



Universidad de Valladolid

Facultad de Filosofía y Letras

Grado en Historia

**El canibalismo entre los neandertales: evidencias
arqueológicas y debate interpretativo**

Ángel Baticón Vicente

Tutor: Policarpo Sánchez Yustos

**Departamento de Prehistoria, Arqueología, Antropología Social
y Ciencias y Técnicas Historiográficas**

Curso: 2024-2025

Resumen:

El presente trabajo centra su estudio en el análisis y en la interpretación de los restos humanos pertenecientes al *Homo neanderthalensis*, encontrados en diferentes yacimientos de Europa y que presentan evidencias de la realización de prácticas caníbales. A raíz de los últimos estudios publicados acerca de yacimientos como El Sidrón, Krapina o Moula-Guercy, la cuestión del canibalismo ha vuelto a posicionarse como un tema de relevancia dentro de la comunidad científica especializada. Por ello, basándonos en un estudio arqueológico e interpretativo de los restos hallados en los diferentes yacimientos, el objetivo principal de este trabajo será el de elaborar un estado de cuestión sobre esta cuestión, mostrando las principales líneas interpretativas que se manejan en la actualidad.

Para ello, se presentarán una serie de aspectos, como las variantes existentes dentro del propio canibalismo, la duda acerca de si este se trata de un fenómeno global o aislado (tanto geográfica como cronológicamente), o la relación entre las evidencias halladas en los restos y los individuos.

Palabras clave: Canibalismo, Europa, Neandertal, Paleolítico Medio, Violencia.

Abstract:

This project focuses on the analysis and interpretation of human remains belonging to *Homo neanderthalensis*, found in different European sites and which present evidence of cannibalistic practices. Following the latest studies published on sites such as El Sidrón, Krapina, and Moula-Guercy, the issue of cannibalism has once again become a topic of relevance within the scientific community. Therefore, based on an archaeological and interpretive study of the remains found at the various sites, the main objective of this work will be to develop a state of the art on this issue, showing the main lines of interpretation currently being used.

To this end, a series of aspects will be presented, such as the existing variations within cannibalism itself, the doubt about whether this is a global or isolated phenomenon

(both geographically and chronologically), and the relationship between the evidence found in the remains and the individuals.

Keywords: Cannibalism, Europe, Middle Paleolithic, Neanderthal, Violence.

Índice

1.	Introducción: La cuestión del canibalismo	4
2.	Estado de la cuestión: El canibalismo en la prehistoria y entre los neandertales.	6
3.	Metodología y materiales	8
4.	Yacimientos neandertales con evidencias de canibalismo	10
4.1	El Sidrón (España), Nivel III (N. III)	10
4.2	La cueva del Boquete de Zafarraya (España), Nivel XXXIX (N. XXXIX)	11
4.3	Les Pradelles (Francia), Niveles XIX y XX. (N. XIX y N. XX)	13
4.4	La Quina (Francia)	15
4.5	Combe-Grenal (Francia), Nivel XXV (N. XXV)	17
4.6	Moula-Guercy (Francia), Nivel XV (N. XV)	18
4.7	Vindija (Croacia), Nivel VII (N.VII)	19
4.8	Krapina (Croacia), Nivel III-IV (N. III-IV)	21
5.	Discusión	24
6.	Conclusiones	30
7.	Anexos	31
8.	Bibliografía	35

1. Introducción: La cuestión del canibalismo

El concepto de “caníbal” aparece por primera vez tras el descubrimiento del Nuevo Continente. Poco después de establecer contacto con las tribus caribeñas, tanto Colón como su tripulación fueron los primeros en documentar la existencia de la práctica conocida como “antropofagia” en tierras americanas, la cual era realizada por gran parte de estas comunidades nativas (Caballero, 2020).

