



**Universidad**  
Zaragoza

## Trabajo Fin de Máster

Paleopatologías en neandertales y primeros  
*Homo sapiens*

Paleopathologies in Neanderthals and Early  
*Homo sapiens*

Autor/es

Marta Lampérez Bueno

Director/es

Manuel Bea Martínez

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS

2024

# ÍNDICE

<b>Resumen</b>	2
<b>Summary</b>	3
<b>1.-Introducción</b>	4
1.1.- Justificación del trabajo	4
1.2.- Estado de la cuestión	5
1.3.- Agresividad, violencia y guerra como causas de paleopatologías	10
<b>2.- Evolución de la violencia: del Paleolítico inferior al Mesolítico</b>	15
2.1.- Del Paleolítico inferior al Paleolítico superior	22
2.2.- Mesolítico	40
<b>3.-Paleopatologías por violencia en Paleolítico y Mesolítico: aspectos coincidentes y divergentes</b>	51
3.1.-Objetivos y metodología aplicada	51
3.2.-Relación de épocas prehistóricas elegidas con principales tipos de enfrentamientos, lesiones, armas, afectación según armas utilizadas y zonas geográficas analizadas en este trabajo	52
3.3.-Relación de épocas prehistóricas y especies Homo responsables de tipos de lesiones, armas utilizadas, relacionadas con el canibalismo y comportamientos rituales y relación de paleopatologías resultantes del uso de diferentes armas	55
3.4.-Aspectos coincidentes	62
3.5.-Aspectos divergentes	62
<b>4.- Conclusiones</b>	64
<b>5.-Bibliografía y Webgrafía</b>	70
<b>6.-Anexos</b>	82

## RESUMEN

Desde las diferentes causas o puntos de partida que provocan o nos aproximan a las paleopatologías que nuestros antepasados más cercanos padecieron, vamos a tratar de establecer los tipos de enfermedades por zona geográfica y época prehistórica que aparecen en los restos óseos y que, al pertenecer a una época sin escritura, van a constituir la fuente principal de información sobre modos de vida, evolución y cambio, comportamientos violentos dados por escasez de recursos o por cambio climático entre otros, rituales, alimentación, etc.

Esta temática, aunque resulte tan atrayente al permitir establecer etiologías, es sumamente complicada de abordar, debido a que, normalmente los restos a estudiar aparecen en el mismo contexto que otros, en bastantes ocasiones de contextos cronológicos diferentes que pueden hacer dudar sobre el origen de esas lesiones y, además, no hay que olvidar, que el número de paleopatologías que dejan su huella en el esqueleto es reducido, se estima que el 10% por lo que un diagnóstico paleopatológico no podrá determinarse como totalmente irrefutable. Así, debemos tener en cuenta que las conclusiones serán probables en unos casos y en otros solo podremos constatar la presencia de una lesión sin aproximarnos a la etiología que la provocó. Por estos motivos se debe atender igualmente a otros parámetros relacionados con los restos óseos, como actividades laborales, dieta, hábitat, clima, etc. Obtenemos por tanto, para el presente estudio, un *feedback* informativo que va desde paleopatologías a dichos parámetros y, desde esos parámetros, a las paleopatologías.

**Palabras clave:** paleopatologías, zonas geográficas, prehistoria, restos óseos, violencia, recursos, cambio, evolución.

## **SUMMARY**

*From the different causes or starting points that cause or bring us closer to the paleopathologies that our closest ancestors suffered, we are going to try to establish the types of diseases by geographical area and prehistoric era that appear in the bone remains and that, as they belong to a time without writing, will constitute the main source of information about ways of life, evolution and change, violent behavior due to scarcity of resources or climate change among others, rituals, food, etc.*

*This topic, although it is so attractive in allowing us to establish etiologies, is extremely complicated to address, because normally the remains to be studied appear in the same context as others, often in different chronological contexts that can raise doubts about the origin of the remains, these lesions and, furthermore, we must not forget that the number of paleopathologies that leave their mark on the skeleton is small, it is estimated that 10% so a paleopathological diagnosis does not can be determined as totally irrefutable. Thus, we must take into account that the conclusions will be probable in some cases and in others we will only be able to confirm the presence of an injury without approaching the etiology that caused it. For these reasons, other parameters related to bone remains must also be taken into account, such as work activities, diet, habitat, climate, etc. We therefore obtain, for the present study, informative feedback that goes from paleopathologies to said parameters and, from those parameters, to paleopathologies.*

*Keywords: paleopathologies, geographical areas, prehistory, bone remains, violence, resources, change, evolution.*



# 1.-INTRODUCCIÓN

## 1.1.- Justificación del trabajo

Mi motivación respecto a la investigación de fuentes para plasmar un trabajo de estas características, viene dada por continuar, y en cierto modo "finalizar", una etapa de mi interés histórico sobre las enfermedades que hemos padecido como especie respecto a otros homíninos, que ya inicié en mi TFG del grado de Historia (Lampérez, 2021) y en el que ya referí mi idea de que *Homo neanderthalensis* y *Homo sapiens* centraran por sí solas un futuro trabajo sobre paleopatologías.

Durante estos años, que he compaginado mi trabajo como enfermera y los cursos y asignaturas del Grado de Historia y del presente Máster que finalizo con este trabajo de investigación, he descubierto que, la Prehistoria y nuestros orígenes, la evolución de nuestra especie, tanto anatómica como culturalmente, me ha interesado desde el primer año que me matriculé. La visita a los yacimientos de Atapuerca, al Museo de la Evolución Humana, la lectura de científicos como Antonio Rosas y acudir a alguna conferencia suya, despertaron aún más mi interés por este tema.

Mi trabajo en el quirófano de Traumatología y Ortopedia del hospital donde elegí hace unos años ya mi puesto como sanitaria, hace que todos los días vea patologías que afectan actualmente a nuestros huesos, por lo que estos conocimientos, añadidos a los que tengo sobre salud y enfermedad y a los que estoy ampliando sobre evolución humana y su registro arqueológico, son buenas razones personales para embarcarme en búsqueda de datos sobre el objeto de este trabajo, así que así lo he hecho y confío en que el resultado sea lo que digo con anterioridad, conocer las enfermedades y sus causas, que hemos padecido durante nuestra evolución.

## 1.2.- Estado de la cuestión

Así como en el TFG decidí investigar sobre los inicios y evolución de la Paleopatología hasta la actualidad, subrayando la aplicación de las tecnologías más avanzadas en este campo científico, y dejando constancia de la importancia de la multidisciplinariedad en su práctica, en estas páginas, tras valorar las fuentes consultadas, creo necesario y conveniente que, al igual que existe una evolución desde los primeros homínidos hasta nuestro género *Homo* y especie *sapiens*, (en los campos físico, social y psicológico), se podría tratar de establecer la misma secuencia evolutiva en cuanto a tipo de enfermedades tanto de *neandertales* como de modernos padecidas en relación con sus modos de vida.

De *neandertales* a *sapiens*, se suceden diferentes cambios evolutivos, siendo entre otros, y atendiendo a estadios económicos-culturales, el paso de modo cazadores-recolectores a sedentarios, agricultores y pastores con todo lo que conlleva: domesticación de animales y plantas, alimentación, hábitats, formas de caza, fabricación de herramientas, manifestaciones artísticas etc., aspectos que como veremos a continuación, influyen en el tipo de paleopatologías padecidas, siendo el punto de conexión la etiología propia generadora de situaciones forzosas o accidentales en unas ocasiones, o la consecuencia de cambios organizativos y/o sociales, como la violencia, entre otras.

Existe controversia a la hora de definir la violencia, ya que hay quienes opinan que es adquirida y otros que es innata a la especie humana, aceptando incluso cierto componente genético (Walker, 2003: 3; Campillo, 2021: 405; Saladié, Rodríguez -Hidalgo, 2023: 21-27; González Ruibal, 2023: 15). Así, al tratar de establecer el origen de estos comportamientos podemos ver que aparece como un tema complejo, sobre todo referido para las especies más arcaicas: ¿existiría violencia ya entre *Homo erectus*? ¿Surge con la llegada del Neolítico? (Saladié, Rodríguez-Hidalgo, 2023, 73-76: 133). La respuesta no es sencilla, pero mi conclusión tras lo consultado, es que al ir asociada a cierta jerarquización social y aspectos evolutivos como el surgimiento del pensamiento simbólico, la comunicación de mensajes completos con el lenguaje, la cooperación y la sociabilidad, entre otros, la violencia organizada (independientemente de que sea colectiva o la interpersonal, intragrupal o intergrupal) surge junto a la aparición de esos comportamientos que corresponden ya al Hombre Anatómicamente Moderno (en adelante HAM) hará unos 165.000 años, coincidiendo también con las pruebas arqueológicas necesarias (González, Ruibal, 2023: 21; Kissel, Kim, 2019: 155-158; Allen, 2014: 1-9).

La Bioarqueología, también llamada Osteoarqueología, ha suscitado mi interés en esta investigación, ya que gracias a esta ciencia (en la que se unen los estudios arqueológicos y el

análisis de los restos exhumados), se va a realizar el estudio del contexto arqueológico e histórico de los vestigios. Domènec Campillo (2001: 78), establece una guía en la que se puede basar el paleodiagnóstico, valorando los siguientes puntos:

-*Contexto arqueológico*, en el que buscaríamos obtener la antigüedad de los restos, es decir, datación y período prehistórico, así como los máximos datos paleoecológicos y valoraríamos los tipos de enterramiento, si los hubiera.

-Realizar un *estudio antropológico*, para obtener edad, sexo e índice de conservación (IC)<sup>1</sup>

-Efectuar un *estudio patomorfológico*, tras la ejecución de una inspección y diagnóstico morfológico.

-Uso de *otros medios de diagnóstico*, como la radiología, las técnicas microscópicas, bioquímicas e inmunológicas

Este campo de estudio aporta, tras los estudios esqueléticos pertinentes, los factores ambientales, económicos y sociales que llevan a las sociedades que comprenden este estudio al conflicto y/o también a la convivencia pacífica, es decir, su aplicación proporciona información valiosísima respecto a los objetivos del presente trabajo.

Los restos óseos nos ofrecen un tipo de paleopatologías diferente según las causas que las provocaron: entre los hombres de Afalou- Bou- Rhumel, que vivieron en el yacimiento del mismo nombre, en Argelia, entre el XI y el IX milenio a. C., es típico encontrar entre sus restos, cráneos con meso y braquicefalia, dentición de mayor tamaño que los europeos actuales con gran prevalencia de caries, caderas con malformaciones articulares subluxantes, rótulas bipartitas, entre otras (Chamla *et al.*, 1985); entre los cazadores recolectores del oriente Pampeano, debido a cambios organizativos sociales a final del Holoceno, modificaciones en su dieta provocan aumento de caries, patrones de actividad nuevos les llevan a sufrir osteoartritis diferentes, comenzarán a padecer zoonosis, etc. (Flensburg, 2015). Las paleopatologías consecuentes a actos de violencia son, además de las más numerosas, las que nos dejan muestras más curiosas, según la naturaleza de las mismas: por ejemplo tenemos las evidencias que nos deja la práctica de canibalismo entre los neandertales del Sidrón a través de marcas de corte en una mandíbula -figura 1- o en un húmero a la altura de la articulación del

---

<sup>1</sup> IC es el cociente entre el número de huesos conservados y 200; su valor debe ser orientativo. Un valor de 100 es lo habitual, aunque 50 ya es satisfactorio. Campillo (2001: 39).

codo, además de marcas de percusión para fracturar los huesos y acceder a la médula ósea rica en nutrientes (Rosas *et al.*, 2012); violencia colectiva intergrupar con rituales deposicionales post-enfrentamiento, como en Ofnet y Kanaljorden, donde se hallaron depósitos craneales de época mesolítica (González Ruibal, 2023: 24-25; Schulting, 2015; Frayer, 1997; Orschiedt, 2005; Gummesson *et al.*, 2018; Guilaine, Zammit, 2002: 98-100) o lesiones por el uso de arcos y flechas, como en Nataruk, a inicios del Holoceno, donde cinco o tal vez seis de 28 esqueletos hallados, presentan impactos de flechas de sílex y obsidiana asociados a traumatismos realizados con armas o instrumentos cortantes en cuello y cabeza (Campillo, 2001; Saladié, Rodríguez-Hidalgo, 2023: 94-95; Mirazón *et al.*, 2016; Kissel Kim, 2018: 152; González Ruibal, 2023: 31-34; Guilaine, 2013).



**Fig. 1.-** Mandíbula neandertal en la que se aprecian (imagen aumentada) las llamadas marcas de corte dejadas sobre el hueso por los cuchillos de piedra al descamar. Las marcas de corte, junto a otras evidencias, son pruebas de prácticas de canibalismo. Fuente: Rosas *et al.*, 2012.

El cambio climático es otro factor a tener en cuenta como elemento influyente en el evolutivo de las dos especies elegidas y estrechamente relacionado con la violencia. Como iré explicando en el desarrollo analítico posterior, las modificaciones medioambientales favorecieron movimientos migratorios con la consiguiente ocupación de territorios previamente habitados, generando competencia por los recursos y ocasionando conflictos de diferente naturaleza. En Jebel Sahaba tenemos el ejemplo de la primera masacre de la historia, perpetrada entre 12.000 y 10.000 años a.C., como consecuencia fundamentalmente del empeoramiento climático, ya que sucedieron las agresiones durante la glaciación europea de Würm, fin del Pleistoceno superior y por tanto del Paleolítico superior (Renfrew, Bahn, 2020:135-136); África no se congeló, pero al aumentar la capa de hielo en otras latitudes, las precipitaciones en esta zona fueron escasas, los recursos se redujeron, la población se reunía en sitios reducidos también, por lo que surgieron enfrentamientos por estos motivos; fue una violencia escalada entre los grupos que habían ido aumentando demográficamente; a esto se suma que como se iba imponiendo el sedentarismo entre estos cazadores- recolectores, aparecieron los cementerios (esto nos favorece en las investigaciones, al aumentar la

posibilidad de tener evidencias y poder hacer comparaciones al tener mayor número de ellas por tanto), así como el sentimiento de territorialidad y de identidad grupal, es decir, una suma de factores que no son más que las bases de la violencia. Es un escenario más propio de las sociedades mesolíticas (González Ruibal, 2023:29-30; Romero, Díez, 2015: 64; Guilaine, 2013).

Resulta interesante hacer un breve guiño a otra ciencia coadyuvante en esta investigación, gracias a la cual vamos a poder establecer un orden más claro y preciso en el análisis que me propongo llevar a cabo, esta disciplina es la Demografía o estudio estadístico de una colectividad humana, referido a un determinado momento o a su evolución. El momento va a comprender la evolución del Paleolítico medio y superior fundamentalmente, y la colectividad humana, van a ser nuestras especies elegidas, *neandertales* y primeros *sapiens*.

Los estudios demográficos sobre mortalidad nos dicen que la muerte en los cazadores-recolectores prehistóricos fue elevada (más que entre los actuales), estableciendo como factores etiológicos principales, el homicidio<sup>2</sup> (incluyendo el infanticidio), la guerra y las disputas o enfrentamientos internos (violencia interpersonal) (Kelly, 2013: 224), conceptos que aclararé en el siguiente apartado. Otros estudios añaden a las anteriores etiologías, los accidentes de caza y ataques de carnívoros, las enfermedades infecciosas y el embarazo y el parto, así como la morbilidad por estrés nutricional (French, 2021: 263). La movilidad es clave también en el registro arqueológico de enfermedades, ya que al suceder el paso a sedentarismo en este período elegido, vamos a poder establecer tipos de padecimientos diferentes, y es que en los asentamientos permanentes, pueden disminuir el número de nuevos patógenos con quienes los individuos entren en contacto por un lado, aunque puede aumentar la prevalencia y la exposición de esos individuos a padecer enfermedades contagiosas ya existentes en el grupo. Así las principales enfermedades mortales documentadas en cazadores-recolectores son respiratorias (tuberculosis, neumonía) y enfermedades gastrointestinales (diarrea), las primeras en adultos y las segundas en niños (French, 2021: 73-74; Bermúdez, Hidalgo, 2023; Eiroa, 2003: 215; Schrenk, Müller, 2005: 81-83).

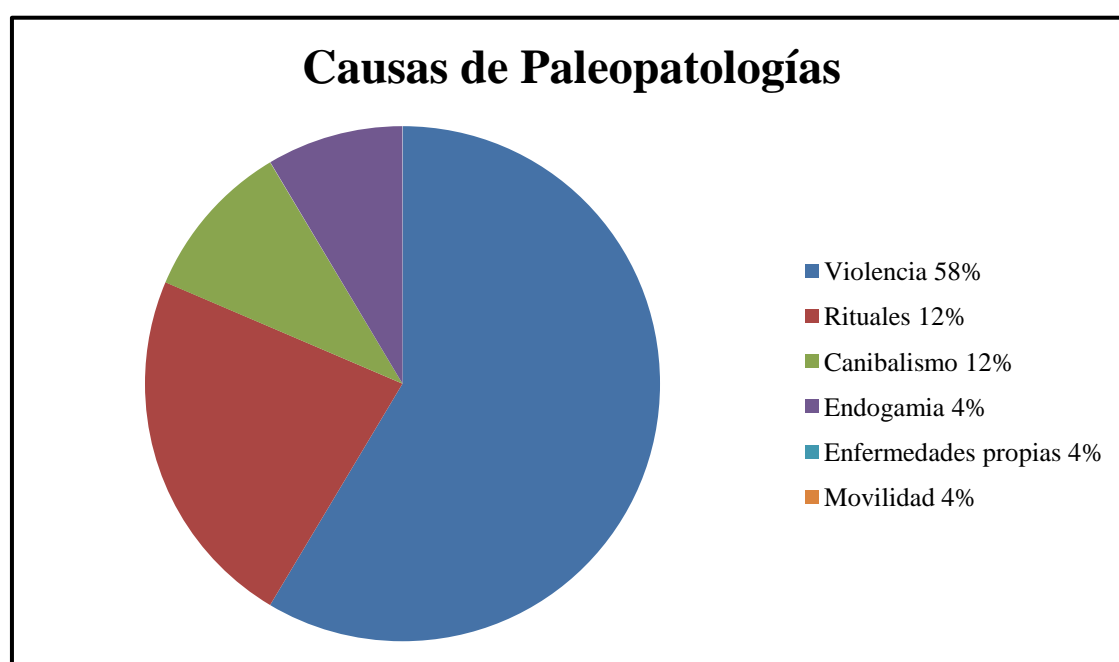
En líneas generales, durante el Paleolítico europeo, debido a la influencia del entorno físico, las enfermedades tendrían más prevalencia seguramente, en períodos inter glaciales e inter estadios más cálidos en latitudes más bajas del continente, añadiendo a estos factores físicos los sociales. Las muertes accidentales seguramente sucederían en mayor número en latitudes más altas y en períodos glaciales, siendo las muertes por violencia más comunes en

---

<sup>2</sup> Muerte causada por una persona a otra (Real Academia Española, s.f., definición 1).

áreas de mayor densidad de población y/o durante períodos de escasez de recursos. Estas zonas tan pobladas, son las que mayor disponibilidad de recursos y productividad general ofrecían ocupando, desde una perspectiva geográfica, las regiones de las latitudes bajas y medias europeas y las zonas costeras de latitudes más altas regionales. En otras zonas, los cazadores-recolectores prosperarían según su grado de capacidad de superar las crisis ambientales, con su tecnología y medios sociales (French, 2021: 84 y ss).

Como digo, vemos que, además de la violencia hay otros factores representados en el registro arqueológico y que nos dan información sobre paleopatologías sufridas: las lesiones esqueléticas tipo fracturas y tipo secuelas infecciosas o las relacionadas con el canibalismo o rituales entre otras. A partir de estudios comparativos de poblaciones que viven próximas, se puede concluir que la endogamia aparecería como otra causa de aparición de un tipo de paleopatología propia del grupo que la practica (León, 2022; Scoot *et al.*, 2019; Poitrat, 1997; Rosas *et al.*, 2012; Rosas *et al.*, 2015).



**Fig. 2.- Causas Paleopatologías estudiadas según las fuentes consultadas. Fuente: elaboración propia a partir de las referencias consultadas.**

La violencia ocupa, según las fuentes consultadas, el 58% del total, seguida por ciertos comportamientos rituales y el canibalismo (que constituirían el 12%), quedando la endogamia, las enfermedades propias por especie y la movilidad, con una representación de un 4% en cada caso. Hay que tener en cuenta que los causantes con poca representación por sí solos son o pueden ser, a su vez, factores predisponentes de violencia.

### 1.3.- Agresividad, violencia y guerra como causas de paleopatologías

El inicio de este apartado establece las definiciones que, según estudios previos, (González Ruibal, 2023; Saladié, Rodríguez-Hidalgo, 2023; Kissel Kim, 2019; Allen, 2014; Walker, 2003), debemos tomar como punto de partida para poder establecer el *feed back* que he propuesto en el resumen de mi trabajo, disminuyendo así uno de los puntos más complejos a la hora de evaluar la evidencia antigua esquelética, es decir, las paleopatologías resultado de estos actos. Así, primero, y siguiendo la propuesta de Walker, Saladié y Rodríguez-Hidalgo, para facilitar la interpretación de este tipo de lesiones, he establecido los siguientes términos como elemento de análisis básico.

Lesión es toda herida causado por un trauma, y trauma se refiere a una lesión accidental o infringida causada por un "contacto fuerte con el medio ambiente".<sup>3</sup>

Entre lesiones traumáticas accidentales e intencionales, la diferencia es que las primeras suceden inesperadamente, no son planificadas, siendo las segundas producto de la malevolencia humana.

De gran interés antropológico y además, fundamentales para este pequeño trabajo, por las implicaciones que tienen para el comportamiento humano, Alfredo González Rubial (2023: 16-17) define: lesión ante mortem, como la que sucede *antes* de que se produzca la muerte y puede ser, herida curada o en proceso de curación y. lesión peri mortem, la que sucede *en torno* al momento en que el individuo muere, así, o bien contribuye a la muerte, o puede producirse inmediatamente después. Desde el punto de vista bioarqueológico. los cambios óseos asociados con el trauma incluyen, fracturas no cicatrizadas, callos de lesiones antiguas, remodelación posterior a luxaciones articulares y las osificaciones dentro de periostio, músculos y tendones lesionados. Hay pequeños signos que facilitan la distinción de lesión peri y ante mortem, resultando complicado no obstante. Así, las fracturas ante mortem presentan callo bien definido y si no hay signos de curación de este tipo, será peri mortem, por procesos tafonómicos, por la excavación arqueológica o por la conservación en un museo. En las primeras, la fractura se propaga en ángulo agudo con respecto a la superficie del hueso, propagándose en ángulo recto en los huesos sin colágeno. Otro dato que facilita la distinción, es la diferencia de coloración entre la superficie del hueso, más oscura y la del área expuesta por la fractura, generalmente más clara. Finalmente, y quizás lo que más nos interesa en una investigación de estas características, sería la reconstrucción del contexto cultural de la lesión, es decir, identificar las variables biológicas intrínsecas como la edad, el sexo y los factores

---

<sup>3</sup> Ambas, lesión y trauma, incluyen lesiones físicas y psicológicas.

extrínsecos como, el contexto físico y socio cultural, y es que considerar una lesión desde la perspectiva poblacional es fundamental, ya que si se observan las mismas lesiones en varios individuos, probablemente exista una explicación conductual (Walker, 2003: 576-579).

