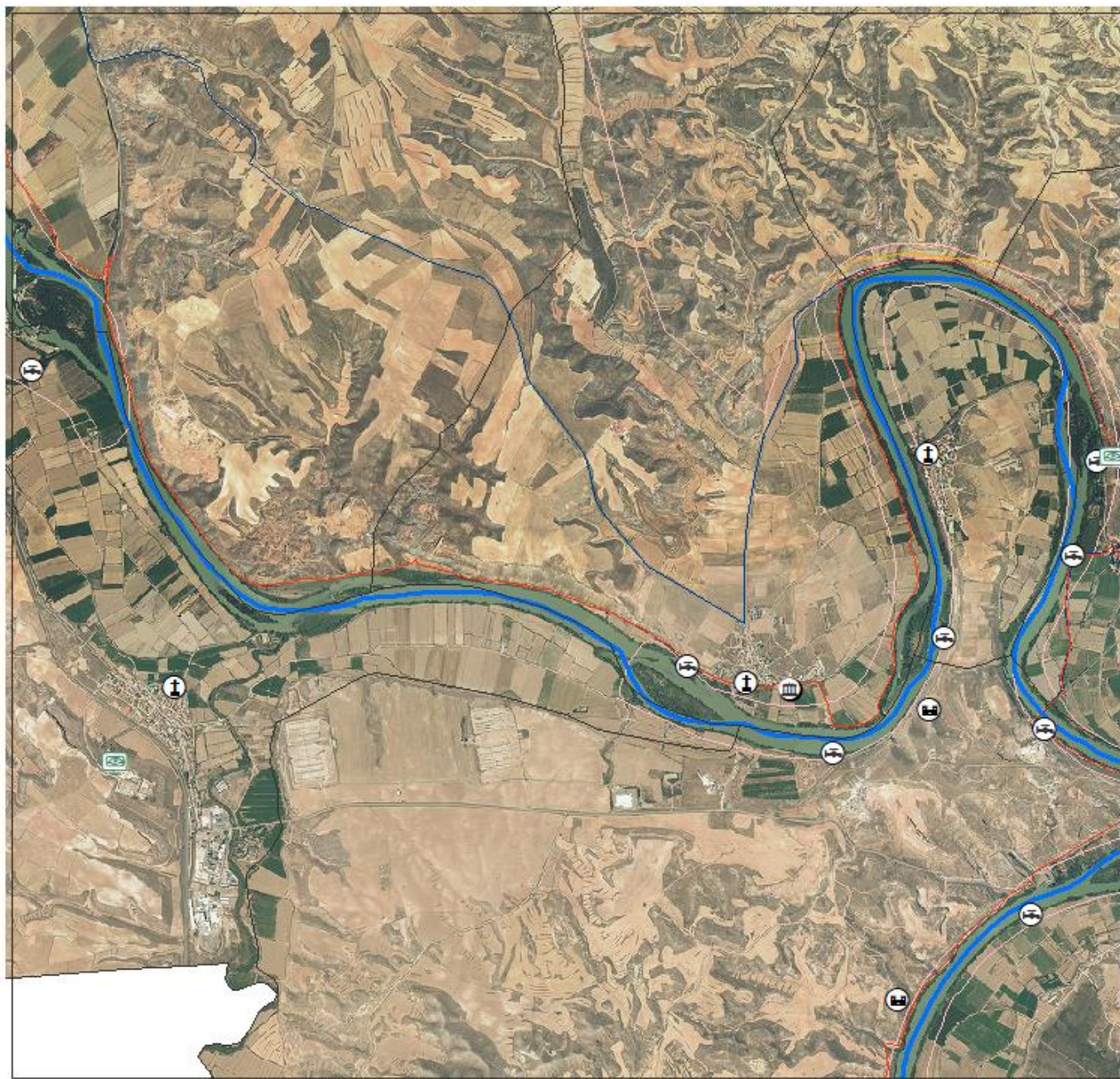
Elaboración: Enrique Gascón Roche

Ordenación Territorial y Medioambiental

## Elementos Patrimoniales

- |           |                         |
|-----------|-------------------------|
| Río Ebro  | Mirador                 |
| ENP       | Arquitectónico          |
| LIG       | Hidráulico              |
| Humedales | Militar                 |
| LIC       | Minero                  |
| ZEPA      | Religioso               |
|           | Yacimiento              |
|           | GR99                    |
|           | Camino Jacobeo del Ebro |