Sin embargo, antes de continuar, es preciso realizar unas breves anotaciones terminológicas acerca de los conceptos de “canibalismo” y “antropofagia”. En primer lugar, y de manera general, el primero de ellos hace referencia a la práctica de consumir individuos de una misma especie. Sin embargo, la antropofagia, que proviene de los términos griegos “*anthropos*” (hombre) y “*fagein*” (comer), está únicamente restringida a la realización de dicha práctica entre seres humanos (Fernández-Jalvo, 2019).

Retomando la idea del canibalismo, hemos de destacar como este, a lo largo de la historia, nunca se ha tratado ni de un fenómeno universal ni de un comportamiento unitario (Caballero, 2020). De hecho, en lo que a su significado y contenido cultural se refiere, la concepción de la figura del hombre “caníbal”, junto a todo lo que le rodea, ha ido variando de forma constante según el tiempo y en la sociedad en el que este se encontrase. Por ejemplo, según la situación en la que aparezca, la realización de prácticas caníbales pueden ser definidas como un acto atroz y monstruoso, que atenta de manera directa contra la integridad de cualquier comunidad, o, por otro lado, como una práctica sagrada cometida en favor de los miembros de un grupo social.

Desde su descubrimiento, el conocimiento acerca de la existencia del canibalismo ha sido el causante de provocar una heterogénea mezcla de opiniones en nuestra sociedad. A pesar de que en la actualidad se trate de una cuestión estudiada por la comunidad científica, esta práctica ha estado asociada, durante mucho tiempo, a comportamientos, tanto morales como culturales, de carácter negativo, ligándose de manera directa con comunidades consideradas como “inferiores” o “primitivas”, consolidándose como un tema tabú en todo el mundo.

Sin embargo, a pesar de que el concepto de canibalismo surja tras la llegada de la Edad Moderna, su origen se remonta bastantes siglos atrás. Por ejemplo, dentro de la tradición popular, podemos observar cómo diversas fuentes nos hablan de la existencia de métodos curativos que necesitaban ingredientes provenientes del cuerpo humano,

desde uñas o pelo, hasta directamente carne (Caballero, 2020). Paralelamente, también encontramos evidencias de la realización de esta práctica en el mundo antiguo, principalmente dentro de la mitología griega y romana (Mussini, 2011). Todo esto nos hace ver que el canibalismo ha estado muy presente entre nosotros. No obstante, nada de esto evitó que la presencia de prácticas caníbales en las sociedades caribeñas se convirtiese en una excusa más para que estas comunidades fuesen consideradas como inferiores, sirviendo, del mismo modo, como una justificación al momento de la colonización de sus territorios y la esclavitud de sus pueblos (Caballero, 2020).

En la actualidad, el canibalismo es visto, en cierta parte, con otro enfoque. Gracias a los resultados publicados en los últimos estudios científicos, el concepto de canibalismo ha ido desvinculándose poco a poco de aquellas connotaciones tan negativas que se le habían asociado a lo largo de la historia. Sin embargo, este proceso es un camino lento y complicado. Para la sociedad, asumir y comprender que el hombre es y siempre ha sido caníbal, es una idea difícil de asumir o de aceptar.

Sin embargo, el objetivo principal de esta investigación no es el de hablar acerca del canibalismo desde una perspectiva moderna, sino el de dar conocer su relevancia y presencia dentro del mundo neandertal. Tal y como veremos en el siguiente apartado de este TFG, podemos encontrar las primeras evidencias paleoantropológicas relacionadas con prácticas caníbales en el nivel TD6 de la Sierra de Atapuerca, lugar en el que se han hallado restos atribuidos al *Homo antecesor* (800.000 BP) con marcas de corte y de percusión. Sin embargo, es a partir con la llegada del hombre neandertal cuando observamos un aumento en el número de yacimientos con evidencias de canibalismo. Debido a ello, esta investigación se centra en la búsqueda de las respuestas a una serie de preguntas ¿por qué se practicaba el canibalismo en las sociedades neandertales?, ¿existe únicamente una sola razón por la que se practicaba el canibalismo?, y, si no es así, ¿cuántos tipos de canibalismo podemos encontrar?, ¿bajo qué condiciones se veían obligados los neandertales a practicar el canibalismo? Todas estas cuestiones serán respondidas en el apartado final del trabajo.