La violencia, en la Declaración Internacional de los Derechos Humanos, del año 1993, aparece referenciada, como, "el comportamiento de las personas entre sí de manera que probablemente causen daño<sup>4</sup> o lesión personal"<sup>5</sup> Palmira Saladié y Antonio Rodríguez,(2023: 13), la presentan como "el uso de la fuerza para conseguir un fin, especialmente para dominar a alguien o imponer algo". Estos mismos autores, definen agresión, como, "*una acción violenta que realiza una persona con la intención de causar daño a otra*". Y la "*interacción humana con objetivo de someter la acción libre de una persona o colectivo*", es la que nos presentan Cristina Camarero y Erik Arévalo-Muñoz (2015: 72). Para Nash, en 2005, la agresión, puede abarcar desde incursiones, escaramuzas y peleas hasta batallas a gran escala.

Añadiremos que existe discusión sobre el grado de intencionalidad requerido para que haya ocurrido un acto de violencia: se puede argumentar que todos los daños que surjan de la marginación de un grupo por otro debido a la expansión territorial, el dominio social o la explotación económica, se pueden encuadrar en la definición de violencia, si los grupos dominantes muestran desprecio por la seguridad y el bienestar físico del pueblo al que han marginado. Otro problema, es que tiene un significado diferente según grupos culturales e incluso para miembros de la misma cultura: en muchas sociedades, golpear a los hijos y a los cónyuges para imponer disciplina, no está socialmente sancionado y en otras sí (Walker, 2003: 3). Abarca, desde la mera coacción, al homicidio y la guerra (pasando por todas las variantes intermedias), siendo una realidad social y actual. Son diferentes, la violencia *circunstancial* y la *estructural*, la primera más visible y cometida por individuos o colectivos singulares contra otros individuos o colectivos en un momento concreto, bastante paliada por cierto actualmente por los avances de la asistencia sanitaria, y la segunda, más sutil que resuelve los enfrentamientos entre dos o más grupos, a favor de una de las partes y en contra de las demás, consecuencia de los mecanismos de estratificación social, y que además puede no ser necesariamente física (Romero, Díez, 2015: 51-53).

En prehistoria es complicado hacer distinciones sutiles respecto a estas definiciones en los estudios bioarqueológicos, debido a la limitada evidencia física disponible para documentar la violencia interpersonal. Otro obstáculo añadido es que los comportamientos que derivan en lesiones accidentales e intencionales, se reducen a restos esqueléticos, tejidos momificados y al

---

<sup>4</sup> Acción de dañar: causar detrimento, perjuicio, menoscabo, dolor o molestia (Real Academia Española, 2023)

<sup>5</sup> [https://www.ohchr.org/sites/default/files/Documents/Events/OHCHR20/VDPA\\_booklet\\_Spanish.pdf](https://www.ohchr.org/sites/default/files/Documents/Events/OHCHR20/VDPA_booklet_Spanish.pdf)



contexto arqueológico donde se encuentran los restos óseos. Precisamente debido a estas limitaciones, en bioarqueología, se reduce prudentemente el uso del término lesión violenta, a lesiones esqueléticas con fuerte evidencia circunstancial de intención malévola (ejemplo: proyectiles incrustados en un esqueleto en una fosa común, con cráneos de jóvenes que muestran marcas de corte y arrancados del cuero cabelludo), reservándose lesión accidental a casos sin evidencia clara de intención malévola (Walker, 2003: 575-576).

Las señales de violencia interpersonal en Prehistoria se remontan al Paleolítico inferior; aquí en nuestro país, en la Sierra de Atapuerca, tenemos el primer caso de este tipo de violencia, cuyo desenlace fue letal para uno de los dos homínidos enfrentados, de ese momento prehistórico (Sala *et al.*, 2015). Las evidencias de violencia en el registro arqueológico, van aumentando conforme avanzamos en el tiempo. Los neandertales del Paleolítico medio, nos dejan lesiones esqueléticas relacionadas con la práctica de la caza mayor utilizando herramientas simples (Lombard, 2023: 2), señales de canibalismo como las marcas que encontramos en los 13 del Sidrón (Rosas *et al.*, 2012) y por supuesto indicadores de violencia interpersonal como sus predecesores temporales, siendo un ejemplo más que representativo el individuo llamado Shanidar 3 (Churchill *et al.*, 2009). En el Paleolítico superior, en su final, con los últimos cazadores- recolectores prehistóricos, aparecen las primeras evidencias de violencia intergrupal: son señales óseas de impactos de flechas (ya usado el arco y las flechas desde inicios del Paleolítico superior) y de impactos con elementos contundentes, como las que se estudiaron, entre otros casos, en los esqueletos hallados en las inmediaciones del lago Turkana, en Nataruk (Mirazón lahr *et al.*, 2016; González Ruibal, 2023: 31-34). Será ya en época neolítica, con la llegada de los primeros agricultores, cuando se alcance el cénit de las manifestaciones arqueológicas de los enfrentamientos, evidencias de violencia intergrupal recurrente o guerra, y es que es son de esta cronología las primeras fosas comunes datadas de época prehistórica. La primera de estas fosas descubiertas fue la de Talheim, llamada igual que la aldea epónima junto a la que se encuentra, perteneciente a finales del VI milenio a.C., donde en un número mínimo de 34 individuos, que fueron los que determinó el análisis osteológico de los restos óseos, el 69% de los cráneos presentaban evidencias de fracturas mortales perimortem, realizadas con hachas o azuelas de piedra típicas de la cultura LBK, estando también presentes las lesiones por puntas de flecha (Meyer *et al.*, 2014, Ruiz, 2018: 38; Saladié, Rodríguez-Hidalgo, 2023: 9).

Hay evidencias arqueológicas que indican que existe violencia colectiva ya desde períodos anteriores al Holoceno, aunque son más numerosas a partir del Holoceno medio y tardío, lo que lleva a debatir la ubicuidad, intensidad, frecuencia y causas de la guerra. Introduzco este concepto en este momento prehistórico, ya que sus orígenes se asocian a

ciertas condiciones que se cumplen desde ese momento y ya en adelante: sedentarismo firme, mayor densidad de población y surgimiento de formas más complejas de organización social. Sí es cierto, que en sociedades prehistóricas de menor escala, mayor movilidad y pocos recursos, se han encontrado signos de violencia (Kissel, Kim, 2019: 2-3), pero es que depende de la definición de guerra que se elija, por lo que las siguientes líneas van a estar dedicadas a las diferentes concepciones de este término que he consultado en mi investigación.

Una definición de guerra para explicar el evolutivo de este comportamiento, sin consultar el registro arqueológico sería: "*violencia organizada, agresión, entre grupos de personas socialmente distintos o autónomos*", teniendo en cuenta que la mayor parte se desarrolla ya en sociedades humanas modernas y que en algún linaje de homínidos apareciera algún tipo de agresión (Kissel, Kim, 2019: 2). Por supuesto que la colaboración altruista puede desembocar en agresión y violencia dirigida a otro grupo, seguramente surgiría este hecho en el momento en que el género *Homo* tuvo mayor comportamiento simbólico, más técnicas comunicativas, sociabilidad y cooperación tanto pacífica como violenta. Estas habilidades se van instaurando a lo largo del Pleistoceno, por lo que ya podrían existir agresiones y violencias intergrupales (Kissel, Kim, 2019: 3).

Otra forma de plantear las guerras es definiéndolas como: "*las relaciones en las que coaliciones de miembros de un grupo, buscan infringir daño corporal a uno o más miembros de otro grupo*" (Wrangham, Glowacki, 2012: 4); se refieren a grupo como una unidad política independiente e incluyen ataques sorpresas, encuentros fortuitos o batallas planificadas. Podemos distinguir entre: 1) guerra simple o "primitiva", siendo el estilo en sociedades de cazadores-recolectores y agricultores de pequeña escala, cuyas comunidades no están unidas de forma política (incursiones, peleas motivadas por la venganza y pocas batallas letales, con oponentes preparados) y 2) guerra compleja, "real", "verdadera" o "por encima del horizonte militar", en sociedades más grandes con jerarquías políticas, batallas por soldados bajo órdenes de líderes para conquista y/o subyugación (Wrangham, Glowacki, 2012: 4).

Finalmente en esta comparación entre tipos de violencia y guerra en el marco cronológico elegido, no hay que olvidarse de considerar la guerra o por lo menos hacerlo desde un punto de vista similar, a toda forma de violencia colectiva y organizada, lo que se denomina "violencia de coalición" y donde hay quien incluye razia o emboscada (González Ruibal, 2023: 16). Sin embargo estas últimas podrían pertenecer más bien a un tipo de violencia endémica o estructural, pero no a los tipo guerra. Esta descripción lleva a considerar en su argumento la distinción entre violencia colectiva (con sus razias, emboscadas, batallas rituales y los pogromos) y violencia organizada o guerra propiamente dicha. Así, esta se definiría a partir de

ciertas características como: la implicación de dos o más grupos, la noción de guerrero o soldado, la existencia de ejércitos, artes marciales, una mínima duración en el tiempo, cierta discrecionalidad temporal todo lo cual mostraría, desde una perspectiva arqueológica, una cultura material específica (González Ruibal, 2013: 17). Estos mismos conceptos de violencia colectiva y, de guerra o violencia organizada, son los que manejan Guillaime y Zammit (2002: 45), añadiendo estos autores al término de guerra, choques mortales entre grupos, *raids*<sup>6</sup> entre bandas vecinas, emboscadas y asesinatos individuales.

---

<sup>6</sup> Redadas

## 2.-EVOLUCIÓN DE LA VIOLENCIA: DEL PALEOLÍTICO INFERIOR AL MESOLÍTICO

Culturalmente, el Paleolítico, es una sucesión de respuestas dadas por el hombre en su interacción con el medio, usando voluntad e inteligencia, es decir, una lucha por la supervivencia, en la que aplica una tecnología básica para intentar dominar su hábitat y así subsistir en él. Los primeros útiles simples ingenizados de una ligera transformación de cantos rodados, fueron el inicio de un proceso complejo que culminará en unos instrumentos especializados según las necesidades y funciones. Tiene tal importancia este desarrollo tecnológico, que los periodos de la evolución humana se denominan según los criterios y tipología de las innovaciones: Paleolítico, Mesolítico, Neolítico, que se definen según los autores consultados y la RAE (2023):

-Paleolítico: *"Dicho de un período: Primero de la Edad de Piedra, caracterizado por el uso de piedra tallada"*. Edad Antigua de piedra. Edad, era, período o conjunto cultural de la Prehistoria caracterizado por la presencia casi exclusiva de instrumentos de piedra. Son cazadores-recolectores del Pleistoceno los antepasados que habitan este período, siendo la etapa más larga de la historia humana, desde la aparición de los primeros seres humanos hasta el final del Pleistoceno. Comienza con los primeros instrumentos líticos hace más de 2,5 MA y termina con el paso al Mesolítico. Se subdivide en Inferior, Medio y Superior (Saladié, Rodríguez Hidalgo, 2023: 138; Rosas, 2010: 135; Eiroa, 2003: 43; Scarre, 2018).

-Mesolítico: *"Dicho de un período prehistórico: Intermedio entre Paleolítico y el Neolítico"*. Término que se utiliza para resumir el período que sirve de transición entre Paleolítico y Neolítico. Significa Edad media de la piedra (del griego "mesos", "medio", y "lithos", "piedra") por contraposición al Paleolítico. Se identifica con las últimas sociedades de cazadores- recolectores, que incorporan ciertas estrategias avanzadas dirigidas hacia el control más rentable de los recursos. Se produciría el inicio de las desigualdades sociales: la gestión de los productos alimenticios procedentes de la recolección o la pesca crearían formas de competencia entre estos cazadores-recolectores, acumulándose en determinadas personas formas de autoridad respecto a la producción económica y la regulación y tensiones entre

familias e individuos de estas primeras sociedades agrícolas. No surge por igual según zona planetaria, en el Próximo Oriente aparece hace 12.000 años, denominándose Cultura Natufiense y en Europa surgen estos pueblos tras una larga evolución epipaleolítica sobre los 8.500 años a. C., coincidiendo con el "óptimo climático", momento de altas temperaturas y humedad, por lo que no se pueden considerar iguales, pero sí presentan rasgos comunes (Scarre, 2018; Saladié, Rodríguez Hidalgo, 2023:138; Ripoll *et al.*, 2014: 544-545; Guilaine, Zammit, 2002: 96).

Debo hacer referencia al denominado Epipaleolítico, ya que junto al Mesolítico, son dos períodos que se desarrollan en esta etapa de transición que he descrito antes, en la que los cambios ecológicos y climáticos imponen nuevas condiciones de vida diferentes a las del Paleolítico. Son etapas con una fuerte identidad cultural, no solo de paso; en el Epipaleolítico los grupos continúan con una economía de tradición paleolítica glacial, especializados en la caza y, en el Mesolítico, aunque en sus inicios mantienen estrategias paleolíticas, entran rápidamente en otra fase de evolución hacia la producción de alimentos de origen animal o vegetal, otra impronta cultural, una ruptura respecto a las costumbres de la época precedente. La diferencia entre ambos no es aceptada por todos los investigadores, utilizando algunos Epipaleolítico para designar culturas inmediatas al Paleolítico superior final, en la transición de Pleistoceno a Holoceno continuadoras de la tecnología inmediata anterior y el Mesolítico engloba para ellos el resto, y otros no distinguen entre ambos momentos prehistóricos, considerándolos sinónimos (Eiroa, 2003; Ripoll *et al.*; 2014).

-Neolítico: *"Dicho de un período: Último de la Edad de Piedra, caracterizado por innovaciones en el terreno de la técnica y de la organización"*. Edad nueva de piedra. Término acuñado en 1865 por el investigador John Lubbock, que significa *nueva piedra*, y cuya estela llega hasta nuestros días si miramos hacia atrás y observamos cómo eran las sociedades preindustriales. La producción de alimentos y la sedentarización, aspectos claves del Neolítico, fue un proceso gradual y en cierto modo previsible en varias regiones del planeta. El hombre se libera de la naturaleza para primero domesticarla y luego dominarla, hizo artificial el paisaje, humanizó el entorno. Representó también un cambio profundo en el ser humano en cuanto a su manera de percibir las relaciones con el medio, y con sus semejantes y construir sus símbolos (Saladié, Rodríguez Hidalgo, 2023:138, Gibaja *et al.*, 2021:Scarre, 2018; Guilaine, Zammit, 2002. 101; Eiroa, 2003).

Durante el Paleolítico cada vez son más los restos arqueológicos que nos indican que no solo fue la piedra la única tecnología, además de hueso, madera, pieles, fibras vegetales, conchas, fuego, etc. Unas actividades requerían organización del grupo, planificación y

conocimiento del medio, por lo que comprobamos que a pesar de ser nómadas, con ocupaciones en cuevas, abrigos rocosos, asentamiento al aire libre, su conocimiento de la naturaleza era sobresaliente. Sobre los útiles que usaban para realizar sus actividades económicas, en el Paleolítico inferior comprenden una escasa gama que se amplía en el medio y que, tras la generalización de la talla por presión pasa a ser muy variada en Paleolítico superior y Mesolítico. El efecto de ese desarrollo fue multiplicador sobre otras actividades, como la caza, apareciendo nuevas armas para realizar esta actividad. Al final del Paleolítico superior, con el cambio climático de final del Pleistoceno e inicios del Holoceno, suceden la extinción de muchas especies animales y el desarrollo de los bosques en Europa, pero el hombre Mesolítico/ Epipaleolítico, no tendrá problemas para adaptarse debido al desarrollo alcanzado en el Paleolítico final. Sí fue desigual la evolución de estos mesolíticos en las diferentes partes del mundo, al igual que lo fue la evolución del medio al acabar la Era glaciaria, así en zonas donde la estabilización climática fue más rápida, los cazadores-recolectores, modificarían poco a poco sus técnicas de explotación de los recursos. Este proceso es bien conocido en el Creciente Fértil, en el tramo central que comprende las costas de Siria y Palestina y los montes Zagros de Irak e Irán: hacia el 10.000 a. C., los cazadores-recolectores iniciarían la recolección y experimentación de cebada y trigo silvestres, y ya hacia el 8.000 a. C. se cultivaban cereales en Irak, Irán, valle del Jordán y Turquía oriental. Y con el ganado, fue similar, las cabras, ovejas, cerdos y vacas se domesticarían de forma paralela a los cereales y de forma independiente en distintos lugares del mundo. La estabilidad que esto ofrecía provocó el proceso de sedentarización y surgimiento de las primeras aldeas agropecuarias, primero en zonas más desarrolladas y posteriormente se extendería por las zonas habitadas del planeta. Así este Neolítico, era ya una nueva forma de vida (Eiroa, 1994: 7-9; Scarre, 2018: 48; Gibaja *et al*; 2021: 9-19; Rosas, 2022: 92-102).

En el anterior apartado dejo reflejado que, desde el Paleolítico Inferior hasta el Neolítico, van aumentando en gravedad los tipos de enfrentamientos en cuanto a las definiciones que he presentado de, la violencia interpersonal entre los *Homo erectus*, *antecessor* y *preneandertales* del Paleolítico inferior (Saladié, Rodríguez-Hidalgo, 2023:55-76; Saladié, Rodríguez-Hidalgo, 2016; Romero, Díez, 2015: 54-56; Sala *et al.*,2015; Saladié *et al.*,2021) y los *neandertales* del Paleolítico medio, (Rosas *et al.*, 2015; Rosas *et al.*, 2012; García- Basanta, Romagnoli, 2023; Sayago, 2012: 105-107; González Ruibal, 2023: 19-21), que deriva en la violencia intragrupal predominante de los HAM del Paleolítico superior (Romero, Díez, 2015: 51; González Ruibal,2023: 21); dicho comportamiento se acentúa en el Mesolítico, período en el que encontramos numerosas evidencias de trato ritual de los restos óseos, heridas de proyectiles frecuentes (Campillo, 1983; González Ruibal, 2023: 23-26; Schulting, 2015; Frayer, 1997; Orschiedt, 2005; Gummeson *et al.*, 2018; Guilaine, Zammit,

2002: 98-100; Guilaine, 2013) y ya en sus fases finales se imponen los comportamientos bélicos por enfrentamientos con los nuevos neolíticos, que llegan con sus fosas comunes, sus fortificaciones y la que he denominado violencia coalicional, es decir, todo ya, evidencias del concepto de guerra elegido.

Así, por el esquema que he realizado según las fuentes consultadas, existe una clara diferencia entre, no solo los tipos de lesiones que hallamos en los restos óseos según se hayan producido antes o después de la muerte de los individuos, dominando por cierto los tipo ante mortem en los tres periodos paleolíticos y desde el mesolítico siendo las perimortem las destacables, sino que también son claramente distintas las actitudes violentas de los primeros cazadores recolectores del Paleolítico inferior y los últimos individuos pertenecientes a esa forma de vida, los mesolíticos europeos, que ya presentan comportamientos especialmente agresivos, bien sea por la pérdida de territorio frente a los agricultores y sedentarios neolíticos, por cambio climático, escasez de recursos y/o cambios en la organización social, o simplemente porque nos han llegado más evidencias arqueológicas, ya sea porque aumentaron en número los enfrentamientos o porque se han conservado mejor al estar más próximos en nuestra línea evolutiva.

Otro factor a tener en cuenta y que va de la mano de esta pequeña evolución en los comportamientos violentos y bélicos que he establecido, son las clases de armas que se van ingeniando a lo largo de la evolución de los enfrentamientos y ya, si nos centramos en el tipo de lesión que los restos óseos nos proporcionan según el arma que la haya ocasionado, Brothwell (1981: 171-182) presentó la siguiente clasificación que expongo a continuación, comenzando por las lesiones ante mortem:

- *Fuerte aplastamiento* debido al uso de pedruscos o porras grandes de piedra o de hueso, que pueden dar lugar a deformaciones; en el cráneo puede manifestarse como una zona de hundimiento primario desde donde deriven fracturas secundarias. Coincide este patrón, con el caso estudiado en el cráneo 17 recuperado en la Sima de los Huesos, Atapuerca, que presenta dos fracturas por depresión -figura 3- ocasionadas por un objeto contundente y que provocó la muerte del individuo (Sala *et al.*, 2015; Bermúdez, Hidalgo, 2023: 25-26; González Ruibal, 2023: 18).



**Fig. 3.** Cráneo 17, Sima de los Huesos, Atapuerca, con las dos fracturas frontales que le provocaron la muerte. Fuente: Sala et al., 2015..

- *Fracturas menos extensas* ocasionadas por porras pequeñas, mazas y proyectiles de piedra. Podremos detectar señales de regeneración osteoclástica ya que la supervivencia tras sufrir estas lesiones es más probable. En cráneos, es frecuente encontrar narices rotas. Asimismo se observan fracturas de huesos largos, con su posterior deformidad típica en numerosas ocasiones y en algunas hasta signos de haber sido tratadas, como en el individuo Shanidar 1, - figura 4-, del yacimiento iraquí del mismo nombre, quien habría presentado diversas lesiones en la extremidad superior derecha, desde osteomielitis en clavícula, dos fracturas diferentes en su húmero derecho, entre otras lesiones en otros huesos largos, pero me refiero en concreto a la extremidad superior dicha, ya que al parecer su tratamiento fue quirúrgico, es decir, para evitar sufrimiento y posible sepsis, le fue amputado el brazo derecho.

**Fig.4.-** Shanidar 1 (I) Cráneo.  
(D) Húmero derecho debilitado y húmero izquierdo robusto. Fuente: <https://nutcrackerman.com/2017/06/01/3-fosiles-importantes-que-se-han-perdido>.