# El patrimonio en la llanura de inundación del río Ebro a su paso por Aragón

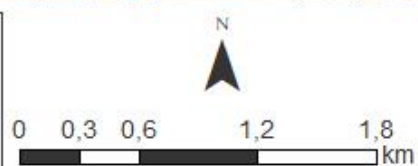
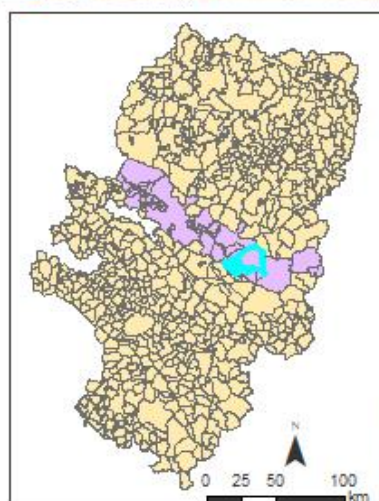
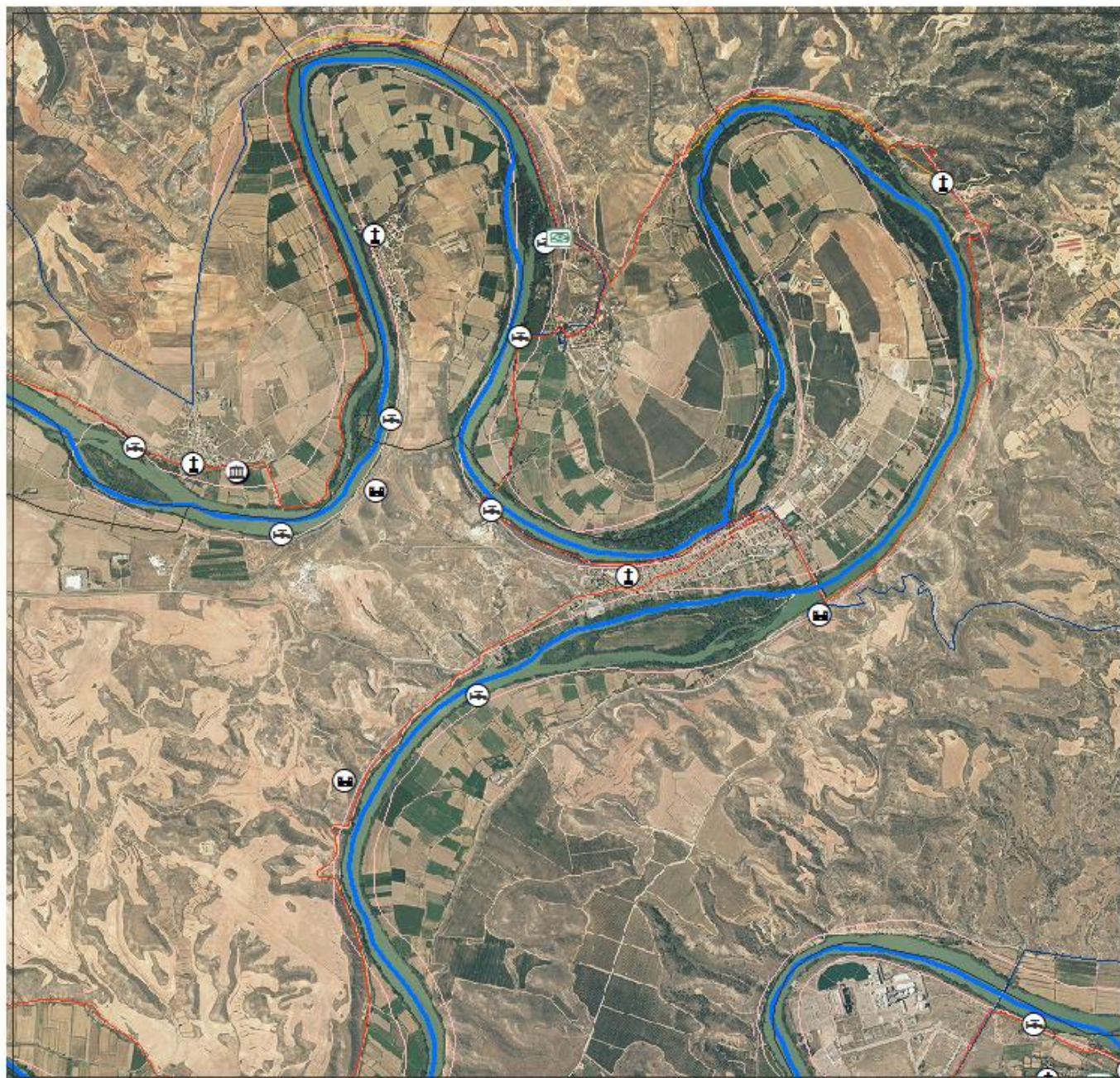