2. Estado de la cuestión: El canibalismo en la prehistoria y entre los neandertales

Los primeros restos de *Homo Neanderthalensis*, nombre acuñado por el arqueólogo y geólogo William King, fueron encontrados en el año 1856, en las cuevas del Valle de Neander (Alemania) (Cartmill y Smith, 2009). A raíz de este descubrimiento, las piezas halladas décadas atrás, en Engis y Forbes, también fueron introducidas dentro del marco taxonómico de esta nueva especie. Tras su estudio, se observaron ciertas deformidades que no parecían ser propias de las características del *Homo Sapiens*, pudiendo destacar entre ellas una mayor robustez en el tamaño de los fragmentos óseos, o la presencia de algunas deformidades artrósicas (Caballero, 2020). Todo ello llevó a pensar a los investigadores que se encontraban ante una nueva especie, una especie bárbara, retrógrada y que tenían comportamientos relacionados de manera directa con prácticas caníbales (Fernández-Jalvo, 2019).

De manera paralela, podemos encontrar evidencias de la realización de prácticas caníbales manera posterior en numerosas fuentes del siglo XX. Por ejemplo, destaca la investigación de Berckemer, quien, tras estudiar el cráneo de Steinheim (pieza sin una datación precisa 200.000-500.000 BP), descubrió que el foramen magnum había sido alterado de manera intencional para acceder al cráneo y extraerlo, muy posiblemente para su consumo (Caballero, 2020).

Sin embargo, será a finales de este mismo siglo cuando se descubra un hecho que marcará un antes y un después en el estudio del canibalismo. En el año 1981, Charles Brain, quien se encontraba realizando investigaciones acerca de los restos encontrados (compuestos principalmente por fragmentos de australopitecinos) en el yacimiento de Swartkrans (Sudáfrica), descubrió, gracias a la dispersión, robustez y peso de los elementos hallados (Caballero, 2020), que estos fueron depositados de tal manera como fruto de la actividad de un gran carnívoro. Esto cambió por completo la visión que la comunidad científica tenía acerca la posición del hombre en la cadena alimenticia a lo largo de su historia, ya que Brain demostró que este no siempre se situó en lo más alto de la misma. Dicho descubrimiento abrió las puertas a nuevas visiones acerca de la interpretación de los signos de violencia que se habían encontrado en muchos yacimientos de Europa, poniendo en foco por primera vez la cuestión del canibalismo (Fernández-Jalvo, 2019).

Uno de los casos de canibalismo más antiguos registrados en la historia pertenece a la investigación realizada sobre un individuo de *Homo antecesor*, encontrado en el Nivel VI de la Gran Dolina, en el yacimiento de Atapuerca (España) (Carbonell et al, 2010). Tras su estudio, se descubrió que una gran cantidad de los huesos presentaban marcas de corte, destacando también la presencia de signos de fragmentación muy similares a los encontrados en los huesos de los animales del mismo nivel (Fernández-Jalvo et al, 1999). Todos los restos aparecieron mezclados (Caballero, 2020).

Del mismo modo, en la cueva de L’Aragó, en Tautavel (Francia), fueron localizados varios restos humanos asociados al *Homo Erectus* y datados cronológicamente en unos 650.000 años de antigüedad (Caballero, 2020). Al igual que sucedió con el caso del *Homo antecessor*, una gran cantidad de los restos presentaban marcas de corte. También se encontraron fracturas en muchos de los huesos, las cuales fueron realizadas, muy posiblemente, con el objetivo de extraer la médula ósea (Caballero, 2020). Sin embargo, el factor que hace destacar a este yacimiento consiste en la ausencia de piezas vertebrales entre los restos encontrados, hecho que provocó un gran desconcierto en la comunidad científica. Las opiniones varían. Por ejemplo, encontramos autores como Lumley (2015), quien sostiene que los individuos que manipularon dichos restos lo hicieron de manera específica, buscando realizar una selección de las partes anatómicas que más les interesaban con la intención de realizar algún tipo de canibalismo ritual. Por otro lado, también aparecen visiones como la de Turner (1999), quien niega esta versión y sostiene que simplemente nos encontramos ante un canibalismo de tipo nutricional. Aun así, a raíz de la problemática causada por la escasez de fuentes, es muy arriesgado afirmar la existencia de prácticas caníbales en un periodo tan lejano. Sin embargo, lo más importante de todo esto es que el canibalismo no es algo que surja con la aparición del hombre neandertal ya que, a pesar de que se trate de una práctica bien documentada dentro de sus comunidades, sabemos que esta no nace con ellos, sino que encontramos evidencias, aunque sean mínimas, de un origen que se remonta más atrás.