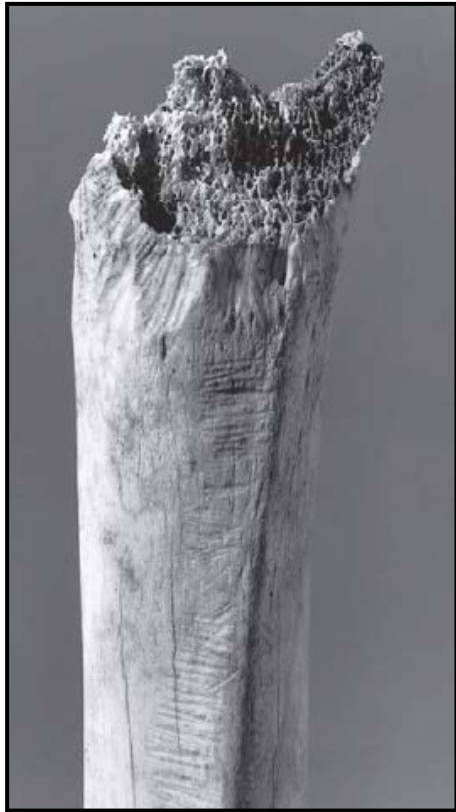


Otra hipótesis respecto a la pérdida de la parte de la extremidad superior derecha, es que fuera consecuencia de un enfrentamiento con algún carnívoro (Wragg, 2021; García Basanta, Romagnoli, 2024: 289; French, 2020: 158; Gracia, 2013).

- *Heridas punzantes* causadas por venablos, lanzas, dagas, jabalinas y flechas. La perforación por arma punzante se pueden distinguir de la erosión post mortem por la forma bien definida del agujero (hay veces que el pico usado al excavar, o la paleta, pueden dejar efectos parecidos; el descarte se hará si es el caso por el color del hueso). Podemos encontrar puntas de flecha incrustadas en huesos, como es el caso de seis individuos hallados en pozo del asentamiento de Achenheim, en Alsacia, quienes presentan este tipo de arma entre sus huesos, dentro del contexto de un tipo de tortura que se ha denominado "fiesta de la victoria" (González Ruibal, 2023: 44). La perforación en la bóveda craneal, la tenemos representada en el Paleolítico medio, con el cráneo de Fontchevade, estudiado y descrito por H-V. Vallois en 1957, quien reconoció un golpe mortal en la parte superior izquierda, propinado de arriba a abajo con un arma cortante (Guilaine, Zammit, 2002: 63).

- *Cortes por espadas o hachas* nos dejan heridas estrechas, si han sido producidas por una espada, o si el instrumento estaba menos afilado, heridas más anchas. En el cráneo, los cortes pueden ir o no asociados a fracturas secundarias. Un ejemplo de lesión craneal con fractura por lascado ocasionada por hacha, la encontramos en el cráneo recuperado del dolmen de Aizibita, Navarra, de época Neolítica final (Beguiristain, Etxeberria, 1994: 49). Las lesiones pueden ser en forma de cuchillada larga y causadas por el choque de una espada en el hueso. La decapitación suele dejar las vértebras cervicales limpiamente divididas, como son los casos de los yacimientos de Ofnet y Kanaljorden, cuyo contexto describiré en el desarrollo posterior, aunque sí adelanto que son de época Mesolítica y aparecen como depósitos craneales (González Ruibal, 2023: 24-26; Schulting, 2015; Frayer, 1997; Orschiedt, 2005; Gummesson *et al.*, 2018; Guilaine, Zammit, 2002: 98-100; Guilaine, 2013).

No hay que descuidar las lesiones post mortem de las que su principal hándicap, es el saber o poder diferenciarlas de las ante y peri mortem; si no hay señal de curación en las líneas de fractura, es complicado distinguir si el daño es debido al aplastamiento debido a la presión de la tierra.



Hay que establecer diagnóstico diferencial también con las señales que dejan las trepanaciones y los dientes de roedores, siendo posiblemente estos últimos, el agente de modificación del hueso humano más común, -figura. 5- de morfología típica inconfundible respecto a marcas de origen antrópico, por ser surcos poco profundos, paralelos, de fondo plano y en forma de abanico, con variaciones en el tamaño según la especie que las cause (González Andrés, 2022: 25; Campillo, 2001).

*Fig.5.-Tibia humana de la California prehistórica que muestra marcas de mordisqueo de un roedor pequeño. Fuente: González Andrés, 2022.*

No olvidarnos a su vez, de las mutilaciones óseas realizadas por causas culturales, como lo son las denominadas "copas de calavera", bien conocidas de época magdalenense (Paleolítico superior), que no son más que cráneos humanos modificados, con marcas de corte indicativas de descarnado y, eliminación del área facial y el basicráneo mediante golpes, dejando una "copa" tosca de la que no hay evidencia de su uso como tal, sí para el transporte de restos poscraneales como en Brillenhöhle (Suroeste de Alemania), entre otros -figura 6- (Schulting, 2015: 24). Estas manifestaciones nos indican un contexto fuertemente ritualizado mortuario o guerrero (Romero, Díez, 2015: 63).



*Fig. 6.- Fragmento de calota craneal con elementos esqueléticos. Fuente: Orschiedt, 2002.*

Las trepanaciones son, otro tipo de señales óseas que hay que distinguir de las paleopatologías craneales, al ser un tipo de tratamiento que se realizaría en cráneos con lesiones que comprometían la vida del individuo (Campillo, 1983; 2001). Aquí en nuestra comunidad autónoma, tenemos un cráneo recuperado de la Foz de Escalote 2, en la Hoya de Huesca, correspondiente a un individuo joven de época neolítica, que presenta una trepanación en la zona de los parietales (por presentar cortes superpuestos sobre ellos) (Rodanés *et al.*, 2016: 423). Al ser un tratamiento como referimos, no incidiremos más en ellas.

## **2.1.- Paleolítico inferior al Paleolítico superior**

El periodo arqueológico Paleolítico, se desarrolla durante el Pleistoceno o Era glacial, dividido a su vez en inferior, medio y superior. Desde que aparece el hombre en su escenario histórico, coincidiendo con el inicio de dicho periodo geológico hace 2-3 millones de años (de ahora en adelante MA), se desenvuelve entre cambios climáticos denominados glaciaciones, o fases frías (glaciares) con otras más cálidas o interglaciares, que incidieron más en latitudes septentrionales y meridionales, afectando también al resto del planeta.

En épocas glaciares bajaba la temperatura extraordinariamente, disminuían las lluvias y el hielo cubría grandes extensiones de tierra. En Europa por ejemplo, los avances glaciares llegaron a cubrir la mitad norte del continente, por lo que disminuía el nivel de las aguas

marinas, aumentando las llanuras litorales y los estrechos como el de Gibraltar, Canal de la Mancha o Kattegat acercaban sus extremos o quedaban cubiertos por un puente de hielo. Las especies vegetales y animales capaces de soportar esas condiciones eran las que sobrevivían. En los periodos interglaciares, el aumento de la temperatura provocaba que las masas de hielo se fundieran parcialmente, aumentarían las lluvias y se elevaría el nivel del mar, por lo que volvían a cambiar, las costas, la flora y la fauna (Eiroa, 1994: 10-11; Ripoll *et al.*, 2014).

El clima durante el Paleolítico inferior, viene marcado por el del Periodo geológico en el que nos movemos, que comprende desde, los inicios del Pleistoceno inferior hace, 2.6 Ma. coincidiendo con la aparición del hombre como he dicho, hasta su final hace 780.000 años, con una sucesión de diez periodos fríos quizá (pertenecientes a las glaciaciones de Günz y Mindel), separados por intermedios más cálidos por un lado, y por otro lado parte del Pleistoceno medio, desde hace 780.000 años hasta los 100.000 años en los que finaliza el periodo arqueológico paleolítico, con periodos fríos correspondientes a las glaciaciones de Mindel y Riss, así como periodos interglaciares más cálidos (Renfrew, Bahn, 2020: 135-136; Gamble, 2001).

Las especies que habitaron en este período arqueológico, son prácticamente todas las homínidas, desde *Australopithecus* primero, que luego compartieron zonas con *Homo habilis* y *ergaster*, hasta *Homo erectus*, *antecessor* y *preneandertales*. Al final, aparecen ya *Homo neandertales* (Europa) y *Homo sapiens* (África), quienes ya serán los dominantes en los siguientes periodos del Paleolítico, el medio y el superior (Rosas, 2015; French, J., 2022: 85-108; Ripoll *et al.*, 2014).

La información sobre modos de vida al obtenerla de los yacimientos, es complicada de interpretar, porque los restos son fragmentarios la mayor parte de las veces y su análisis por tanto es complejo. Hay que añadir que este periodo se encuadra entre las glaciaciones de Mindel y Würm, donde sucedieron diversos cambios climáticos, por lo que los modelos de adaptación también son variados, respondiendo a diversos modos de subsistencia por rotación anual según estaciones. Encontramos tres tipos de yacimientos básicos: lugares de habitación, de despiece o carroñeo y los de actividades especializadas (talleres de industria lítica del periodo Achelense). Podían ser coincidentes, así, en Arganda, Madrid (Áridos 1 y 2), se descuartizaban piezas abatidas y se elaboraban herramientas; en Torralba, Soria, abundan restos de elefante, hecho que podría ser indicativo de una especialización en esta especie, ya que las zonas pantanosas seguramente favorecerían su captura; o simplemente quizás los *Homo preneanderthalensis* que habitaban en estos yacimientos consumían animales que

morían por causas naturales (Grupo de investigadores del parque lineal del Manzanares<sup>7</sup>, Rubio *et al.*, 2022: 347-349; Eiroa, 2003:177-178; Childe, 1996).

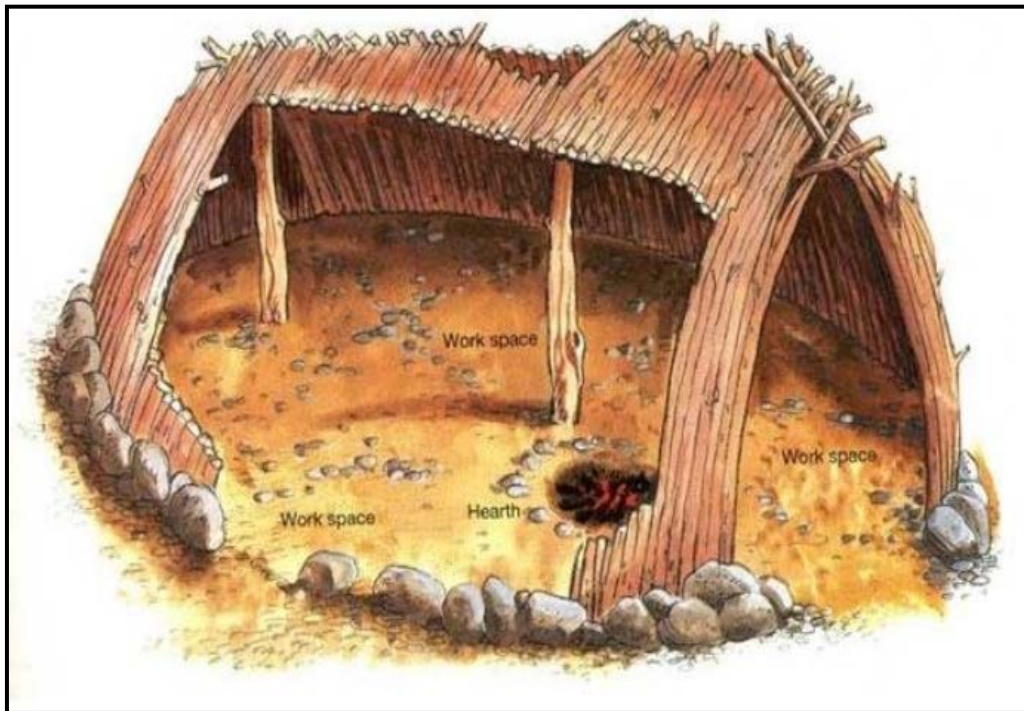
Respecto a la caza y la pesca, está documentada la existencia de trampas para los grandes mamíferos, así como la conducción a zonas pantanosas de las manadas con técnicas de acoso y batidas, seguramente empleando el fuego y el ruido, como en Torralba; tras ser abatidos, eran troceados en el mismo lugar (*kill sites*, como en Áridos 1 y 2 y Torralba, entre otros), con herramientas como hendedores y bifaces y posteriormente transportados hasta la zona de habitación para su consumo. Competieron también con otros depredadores y aprovecharon los restos de animales muertos de forma natural. Esta actividad y la recolección, necesitaban de una organización básica de grupo, quizás la caza al ser de riesgo requería de cazadores experimentados que seguramente tendrían cierto estatus en el grupo y la recolección podrá ser realizada por todos, aunque también serían necesarios conocimientos de lo que podían consumir. Demográficamente, los grupos no eran muy numerosos, en Europa había zonas con una densidad de población mayor, al parecer relacionada con las subsistencia favorable; parece estar claro también que muchos grupos europeos estuvieron interrelacionados, hecho que observamos gracias al intercambio de materia prima para la fabricación de los utensilios de piedra (Eiroa, 2003: 178; French, J, 2022: 85- 93; Ripoll *et al.*, 2014).

La tecnología lítica, evoluciona desde técnicas sencillas (cantos rodados) hasta las más evolucionadas (bifaces, útiles sobre lascas y técnica levallois); el uso elementos óseos ha dejado pocos restos, unos usados como percutores por ejemplo y otros restos que acondicionados podían ser usados en otras funciones; la madera al ser perecedera, no podemos saber su uso exactamente (bastones para desenterrar raíces, puntas para la caza o defensa, etc.). En Torralba, se halló una punta de lanza de cincuenta centímetros de longitud con el extremo muy agudo. El fuego fue usado en este periodo, aunque eran "fuegos adquiridos" y conservados, no producidos (la obtención del fuego por percusión y fricción se generalizó a inicios del Paleolítico superior) (Eiroa, 2003: 179-180; Campillo, 1983). Derivado de esta tecnología, podemos relacionar los tipos de lesiones que vamos a encontrar en este período, son del tipo de los puntos primero y segundo de la clasificación que he propuesto dada por Brothwell (1981: 171-182), o de *fuerte aplastamiento*. Armas líticas como bolas, discos, que además de usarlas como machacadores, podían ser elementos defensivos-ofensivos, e incluso el aprovechamiento de las lascas como cuchillos (Eiroa, 1994: 15; Ripoll *et al.*, 2014; Gamble, 2001).

---

<sup>7</sup> <http://www.parquelineal.es/historia/prehistoria/los-primeros-humanos-de-madrid-los-yacimientos-de-áridos-en-arganda-del-rey/>

Los lugares de habitación, iban desde cuevas permanentes o temporales (Zhukudian, Koobi Fora, Vallonnet, etc.) hasta incluso cabañas sobre playa de arena y cantos rodados, como en Terra Amata, Niza, donde se hallaron en su interior, instrumentos líticos, piezas de desecho de talla de piedra y un hogar central cuyo humo salía por una abertura en el techo, denominado campamento de verano y fechado sobre el 380.000 a.C.-figura 7-. Otras zonas de cabañas del Paleolítico inferior, son, Bilzingsleben, Lazaret, Torralba, etc. (Eiroa, 2003: 180-182; Gamble, 2001).

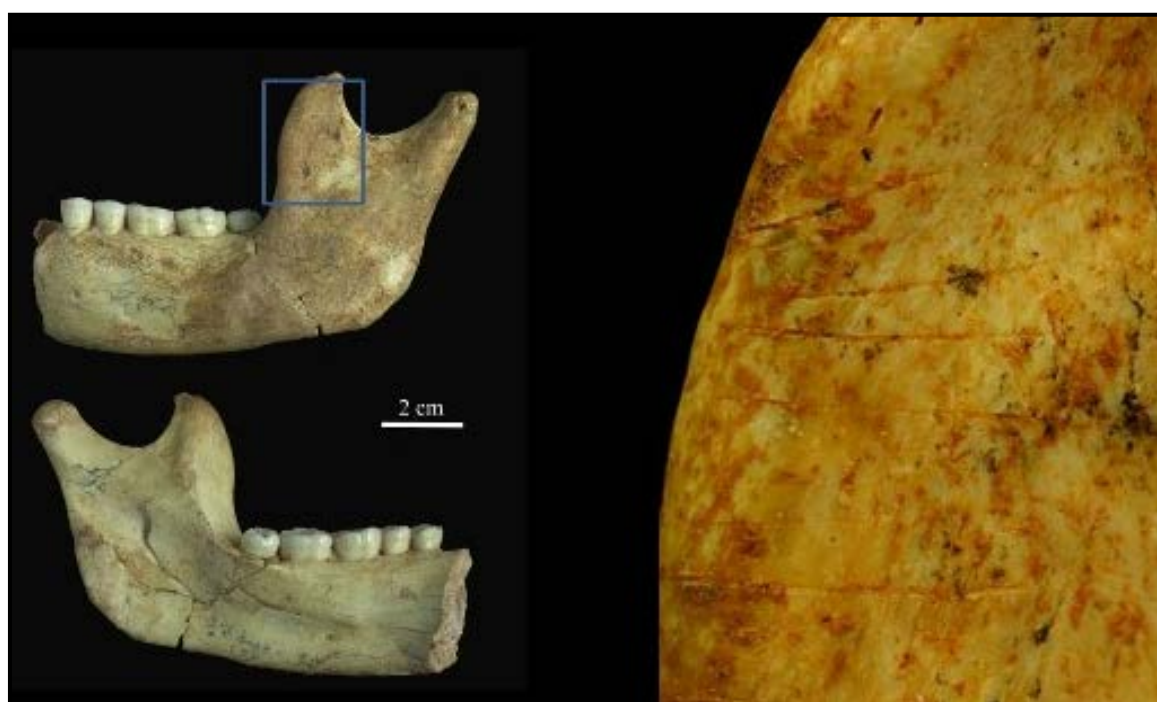


**Fig. 7.** Reconstrucción de la cabaña prehistórica en Terra Amata, en Niza, Francia. Fuente: [https://www.researchgate.net/figure/Prehistoric-hut-Terra-Amata-Nice-URL-7\\_fig4\\_328654824](https://www.researchgate.net/figure/Prehistoric-hut-Terra-Amata-Nice-URL-7_fig4_328654824)

En el Paleolítico inferior, el problema básico que encontramos para realizar diagnósticos paleopatológicos y conductuales, es la falta de sepulturas organizadas, por lo que los restos óseos que se encuentran en los niveles de algunos yacimientos, además de ser restos parciales con frecuencia, están desordenados, mezclados con fauna y elementos domésticos. Esto conlleva a que las deducciones a partir de ellos no nos permitan saber por ejemplo, si las señales de fractura son post mortem (por fosilización, alteraciones postdeposicionales por impactos o causadas por los propios sedimentos) y no fueron causa de la muerte del individuo al que pertenecen (Guilaine, Zammit, 2002: 61).

Este primer Paleolítico, lo traté en mi TFG, haciendo referencia a dos de los yacimientos de los que disponemos evidencias arqueológicas para este período, la Sima de los Huesos de Atapuerca (Burgos) del que destaco ya en el apartado introductorio a este punto, el

primer caso de violencia interpersonal entre *Preneandertales* tras el estudio del cráneo 17 y los dos traumatismos que presenta, y la Gran Dolina, también situado en la Sierra de Atapuerca, en su nivel TD6 con evidencias de canibalismo entre *Homo antecessor* cuya cronología, es de hace aproximadamente, 850.000 años; las excavaciones realizadas desde 2003 y los estudios estratigráficos, indican que era una acción común entre los habitantes de la Gran Dolina, de tipo exógeno y que se repitió en diferentes épocas, por lo que se ha denominado "canibalismo cultural" (González Ruibal, 2023:19; Carbonell *et al.*, 2010; Saladié, Rodríguez-Hidalgo, 2016: 1041; Hidalgo, 2013; Moros, 2019: 129), sin entierro intencional, ni tratamiento simbólico, en donde además por cierto, abundan los restos inmaduros, hecho que podría estar relacionado con problemas ecológicos cuyo objetivo era el de proteger su territorio de abastecimiento, debido a la presencia de varios grupos de homínidos en la misma zona de captación (Saladié *et al.*, 2012; Saladié *et al.*, 2014; Renfrew, Bahn, 2022; Guilaine, 2013).



**Fig. 8-.** Mandíbula de *Homo antecessor* con marcas de corte. Fuente: <https://www.elmundo.es/blogs/elmundo/sapiens/2014/07/11/gran-dolina-canibalismo-141.html>

Siguiendo el hilo del canibalismo, en la cueva de L'Aragó, en Tautavel (Francia), los restos que se localizaron de *Homo erectus* (antigüedad de 650.000 años), con marcas de corte, fracturas en los huesos para extraer la médula ósea y ausencia de vértebras, hacen que se definiera como tipo ritual por unos y de tipo alimenticio por otros, siguiendo actualmente sin quedar claro (Caballero, 2020: 12; Saladié, Rodríguez-Hidalgo, 2016: 1042; Moros, 2019: 129).

Nombrar también el yacimiento de Zhoukoudian (Pekín), donde varios de los restos craneales de *Homo erectus* con una cronología de aproximadamente 770.000 años, presentaban marcas, grietas, surcos, que en 1940, Franz Weidenreich, atribuyó a causados por otros individuos de la misma especie que habían practicado el canibalismo. Estos restos originales desaparecieron en un intento de traslado a Estados Unidos cuando Japón invadió China en 1937, y se trabaja con moldes, por lo que las investigaciones son complicadas. Actualmente tras un nuevo examen posterior de las réplicas, se cree que unas de esas marcas, fueron provocadas por carnívoros, otras eran heridas debidas a golpes con signos de curación y una que causó la muerte del individuo (Saladié, Rodríguez- Hidalgo, 2023: 73-76).

El siguiente periodo Paleolítico, el medio, coincide con el final del interglaciario Riss-Würm, para desarrollarse en plenitud durante las fases glaciares Würm I y II, con una cronología por tanto de entre 120.000 y 35.000 años a.C. aproximadamente; existen variaciones en sus inicios según zona geográfica al existir útiles fechados a finales de Riss y yacimientos del Paleolítico superior en Oriente Próximo con elementos musterienses, asociados ya al *Homo sapiens* (Renfrew, Bahn, 2020:135-136; Eiroa, 2003: 185; French, 2022: 134-135; Champion *et al.*,2009:18; Ripoll *et al.*, 2014).