Base cartográfica: CNIG  
 Elaboración: Enrique Gascón Roche  
 Ordenación Territorial y Medioambiental

## Elementos Patrimoniales

- |  |   |
|--|---|
|  Río Ebro  |  Mirador                 |
|  ENP       |  Arquitectónico          |
|  LIG       |  Hidráulico              |
|  Humedales |  Militar                 |
|  LIC       |  Minero                  |
|  ZEPA      |  Religioso               |
|  |  Yacimiento              |
|  |  GR99                    |
|  |  Camino Jacobeo del Ebro |

# El patrimonio en la llanura de inundación del río Ebro a su paso por Aragón

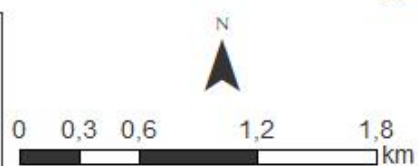
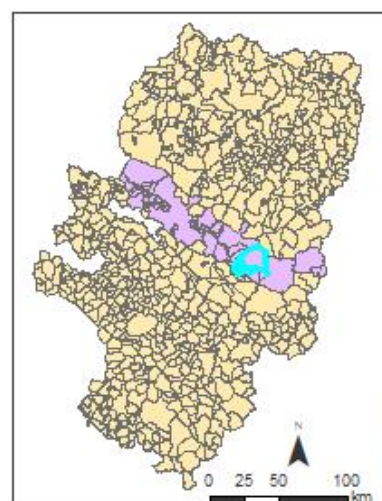
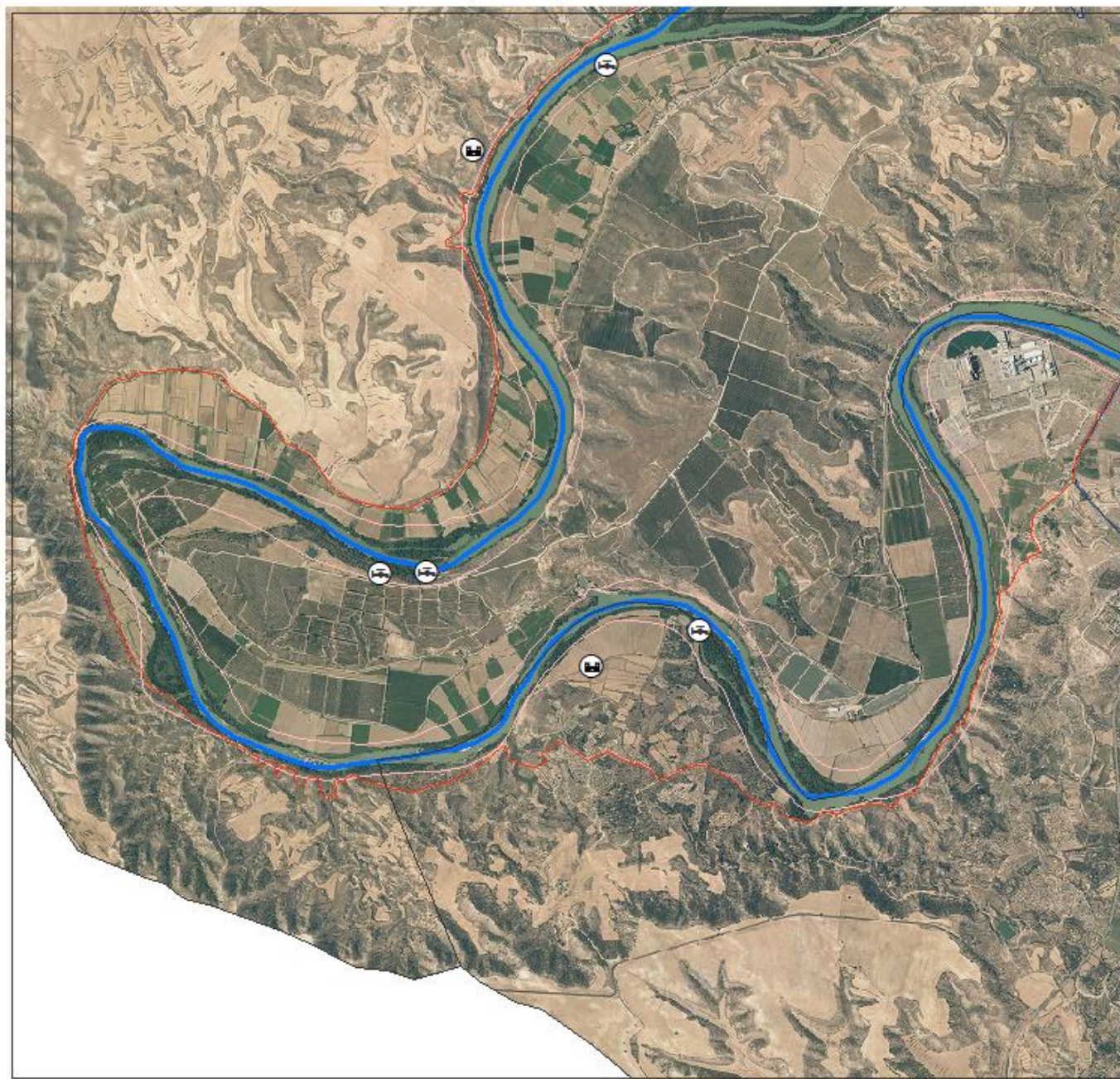