Para finalizar, cabe mencionar como, durante las últimas décadas, el estudio del canibalismo ha destacado principalmente por las investigaciones realizadas en el continente americano, pudiendo destacar las de White (1992) o las de Turner (1999), las fuentes referentes a la historia de las tribus nativas de América y las investigaciones etnográficas en tribus en las que hasta épocas recientes se seguía practicando el canibalismo (Caballero, 2020).

3. Objetivos y Metodología

Desde la consolidación de la prehistoria como ciencia, esta ha centrado siempre su metodología en el estudio de los restos materiales hallados durante las excavaciones. Tal y como se ha mencionado previamente, la cuestión del canibalismo se trató de un tema muy recurrente en los estudios de gran parte de la comunidad científica a lo largo del siglo XX. Por ello, para la realización de este trabajo, he centrado mis investigaciones en realizar una revisión bibliográfica de las obras y publicaciones en las que se hace referencia a restos fósiles neandertales con evidencias de manipulación antrópica que indican o sugieren su consumo. Sin embargo, antes de entrar en detalle en dicha cuestión, hemos de dejar claros una serie de conceptos que serán esenciales a la hora de comprender de manera las ideas presentadas a lo largo de este trabajo. Estos son los dos principales tipos de canibalismo.

A pesar de que ambos serán desarrollados y explicados en el apartado de “Discusión”, resulta clave entender la diferencia entre el “canibalismo nutricional” y el “canibalismo ritual”. Esta se encuentra en la finalidad de cada uno, y es que, mientras que el primero de ellos es realizado con el único objetivo de obtener una fuente de alimento, el segundo se realiza bajo un contexto simbólico o ceremonial. Además, este puede manifestarse de diferentes formas, como en ritos funerarios o en expresiones de dominio.

Por otro lado, también hemos de tener en cuenta la relación existente entre el individuo consumidor y el consumido. Tal y como menciona Caballero (2020), en el caso de que estos sean pertenecientes a un mismo núcleo familiar, nos encontraríamos ante una situación de “endocanibalismo”, mientras que, en el caso de pertenecer a grupos diferentes, hablaríamos de “exocanibalismo”. Esta diferencia resulta muy importante a la hora de interpretar cómo fueron tratados los cuerpos. Por ejemplo, el primero de ellos, y bajo las condiciones ya mencionadas, podría enmarcarse dentro de la práctica de un canibalismo nutricional o de tipo ritual, pero, el segundo, se ve mucho más reflejado en los casos de canibalismo por la lucha y el control de los territorios.

Bajo el objetivo de respaldar las hipótesis y conclusiones que serán presentadas en la parte final de este trabajo, y para interpretar de manera correcta los conceptos previamente mencionados, será necesaria la formulación de una base científica. Por ello, presentaré a continuación una serie de yacimientos, distribuidos en base a su localización geográfica (de oeste a este), en los que ha sido hallado algún tipo de evidencia o prueba

relacionada con la práctica del canibalismo. Paralelamente cabe recalcar como, a pesar de la existencia de otros yacimientos dentro del continente con posibles evidencias de canibalismo, he decidido seleccionar únicamente aquellos artículos e investigaciones que tratan los que mejor han sido estudiados, y que presentan un buen análisis de los aspectos que mencionaré a continuación. Respecto a la manera en la que ha sido posible a acceder a la información, todos y cada uno de los documentos utilizados han sido extraídos de diferentes repositorios y bases de datos bibliográficas, como *Scopus*, *Dialnet* y *Web of Science*. En relación al sistema de citación, he adoptado el de la revista científica de la Universidad de Valladolid “*BSAA arqueología*”.