La especie dominante en este Paleolítico, son los *Homo neanderthalensis*, que ocupan el intervalo comprendido entre 300.000 y 28.000 años, momento de su desaparición (resaltar que, en Europa, hace 40.000 años irrumpe el HAM en su existencia). Habitaron desde las costas portuguesas hasta el Próximo Oriente y Siberia occidental, y desde las llanuras norte europeas hasta las penínsulas del sur de Europa, en su extremo más meridional (Rosas, 2010; Wragg, 2021: 444; Ortiz, 2018: 5). Esta vasta heterogeneidad geográfica, junto a los cambios climáticos descritos anteriormente (periodos glaciares e interglaciares) dio lugar a microclimas locales, por lo que tendremos diferentes modos de subsistencia o, al menos, adaptaciones específicas a las circunstancias de cada espacio y momento. Sus modos de vida estaban marcados por la supervivencia en medios donde el rigor climático y las limitaciones iban de la mano (sobre todo en Europa). Dado el sistema económico, de caza especializada, las armas con las que cazaban eran lanzas armadas con puntas líticas (Campillo,1983) y trampas, cuyos objetivos eran ocasionalmente grandes mamíferos (mamuts, rinocerontes lanudos) que descuartizaban en el mismo lugar donde eran abatidos, y, con mayor frecuencia animales de menor envergadura que sí transportaban a las cuevas y abrigos tras cazarlos, como renos, caballos, uros, ciervos, cabras montesas, así como roedores. Vivían en pequeñas comunidades socialmente organizadas de forma sencilla, donde seguramente los que elaboraban instrumental lítico y los buenos cazadores destacarían (Eiroa, 2003: 199; Rosas, 2010: 11-25; French,2023:135-152; Lombard, Moncel,2023; Gamble, 2001; Childe, 1996).



Atendiendo al campo más vinculado con el mundo de las creencias y el simbolismo, los neandertales enterraban intencionalmente a sus muertos, normalmente de forma individual, de lado, con brazos y piernas flexionados (hecho que contrasta con las inhumaciones de cuerpo extendido ya del Paleolítico Superior europeo). Existen estudios sobre el comportamiento simbólico en el periodo musteriense, que hablan a favor de enterramientos con alta posibilidad de poder ser considerados intencionados, a los que se añaden incluso los restos con signos de antropofagia, por incluir manipulación de los restos (Rivera, 2010; Pettitt, 2002). También se han descrito algo parecido a ofrendas y ajuares. Destaca en La Ferrassie (Francia) un ajuar con raederas en una tumba de un cazador (LF5) donde además hay restos de dos adultos (LF1 , - figura 9-, y FL2, fosa de una mujer adulta), seis individuos inmaduros, incluido un feto y un recién nacido de 15 días (LF4 bis) (Wragg, 2021; Rivera, 2010: 34; Alarcón, 2020: 37), así como Shanidar (Iraq) donde se han hallado restos de diez individuos (hombres, mujeres y niños), de los que el denominado Shanidar IV, se conoce como el enterramiento de las flores, llamado así por Leroi-Gourhan (1975) debido a la alta concentración de polen, interpretado

como una ofrenda floral, aunque también podrían haber influido la acción del viento y los roedores, entre otros factores.



*Fig. 9-. Foto realizada a la fosa funeraria de LF1 en 1909. «Vida y muerte de “La Ferrassie I”» Fundación Atapuerca, <https://www.atapuerca.org/es/ficha/Z0951F2EE-FF25-D8A2-5999DEFCD64D515/viday-muerte-de-la-ferrassie-1-cien-anos-despues> ,*

Aún así, las líneas de investigación, ahondan en la idea de que es un enterramiento intencional, ya que se halló una losa alargada junto a la cabeza de Shanidar IV -figura 10- (Eiroa, 2003: 199-200; Rosas, 2010: 90-91; Champions *et al.*, 2009: 76; Ortiz, 2018: 32-35; Alarcón, 2020, 34- 44; Pomeroy *et al.*, 2020; Sayago, 2012: 100-108; Ripoll *et al.*, 2014).



**Fig. 10.-** Recreación de Shanidar «flower burial »

Fuente: «The Skeleton of Shanidar Cave» en Smithsonian Magazine,  
<https://www.smithsonianmag.com/arts-culture/the-skeletons-of-shanidar-cave-7028477/>,

No cabe duda, que en los últimos años, hemos podido completar las características de esta especie, por lo que llegamos a concluir que eran individuos con mayor capacidad cognitiva de la que en los inicios de su descripción se valoró, apoyado en su grado de encefalización y en las características de su cerebro (con similitudes al del HAM, como, la lateralización cerebral y el desarrollo del lóbulo prefrontal asociado a funciones ejecutivas). La paleogenética y la paleoneurología han ofrecido los indicios referidos a esta capacidad de la que hablo, y también incluso de la existencia de un lenguaje entre ellos, algo que por su puesto el registro arqueológico ha ido evidenciando, así, hallazgos relacionados con una intención artística (se ha planteado incluso que pudieran haber llevado a cabo representaciones pictóricas parietales), el uso de ornamentos y el manejo de pigmentos con finalidad estética, han aumentado ampliando dicho registro en los últimos años. Su pensamiento simbólico se ve fortalecido a través del análisis de comportamientos como los relativos a las tecnologías del fuego o elaboración de proyectiles; todo esto unido a las conductas funerarias que he puesto como ejemplos representativos, nos hace valorar que estamos ante unas sociedades susceptibles de haber desarrollado autoconciencia y pensamiento trascendental, bases del comportamiento simbólico (Sayago, 2012: 109; Alarcón, 2020: 62-64; Ortiz, 2018: 37-38; Rosas, 2010: 74-83; Wragg, 2021).

Respecto a los hábitats, de los que ya disponemos de mas restos que en el Paleolítico inferior; decir que serían de tres tipos, cuevas, abrigos rocosos y campamentos al aire libre, seguramente de ocupación breve pero recurrente, aunque también se han excavado secuencias sedimentarias de ocupación tanto esporádica como de larga duración (Abric Romaní, Barcelona). Las cuevas se extienden por toda la geografía ocupada por los neandertales, algunas con zonas de enterramiento y en todas se distinguen áreas de talla de sílex. Los otros dos tipos son típicos de Francia septentrional, Europa central y oriental y Rusia. En concreto los asentamientos al aire libre se distribuyen por los valles fluviales, cerca de zonas de caza y del agua, para controlar las zonas de paso de las manadas; algunos se organizaban incluso como campamentos de cazadores, con diferentes áreas de actividades en entornos con abundancia de recursos, por ejemplo, el que se cree que fue campamento de verano, Lebenstedt (Alemania) o Molodova (Rusia), cabaña situada en la orilla derecha del río Dniéster, de planta oval de 10 metros de largo y 7 de ancho, y con un armazón de defensas y huesos de mamut, con, seguramente una cubierta de pieles, donde se han hallado 15 hogares, restos de cocina, materiales líticos como raederas y puntas -figura 11- (Rosas, 2010: 87-88; Eiroa, 2003: 200-201; French, 2022: 152-153; Gamble, 2001; Wragg, 2021).



**Fig. 11.-** Molodova: posible refugio neandertal. Fuente: [http://okiua.blogspot.com/2016/08/blog-post\\_12.html](http://okiua.blogspot.com/2016/08/blog-post_12.html)

El complejo tecnocultural que manejaron los neandertales es el Musteriense, caracterizada por la tallas Levallois y discoide, con las que se prepara el núcleo y se extraen las lascas destinadas a fabricar bordes aserrados; los instrumentos resultantes se sujetaban con la mano, aunque se han encontrado restos de betún en alguna de esas piezas, lo que nos informa de que habrían sido sujetas a un soporte, seguramente de madera. También se han conservado en algunos yacimientos elementos elaborados a partir de restos de grandes mamíferos, como fragmentos de hueso con los bordes retocados a modo de raspador, destacando el bifaz hallado en Rhede (Alemania) (Rosas, 2010: 82-82; Muños, San Nicolás, 2010; Merino, 1969; Ripoll *et al.*, 2014).

En un trabajo de estas características se debe referenciar al cambio que se ha producido en la concepción de esta especie en los últimos años, todo debido a la posibilidad de extraer y estudiar su ADN. Pero este tema podría conformar un trabajo por sí mismo, por lo que no nos adentraremos en él, solo mencionarlo y así continuar con lo que a esta investigación compete que es: tras repasar los modos de comportamiento de esta especie vemos que en el Paleolítico medio aumentan las evidencias de traumas esqueléticos, con, por ejemplo, fracturas curadas de forma común entre *neandertales*, por, accidentes debido a los peligros de una adaptación depredadora por la caza mayor con herramientas simples o por violencia interpersonal (Walker, 2003). Los restos neandertales, presentan en ocasiones señales relacionadas con el canibalismo, como en Kaprina (Croacia), Moula-Guercy (Francia) o El

Sidrón (España) (Guilaine, 2013; Trinkaus, 1985; Rougier *et al.*, 2016; Pettitt, 2002: 1-26; Rosas *et al.*, 2006; Defleur *et al.*, 1999).

En **Kaprina**, cuya cronología es de hace 110.000 y 137.000 años, entre los restos descubiertos de un NMI<sup>8</sup> de 70 a 82, se observaron numerosos huesos fracturados, en los que las estrías observadas nos indican: desarticulación de miembros y descarnación para, quizás, obtener la carne. La rotura de los huesos podrá ser para la obtención del tuétano. Se hallaron también restos óseos quemados, por lo que una hipótesis fue que los restos neandertales de Kaprina sufrieron alteraciones naturales post deposicionales o accidentes durante la excavación. Posteriormente los estudios de otros investigadores confirmaron que los restos no fueron enterrados, sino que se depositaron con restos de fauna consumida que también fueron descarnados, por lo que, como conclusiones podemos orientar a que, estas actuaciones en Kaprina tendrían relación con alguna costumbre funeraria en la que se descuartiza al difunto y se lo rompen los huesos (observado en los aborígenes australianos actuales) o antropofagia (Guilaine, Zammit, 2002: 63-65; Rosas, 2010: 91; Caballero, 2020: 64-77; Saladié, Rodríguez-Hidalgo, 2023: 79-81; Sayago, 2012: 105-106; French, 2022: 155; Saladié *et al.*, 2012; Moros, 2019: 130; Renfrew, Bahn, 2022).

Los restos neandertales de la cueva francesa **Moula-Guercy**, se sitúan en torno como mínimo a los 120.000 y los 130.000 años a. C. ; los 108 restos hallados correspondían a un NMI de 6 y en 42 aparecen marcas de corte asociadas a procesos de descarnado, desarticulación y desmembramiento de los cuerpos, junto con huellas de percusión y estriado en la cara posterior de los huesos, debido a su fractura para acceder a la médula ósea. Estos restos aparecieron mezclados con restos de fauna, instrumentos líticos y cercanos a uno de los tres hogares hallados. La manipulación de los huesos humanos eran igual a la de los ciervos, por lo que se ha deducido que es debido a un canibalismo nutricional (French, 2022: 159; Guilaine, Zammit, 2002: 65, Rosas, 2010: 91, Saladié, Rodríguez-Hidalgo, 2023: 79-81; Caballero, 2020: 52-5; Saladié *et al.*, 2012; Moros, 2019: 130).

Los más de 2.500 restos paleoantropológicos del **El Sidrón**, pertenecientes a un NMI de 13, se han datado de en torno hace 50.000 años; el índice de fragmentación de los huesos es elevado, tanto por la acción humana como por causas tafonómicas. Las marcas de corte aparecen en unos 200 huesos, entre los que destacan los largos, como húmero, tibia y cúbito, donde se ha registrado el proceso de extracción de carne: desollamiento, evisceración, desmembramiento, desarticulación y descarnado, así como marcas de percusión debidas a la

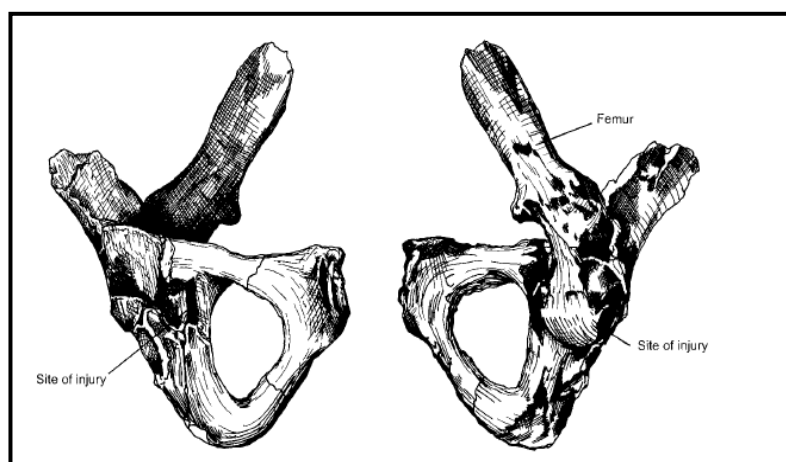
---

<sup>8</sup> Número Mínimo de Individuos

fractura de acceso a la médula ósea. Se barajan las hipótesis de, canibalismo nutricional o canibalismo sin especificar su finalidad, y la de manipulación antrópica pero sin asociarlo a canibalismo (French, 2022: 159; Caballero, 2020: 36-51; Rosas *et al.*, 2012, 2015; Rosas 2010; 91; Sayago, 2012: 107-108; Moros, 2019: 131).

La primera lesión descrita en un resto neandertal es la fractura en un codo de los restos de Feldhofer, en el valle de Neander (Alemania), descrita en 1858 (Marmelada, 2005) fecha a partir de la cual la presencia de lesiones en *neandertales* se explica cómo abundante. Los traumatismos físicos jugaron un papel importante en la vida de esta especie, Así, la tasa huesos fracturados es elevada, principalmente lesiones en cabeza y cuello, seguida de la localización en brazos y hombros, siendo la tasa baja en extremidades inferiores (lesiones típicas de encuentros cuerpo a cuerpo en episodios de caza a ungulados, grandes o medianos al acecho). Tradicionalmente se ha denominado este patrón "*Hipótesis de los jinetes de rodeo*" por ser similar a los que presentan esos profesionales actuales; estos enfrentamientos con animales de presa se han considerado la primera causa de trauma entre los individuos de esta especie, no obstante existe una creciente evidencia de la influencia en este patrón de trauma ,de la tecnología de proyectiles de largo alcance. La localización de estas paleopatologías traumáticas no es exclusivo de esta especie, al parecer los *sapiens* del Paleolítico Superior, lo comparten (Rosas, 2010: 70-72; Saladié, Rodríguez-Hidalgo: 80-81; Eiroa, 2003: 199; Trinkaus, 2012: 1-3; French, 2022: 157).

Se suele mencionar como ejemplo de violencia entre los neandertales, al individuo musteriense de la cueva de Skhüll en Monte Carmelo (Israel), que presenta la cabeza del fémur y el coxis perforados -figura 12- ,seguramente por una azagaya de madera endurecida, quizás en el momento de caza a corta distancia (Guilaine, Zammit, 2002: 63; Thorpe, 2003:151)

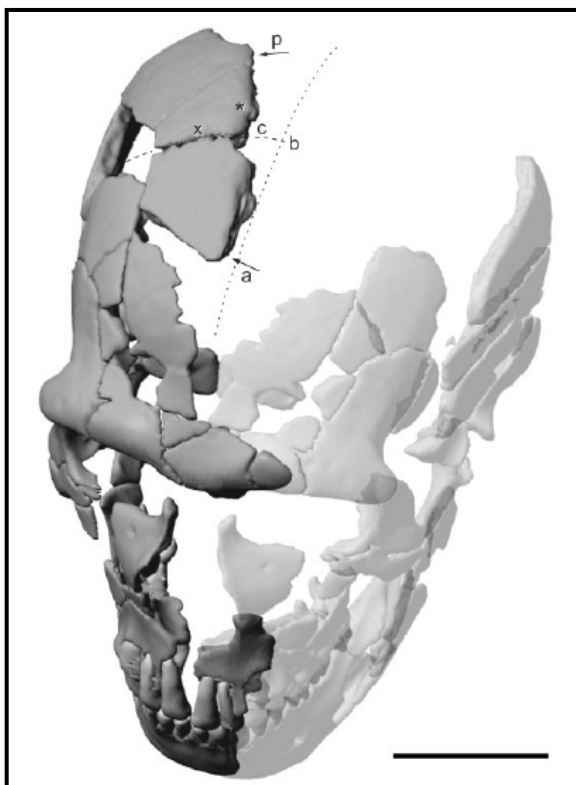


**Fig.-12.-** Cabeza de fémur y coxis perforados pertenecientes a neandertal herido. Cueva de Skhüll en Monte Carmelo, Israel. Fuente: Thorpe, 2003.

Los once esqueletos hallados en la cueva de Shanidar (Iraq), que por la forma de deposición indican una conducta mortuoria, presentan evidencias de trauma ante mortem en cuatro de sus representantes: uno sufrió lesiones en la parte frontal derecha de la frente, en la órbita izquierda, húmero derecho y quinto metatarsiano; otro presenta una fractura en la séptima u octava costilla derecha; otro una herida en la zona izquierda frontal del cuero cabelludo, y Shanidar 3, que es un esqueleto parcial con signos de una enfermedad degenerativa en el talón del pie derecho así como alteraciones en la columna vertebral lumbar, presenta una herida ante mortem en la novena costilla izquierda curada parcialmente, que parece corresponder a una traumatismo producido con un elemento punzante o cortante (lanza o proyectil), bien por accidente de caza entre dos compañeros o por violencia interpersonal (Guilaine, 2013; Churchill *et al.*, 2009; Rosas, 2010: 70; García Basanta, Romagnoli, 2024: 289-290; Saladié, Rodríguez-Hidalgo, 2023, 81-85; French, 2020: 158; Alarcón, 2020: 34-43; Ortiz, 2018: 32-35; Ogilvie, Hilton, 1998; Gracia, 2013).



**Fig. 13.-** Herida de arma blanca parcialmente curada en la novena costilla de Shanidar 3. (Fuente: Smithsonian Institution's Human Origin Program <https://humanorigins.si.edu/evidence/human-fossils/shanidar-3-neanderthal-skeleton>).



**Fig. 14.-** Reconstrucción computarizada del cráneo de St. Césaire 1 Fuente: Zollikofer et al., 2002.

En este breve repaso de evidencias arqueológicas de violencia entre *neandertales* hay que nombrar el yacimiento de Saint-Césaire (Francia), donde el esqueleto parcial hallado mostró en su bóveda craneal la presencia de una fractura curada, evidencia del impacto de un instrumento punzante en un momento de violencia interpersonal, del que sobrevivió, por lo menos unos meses (Saladié, Rodríguez- Hidalgo, 2023, 77- 87; Zollikofer et al., 2002; Sayago, 2012: 74; García Basanta, Romagnoli, 2024: 293; Vandermeersch, 1984; French, 2020: 158; Saladié et al., 2012; Guilaine, 2013 ).

El último periodo paleolítico, el superior, con el que finaliza el Pleistoceno, comprende el final de la glaciación de Würm, en términos absolutos, hace entre 35.000 y 8.500 años aproximadamente. Ya en el 28.000 a. C. el clima empeora con temperaturas mínimas que llevan a un paisaje con pocos bosques, cada vez más frecuentes desiertos de tipo polar, con pocos recursos. Sólo en zonas meridionales, como el sur de Francia y las penínsulas ibérica e itálica se conservaron masas boscosas. La masa de hielo alcanzó su máxima extensión entre el 20.000 y el 18.000 a. C., y el nivel del mar alcanzó sus cotas más bajas bajo condiciones climáticas extremas. Tras el 18.000 a .C., fue subiendo la temperatura poco a poco, aún con oscilaciones frías, hasta que se alcanzaron los valores similares a los actuales a lo largo del Holoceno, que abarca los últimos 10.000 años. A partir del 40.000 a. C., como he dicho antes, se expande el *Homo sapiens* por Europa, coincidiendo con un aumento poblacional, sobre todo en Europa suroccidental, con diversificación de estrategias en el uso del medio, nuevos métodos de caza, desarrollo importante de la industria ósea, innovaciones en la tecnología lítica de tipo regional incluso, nuevas manifestaciones artísticas y conocemos también más su mundo funerario. Todo esto conlleva que disponemos de más fuentes para su estudio (Renfrew, Bahn, 2020: 135-136; Eiroa, 2003: 202-204; Rosas, 2022: 92; Scarre, 2018: 137 Gamble, 2001).



La caza se conformará más especializada hacia especies concretas, como uro, ciervo, bisonte, caballo (ungulados) etc. ya que una buena parte de los avances tecnológicos líticos y óseos, irán encaminados a esto, como las puntas de proyectiles (Campillo, 1983). Este cambio tecnológico, de estrategias de caza, junto con una organización social mejor, hacen que los modos de vida también varíen considerablemente respecto al periodo anterior. Vivían en grupos reducidos, de 40 a 50 personas, numerosos seguramente en Francia y la península ibérica, en zonas ricas en recursos naturales, como Dordoña, Perigord, Pirineos, cornisa cantábrica y costa mediterránea, con contacto entre ellos, según las evidencias de intercambio de materiales y similitud de estilos artísticos, entre otros aspectos observados en los yacimientos que se han estudiado en estas regiones. Eran excelentes conocedores de la fauna tanto de sus costumbres, épocas de cría y movimientos, de ahí que la caza fuera una labor muy organizada y por tanto los cazadores tuvieran, se cree, cierta preeminencia sobre el resto del grupo, hecho que lleva al inicio de las bandas de jefatura. Los útiles que el desarrollo lítico y óseo muestran que se utilizaban muchos de ellos con propulsor y arco (disminuyen los riesgos al cazar por tanto); otra novedad es el tipo de indumentaria, ya que al disponer de agujas, perforadores, cinceles nuevos, quizás existiría una verdadera industria textil. Las viviendas evolucionan notablemente en este momento, así en Yonne (Francia) tenemos varias chozas circulares de 3-4 cm. de diámetro con lajas de piedra acondicionando el piso, para protegerse de la humedad, con soportes de cuernos de mamut. Las cuevas perduran como lugar de habitación, así como zona de enterramiento y de culto, sobre todo en el norte de España y el sur francés. Constaban de diferentes zonas bien organizadas, con talleres, dormitorios interiores y en el exterior pozos para conservar alimentos, tendaderos, zonas para secar pieles, área de descuartizamiento, fuegos de protección nocturna, etc. Zonas como la Dordoña, Monte Castillo son una muestra de este tipo de hábitats. En este momento histórico, las manifestaciones artísticas tanto rupestres como de arte mueble, son la expresión más destacada de la capacidad creativa de los hombres del Paleolítico superior, incluso las paleopatologías las podemos observar en expresiones de este tipo. La vida media era corta, de 35 a 40 años, con mortalidad infantil elevada, y siendo la causa más habitual de muerte, los traumatismos ya por accidentes de caza o por enfrentamientos. Existían enfermedades reumáticas, caries, gingivitis, tuberculosis ósea, algún tipo de cáncer, etc. Aparecen cráneos trepanados, con supervivencia del individuo en algún caso (Childe, 1996; Renfrew, Bahn, 2022; Eiroa, 2003: 215-230; Scarre, 2018: 137-141; Kelly, 2013: 222-227; Gamble, 2001; Ripoll *et al.*, 2014).