Base cartográfica: CNIG  
 Elaboración: Enrique Gascón Roche  
 Ordenación Territorial y Medioambiental

## Elementos Patrimoniales

- |           |                         |
|-----------|-------------------------|
| Río Ebro  | Mirador                 |
| ENP       | Arquitectónico          |
| LIG       | Hidráulico              |
| Humedales | Militar                 |
| LIC       | Minero                  |
| ZEPA      | Religioso               |
|           | Yacimiento              |
|           | GR99                    |
|           | Camino Jacobeo del Ebro |

# El patrimonio en la llanura de inundación del río Ebro a su paso por Aragón

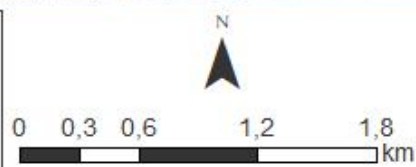
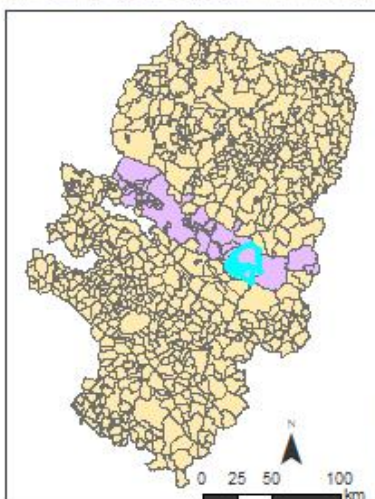


Base cartográfica: CNIG  
 Elaboración: Enrique Gascón Roche  
 Ordenación Territorial y Medioambiental

## Elementos Patrimoniales

- |           |                         |
|-----------|-------------------------|
| Río Ebro  | Mirador                 |
| ENP       | Arquitectónico          |
| LIG       | Hidráulico              |
| Humedales | Militar                 |
| LIC       | Minero                  |
| ZEPA      | Religioso               |
|           | Yacimiento              |
|           | GR99                    |
|           | Camino Jacobeo del Ebro |

# El patrimonio en la llanura de inundación del río Ebro a su paso por Aragón

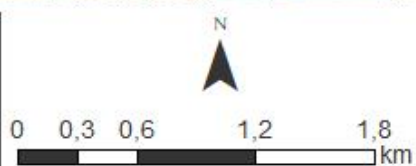
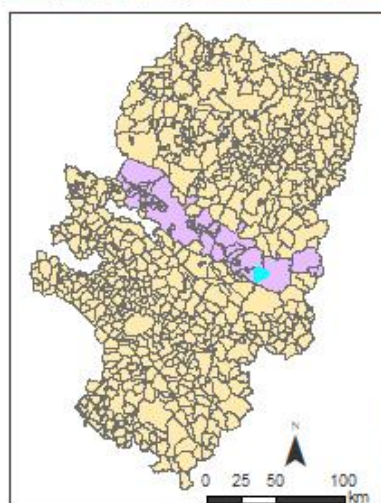


Base cartográfica: CNIG  
 Elaboración: Enrique Gascón Roche  
 Ordenación Territorial y Medioambiental

## Elementos Patrimoniales

- |           |                         |
|-----------|-------------------------|
| Río Ebro  | Mirador                 |
| ENP       | Arquitectónico          |
| LIG       | Hidráulico              |
| Humedales | Militar                 |
| LIC       | Minero                  |
| ZEPA      | Religioso               |
|           | Yacimiento              |
|           | GR99                    |
|           | Camino Jacobeo del Ebro |