Del mismo modo, la bibliografía escogida para la realización de este trabajo contiene suficiente información acerca de los siguientes aspectos: la localización del yacimiento, la cronología del lugar y de su estratigrafía, y, por último, un detallado análisis de los restos, tanto de humanos como culturales (industria lítica), que se han hallado en sus excavaciones. Además de estos filtros, los yacimientos seleccionados comparten dos características: todos se encuentran en Europa, y son de tipo neandertal. Sin embargo, también he de mencionar como a raíz de la carencia de fuentes y la escasez de información en ciertos yacimientos, cabe la posibilidad de que algunos de los apartados mencionados se encuentren ausentes en varios de ellos.

Una vez aplicados los filtros de calidad mencionados, los yacimientos seleccionados para este trabajo son: **El Sidrón** (España), Nivel III (N. III); **La cueva del Boquete de Zafarraya** (España), Nivel XXXIX (N. XXXIX); **Les Pradelles** (Francia), Niveles XIX y XX. (N. XIX y N. XX); **La Quina**, (Francia); **Combe-Grenal** (Francia), Nivel XXV (N. XXV); **Moula-Guercy** (Francia), Nivel XV (N. XV); **Vindija** (Croacia), Nivel VII (N.VII) y **Krapina** (Croacia), Nivel III-IV (N. III-IV).

4. Yacimientos neandertales con evidencias de canibalismo

4.1. El Sidrón, Nivel III (N. III)

La cueva de El Sidrón, ubicada en el concejo de Piloña (Asturias, España), representa uno de los yacimientos con restos neandertales más importantes de Europa. La cavidad comprende una extensión de más de 3.700 m², y, a pesar de poder encontrar diferentes salas, es sin duda la llamada “*Galería de Osario*” la más importante de ellas (Rosas *et alii*, 2006). Dicha área, situada de manera perpendicular al eje principal del sistema, se trata de la zona en la que se encontraron los cerca de 2.100 restos fósiles de neandertal (Mitchell *et alii*, 2024).

A pesar de tratarse de un espacio reducido, la “*Galería de Osario*” presenta cinco niveles estratigráficos. Los restos humanos fueron hallados en el N. III. Por otro lado, se hizo uso del radiocarbono y de la luminiscencia óptica estimulada (OSL) para datar los fósiles, fechados en 49.740 ± 1.000 Ka BP (Rosas *et alii*, 2006) Paralelamente, las excavaciones también proporcionaron más de 333 piezas de industria lítica de tipo musteriense (Rosas *et alii*, 2007).

El número mínimo de individuos (NMI) que se ha identificado es de 13 (Mitchell, *et alii*, 2024), pudiendo distinguir entre ellos a 3 hombres adultos (uno de edad avanzada y otros dos de una edad algo más joven), 4 mujeres adultas (tres de edad avanzada y otra más joven), 3 hombres adolescentes (uno de unos 11/12 aproximadamente, y dos de una edad sin determinar), 2 niños (uno de entre 9 y 10 años y otro de entre 7 y 8) y otro niño de entre 2 y 3 años, cuyo sexo no se ha podido identificar (Mitchell *et alii*, 2024).

Paralelamente, pruebas de ADN consiguieron determinar que los 3 hombres adultos encontrados en el yacimiento compartían el mismo genoma mitocondrial, lo que supone de manera directa que estos individuos mantuvieron algún tipo de origen común o de relación familiar entre ellos (Mitchell *et alii*, 2024). Por otro lado, en el caso de las 3 mujeres adultas sucede justo lo contrario, ya que en ninguna de las tres podemos encontrar algún tipo de relación genética (Mitchell *et alii*, 2024). Por ello, este escenario propone la idea de que los individuos de El Sidrón se agruparon en un grupo de carácter patrilocal.