Del Paleolítico superior, proponemos como muestra en este repaso, la cueva de Le Placard (Francia), conocida por sus nueve cráneos-copa, calotas humanas que los *Homo sapiens* magdalenenses de hace 22.000 años limpiaron y prepararon, incluso les dieron un tratamiento protector y particular ya que se hallaron restos de ocre y cremaciones. Los estudios

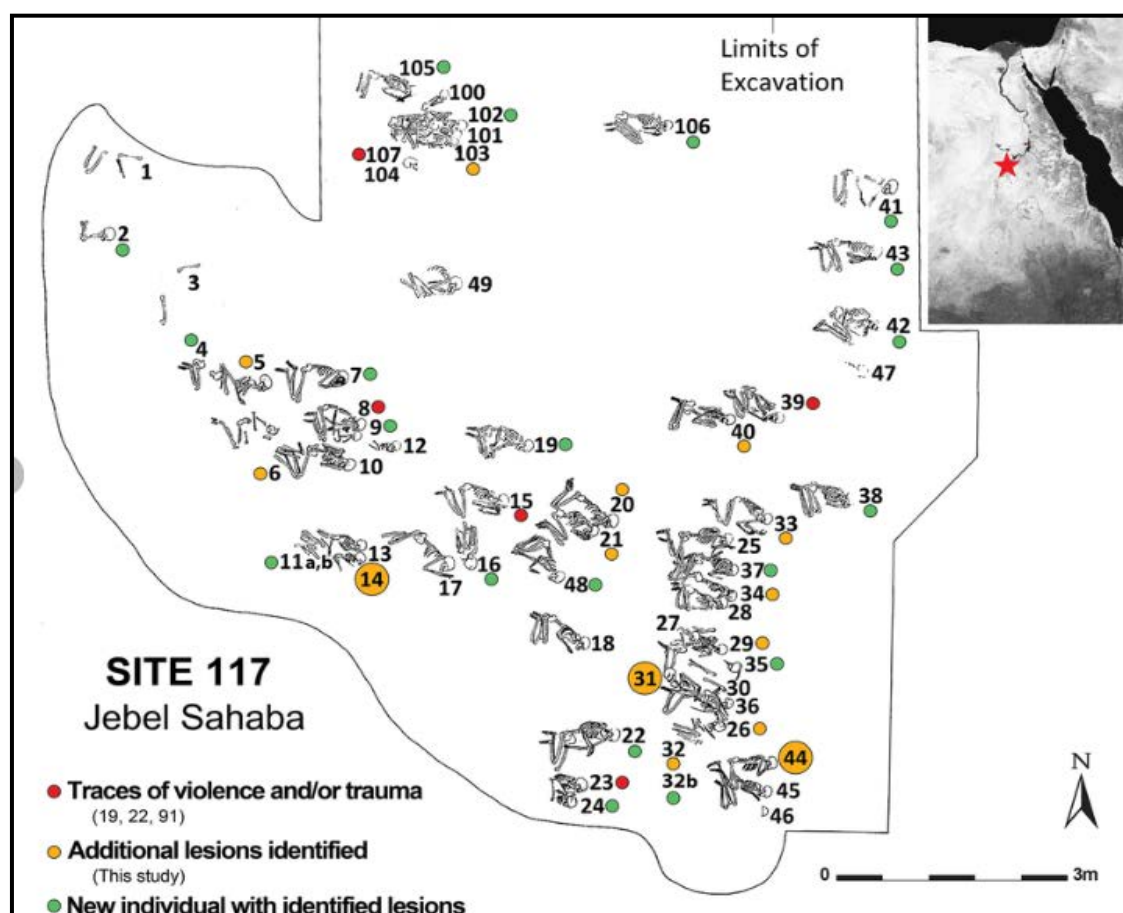
más recientes indican que la colección de huesos ascendía a más de cien, que pertenecían a dieciocho individuos diferentes y que presentaban una conducta especial, ya que los huesos mostraban abundantes señales de carnicería, compatible con el canibalismo humano. Se identificaron dos tipos de tratamiento de esos restos, uno para la cabeza y otro para el resto del cuerpo, siendo este último una respuesta a un comportamiento antropofágico, exocanibalismo unido a violencia intergrupar. La elaboración de los cráneos- copa, estaría en relación con el comportamiento de obtención de trofeos de guerra (Saladié, Rodríguez- Hidalgo, 2023, 90-93; Schulting, 2015: 24; Breuil, Obermaier, 1909; Le Mort, Gambier, 1991).

No cabe omitir en un trabajo de estas características, ya a final del Pleistoceno describir que en Sudán, cerca de la margen derecha de río Nilo, entre Wadi Halfa en el sur y el promontorio llamado "Djebel Sahaba" en el norte, se halla un yacimiento bautizado con el nombre de "Sitio 117", con más de 60 inhumaciones de hombres y mujeres de todas las edades, de los que 41 cadáveres habían sufrido una muerte violenta, con, elementos de sílex incrustados en tórax, pelvis, cráneos, sin contar las lesiones en partes blandas que no dejan huella. La cronología se obtiene a partir de la industria lítica recuperada atribuida a la cultura de Qadan, de entre 12.000 y 10.000 años a.C. Es un cementerio en el que los difuntos se habían depositado en fosas ovales de fondo plano y cubiertas con lajas de piedra finas, con cariño y respeto, seguramente recuperados por los supervivientes de la comunidad: aparecen con manos y piernas flexionadas, las manos junto al rostro, cabeza hacia el este y cara mirando al sur. No se acompañan de ningún ajuar y a menudo se agruparon varios restos en una única fosa. Los artefactos líticos que se hallaron en las tumbas, eran los proyectiles usados para darles muerte, y aparecieron clavados en, el interior de la caja torácica, a lo largo del raquis, paladar u otras partes corporales; otros no se hallaron clavados en los huesos, sería porque se alojaron en partes blandas, que con el tiempo desaparecen -figura 15-.



*Fig.15.- Enterramiento de H. sapiens de Jebel Sahaba, donde la mayoría de los cuerpos fueron asaetados. Están marcados los lugares que ocupaban las puntas de sílex. Fuente: Romero, Díez, 2015.*

La mayor parte de los individuos del Sitio 117, fueron masacrados y aparecen con rastros de impactos y traumatismos. Ante cualquier suposición, se ve que la violencia fue ejercida indiscriminadamente sobre ancianos, jóvenes, mujeres adultas y niños; no es un reflejo de enfrentamiento entre dos grupos adultos masculinos de dos comunidades diferentes, es un ataque a una población por parte de unos adversarios con idea de eliminarla total o parcialmente. El eliminar a niños y mujeres tendría como finalidad el borrar del territorio a una futura comunidad, al evitar futuros nacimientos.



**Fig.16.-** Ubicación del cementerio Jebel Sahaba, Sitio 117, en el valle del Nilo y mapa del área excavada y los entierros. Puntos rojos: individuos que presentan signos de violencia y/o lesiones traumáticas; puntos naranjas: lesiones recientemente identificadas en estos últimos individuos; puntos verdes: individuos recientemente identificados que muestran signos de violencia y/o lesiones traumáticas. Imagen satelital: Google Maps, 2020. 21° 58'12.0" E, elevación 21.9 M. [en línea] Disponible a través de: <<https://www.google.com/map/place/>> Fuente: Crevecoeur et al., 2021.

Tras las investigaciones y conocer que no todos los individuos se depositaron en el mismo momento, se deduce que este cementerio encaja en un contexto de conflicto prolongado, de razias, así en cada enfrentamiento no morirían más de dos o tres personas, siendo elevadas las bajas al final de cada ciclo. La causa, seguramente fue el clima, ya que las agresiones ocurrieron en un períodos glacial y aunque África no se congeló, la extensión de la

capa de hielo en otras latitudes llevó a que en las zonas tropicales disminuyeran las lluvias; hubo sequías en el Valle del Nilo, por lo que se redujeron las zonas de hábitat aptas y por tanto los recursos. Los cazadores-recolectores se estaban volviendo ya más sedentarios, por lo que se va imponiendo el sentimiento de territorialidad y se concentran más los recursos. Si unimos todos estos factores, obtenemos las bases de la violencia intergrupala (Guilaine, 2013; Crevecoeur *et al.*, 2021: 1-13; González Ruibal, 2023, 27-30; Bermúdez, Hidalgo, 2023: 20-31; Guilaine, Zammit, 2002: 86-93; Scarre, 2018: 347-354; Eiroa, 2023 253; Kissel, Kim, 2018: 152).



**Fig.-17.-**Ubicación de lesiones en la pelvis izquierda del individuo denominado JS44 con impacto de proyectil (señalado en recuadro rojo en la imagen de la izquierda), en primer plano dicho impacto en figura a y en figura b vista macroscópica de la punción. Fuente: Crevecoeur *et al.*, 2021.

## 2.2.-Mesolítico

Hacia el 10.000 a. C., con el final del Pleistoceno, el desenlace de la última glaciación fue un cambio climático que dio paso al Holoceno; hubo retroceso de los hielos glaciares hasta la situación actual en el Polo Norte, subieron las temperaturas, las precipitaciones aumentaron y los paisajes anteriormente cubiertos por hielo, en casi todo el mundo, pasaron a ser nuevos escenarios para el género *Homo*. Hace 8.200 años, sí hubo un período de pulsión fría, procesos de deforestación natural, lluvias torrenciales y sequedad, sobre todo en la cuenca mediterránea y que coincide con el inicio de la expansión del Neolítico por Europa, ya que los productores de alimentos irían ocupando los lugares que los mesolíticos habían tenido que abandonar, como fueron las zonas costeras. La estabilización climática duró hasta aproximadamente el 4000 a. C y ya en la fase atlántica del Holoceno las condiciones de vida, serían similares a las actuales. Evidentemente, esto que lo presentamos como algo positivo, tuvo consecuencias de extinción para las especies animales (mamut, rinoceronte lanudo, ciervo gigante) y vegetales adaptadas a las anteriores condiciones, en cambio otras colonizaron territorios demasiado fríos con anterioridad. Renos y caballos se retiraron al norte y al este respectivamente, y llegaron especies adaptadas a los bosques, como los uros, ciervos y cerdos salvajes. Los grupos humanos se adaptaron a estos cambios por todo el mundo, porque supieron desarrollar una tecnología adecuada para cada caso, siendo en el Levante mediterráneo donde más rápido sucedieron los cambios, ya que a partir del 16.000 a.C. se inicia el Epipaleolítico Kebariense, período que culmina con la cultura mesolítica Natufiense, entre el 11.000 y 8.500 a. C, y es en ella sobre la que se produce el cambio hacia el Neolítico alrededor del 8.000 a. C. En el sureste europeo, sobre el 6500 a. C. es cuando llega esa nueva economía neolítica, continuando su desplazamiento al norte y noroeste 2.500 años después; este movimiento cultural, se iniciaría sobre el 9.600 a. C., en el momento que las economías cazadoras-recolectoras de todo el continente, aprovechando el clima posglacial más suave, crecerían demográficamente llegando a colonizar el norte previamente glacial, pero sus asentamientos siguieron siendo pequeños y estacionales en su mayor parte; en el norte europeo, la subida del nivel del mar inundó sitios costeros mesolíticos. Aparecen los primeros cementerios por este norte europeo y en el este también, sugeriendo quizá de que estos mesolíticos, desarrollarían estructuras sociales más grandes y complejas: los más antiguos datan del X milenio a. C., y ya hacia el final del periodo mesolítico, se habían vuelto más numerosos y complejos (Olenii Ostrov en Karelia, Rusia), con ajuares indicativos de diferenciación social, como instrumentos de piedra o hueso, ornamentos como collares o pulseras, y, las cornamentas encontradas en los enterramientos como Téviec (Francia) o Vedbaeck (Dinamarca). En el VI milenio a. C., también aparecen cementerios en sitios del occidente europeo (Cabeço da Arruda, Portugal) y siglos más tarde en Skateholm y Vedbaek, (Escandinavia), marcadores de cambios en la organización social, con

comunidades más grandes y mayor diferenciación por tanto, con tratamiento individual a sus fallecidos. Los cadáveres, se disponían en diferentes posiciones, e incluso algunos eran envueltos en algún tipo de saco o sudario, como demuestra el que se hayan encontrado esqueletos encogidos. Esos cambios sociales hacia más complejidad, ilustran la riqueza de estos cazadores-recolectores mesolíticos; el arte rupestre, las tallas portátiles y las esculturas, nos muestran su dimensión espiritual. El hecho de que las economías productoras de alimentos las sustituyeran, no debe equipararse a un fracaso, sino más bien con la fortaleza demográfica de estos nuevos productores. (Eiroa, 2003: 233; Scarre, 2018: 389-393; Gibaja *et al.*, 2021: 21-31; Hannah, Grey Jones, 2018; Fibiger *et al.*, 2023; Orschiedt, 2005: 68-70; Waller, 2017; Bonsall *et al.*, 1985: 80-89; Ripoll *et al.*, 2014)

La industria lítica, ofrece una reducción de tamaños (leptolitización) y una elaboración preferente de los artefactos con formas geométricas, combinándose con una rica variedad de utensilios óseos. Es la tradición del Paleolítico superior adaptada a las nuevas necesidades impuestas por el medio. En la primera etapa del Mesolítico europeo, del X a VIII milenio a.C., los punzones, picos, azuelas, puntas de saeta y pulidores para el cuero, son los útiles óseos que emplean en sus actividades económicas, como los cazadores de renos de Meiendorf y Stellmoor (Alemania), quienes trabajaron el asta de estos animales, obteniendo eficaces puntas de arpones y saetas. Hacia el VII y V milenios a. C., se desarrollan las "culturas de los bosques" de la Europa nórdica. así como la técnica del marisqueo, apareciendo los concheros y, al final de esta etapa llegan las influencias de las áreas de producción alimentaria, sobre todo en las costas del Mediterráneo y en la Europa balcánica. A partir del IV milenio, se expande el Neolítico por Europa, de forma diacrónica y desigual, más lento en el norte y zona atlántica, más rápido por el este (zona del Danubio y costas mediterráneas). Su economía se basaba en la recolección de productos vegetales y marinos y la caza de la fauna como cabras, ciervos, jabalíes, conejos, liebres y aves, siendo el arte levantino una fuente documental de gran valor al final del período (Eiroa, 2003: 235-251; Guilaine, Zammit, 2002: 101; Gibaja *et al.*, 2021: 30; González Ruibal, 2023: 23; Bonsall *et al.*, 1985: 40; Gamble, 2001; Nash, 2005; Bea, 2020; López, 2018).

Respecto al modo de caza, sí existieron cambios, al introducir la modalidad de caza con arco (el más antiguo, el de la turbera de Stellmoor, de la cultura de Ahrensburg), de época Paleolítica (12.200. 11.400 a. C.) y flechas, ya que diseñaron proyectiles con elementos de dirección y estabilización aérea, como alerones y plumas y se aseguraba el equilibrio entre el extremo distal y el proximal por lo que la trayectoria era rectilínea. Se unieron también la caza con lazo, la honda, las trampas, las redes, nasa, etc. (Eiroa, 2003: 252- 253; Meadows *et al.*,

2018; Walker, 2001: 586. Guilaine, Zammit, 2002: 83-86; Bonsall *et al.*, 1985: 13-40; Gamble, 2001).

El cambio climático también influyó, como no, en sus viviendas. En el sur europeo se siguen utilizando las cuevas y abrigos de la época anterior, aunque la norma son los asentamientos al lado de ríos, lagos o zonas con buena caza y recolección, tipo campamentos base o de temporada como Star Carr (Yorkshire, Inglaterra). Las cabañas, podían ser de planta circular o trapezoidal (Lepenski Vir, Serbia), semiexcavadas en el suelo, con fosos para almacenaje, muretes de protección, suelo empedrados o pavimentados, hogares, talleres de sílex, zonas de despiece, etc. Los yacimientos al aire libre, aún conservan los negativos de los pilares o palos que sujetaban las paredes y los techos de los hábitats, aunque como se seguían trasladando serían estructuras bastante efímeras. En la costa, surgen los asentamientos de concheros, caracterizados por montículos de valvas de los recursos marinos de los que se alimentaban, de hasta varios metros de anchura y profundidad (Cabeço da Arruda, Portugal). (Eiroa, 2003: 254-256; Gibaja *et al.*, 2021: 26-30; Ripoll *et al.*, 2014).

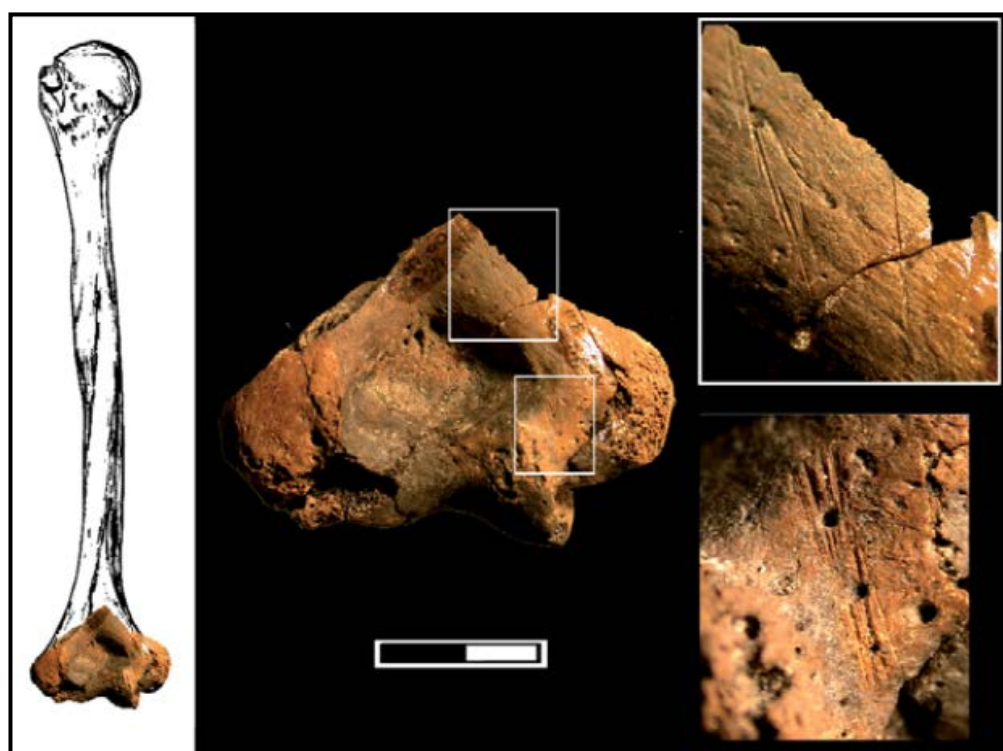
En los enterramientos que hemos mencionado antes, no se perciben actos de violencia generalizados ni continuados, siendo poco numerosos los casos de individuos con roturas, golpes y puntas clavadas, ya que los arcos usados en la práctica de la caza, se usarían en combates. En Kanaljorden (Suecia), son representativos de este momento mesolítico, los cráneos con fuertes golpes y estacas de madera clavadas en dos de ellos, y puntas clavadas en inhumados, aparecen de este período, en Schela Cladovei (Rumanía) a orillas del río Danubio, cerca de las Puertas de Hierro, en dos individuos que por esta causa murieron y en Bogebakken (Dinamarca) en un individuo de una sepultura triple, quedando alojada la punta de la flecha, entre la segunda y tercera vértebras cervicales, entre otros (Guilaine, 2013). En este período, aumentan las lesiones perimortem frente a las antemortem, siendo las fosas comunes raras aún. Las causas de la manifestaciones violentas en esta época, pueden ser ambiciones como la posesión de tierras con mayores recursos y como no, las de orden social: competencias internas entre individuos de una comunidad en el transcurso de una expansión territorial o demográfica, en las que la aparición de jefes sería algo tenso, es decir, "arreglos de cuentas" en luchas internas por el poder (Campillo, 2001; Gibaja *et al.*, 2021: 31-32; Guilaine, Zammit, 2002: 93-96; González Ruibal, 2023: 24-26; Fibiger *et al.*, 2023., Gummesoon *et al.*, 2018; Roksandic *et al.*, 2006; Sparacello *et al.*, 2023; Boloneant *et al.*, 2018; Thorpe, 2003: 155-156).

El canibalismo continúa presente en los restos de esta época, como los que aparecen, en la zona de La Charente francesa, en la cueva de Perrats, donde a partir de los restos de un NMI de ocho, cinco adultos y tres niños de hace 9.000 años a. C.; en un principio se pensó que



habían sufrido alteraciones tafonómicas, no obstante diversos estudios demostraron que las alteraciones eran de tipo antrópico (Boulestin, 1999) para recuperar el tuétano y comérselo, así, fueron los huesos largos los que se fracturaron en diversas partes para mayor aprovechamiento, húmeros, fémures y tibias; por el contrario los de menos tamaño y con contenido esponjoso se desecharon y los cráneos se fracturaron para extraer el cerebro. La existencia de golpes en diversas partes craneales demuestra que se quiso eliminar la calota para acceder al objetivo, quizás incluso en vida de los individuos, siendo por tanto lesiones perimortem. Esta teoría se basa en las trazas de masticación de algunos de los huesos (Guilaine, Zammit, 2002: 68-70; Pérez *et al.*, 2022).

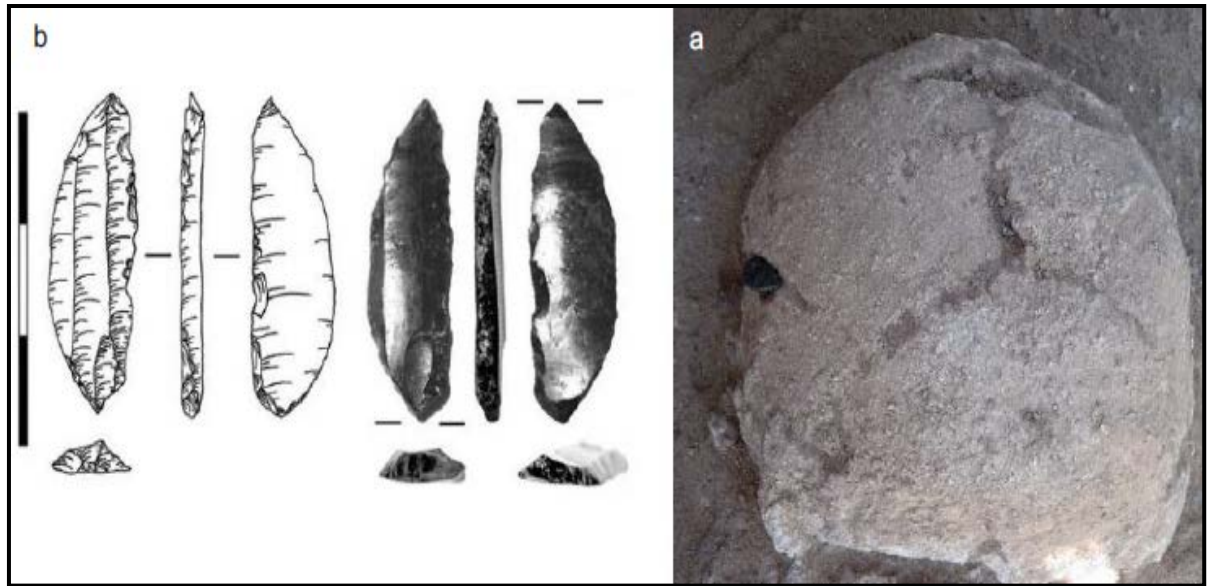
En nuestro país, el enclave mesolítico de Coves de Santa Maira, habitado por mesolíticos hace 9.000- 8.000 años a. C., en el emplazamiento llamado UE-3, se identificaron 26 restos humanos, de al menos dos individuos adultos, con, marcas líticas, percusiones y marcas dentales (se ha demostrado que son humanas , en concreto en dos costillas), marcas de desollado, de desarticulado -figura 18-, descarnado, de limpieza y de fracturas para acceder a la médula (Aura *et al.*, 2010; Morales *et al.*, 2017; Pérez *et al.*, 2022).