# El patrimonio en la llanura de inundación del río Ebro a su paso por Aragón

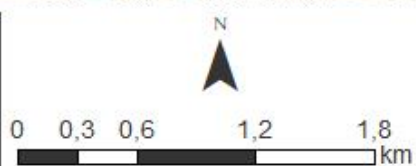
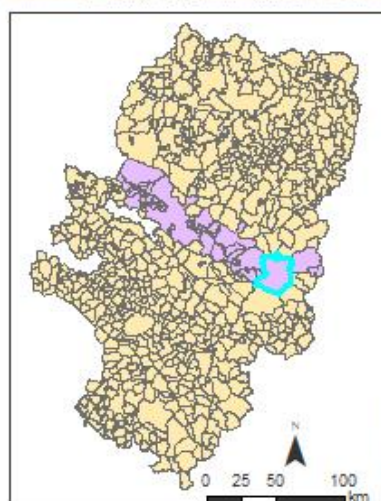
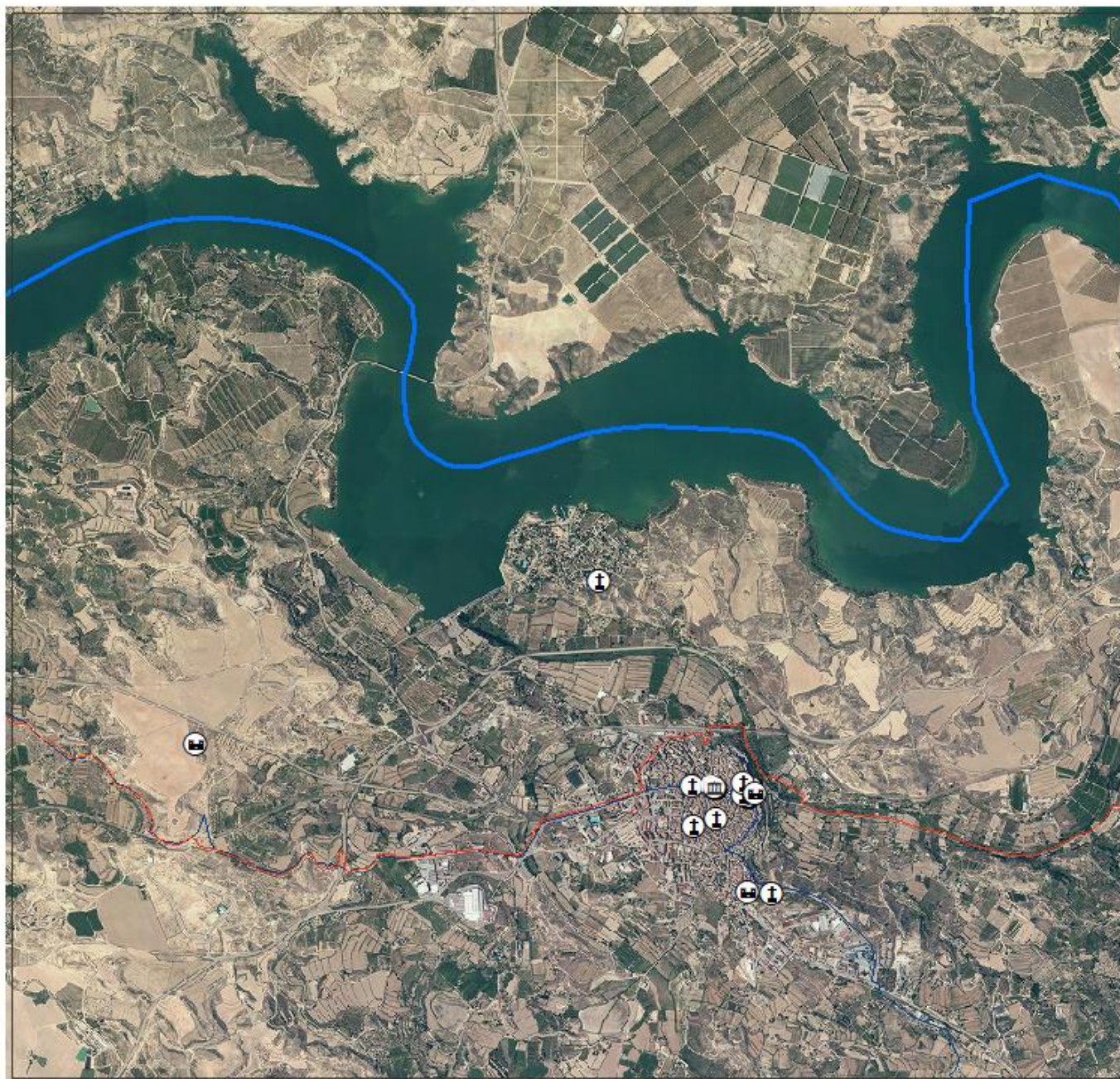