Entre los fósiles humanos, existe una gran variedad de elementos, como piezas dentales, mandíbulas, fragmentos craneales y poscraneales o huesos largos, así como

falanges de pies y manos (Mitchell *et alii*, 2024). Sin embargo, uno de los elementos más relevantes respecto a estos hallazgos recae en los indicios de canibalismo que aparecen en esta colección fósil (Rosas *et alii*, 2015). Aproximadamente, cerca del 30% de los restos fósiles humanos presenta algún tipo de manipulación de carácter antrópico (Mitchell *et alii*, 2024), siendo las más numerosas las marcas de corte y percusión (Rosas *et alii*, 2006). Parece que este comportamiento tenía como objetivo el consumo de carne. (Fig. 1). Además, esta idea parece apoyarse en otro factor, y es que cabe destacar el hecho de que la mayoría de estas alteraciones fueron realizadas sobre restos de hombres adultos y, en la misma medida, sobre huesos de una longitud mayor a la del resto, como son los fémures

4.2. Cueva del Boquete de Zafarraya, Nivel XXXIX (N. XXXIX)

La cueva del Boquete de Zafarraya, localizada a unos 1020 m sobre el nivel del mar, se encuentra en la vertiente meridional de la sierra de Alhama, en el término municipal de Alcaucín, provincia de Málaga (España). La zona era el hábitat natural de animales de roquedo, como la cabra montés, lo que hacía que, a pesar de su difícil acceso, la cueva se tratase de un buen refugio para los neandertales (Caballero, 2020). El yacimiento fue descubierto en el año 1979 por el arqueólogo Cecilio Barroso Ruiz, y se realizaron numerosas campañas de investigación hasta finales de la década de los 90.

Respecto a la estratigrafía del lugar, los estudios sedimentológicos y estratigráficos han dividido la cueva en un total de tres grandes unidades estratigráficas (Barroso *et alii*, 2003). En primer lugar, el complejo estratigráfico inferior está atribuido al Pleistoceno Medio. Paralelamente, los depósitos del complejo estratigráfico medio son el lugar en el que se han encontrado los restos humanos neandertales junto con industria musterense, y tienen una edad comprendida entre los 46.000 y 30.000 años. Para datarlos, se ha hecho uso del radiocarbono, las series de uranio y la datación por resonancia de espín electrónico (ESR). Por otro lado, la unidad en la que se han hallado el mayor número de restos neandertales ha sido datada en el MIS 3 (50.000 a 45.000 años). Por último,

cabe destacar que el complejo estratigráfico superior contiene materiales arqueológicos atribuidos al Calcolítico y Neolítico (Yravedra e Yustos, 2015).

Debido a la escasez de las fuentes, no queda claro cuál es el NMI del yacimiento. Además, según el estudio que se utilice este puede variar. Sin embargo, si nos basamos en uno de los más recientes, el número es de 9, pudiendo encontrar a 2 niños (de sexo sin identificar) a 6 adultos jóvenes (de entre 19 y 30 años), y a 1 adulto de edad indeterminada (Caballero, 2020). Del mismo modo, encontramos un total de 16 huesos neandertales, que consisten en 5 piezas dentales, 2 fragmentos de mandíbula, 1 fragmento de escápula, 1 húmero, 1 pubis, 3 fémures, 1 tibia, 1 fragmento de costilla y 1 falange del pie incompleta (Caballero, 2020). Todos los fósiles aparecen fragmentados, y, algunos de ellos, con signos de cremación, como es el caso de una mandíbula, una escápula, dos fémures y una tibia.