**Fig.18.-**Vistacaudal de húmero distal derecho. Presenta incisiones en fosa olecraniana y epicóndilo medial(arriba derecha)y entre la tróclea y el mismo epicóndilo(abajo derecha), ambas relacionadas con la desarticulación del codo. Resto aparece quemado. Fuente: Aura *et al.*, 2010.



Con una antigüedad de entre 10.500 a 9.500 años a. C., encontramos evidencias arqueológicas de que un grupo de cazadores-recolectores masacró a otro; este escenario se sitúa en África, en los alrededores del lago Turkana, concretamente el yacimiento es Nataruk. Es uno de los casos que nos hace valorar que existiera guerra antes de las sociedades sedentarias. En Nataruk existen pruebas de que los asesinatos fueron intencionados. Se hallaron restos de veintisiete individuos, datados por U/Th a inicios del Holoceno (este período en África se inicia alrededor del 9600 a. C. (Scarre, 2018: 345), de los que veintiuno eran adultos, ocho varones, ocho mujeres, cinco de sexo no identificado y seis niños (estos situados cerca de cuatro de las mujeres adultas y de dos varones adultos; incluso aparecieron restos de un feto en avanzado estado de gestación en el interior de la cavidad abdominal de una de las hembras, por lo que serían veintiocho individuos), de los que diez presentan lesiones traumáticas. Cinco presentan traumatismos realizados con instrumentos contundentes en la cabeza, otros cinco en la misma zona realizados con armas cortantes, dos presentaban fracturas deprimidas en ambas rodillas, dos casos de fracturas múltiples en mano derecha y en un caso en costillas. Dos esqueletos muestran fracturas perimortem, aunque en ambos casos la posición de las manos indica que estarían atados al morir, al igual que la mujer embarazada. Se hallaron tres artefactos dentro de dos de los cuerpos: una hoja de obsidiana en un cráneo masculino - figura 19-, y otro en las cavidades pélvica y torácica de un esqueleto masculino también. Como curiosidad, decir que la obsidiana no es un mineral frecuente en ese momento prehistórico en la zona del yacimiento, por lo que nos puede indicar que seguramente el grupo al que se enfrentaron procedía de otra zona geográfica. Añadir que las lesiones cortantes y contundentes en cabeza, manos y costillas, son indicativas de conflictos deliberados. La explicación de las causas de esta matanza, no está clara, ya que hace 10.000 años Nataruk era una zona fértil y no existía crisis climática, por lo que se dan dos tipos etiológicos: una razia buscando ampliar territorio, captura de mujeres o alimento, o encuentro antagónico entre dos comunidades. La primera etiología, se respalda en que, entre estas poblaciones que no practicaban agricultura ni ganadería se han hallado vasijas de cerámica indicativas de almacenaje de alimentos, por tanto de una movilidad reducida, es decir, cierto grado de sedentarismo; así, se puede considerar que existió una incursión por parte de otro grupo buscando esos recursos que expongo y el encuentro antagónico, se relaciona con el cambio de vida de estos grupos hacia una subsistencia más o menos sedentaria, más rica materialmente y demográficamente más densa, por lo que la masacre puede responder a un comportamiento estándar de un encuentro entre dos grupos sociales antagónicos (González Ruibal, 2023: 32-34; Mirazón *et al.*, 2016; Scarre, 2018: 354; Saladié, Rodríguez Hidalgo: 2023: 93-98; Kissel, Kim, 2018: 152; Bermúdez, Hidalgo, 2023: 30-31).



**Fig. 19.-**La imagen b es el detalle de la hoja de obsidiana con la cicatriz del impacto en la punta y a, es el cráneo KNM-WT 71251, encontrado in situ, con una hoja de obsidiana incrustada en el hueso parietal izquierdo. Fuente: Mirazón et al, 2016.



**Fig.20.-**  
Enterramiento boca  
abajo en Nataruk,  
Kenia. Fuente:  
González Ruibal ,  
2023

Los dos últimos episodios que hemos narrado, suceden en África, uno a final del Pleistoceno, época glacial todavía, que aunque como hemos explicado este continente no se cubrió de hielo, sí hubo escasez de recursos por bajas precipitaciones, por lo que la competencia por espacio y alimentos seguramente fue la causa de las muertes en las épocas sucesivas ocurridas allí; y este último en Nataruk, sucede en época climática diferente, más

favorable, la de inicios del Holoceno, por lo que estos actos violentos tiene otra etiología diferente consistente en ampliar recursos, territorios, matar mujeres y niños para cortar la evolución de la población masacrada, es otro comportamiento con mayor intencionalidad a nuestro entender, ambos son consecuencia de actos violentos, pero en Nataruk se pone de manifiesto más malevolencia, el propósito es erradicar al grupo al parecer.



*Fig. 21.- Uno de los "nidos de calaveras", el más grande, durante la excavación, donde ya se habían retirado algunos cráneos. Fuente: Orschiedt, Kind, 2016: 376*

Nos situaremos a continuación en el continente europeo, donde destaco que, en Baviera, sur de Alemania, en las cuevas de Ofnet, se descubrió un caso interesante, un yacimiento, datado en el 7.500 a.C., con dos hoyos -figura 21- en los que aparecieron treinta y cuatro cráneos mirando al oeste (nueve mujeres y veinte niños), todos decapitados en el momento de morir, cubiertos de ocre y ceniza (Guilaine, Zammit, 2002: 99), adornados con conchas, doscientos quince dientes, veinte artefactos de piedra, dos geométricos del período Beuroniano, cuernos perforados de ciervo, ciento veinte adornos de caparazón y huesos de animales. Entre el 20 y el 60% presentaban evidencias de haber recibido un golpe en la nuca con un hacha de piedra (Waller, 2017; Orschiedt, Kind, 2016: 376-378). No podemos referir que fuera una matanza por conflicto, porque hay cráneos que no presentan fracturas como digo, así que quizás los matarían de otra manera, pero el estado de conservación no nos permite asegurarlo. Tampoco se conoce si los cráneos se colocaron todos al mismo tiempo. Si la respuesta fuera afirmativa, la causa más probable podría ser una masacre, pero lo único que se puede afirmar es que es un ritual relacionado con la muerte y que el lugar podría haber sido utilizado de forma repetida por uno o más grupos (González Ruibal, 2023: 24; Orschiedt,

2005: 68-69; Guilaine, 2013). Se ha descrito que estos cráneos recibieron el siguiente tratamiento especial: quitar el cuero cabelludo y se enterraron como grupo ceremonialmente. Previamente se decapitaron a la altura de la vértebra cervical cuatro (han aparecido ochenta y dos) (Orschiedt, 2005: 70-71), no hay signos de canibalismo y la mayor presencia de niños y mujeres, indica que los hombres estaban ausentes por haber escapado o porque fueron capturados (Fraye, 1997, 16-36).



**Fig.22.-** Traumatismo con objeto contundente en lado derecho occipital del cráneo 24 de Ofnet. Fuente: Orschiedt, Kind, 2016.





**Fig. 23.-** *Marcas de corte en la vértebra cervical 4 del cráneo Ofnet 20. Fuente: Orschiedt, Kind, 2016.*

Otro caso similar es el del yacimiento de Kanaljorden, sur de Suecia, de hace 8.000 a 7.500 años a. C. Es otro depósito de calaveras, situadas en una plataforma de piedra, con huesos de oso pardo y jabalí, pertenecientes a un número mínimo de diez individuos, hombres y mujeres y hasta un recién nacido, todo depositado ordenadamente y de forma consciente, estando los restos humanos situados en el centro del empaque de piedra y los de los animales en el sur y separados por especies (Gummesson *et al.*, 2018). Se aislaron también, artefactos de piedra, puntas de hueso y punzones de asta (Hallgren, 2011). Siete individuos presentaban traumas contusos en el cráneo, de las que tres son perimortem (Gibaja *et al.*, 2012: 32). La mayoría de las heridas estaban curadas en el momento del deceso. Al estar situado en las orillas de un lago, el ambiente anaeróbico preservó varios fragmentos de estacas de madera, que por los estudios realizados llevaron a la conclusión de que las calaveras estarían ensartadas en las estacas, que acababan en punta, por lo que habrían estado clavadas en el suelo. Así que son restos de conflicto también, con una ceremonia funeraria especial, con unos cráneos exhibidos y otros enterrados en agua quizás, pero no podemos saber, al igual que en Ofnet, si fue por violencia interpersonal, intergrupar o simplemente un tipo de ceremonia o sacrificio ritual (González Ruibal, 2023: 25-26).



**Fig. 24.-** Cráneo insertado en una estaca, Kanaljorden, Suecia. Fuente: González Ruibal.(2023)



**Fig.25.-** Cráneo con fuerte traumatismo en Kanaljorden.

Fuente: [https://historia.nationalgeographic.com.es/a/craneos-desarticulados-y-estacas-violencia-mesolitico-suecia\\_12387](https://historia.nationalgeographic.com.es/a/craneos-desarticulados-y-estacas-violencia-mesolitico-suecia_12387)

### **3.- PALEOPATOLGÍAS POR VIOLENCIA EN PALEOLÍTICO Y MESOLÍTICO:**

#### **ASPECTOS COINCIDENTES Y DIVERGENTES**

##### **3.1.- Objetivos y metodología aplicada**

El principal objetivo de este trabajo es tratar de establecer una modesta clasificación de las paleopatologías más frecuentes del periodo en el que vivieron *neandertales* y primeros *sapiens*, según etiologías relacionada con modos de vida y conductuales, y tratar de ver si existe diferencia entre las secuelas esqueléticas que los restos arqueológicos nos ofrecen entre las dos especies, en el desarrollo de estos grupos humanos dentro de una economías cazadora-recolectora: Paleolítico medio, Paleolítico superior y Mesolítico, describiendo si es posible la existencia de aspectos concomitantes y/o divergentes y comparando aspectos crono geográficos y biológicos según prevalencia de paleopatologías.

Hemos seleccionado las paleopatologías derivadas de modos de comportamiento violento, ya que entendemos que es el adjetivo que más esferas puede abarcar en cuanto a modos de vida y relaciones incluso sociales, y es que estudiando el tipo de traumatismo en cuanto a su relación con el contexto arqueológico, podemos obtener numerosos datos sobre recursos, economía, clima, etc., y viceversa, estudiando el contexto podemos interpretar si el traumatismo fue intencionado, interpersonal, intra o intergrupar; añadimos que según el tipo de arma utilizado podremos intuir el período prehistórico en que se produjo el ataque o accidente. Un traumatismo siempre deja huella ósea, en cambio, otro tipo de enfermedad puede dejar o no su impronta en los restos osteológicos, por no sobrevivir el individuo el tiempo suficiente para dejarla o incluso apurando, puede ser que si el causante es un agente patógeno el individuo no llegue a desarrollar la enfermedad, por lo que nos reafirmamos en que los traumatismos son la mejor fuente de datos para los propósitos de este trabajo.

A su vez, si somos capaces de reflejar el punto anterior, podremos conocer algo más los comportamientos de nuestros semejantes prehistóricos.

Tras la búsqueda, lectura de manuales y artículos de investigación y consulta de otras fuentes audiovisuales y literatura ambientada en el Paleolítico y Mesolítico, hemos ido



confeccionando un esquema en cada época valorando sus comportamientos económicos, sociales, avances en industria lítica íntimamente relacionada con el tipo de armas que puede que les facilitará la caza y por tanto alimentación y otros recursos, tipos de hábitat, aspectos rituales y desarrollo del pensamiento simbólico, y es que de esta última característica encontramos evidencias en yacimientos curiosos y violentos donde las haya.

A su vez en cada paleolítico hemos propuesto una serie de casos paleopatológicos con una buena evidencia arqueológica, intentando relacionarlos con alguno de los factores expuestos justo en el párrafo anterior, para así establecer algún tipo de enlace que es lo que expondremos en el siguiente desarrollo analítico, haciendo la misma operación con el mesolítico.

### **3.2.- Relación de épocas prehistóricas elegidas con principales tipos de enfrentamientos, lesiones, arma, afectación según armas utilizadas y zonas geográficas analizadas en este trabajo**

Como breve esquema respecto a la recopilación de datos en las fuentes consultadas, aportamos los siguientes puntos, para tratar de establecer similitudes o diferencias entre las evidencias de violencia hallados, y que plasmamos a continuación en la Tabla 1:

#### **3.2.1-Tipos de Violencia**

La violencia interpersonal del Paleolítico inferior continúa siendo la principal en el Paleolítico medio, para pasar a ser de tipo intragrupal en el Paleolítico superior e inicios del Mesolítico. Al final de este último período, será de tipo intergrupar.

Entre el Paleolítico inferior y superior vemos que ya hay diferencia, imponiéndose los enfrentamientos entre grupos y ya por supuesto, entre el Paleolítico superior y Mesolítico, se ve evolución en aumento en cuanto a agresividad, siendo más altas las evidencias arqueológicas quizás porque aumentaron en número los enfrentamientos o por estar más próximos en años y por tanto el estado de conservación es mejor y ha podido llegar a nuestros días.

#### **3.2.2.-Tipos de lesiones**

Durante el Paleolítico las lesiones ante-mortem son las principales.

En el Mesolítico son, las perimortem.

### **3.2.3.-Tipos de armas y el tipo de lesión que producen**

Porras de hueso y piedra y pedruscos, nos dejan lesiones por aplastamiento.

Porras pequeñas, mazas y proyectiles de piedra, provocan fracturas más extensas que las lesiones anteriores. Añadir que hay evidencias de mayor regeneración ósea post-traumatismos, por lo que aumenta la supervivencia y son típicas las narices rotas y fracturas de huesos largos con deformidad y/o tratamiento posteriores.

Venablos, lanzas, dagas, jabalinas y flechas, nos dejan todo tipo de heridas punzantes.

Las espadas y hachas, dejan cortes con heridas estrechas, siendo típicas en el cráneo las fracturas secundarias o no.

Mencionar las trepanaciones y las marcas de los dientes de roedores; se deberá hacer diagnóstico diferencial con las marcas en huesos, para descartar posibles paleopatologías.

### **3.2.4.-Principales causas violentas por período**

Canibalismo en Paleolítico inferior.

Caza mayor con herramientas simples en Paleolítico medio.

Exocanibalismo y la exhibición de trofeos de guerra rituales (cráneos por lo general) en el Paleolítico superior, por enfrentamientos debidos a alteraciones climáticas y la escasez de recursos y territorial que esto traía consigo.

Impactos de flecha, fracturas craneales y los comportamientos rituales, sobre todo con cráneos, en el Mesolítico, por enfrentamientos para arrebatar territorio, recursos y de tipo social.

### **3.2.5.-Zonas geográficas/ climáticas y violencia**

Los accidentes son más frecuentes en las latitudes más altas y en periodos glaciares, aspecto frecuente en el Paleolítico medio entre los *Homo neanderthalensis*.

Los restos por violencia son más frecuentes en zonas de mayor densidad de población y en períodos de escasez de recursos, como las latitudes bajas y medias europeas y zonas

costeras de las latitudes más altas regionales; este es el patrón en la época neolítica, comenzando a aparecer esta distribución de violencia al final del periodo Mesolítico

Época	Paleolítico Inferior	Paleolítico Medio	Paleolítico Superior	Mesolítico
Tipo de violencia	Interpersonal	Interpersonal Intragrupal	Intragrupal intergrupal	Intergrupal
Tipo de lesiones	Antemortem	Antemortem	Antemortem	Perimortem
Tipos de armas	Porras de hueso y piedra  Pedruscos	Porras pequeñas Mazas Proyectiles	Proyectiles	Venablos Lanzas Jabalinas Flechas
Tipos de lesiones según armas	Aplastamientos	Fracturas extensas con signos de regeneración	Heridas punzante Fracturas de paro	Heridas punzantes Fracturas de paro Fracturas craneales
Principales causas de violencia	Canibalismo  Intención de hacer daño/ matar	Canibalismo  Caza mayor con armas simples  Intención de hacer daño/ matar	Exocanibalismo  Rituales  Climáticas y escasez de recursos	Canibalismo  Competencia territorial, por recursos y social  Rituales
Zonas geográficas	Europa  Asia	Europa  Próximo oriente	Europa  África	Europa  África

**Tabla 1.-**Relación de épocas prehistóricas elegidas con principales tipos de enfrentamientos, lesiones, arma, afectación según armas utilizadas y zonas geográficas analizadas en este trabajo. Fuente: elaboración propia según fuentes consultadas

### **3.3.-Relación de épocas prehistóricas y especies *Homo* responsables de tipos de lesiones, armas utilizadas, relacionadas con el canibalismo y comportamientos rituales y relación de paleopatologías resultantes del uso de diferentes armas**

Los resultados que reflejamos a continuación, vienen de la mano de la recopilación de los casos arqueológicos de Paleolítico y Mesolítico que resaltamos en el trabajo tomados como referencia para establecer el estudio comparativo. Desde luego que es evidente la ausencia de otros casos, no obstante, es la línea que elegimos por ser ejemplos bastante representativos en nuestra opinión de cada época y especie *Homo*.

Para mejor comprensión decidimos dividir los casos reflejados en dos tipos de violencia: la debida a la manipulación de los restos humanos como consecuencia de prácticas del canibalismo (tabla 2) y por otro las que nos llegan a través de las huellas dejadas en los restos óseos el uso de armas (tabla 3) en cada período, yacimientos concretos y cada grupo *Homo*.

Yacimientos	Cronología	Especie	Arma(s) utilizada(s)	Lesiones	Referencia
Gran dolina (España)	Paleolítico inferior 850.000 años a.C.	<i>Homo antecessor</i>	Bifaz Hendedores Lascas Bolas y discos	Representativas de exocanibalismo cultural en restos inmaduros	González Ruibal, 2023; Carbonell <i>et al.</i> , 2010; Saladié, Rodríguez-Hidalgo, 2016; Hidalgo, 2013; Moros, 2019 Saladié <i>et al.</i> , 2012, 2014
Zhoukoudian (China)	Paleolítico inferior 770.000 años a.C.	<i>Homo erectus</i>	Bifaz Hendedores Lascas Bolas y discos	Representativas de canibalismo; actualmente se cree que por carnívoros	Saladié, Rodríguez-Hidalgo,, 2023
L'Aragó (Francia)	Paleolítico inferior 650.000 años a.C.	<i>Homo erectus</i>	Bifaz Hendedores Lascas Bolas y discos	Representativas de canibalismo bien ritual o alimenticio	Caballero, 2020 ; Saladié, Rodríguez-Hidalgo, 2016; Moros, 2019
Kaprina (Croacia)	Paleolítico medio 137.000-110.000 años a.C.	<i>Homo neanderthalensis</i>	Cuchillos dorso Raederas Raspadores Buriles Puntas	Desarticulación y descarnación de miembros, marcas de corte, bien por causa ritual o antropofagia	Guilaine, Zammit, 2002; Caballero, 2020; Saladié, Rodríguez-Hidalgo,, 2023; Sayago, 2012; French, 2022: Saladié <i>et al.</i> , 2012
Moula-Guercy (Francia)	Paleolítico medio 130.000-120.000 años a.C.	<i>Homo neanderthalensis</i>	Cuchillos dorso Raederas Raspadores Buriles Puntas	Desarticulación, descarnación y desmembramiento de cuerpos, marcas de corte, por canibalismo nutricional	French, 2022; Guilaine, Zammit, 2002; Rosas, 2010; Saladié, Rodríguez-Hidalgo,, 2023;

					Caballero, 2020; ; Saladié <i>et al.</i> , 2012; Moros, 2019
El Sidrón (España)	Paleolítico medio 50.000 años a.C.	<i>Homo neander- thalensis</i>	Cuchillos dorso Raederas Raspadores Buriles Puntas	Desollamiento, evisceración, desmembramiento, desarticulación y descarnado, marcas de corte, por canibalismo nutricional o manipulación antrópica sin causa	French, 2022; Caballero, 2020; Rosas <i>et al.</i> , 2012, 2015; Rosas, 2010; Sayago, 2012; Moros, 2019
Le Placard (Francia)	Paleolítico superior 22.000 años a.C.	<i>Homo sapiens</i>	Láminas largas Raspadores gruesos carenados Hojas estranguladas Buriles arqueados	Tratamiento protector de 9 calotas tipo ritual para elaborar cráneos copa Señales de carnicería en los restos corporales compatible con exocanibalismo	Saladié, Rodríguez- Hidalgo, 2023; Schulting, 2015; Breuil, Obermaier, 1909; Le Mort, Gambier, 1991
Brillenhöhle (Alemania)	Paleolítico superior 12.500 años a.C.	<i>Homo sapiens</i>	Láminas largas Raspadores gruesos carenados Hojas estranguladas Buriles arqueados	Tratamiento de cráneos que tras descarnado y eliminación facial para obtener "copas calavera" utilizadas en el transporte de restos poscraneales	Schulting, 2015; Romero, Díez, 2015; Orschied, 2002
Coves de Santa Maira (España)	Mesolítico 9000-8000 años a. C.	<i>Homo sapiens</i>	Instrumentos anteriores se adaptan en el proceso de leptolitización <sup>9</sup>  Utensilios óseos	Marcas líticas, percusiones y marcas dentales, de desollado, desarticulado, descarnado, de limpieza y de fracturas para acceder a la médula, en dos individuos.	Aura <i>et al.</i> , 2010; Morales <i>et al.</i> , 2017; Pérez <i>et al.</i> , 2022

<sup>9</sup> Proceso de laminado y empequeñecimiento.