Base cartográfica: CNIG  
 Elaboración: Enrique Gascón Roche  
 Ordenación Territorial y Medioambiental

## Elementos Patrimoniales

- |           |                         |
|-----------|-------------------------|
| Río Ebro  | Mirador                 |
| ENP       | Arquitectónico          |
| LIG       | Hidráulico              |
| Humedales | Militar                 |
| LIC       | Minero                  |
| ZEPA      | Religioso               |
|           | Yacimiento              |
|           | GR99                    |
|           | Camino Jacobeo del Ebro |

# El patrimonio en la llanura de inundación del río Ebro a su paso por Aragón



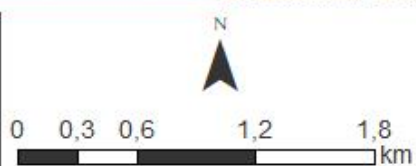
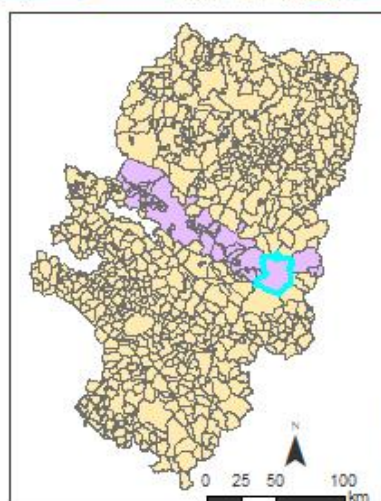
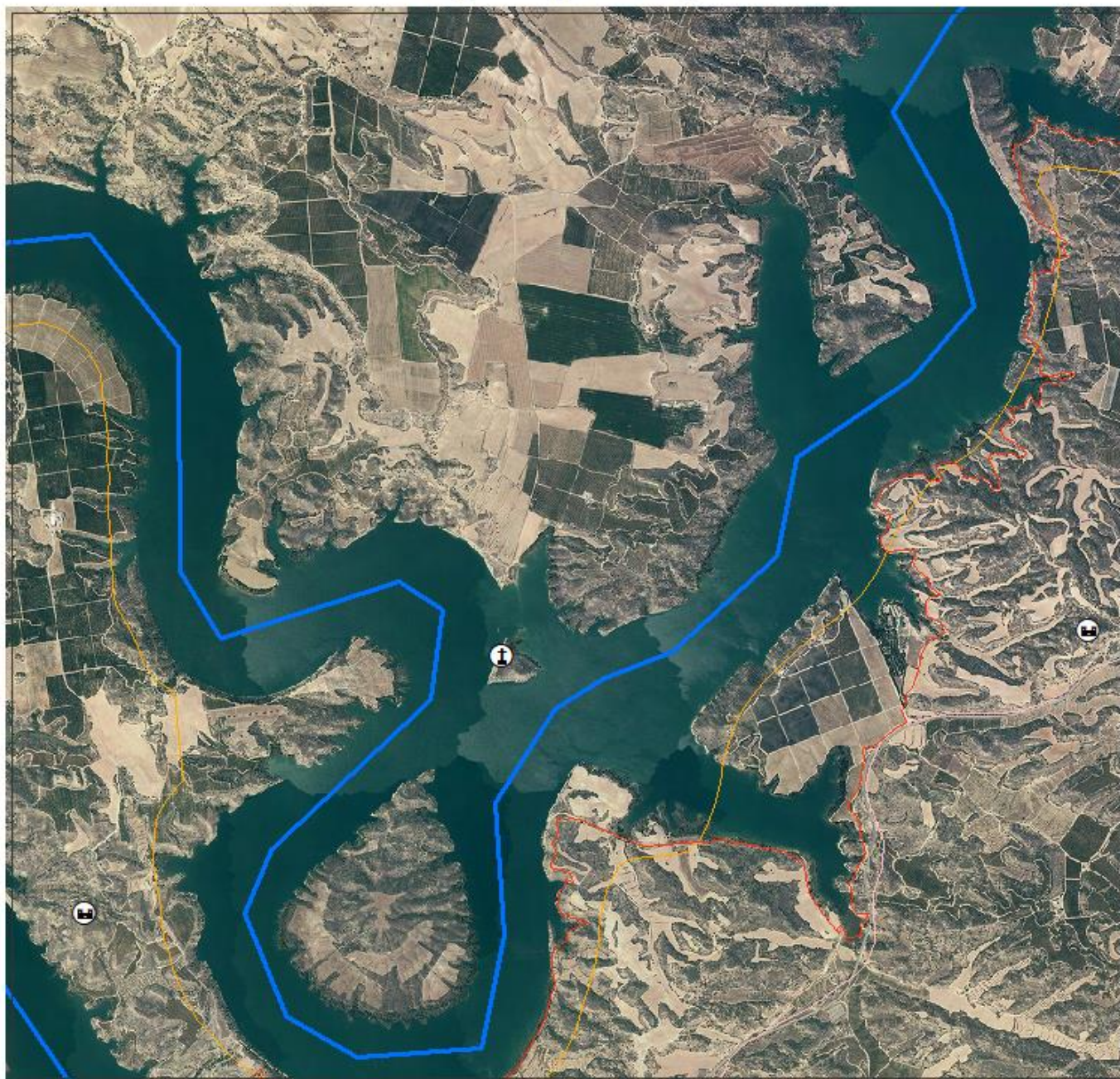
**Universidad  
Zaragoza**

Base cartográfica: CNIG  
Elaboración: Enrique Gascón Roche  
Ordenación Territorial y Medioambiental

## Elementos Patrimoniales

- |           |                         |
|-----------|-------------------------|
| Río Ebro  | Mirador                 |
| ENP       | Arquitectónico          |
| LIG       | Hidráulico              |
| Humedales | Militar                 |
| LIC       | Minero                  |
| ZEPA      | Religioso               |
|           | Yacimiento              |
|           | GR99                    |
|           | Camino Jacobeo del Ebro |

# El patrimonio en la llanura de inundación del río Ebro a su paso por Aragón



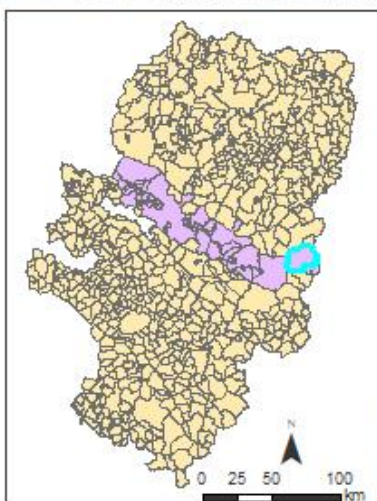
**Universidad  
Zaragoza**

Base cartográfica: CNIG  
Elaboración: Enrique Gascón Roche  
Ordenación Territorial y Medioambiental

## Elementos Patrimoniales

- |                         |           |                |
|-------------------------|-----------|----------------|
| Río Ebro                | ENP       | Mirador        |
| LIG                     | Humedales | Arquitectónico |
| LIC                     | ZEPA      | Hidráulico     |
| GR99                    | Militar   | Minero         |
| Camino Jacobeo del Ebro | Religioso | Yacimiento     |