Le Perrats (Francia)	Mesolítico 9000 años a. C.	<i>Homo sapiens</i>	Instrumentos del Paleolítico superior se adaptan en el proceso de leptolitización  Utensilios óseos	Fracturas en huesos largos y cráneo, para obtener el tuétano y el cerebro, respectivamente	Boulestin, 1999; Guilaine, Zammit, 2002; Pérez <i>et al.</i> , 2022
-------------------------	----------------------------------	-------------------------	--	---	---

**Tabla 2.-**Relación de yacimientos de diferentes épocas prehistóricas y especies *Homo* responsables de tipos de lesiones, armas, utilizadas relacionadas con el canibalismo y/o comportamientos rituales.  
Fuente: elaboración propia según fuentes consultadas

Yacimiento	Cronología	Especie	Arma(s) Utilizada(s)	Lesiones	Referencias
Sima de los Huesos(España)	Paleolítico inferior 430.00 años a.C.	<i>Homo preneanderthalensis</i>	Pedrusco o porra grande de piedra o hueso	Doble traumatismo craneal Violencia interpersonal	Sala <i>et al.</i> , 2015 Bermúdez, Hidalgo, 2023; González Ruibal, 2023
Skhüll (Monte Carmelo, Israel)	Paleolítico medio 120.000-80.000 años a. C.	<i>Homo neanderthalensis</i>	Azagaya endurecida	Perforación en cabeza fémur y coxis, bien por accidente de caza o por violencia interpersonal	Guilaine, Zammit, 2002; Thorpe, 2003
Shanidar (Iraq)	Paleolítico medio- final 50.000 años a.C.	<i>Homo neanderthalensis</i> (Shanidar 3)	Elemento punzante o cortante, bien lanza o proyectil, de largo alcance	Herida ante mortem en novena costilla izquierda  Violencia interpersonal o accidente de caza	Churchill <i>et al.</i> , 2009; Rosas, 2010; García Basanta, Romagnoli, 2024; Saladié, Rodríguez-Hidalgo, 2023; French, 2020; Alarcón, 2020; Ortiz, 2018; Ogilvie, Hilton, 1998; Gracia, 2013
Shanidar (Iraq)	Paleolítico medio- final 45.000 años a.C.	<i>Homo neanderthalensis</i> (Shanidar 1)	Maza o proyectil de piedra y/o ataque de carnívoros	Traumatismo craneal lado derecho  Fractura con amputación(por debajo codo) húmero derecho  Fractura y deformidad pie derecho  Todas antemortem	Wragg, 2021; García Basanta, Romagnoli, 2024; French, 2020; Gracia, 2013



Saint Cèsaire (Francia)	Paleolítico medio- final 36.000 años a.C.	<i>Homo neanderthalensis</i>	Posiblemente arma cortante	Traumatismo craneal (curado, por tanto antemortem) por violencia interpersonal	Saladié, Rodríguez Hidalgo, 2023, Zollikofer <i>et al</i> , 2002; Sayago, 2012; García Basanta, Romagnoli, 2024; Vandermeersch, 1984; French, 2020; Saladié <i>et al.</i> , 2012
Jebel Sahaba, yacimiento 117 (África)	Paleolítico superior 12.000-10.000 años a.C.	<i>Homo sapiens</i>	Numerosa puntas de sílex junto a los cuerpos y otras insertas	Impactos de proyectiles  Traumas de fractura en brazos de paro, ambos por violencia intergrupar	Crevecoeur <i>et al.</i> ; 2021; González Ruibal, 2023; Bermúdez, Hidalgo, 2023; Guilaine, Zammit, 2002; Scarre, 2018; Eiroa, 2003; Kissel, Kim, 2018
Nataruk (África)	Mesolítico 10.500-9.500 años a. C.	<i>Homo sapiens</i>	Instrumentos contundentes  Armas cortantes  Artefactos de obsidiana (3)	Traumatismos varios  Fracturas deprimidas en rodillas  Fracturas manos derechas (de defensa) y costillas  Artefactos incrustados en cráneo, pelvis, tórax  Individuos con las manos atados  Todo por violencia intergrupar	González Ruibal, 2023; Mirazón <i>et al.</i> , 2016; Scarre, 2018; Saladié, Rodríguez Hidalgo, 2023; Kissel, Kim, 2018; Bermúdez, Hidalgo, 2023

Schela Cladovei, área III (Rumanía)	Mesolítico tardío 8.500- 8300 años a.C.	<i>Homo sapiens</i>	Puntas de sílex	Dos inhumados con puntas insertas, perimortem  Traumas de fractura en brazos de defensa en otros, por violencia intergrupala	Guilaine, Zammit, 2002 Fibiger <i>et al.</i> , 2023; Gummesoon <i>et al.</i> , 2018; Roksandic <i>et al.</i> , 2006; Sparacello <i>et al.</i> , 2023; Boloneant <i>et al.</i> , 2018; Thorpe, 2003
Bogebakken (Dinamarca)	Mesolítico tardío 7.000 años a. C.	<i>Homo sapiens</i>	Punta de hueso	Varón con punta clavada entre 2ª y 3ª vértebras cervicales por violencia intergrupala	
Ofnet (Alemania)	Mesolítico 7.500 años a. C.	<i>Homo sapiens</i>	Instrumentos contundentes  Armas cortantes	Depósito de calaveras con: fracturas craneales, decapitaciones, por causa ritual seguramente, al existir cráneos sin traumatismos	Guilaine, Zammit, 2002 Waller, 2017; Orschiedt, Kind, 2016: González Ruibal, 2023 Freyer, 1997
Kanaljorden (Suecia)	Mesolítico 8.000 a 7.500 años a. C.	<i>Homo sapiens</i>	Instrumentos contundentes  Armas cortantes	Depósito de calaveras ensartadas en estacas de madera  Fracturas craneales, decapitaciones por causa ritual,	Gummesoon <i>et al.</i> , 2018 Gibaja <i>et al.</i> , 2012; González Ruibal, 2023

**Tabla 3.-**Relación de yacimientos de épocas prehistóricas diferentes y especies *Homo* responsables de tipos de lesiones relacionadas con paleopatologías resultado del uso de armas. Fuente: elaboración propia según fuentes consultadas

### **3.4.-Aspectos coincidentes**

En el Paleolítico inferior y medio, coinciden los enfrentamientos interpersonales, así como la violencia intergrupal en el medio y en el superior, siendo la intergrupal la que es común hacia finales ya del superior en línea con el Mesolítico.

Las lesiones antemortem son las más frecuentes en los restos óseos de los tres momentos del Paleolítico.

Sobre el tipo de armas, las de piedra predominan en el Paleolítico inferior y medio, los proyectiles de sílex abundan en los restos del medio y el superior, apareciendo y aumentando los restos con heridas de tipo punzante y fractura por paro en antebrazos, en situaciones de conflictos intergrupales del superior y Mesolítico.

El canibalismo aparece durante los periodos que comprenden este trabajo, en sus diferentes variantes, nutricional, ritual, etc., según momento climático, disponibilidad de recursos o aumento de los comportamientos rituales conforme avanzamos en el tiempo.

En los contextos de violencia interpersonal del Paleolítico inferior y medio, está claro que la intención de hacer daño/matar está presente en ambos momentos, así como el carácter ritual en las evidencias paleopatológicas que se han recuperado del superior y del Mesolítico. No olvidaremos que en el Paleolítico medio, ya existen incipientes evidencias de comportamiento ritual que cada vez se van afianzando más conforme se estudia a la especie *neandertal*.

En los enfrentamientos intergrupales del Paleolítico superior y Mesolítico, encontramos otra coincidencia, la competencia por recursos, aunque la causa es diferente como explico en el siguiente apartado.

### **3.5.-Aspectos divergentes**

Encontramos lesiones de tipo perimortem en los restos mesolíticos en mayor número, frente a las antemortem más frecuentes en el Paleolítico.

En el Mesolítico se evidencia en la producción de las paleopatologías de los restos óseos, el uso de armas más especializadas que en anteriores períodos.

Es también en el Mesolítico cuando se detectan huellas óseas que podemos establecer como consecuencia de competencia social (por ejemplo, las que pueden aparecer en el transcurso de una expansión territorial entre los que compiten por el poder y el mando del grupo) en relación con el tipo de enterramiento en el que aparecen diferentes tipos de ajuar en los yacimientos de este período. He aquí la diferencia en enfrentamientos por causas climáticas en los que la competencia de recursos sería por supervivencia y no para demostrar superioridad, como sucede entre los mesolíticos y posteriores épocas en las que las condiciones ambientales no son etiológicas.

## 4.- CONCLUSIONES

A mediados del siglo XVIII, en plena Ilustración, ya se debatió el problema sobre la violencia de nuestros antepasados, fue J.J. Rousseau el que planteó si, fuimos de origen pacífico y degeneramos a lo largo del tiempo al desequilibrio existente entre violencia y cultura. La teoría del Buen Salvaje concibe una vida antepasada sin crueldad ni motivos de enfrentamiento. Para él, el Estado y la propiedad privada conllevan que los intereses de unos pocos se impongan sobre los de muchos, siendo las leyes las que generan relaciones injustas entre las personas de una sociedad. Sin embargo esto es algo hipotético que le sirvió para ver la naturaleza del estado, no los comportamientos conductuales antiguos. En el polo opuesto, T. Hobbes, consideraba que el estadio primario de las comunidades humanas era la guerra permanente hasta la aparición del Estado (Guillaine, Zammit, 2002; Clastres, 2021; Bea, 2020). Por otro lado podemos deducir que si hay relaciones entre las sociedades humanas de colaboración y ayuda mutua, existirían también desacuerdos y conflictos (Guillaine, 2014). Los estudios de lesiones sobre restos óseos nos indican, como hemos atestiguado en esta pequeña investigación, que ya desde el Paleolítico inferior (incluso antes), existen los enfrentamientos entre individuos de nuestra especie. Según las definiciones que hemos aportado que se basan en comportamientos culturales, vemos que antes del Neolítico, época en la que ya se evidencian diferencias jerárquicas fuertes y en la que existe producción de alimentación vegetal y animal (factores que se han relacionado tradicionalmente con el origen de la guerra y/o de enfrentamientos virulentos), ya existían otras causas no materiales que originaban tensiones y choques violentos.

Los avances en los métodos y técnicas de estudio de los restos de nuestros antepasados, cada vez mejores y más precisos, nos ayudan a comprender mejor el estilo de vida de estos y, claro está, reconocer los actos de violencia. Las causas son difíciles de atestiguar en los inicios, sin embargo al avanzar en el tiempo, como van aumentando las evidencias de violencia conocemos mejor la conducta prehistórica, estando demostrado como hemos intentado hacer en este trabajo, que es a partir del Paleolítico superior y Mesolítico

cuando los restos óseos presentan ya evidencias claras y en número ascendente, por tanto, antes como hemos dicho, del Neolítico (Saladié, Rodríguez Hidalgo, 2023).

En nuestro análisis según los yacimientos que aparecen en la fuentes consultadas hemos podido establecer unas características de similitud y diferencia entre los periodos por el estudio de las paleopatologías, así, vemos que la diferencia entre las armas utilizadas en el Paleolítico y el Mesolítico, reside en cuanto a su evolución en el grado de complejidad, ya empezando por las que plasmamos del Paleolítico inferior al superior (Eiroa, 2003; Eiroa, 1994; Gamble, 2004) y ya por supuesto el grado de especialización que vemos ya en el Mesolítico, sus flechas y otras armas de largo alcance que serán el preludio de los tiempos neolíticos y calcolíticos que siguen. Decir que es en el Paleolítico Superior cuando se difunden las primeras armas arrojadizas que luego evolucionan en el Mesolítico (Bonsall *et al.*, 29-40; Eiroa, 2003: 248) ya que aunque es en el Paleolítico medio posiblemente cuando se inició el uso de proyectiles, será ya con las poblaciones de *sapiens* cuando se generaliza su uso, debido a la evolución tanto en las técnicas de caza como en el tipo de enfrentamientos (Romero, Díez, 2015: 61; Champion *et al.*, 2009).

Sobre los aspectos simbólicos y funerarios, como hemos referido, aparecen en sociedades que se desarrollan de forma compleja desde el punto de vista social, por lo que habría diferencias en los niveles de poder, en la distribución de recursos tanto alimenticios y económicos, como competencia en cuanto al intento de erradicar las sociedades con mayor riqueza territorial y asesinando a las mujeres y niños (Orschiedt, 2016; Gibaja *et al.*, 2021; González Ruibal, 2023; Guilaine, Zammit, 2002).

Los rituales de elaboración de "cráneos copa", los depósitos de calaveras, que ya aparecen en el Paleolítico superior y tienen ejemplos tan paradigmáticos en el Mesolítico, nos indican que esos pueblos valoran las ceremonias rituales de demostración de superioridad en los enfrentamientos o que simplemente sean una manifestación simbólica (Orschiedt, 2016; Orschiedt, 2005; Gummeson *et al.*, 2018)

El canibalismo, siempre nos hace pensar en violencia siendo, sin embargo, complicado saber por el contexto su causa, ya que puede ser por escasez de recursos, influyendo en este caso la supervivencia del grupo o, claro está, por competencia territorial en una zona donde convivan dos o varios grupos, siendo entonces donde se explica la violencia o incluso por cuestiones de componente simbólico-religioso que resultan imposibles de aprehender en estos contextos (Schulting, 2015; Frayer, 1997; Rosas *et al.*, 2012; Carbonell *et al.*, 2010; Saladié, Rodríguez-Hidalgo, 2016; Saladié *et al.*, 2012; Saladié *et al.*, 2014; Hidalgo, 2013; Boulestin, 1999; Aura *et al.*, 2010; Morales *et al.*, 2017; Campillo, 2001).

Es complicado también diferenciar entre los restos del Paleolítico medio si las paleopatologías observadas son consecuencia de accidentes de caza o por ataques interpersonales o de carnívoros (French, 2023; Rosas, 2010; Romero, Díez, 2015). En todo caso, la violencia intergrupal es evidente, sin lugar a dudas, en Paleolítico superior y Mesolítico gracias a los proyectiles hallados en los enterramientos descritos en el trabajo y correspondientes a esas épocas. En este sentido la evolución de la violencia está clara, desde Jebel Sahaba (Crevecoeur *et al.*; 2021; González Ruibal, 2023; Kissel, Kim, 2018; Campillo, 1983) del Paleolítico superior africano, pasando por la zona mesolítica del lago de Turkana hasta los enterramientos también mesolíticos que nos indican enfrentamientos del este y norte europeos (Thorpe, 2003; Boloneant *et al.*, 2018, Mirazón *et al.*, 2016; Bermúdez, Hidalgo, 2023; Guilaine, Zammit, 2002) y que tendrán su continuidad en las fosas comunes neolíticas.

En literatura de ficción consultada al respecto, como "La Última Neandertal" de Claire Cameron, aparecen dos tipos de enfermedades que la familia de la protagonista neandertal, Chica, padeció: "*sun sickness*" y "*fat sickness*". Como en la actualidad a través de las redes sociales podemos estar perfectamente conectados, gracias a una de ellas, Instagram, me puse en contacto con la autora y me explicó, que, se había documentado para la novela sobre modos de vida de esa época, pero que estas enfermedades eran ficticias; ella quería referirse con la primera a un tipo de patología parecido a la viruela, y con la segunda, a un déficit de consumo de grasa animal que ella extrajo después de leer un libro de Farley Mowat, quien en un viaje por el ártico, al debilitarse le dieron a beber un vaso de este tipo de grasa y se recuperó, que es lo que le sucede al compañero de la protagonista, Canijo. En relación con la violencia, en esta lectura pocos enfrentamientos aparecen, pero sí resalta el instinto de supervivencia de la neandertal, quien al no tener alimento y no poder conseguirlo por su soledad y debilidad, se deshace de su propio hijo al nacer; por lo demás, se enfatiza más en la convivencia pacífica que posiblemente existió entre *neandertales* y *sapiens*. En "La pintora de Bisontes Rojos" ambientada en la zona de la cueva de Altamira alrededor de la cronología de las pinturas que hoy podemos observar en esa misma cueva, del historiador Mariano Fernández Urresti, sí aparece la violencia del Paleolítico superior, asesinatos entre miembros de un mismo clan, como por ejemplo la participación en la muerte de su abuelo, Dagda y su padre, Tunolak, por parte de Loki, como consecuencia de su ambición por conseguir el poder chamánico de la comunidad que su abuelo ostentaba, así como otros enfrentamientos igual de conmovedores en mi opinión, por conseguir la jefatura del clan, hechos descritos en este trabajo para esa época histórica.

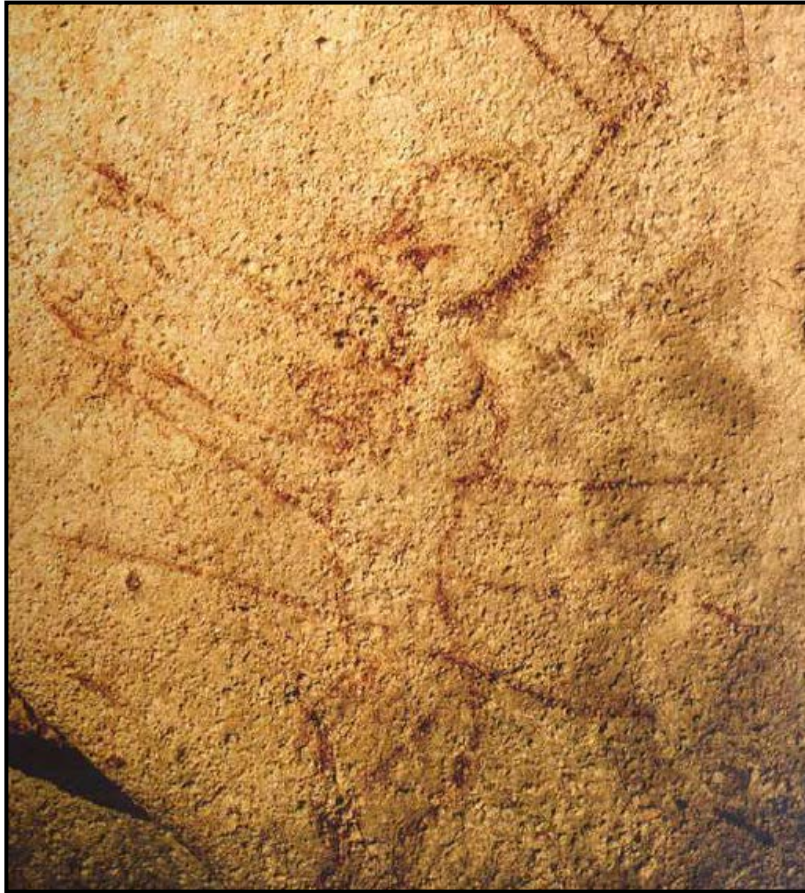
Existen numerosas referencias en el cine al respecto de la violencia prehistórica, como es el caso de "En busca del fuego" película canadiense del año 1981, dirigida por Jean Jacques

Annaud, film en el que se combinan violencia y el concepto del uso del fuego por los *neandertales* ; podemos comprobar las armas, formas de enfrentamiento intra e intergrupales y el hecho de que estos no sabían producir el fuego, mantenían como hemos referido en el texto "fuegos adquiridos"; en la película es una hembra *sapiens* la que les enseña al grupo que buscan el fuego como producirlo, quizás fue así, quizás no. Con más rigor científico está producido este mismo año 2024, el documental que se puede visionar en la plataforma de entretenimiento Netflix, dirigido por Ashley Gething, fuente que también nos avala lo referido en este trabajo sobre Kaprina y Shanidar, yacimientos con restos óseos manipulados y que hemos analizado en las líneas anteriores.

Para acabar, no queremos dejar de hacer un guiño a otro de los temas que tanto me han apasionado en mis estudios de Historia a lo largo del grado y de este Máster que con la exposición de este trabajo finalizo: el arte. Las representaciones gráficas son una herramienta fundamental en estos períodos prehistóricos que confirman junto a los más avanzados métodos científicos, la existencia de armas específicas, muertes o heridas graves ocasionadas por ellas y que estudiando las fuentes de este trabajo me ha gustado comparar. Así que finalizo con dos imágenes sobre estos aspectos: la del antropomorfo gravetiense -figura 26- de la Cueva francesa de Pech Merle (Bahn, 2015, Romero, Díez, 2015), personaje que aparece con varias flechas o venablos clavados, y una representación -figura 27-, que comprende la foto original, esa misma foto tratada y un calco del abrigo de La Vall II, representación del arte mesolítico dentro del arco de Arte Rupestre Levantino Español. Las representaciones de este arte se atribuyen a la época neolítica, sin embargo se ha llegado a definir como un importante marcador territorial entre zonas de cazadores- recolectores enfrentados a grupos agropastoriles; tanto se representan arqueros en escenas de guerra y combate, como en caza y recolección, es decir, grupos quizás de economía mesolítica frente a neolíticos. Este arte plasma, armas como son las flechas características de este período y los factores que hemos explicado en el trabajo atribuibles a ser los detonantes de enfrentamientos violentos como, crisis climática, escasez de recursos y migraciones poblacionales. Las representaciones mesolíticas quizás serían las de la primera fase del Arte Rupestre Levantino, las cuales señalan la inestabilidad social que evolucionó a una etapa más compleja ya neolítica y que continuó en adelante; es la denominada violencia velada, la del horizonte "robusto" o Centellés (Guilaine, 2014; Nash, 2005; Bea, 2020; López, 2018). La Vall II, en Capçanes, (Tarragona) es una escena de matanza única en el Levante, con un total de veintiocho figuras, de las que, cinco son arqueros y diecisiete son víctimas, masculinas al parecer, sin armas, heridas o muertas, con flechas en la espalda o en el pecho. Se cree que es la representación de un sacrificio en masa relacionado con un enfrentamiento bélico entre dos grupos antagonistas (Rubio *et al.*, 2019). Estas representaciones que proponemos como ejemplos, no son ni más ni menos que escenas



de la vida de esas gentes paleolíticas y mesolíticas, donde la violencia era una manifestación cultural como otra más, otras formas de enfrentamientos diferentes a los de la actualidad.



**Fig.26.-***Antropomorfo en pie con numerosas flechas o venablos clavados de la cueva de Pech-Merle.*  
*Fuente:* Romero, Díez, 2015



*Fig.-27.- Matanza de Abrigo de La Vall II (Capçanes, Tarragona. Fuente: Rubio et al., 2019:)*

## 5.- BIBLIOGRAFÍA Y WEBGRAFÍA

- Alarcón, C., 2020. *El mundo simbólico neandertal: análisis del desarrollo cognitivo y sus vestigios en el registro arqueológico*. Trabajo de Fin de Grado, Universidad de Zaragoza, Zaragoza.
- Allen, M., Lawrence, R., Coddling, B., Jones, T., Scwitalla, W., 2016. Resource scarcity drives lethal aggression among prehistoric hunter-gatherers in central California. *PNAS*, 113, 12120- 12125.
- Allen, M.W., 2014. Hunter-Gatherer Conflict: The Last Bastion of the Pacified Past? En: *Violence and Warfare among Hunter-Gatherers*, Routledge, Oxford, pp. 15-25.
- Aura, J., de Miguel, P., Morales, J, 2010. Los restos humanos con marcas antrópicas de Les Coves de Santa Maira. En *Restos de vida, restos de muerte*.
- Bahn, P., 2015. Más allá de Altamira. *Guía de las cuevas decoradas de la Edad de Hielo en Europa*, Ménsula Ediciones, Asturias.
- Bea, M., 2020. When not everything is as nice as its looks. Social veiled conflicts in Levantine rock art (Spain). *Quaternary International*, 544, 12-22.
- Beguiristain, A., Etxeberria, F., 1994. Lesión craneal seguida de supervivencia en un individuo del dolmen de Aizibita (Cirauqui, Navarra). *Cuadernos de arqueología de la Universidad de Navarra*, 2, 49-69.

- Beier, J., Anthes, N., Wahl, J.:., Harvati, K., 2018. Similar cranial trauma prevalence among Neanderthals and Upper Palaeolithic modern humans. *Nature*, 563, 686-690.
- Bermúdez, F., Hidalgo, J., 2023. Paleopatología Las enfermedades de la prehistoria, Salvat,.
- Boloneant, A., Margarit, M., Balasescu, A., Bonsell, C., 2018. Schela Cladovei - a reinterpretation of the osseous industry from the 1965-1968 excavations . *Quaestiones Praehistoricae*, 197-223.
- Bonsall, C., Payton, R., Bartoniewicz, L., Masweeney, K., Pickard, C., Boroneant, A., 2013. Death on th Danube: Late Mesolithic Burials at Schela Cladovei, Romania, En *Facets Of The Past. The Challenge Of The Balkan Neo-Eneolithic*. Editura Academiei Române, pp. 55-68.
- Braithwaite, J., 2005. Hunter-gatherer human nature and health system safety: an evolutionary cleft stick? *International Journal for Quality in Health Care*, 17, 541-545.
- Breuil, H., Obermater, H., 1909. Crânes paléolithiques façonnés en coupes. *Anthropologie* ,20, 523.
- Brothwell, D., 1987. *Desenterrando huesos*, Fondo de cultura económica S.A. de C.V., México.
- Caballero, P., 2020. *El canibalismo en las sociedades neandertales europeas del Paleolítico Medio: una exploración de contextos y causas*. Universidad de Cantabria.
- Camarero, C., Arévalo-Muñoz, E, 2015. Flechazos y hachazos: marcadores de violencia durante el Neolítico y Calcolítico en Francia y en la Península Ibérica, *ArkeoGazte*, 5,71-94.
- Cameron, C., 2019. *La última Neandertal*, Maeva, Madrid.
- Campillo, D., 1983. *La enfermedad en la Prehistoria. Introducción a la paleopatología*, Salvat, Barcelona.

- Campillo, D., 2001. *Introducción a la paleopatología*. Bellaterra. Barcelona
- Campillo, D., Subirá, M., 2004. *Antropología física para arqueólogos*, Ariel, Barcelona.
- Carbonell, E., Cáceres, I., Lozano, M., Saladié, P., Rosell, J., Lorenzo, C., et al., 2010. Cultural Cannibalism as a Paleoeconomic System in the European Lower Pleistocene. *Current Anthropology*, 51, 539-549.
- Chamla, M., Dastugue, J., Hachi, S., 1985. Afalou-Bou-Rhummel. *Encyclopédie berbère*, 2, 1-13.
- Champion, T., Gamble, C., Shennan, S., Whittle, A., 2009. *Prehistoric Europe*, Left Coast Press, California.
- Childe, G., 1996. *Los orígenes de la civilización*, Fondo de Cultura Económica, México.
- Churchill, S., Franciscus, R., McKean-Peraza, H., Daniel, J., Warren, R., 2009. Shanidar 3 Neandertal rib puncture wound and paleolithic weaponry. *Journal of Human Evolution*, 57, 163-178.
- Clastres, P., 2021. Arqueología de la violencia. La guerra de las sociedades primitivas, Enclave de libros, Madrid.
- Cobb, H., Jones, A., 2018. Being Mesolithic in Life and Death. *Journal of World Prehistory*, 31, 367-383.
- Crevecoeur, I., Dias-Meirinho, M., Zazzo, A., Antoine, D., Bon, F., 2021. New insights on interpersonal violence in the Late Pleistocene based on the Nile valley cemetery of Jebel Sahaba. *Scientific Reports*, 11.
- Defleur, A., White, T., Valensi, P., Slimak, L., Crégut-Bonnoure, É, 1999. Neanderthal Cannibalism at Moula-Guercy, Ardèche, France. *Science*, 286, 128-131.
- Eiroa, J.J., 2003. *Nociones de Prehistoria general*, Ariel, Barcelona.
- Eiroa, J.J., 1994. *La Prehistoria : Paleolítico y Neolítico*, Akal, Madrid

- Etxeberria, F., Vegas, J., 1992. Heridas por flecha durante la Prehistoria en la Península ibérica. *Munibe*, 8, 129-136.
- Flensburg, G., 2016. Health and disease of hunter-gatherer groups from the eastern Pampa–Patagonia transition (Argentina) during the Late Holocene. *Anthropological Science*, 124, 29-44.
- Fibiger, L., Ahlström, T., Meyer, C., Smith, M., 2023. Conflict, violence, and warfare amongst early farmers in north western Europe.
- Fruy, D.W., 1997. Seven Ofnet: Evidence for a Mesolithic Massacre, En Debra, M. and Fruy, D. (Eds.), *Troubled Times: Violence and Warfare in the Past*, Taylor & Francis Group, United Kingdom, pp. 181-216.
- French, J., 2021. *Palaeolithic Europe : a demographic and social prehistory*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Gamble, C., 2001. *Las sociedades paleolíticas de Europa*, Ariel, Barcelona.
- García, A., Romagnoli, F., 2023. El origen de los comportamientos de cuidado: higiene y cuidado social en Homo neanderthalensis. Una revisión crítica. *Complutum*, 34, 283-302.
- Gibaja, J.F., Ibáñez, J.J., Mozota, M., 2021. *El neolítico*, CSIC, Madrid.
- González Andrés, N., 2022. *Tafonomía aplicada a restos humanos*. Trabajo de Fin de Grado, Universidad de Cantabria. Cantabria.
- González, Ruibal, A., 2023. *Tierra Arrasada. Un viaje por la violencia del Paleolítico al siglo XXI*, Crítica, Barcelona.
- Gracia, M., 2013. *La Medicina y la Enfermedad durante el Paleolítico y el Neolítico: una visión general*. Trabajo de Fin de Máster, Universidad de Zaragoza. Zaragoza
- Guilaine, J., 2013. Archéologie Préhistorique de la violence et de la guerre. Quelques réflexions et hypothèses. *CPAG*, 23, 9-23.

- Guilaine, J. Zammit., J, 2002. *El camino de la guerra*, Ariel Prehistoria, Barcelona.
- Gummesson, S., Hallgren, F., Kjellström, A., 2018. Keep your head high: skulls on stakes and cranial trauma in Mesolithic. *Sweden. Antiquity*, 92, 74-90.
- Hallgren, F., 2011. Mesolithic Skull Depositions at Kanaljorden, Motala, Sweden. *Current Swedish Archaeology*, 19, 244-246.
- Hawkes, K., O'Connell, J., Blurton Jones, N., 2018. Hunter-gatherer studies and human evolution: A very selective review. *American Journal of Physical Anthropology*, 165, 777-800.
- Hidalgo., R., 2013. Repensando la historia del canibalismo en los albores de la humanidad. *Contextos: Revista de Humanidades y Ciencias Sociales*, 30, 49-58.
- Isidro, A., Malgosa, A., 2003a. *Paleopatología: la enfermedad no escrita*, Masson, Barcelona.
- Jones, T.L., Allen, M.W., 2014. The Prehistory of Violence and Warfare among Hunter-Gatherers, En Allen, M.W. and Jones, T.L. (Eds.), *Violence and Warfare among Hunter-Gatherers*, Routledge, London, pp. 353-371.
- Kelly, R., 2013. *The lifeways of hunter-gatherers. The foraging spectrum*, Cambridge University Press. New York.
- Kissel, M., Kim, N., 2019. The emergence of human warfare: Current perspectives. *American Journal of Physical Anthropology*, 168, 141-163.
- Kranioti, E., Grigorescu, D., Harvati, K., 2019. State of the art forensic techniques reveal evidence of interpersonal violence ca. 30,000 years ago. *PloS one*, 14, 1-16.
- Lampérez, M., 2021: *Paleopatologías en los Primeros Homínidos*. Trabajo de Fin de Grado, Universidad de Zaragoza. Zaragoza
- Le Mort, F., Gambier, D., 1991. Cutmarks and breakage on the human bones from Le Placard (France). An example of mortuary practice during the Upper Paleolithic. *Anthropologie*, 29, 189-194.

- León-Cristóbal, A., 2022. Las enfermedades infecciosas en la Prehistoria: diversos casos de estudio. *Memoria y civilización*, 25, 245-274.
- López, E. 2018. Spanish Levantine rock art. A graphic trace of violence and warfare in Iberian prehistory. En Fernández-Götz, M. Y Romans, N. (Eds), *Conflict Archaeology. Materialities of collective violence from Prehistory to Late Antiquity*. Routledge, Oxford. pp. 23-33.
- Marmelada, C., 2005. Evolución humana: los descubrimientos más recientes, In: Conferencia pronunciada en el Curso de actualización para profesorado "Ciencia, Razón y Fe" organizado por el Instituto Superior de Ciencias Religiosas de la Universidad de Navarra.
- Meadows, J., Heron, C., Hüls, M., Philippsen, B., Weber, M., 2018. Dating the lost arrow shafts from Stellmoor (Schleswig-Holstein, Germany). *Quaternary*, 105-114.
- Meyer, C., Lohr, C., Kürbis, O., Dreseñey, V., Adler, C., Gronenborn, D., et al., 2014. Mass Graves of the LBK: Patterns and Peculiarities. En Alasdair, W., Bicki, P. (Eds) *Early Farmers. The View from Archaeology and Science*. Oxford: University Press. pp.307-325
- Mirazón Lahr, M., Rivera, F., Power, R.K., Mounier, A., Copsey, B., Crivellaro, F., et al., 2016. Inter-group violence among early Holocene hunter-gatherers of West Turkana, Kenya. *Nature*, 529, 394-398.
- Morales, J., Salazar, D., de Miguel, M., Miret, C., Jordá, F., Verdasco, C., et al., 2017. Funerary practices or food delicatessen? Human remains with anthropic marks from the Western Mediterranean Mesolithic. *Journal of Anthropological Archaeology*, 45, 115-130.
- Moros Peña, M., 2019. *Historia natural del canibalismo*, Ediciones Nowtilus, Chicago.
- Nash G. 2005. Assessing rank and warfare-strategy in prehistoric hunter-gatherer society: a study of representational warrior figures from the Spanish Levant, southeastern Spain. En Parker Pearson M, Thorpe IJN, (Eds). *Warfare, violence and slavery in prehistory*. Oxford: Archaeopress. pp 75–86.



- Ogilvie, M., Hilton, C., Ogilvie, C., 1998. Lumbar anomalies in the Shanidar 3 Neandertal. *Journal of Human Evolution*, 35, 597-610.
- Orschiedt, J., 2005. The head burials from Ofnet cave: an example of warlike conflict in the Mesolithic, En Parker, M. and Thorpe, I. (Eds.), *Warfare, Violence and Slavery in Prehistory*: BAR S1374, Oxford, pp. 67-73.
- Orschiedt, J., 2002. Secondary burial in the Magdalenian: The Brillenhöhle (Blaubeuren, Southwest Germany). *Paléo*, 14, 241-256.
- Orschiedt, J., Kind, C., 2016. Mesolithic human remains from Southern Germany. *Tagungen des Landesmuseums für Vorgeschichte Halle*, 373-383.
- Ortiz, S., 2018. *El comportamiento simbólico entre las poblaciones neandertales: entre mito y realidad*. Trabajo de Fin de Grado. Universidad de Zaragoza. Zaragoza.
- Pérez, A., García, P., Miret, C., Negre, J., 2022. Prácticas de canibalismo durante la Edad del Bronce en la Cova del Garrofer (Gandia, València). *Archivo de Prehistoria Levantina*, 34, 109-144.
- Pettitt, P., 2002. The Neanderthal dead: exploring mortuary variability in Middle Palaeolithic Eurasia. Liverpool University Press Online, Liverpool.
- Poitrat-Targowla, M., 1977. Pathologie dento-maxillaire comparée des Hommes d'Afalou et de Taforalt (Ibéromaurusiens du Maghreb). *Bulletins et mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, 4, 389-394.
- Pomeroy, E., Bennett, P., Hunt, C., Reynolds, T., Farr, L., Frouin, M., et al., 2020. New Neanderthal remains associated with the 'flower burial' at Shanidar Cave. *Antiquity*, 94, 11-26.
- Real Academia Española. s.f., 2024.
- Real Academia Española. s.f., 2023.

- Renfrew, C.B.,P, 2020. *Arqueología. Teoría, métodos y práctica*, Akal, Madrid.
- Ríos, L., Kivell, T.L., Lalueza-Fox, C., Estalrich, A., García-Tabernero, A., Huguet, R., et al., 2019. Skeletal Anomalies in The Neandertal Family of El Sidrón (Spain) Support A Role of Inbreeding in Neandertal Extinction. *Scientific reports*, 9, 1697.
- Ripoll, S., Roberto, J., Jordá, J., Maíllo, J.M., Muñoz, F.J., Quesada, J.M, 2014. *Prehistoria I. Las primeras etapas de la humanidad*, Centro de estudios Ramón Areces, UNED, Madrid.
- Rivera, A., 2010. Conducta simbólica. La muerte en el musteriense y el MSA. *Zephyrus*, LXV, 39-63.
- Rodanés, J., Lorenzo, J., Aranda, P., 2016. Enterramientos en cuevas y abrigos en el Alto Aragón durante el Neolítico y la Edad del Bronce. En *Del neolític a l'edat del bronze en el Mediterrani occidental. Estudis en homenatge a Bernat Martí Oliver*, Diputació de València y Museu de Prehistòria de València, pp. 411-426.
- Roksandic, M., Djurić, M., Rakočević, Z., Seguin, K., 2006. Interpersonal violence at Lepenski Vir Mesolithic/Neolithic complex of the Iron Gates Gorge (Serbia-Romania). *American Journal of Physical Anthropology*, 129, 339-348.
- Romero, A., Díez, J.C, 2015. Los ancestros de Caín. la violencia en las sociedades del paleolítico. *Azkeogazte*, 5, 51-70.
- Rosas, A., 2010. *Los neandertales*, CSIC ,Madrid.
- Rosas, A., 2015. *Los primeros homíninos*, CSIC, Madrid.
- Rosas, A., 2016. *La evolución del género 'Homo'*, CSIC, Madrid.
- Rosas, A., 2022. *Origen y evolución de Homo sapiens*, CSIC, Madrid.
- Rosas, A., Estalrich, A., García-Tabernero, A., Huguet, R., Lalueza-Fox, C., Ríos, L., et al., 2015. Investigación paleoantropológica de los fósiles neandertales de El Sidrón (Asturias, España). *Cuaternario y Geomorfología*, 29, 77-94

- Rosas, A., Estalrich, A., Lalueza, C., Huguet, R., García, A., García, S., et al., 2012. los neandertales del Sidrón: contexto y paleobiología, en: Mateos, A. and Perote, A. (Eds.), *Visiones del ser humano: del pasado al presente*. Instituto Tomás Pascual, Centro Nacional de Investigación sobre la Evolución Humana, Madrid, pp. 49-60.
- Rubio, A., Viñas, R., Santos, N, 2019. Representacions bèl·liques de l'art llewantí, En Viñas i Vallverdú (coord.): *I Jornades Internacionals d'Art Rupestre de l'Arc Mediterrani de la Península Ibèrica*, Montblanc, 2019, pp. 227-244.
- Rougier, H., Crevecoeur, I., Beauval, C., Posth, C., Flas, D., Wißing, C., et al., 2016. Neandertal cannibalism and Neandertal bones used as tools in Northern Europe. *Scientific Reports*, 6, 29005.
- Rubio, S., Panera, J., Pérez-González, A., Yravedra, J., Bello, P., Moclán, A., Martos, JA., Santonja, M, 2022. Ambrona y Torralba (Soria): dos yacimientos clave en la investigación actual del Paleolítico antiguo en Europa. *Actualidad de la investigación arqueológica en España*, IV, 339-353.
- Sala, N., Arsuaga, J. L., Pantoja-Pérez, A., Pablos, A., Martínez, I., Quam, R., et al., 2015. Lethal Interpersonal Violence in the Middle Pleistocene. *PloS one*, 10, 1-12
- Saladié, P., Huguet, R., Rodríguez-Hidalgo, A., Cáceres, I., Esteban-Nadal, M., Arsuaga, J., et al., 2012. Intergroup cannibalism in the European Early Pleistocene: The range expansion and imbalance of power hypotheses. *Journal of Human Evolution*, 63, 682-695.
- Saladié, P., Rodríguez- Hidalgo, A., 2023. *Los orígenes de la violencia ¿Está la guerra en nuestros genes?* Salvat. Barcelona.
- Saladié, P., Rodríguez-Hidalgo, A., 2017. Archaeological Evidence for Cannibalism in Prehistoric Western Europe: from Homo antecessor to the Bronze Age. *Journal of Archaeological Method and Theory*, 24, 1034-1071.

- Saladié, P., Rodríguez-Hidalgo, A., Huguet, R., Cáceres, I., Díez, C., Vallverdú, J., et al., 2014. The role of carnivores and their relationship to hominin settlements in the TD6-2 level from Gran Dolina (Sierra de Atapuerca, Spain). *Quaternary Science Reviews*, 93, 47-66.
- Sayago, P., 2012. *Comportamiento humano moderno. El debate en torno a la conducta simbólica neandertal*. Trabajo de Fín de Máster. Universidad de Cantabria. Cantabria.
- Scarre, C., 2018. The human past : world prehistory and the development of human societies, 4th ed ed. Thames & Hudson, London.
- Schrenk, F., Müller, S, 2005. The Neanderthals. Routledge. New York
- Schulting, R., 2013. Mesolithic "skull cuts". En Hackwitz, and K., Peyroteo-Stjerna, R., (Eds.) *Ancient Death Ways: Proceedings of the workshop on archaeology and mortuary practices*, Uppsala Universitet, Uppsala, pp.19-46.
- Scott, R.M., Buckley, H.R., Domett, K., Tromp, M., Trinh, H.H., Willis, A., et al., 2019. Domestication and large animal interactions: Skeletal trauma in northern Vietnam during the hunter-gatherer Da But period. *PloS one*, 14, 1-24.
- Sparacello, V.S., Mottes, E., Dori, I., Posth, C., Knüsel, C., Nicolis, F., 2023. A history of violence in the Mesolithic female skeleton from Mezzocorona-Borgonuovo (Trento, northeastern Italy). *Quaternary Science Reviews*, 311, 1-17
- The Mesolithic in Europe: papers presented at the third international symposium*, En Bonsall , C., (Ed.), 1985, John Donald Publishers LTD. Edinburgh.
- Thorpe, N., 2003. Anthropology, archaeology and the origin of warface. *World Archaeology*, 35, 145-165.
- Trinkaus, E., 2012. Neandertals, early modern humans, and rodeo riders. *Journal of Archaeological Science*, 39, 3691-3693.
- Trinkaus, E., 1985. Cannibalism and burial at Krapina. *Journal of Human Evolution*, 14, 203-216.

- Urresti, M., 2021. *La pintora de bisontes rojos*, Almuzara. Córdoba.
- Vandermeersch, B., 1984. À propos de la découverte du squelette néandertalien de Saint-Césaire. *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie* de Paris, XIV<sup>o</sup> Série, 1, 191-196.
- Walker, P.L., 2001. A Bioarchaeological perspective on the History of violence. *Annual Review of Anthropology*, 30, 573-596.
- Waller, A., 2024. Violencia y cohesión grupal en el Mesolítico europeo. *The post hole*, 12, 25-36
- Wragg, R., 2021. *Neandertales: La vida, el amor, la muerte y el arte de nuestros primos lejanos*, Geo planeta, Barcelona.
- Zollikofer, C., Ponce de León, M., Vandermeersch, B., Lévêque, F., 2002. Evidence for Interpersonal Violence in the St. Césaire Neanderthal. *PNAS*, 99, 6444-6448.

## **Software, Webgrafía y Audiovisuales**

Google, 2001. Google Earth Pro ( 6.2). [Software]

<https://www.google.es/earth/download/gep/agree.html>

Sherman, G. 2002- Quantum Gis ( 3.10) [Software]

<https://www.qgis.org/es/site/>

3 fósiles importantes que se han perdido. 2017.

<https://nutcrackerman.com/2017/06/01/3-fosiles-importantes-que-se-han-perdido/>

Consultado el 10 de Marzo de 2024.

Shanidar 3 - Neanderthal Skeleton . 2024.

<https://humanorigins.si.edu/evidence/human-fossils/shanidar-3-neanderthal-skeleton>

Consultado el 13 de Marzo de 2024.

The Skeletons of Shanidar Cave. 2010.

<https://www.smithsonianmag.com/arts-culture/the-skeletons-of-shanidar-cave-7028477/>

Consultado el 30 de Abril de 2024.

Schöneck-Kilianstädten Ancient Village or Settlement in Germany in Hesse. 2017.

<https://www.megalithic.co.uk/article.php?sid=46832>

Consultado el 16 de Abril de 2024.

Los yacimientos de áridos en Arganda del Rey. s. f.

<http://www.parquelineal.es/historia/prehistoria/los-primeros-humanos-de-madrid-los-yacimientos-de-aridos-en-arganda-del-rey/>

Consultado el 25 de Febrero de 2024.

Secretos de los Neandertales. 2024. Ashley Gething. Rosa Productions. Distribuida por la plataforma Netflix.

En busca del fuego. 1981. Jean- Jacques Annaud.

## **6.- Anexos**

6.1.-Cartografía elaborada con Qgis en PDF de yacimientos con presencia de restos manipulados relacionados con canibalismo. Fuente:. Elaboración propia.

6.2.- Cartografía elaborada con Qgis en PDF de yacimientos con presencia de lesiones en restos óseos relacionados con acciones violentas. Fuente: Elaboración propia.

6.3.- Cartografía elaborada con Qgis en PDF de yacimientos presentes en el texto relacionados con manipulación de restos óseos según época prehistórica. Fuente: elaboración propia.