# El patrimonio en la llanura de inundación del río Ebro a su paso por Aragón



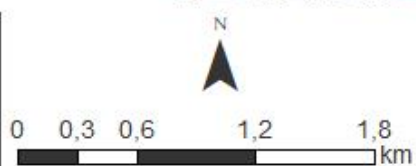
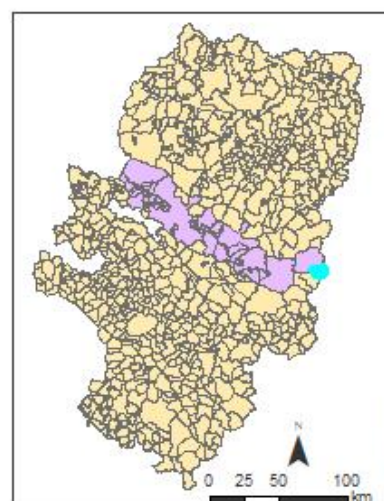
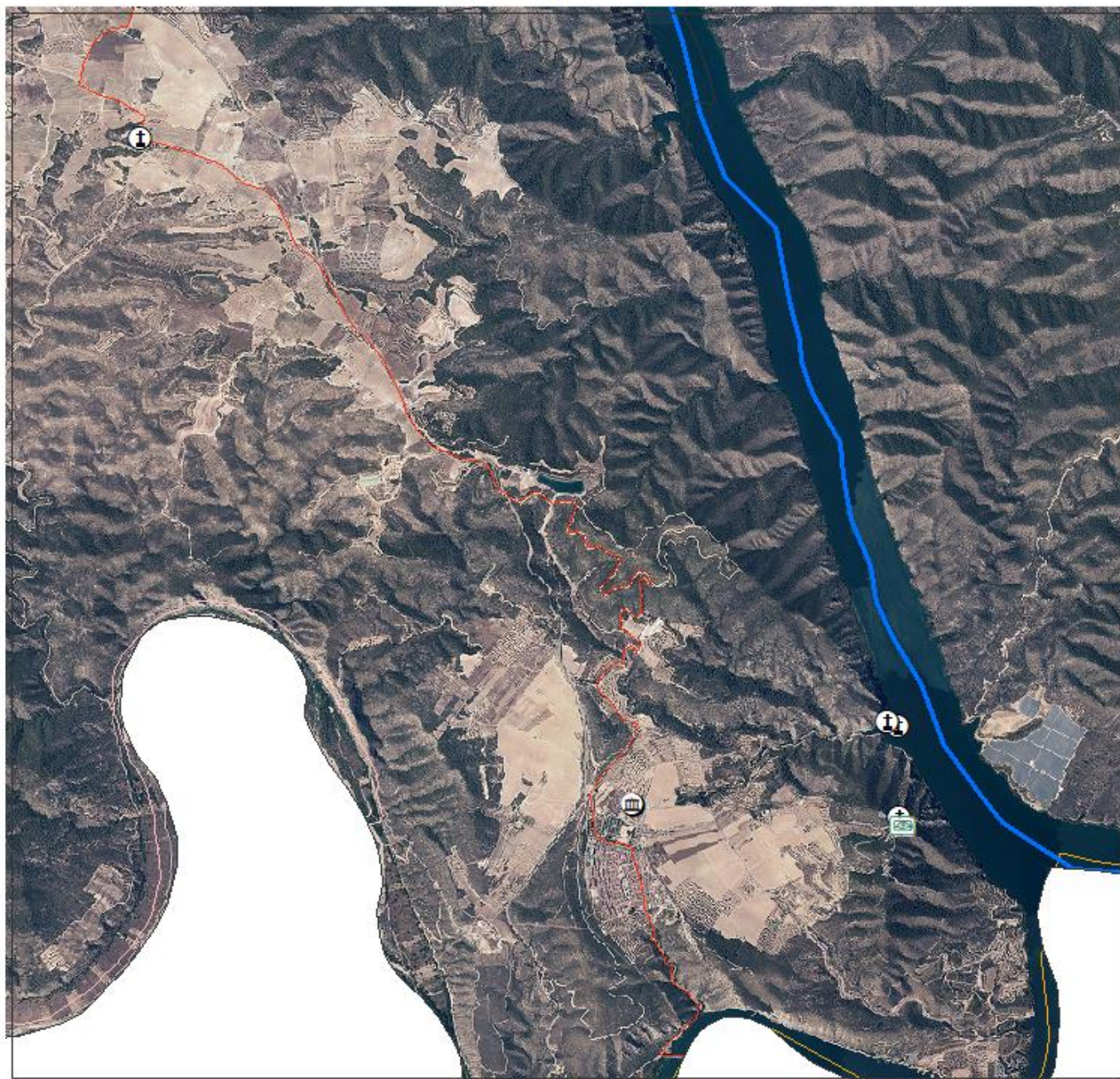
**Universidad  
Zaragoza**

Base cartográfica: CNIG  
Elaboración: Enrique Gascón Roche  
Ordenación Territorial y Medioambiental

## Elementos Patrimoniales

- |  |           |   |                         |
|--|-----------|---|-------------------------|
|  | Río Ebro  |  | Mirador                 |
|  | ENP       |  | Arquitectónico          |
|  | LIG       |  | Hidráulico              |
|  | Humedales |  | Militar                 |
|  | LIC       |  | Mínero                  |
|  | ZEPA      |  | Religioso               |
|  |           |  | Yacimiento              |
|  |           |  | GR99                    |
|  |           |  | Camino Jacobeo del Ebro |

# El patrimonio en la llanura de inundación del río Ebro a su paso por Aragón



Base cartográfica: CNIG  
 Elaboración: Enrique Gascón Roche  
 Ordenación Territorial y Medioambiental

## Elementos Patrimoniales

- |                         |                |
|-------------------------|----------------|
| Río Ebro                | Mirador        |
| ENP                     | Arquitectónico |
| LIG                     | Hidráulico     |
| Humedales               | Militar        |
| LIC                     | Minero         |
| ZEPA                    | Religioso      |
|                         | Yacimiento     |
| GR99                    |                |
| Camino Jacobeo del Ebro |                |