Podemos encontrar una gran cantidad de alteraciones en los restos humanos. Un 25% de ellos presenta marcas de cortes, realizadas con el objetivo de descarnar el hueso, un 12,5% indican la presencia de fracturas y muescas producidas para acceder a la médula, y un 25% de los huesos habían sido alterados por procesos de combustión (Caballero, 2020). Además hemos de añadir que algunos de ellos también presentan marcas producidas por carnívoros. A raíz de este estudio obtenemos un factor clave, ya que nos encontramos con que los huesos que fueron quemados son los mismos que poseen indicios de marcas de descarnado, y además no presentan ninguna evidencia de que fueran fracturados para obtener la médula ósea. A raíz de ello, los investigadores del boquete de Zafarraya no dudan en interpretar que todo esto se trata de un ejemplo de canibalismo, pero como en el resto de los yacimientos, las opiniones varían.

Por un lado, basándose en el hecho de que una gran cantidad de los restos humanos hallados se encontraron junto a los de otros animales, encontramos autores que defienden la idea de un canibalismo nutricional (Barroso et al, 2003). Sin embargo, no se puede distinguir si estos neandertales tuvieron que recurrir a la práctica del canibalismo por motivos de supervivencia, o si esto se trataba de algo común en su dieta. Por otro lado, investigadores como Yravedra e Yustos (2015) no dudan en confirmar que nos encontramos ante un caso de canibalismo de supervivencia, y que esta práctica albergaba un objetivo meramente nutricional.

De manera paralela, hay autores que sostienen que estamos ante un ritual funerario. Como hemos visto en anteriores yacimientos, como el del Sidrón, era común realizar fracturas en huesos largos para obtener la médula, y esto no sucede en Zafarraya, donde podemos observar cómo en este tipo de huesos no aparece ningún indicio de fragmentación, pudiendo encontrar únicamente signos de combustión. Esto desemboca en una serie de hipótesis relacionadas con algún tipo de canibalismo ritual, o incluso con algún tipo de enterramiento. A pesar de esta posibilidad, y basándonos en los estudios realizados acerca de los comportamientos funerarios neandertales, tanto en Próximo Oriente como en Europa (Pettit, 2002; Zilhao, 2015 y Garralda, 2009) (Caballero, 2020), en ninguna de las formas de enterramiento analizadas aparecen evidencias de combustión. Todo esto da lugar a multitud de debates: o tenemos que descartar la idea de un posible enterramiento, o el comportamiento neandertal ante la muerte es mucho más amplio de lo que sabemos hasta la fecha. Investigadores como Smith o Cartmill (2009) defienden esto último, sosteniendo que *“Not all Neandertal did the same thing every time and everywhere, not even with their dead!”*.

4.3. Les Pradelles, Niveles XIX y XX. (N. XIX y N. XX)

El yacimiento de Les Pradelles, localizado al norte de Marillac-le-Franc, un pequeño pueblo del departamento de Charente, en Francia, consiste en una depresión de 20 metros de largo por 10 metros de ancho, y está situado a unos 108 sobre el nivel del mar. En la zona se halla un conjunto kárstico del Jurásico, lugar del que se abren numerosas grutas y galerías subterráneas. Sin embargo, las investigaciones se centraron principalmente en tres zonas: el locus este, el locus oeste y la “grotte aux poules” (Caballero, 2020).

La primera noticia del lugar se dio en el año 1898, gracias a Ernest Vincent, quien descubrió un diente de caballo primitivo. A raíz del hallazgo saltaron las alarmas, causando que durante la primera mitad del siglo XX comenzasen los primeros intentos de estudio de las cuevas. Sin embargo, además de vagos, estos fueron intermitentes por culpa de la Gran Guerra y de la Segunda Guerra Mundial (Caballero, 2020). Por ello, no será

hasta 1967 cuando se retoman nuevamente las investigaciones de la mano de B. Vandermeersch. Estas se prolongaron durante los siguientes quince años, y se encontraron un total de 28 restos neandertales (Mussini, 2011). De manera posterior, las actividades volvieron a ser retomadas en el año 2001, extendiéndose hasta 2013 y desvelando el descubrimiento de nuevos hallazgos, como piezas dentales o varios restos óseos. En total, el número de restos ascendió a 48. Sin embargo, a día de hoy, los estudios más actuales han revelado la existencia de un total de 95 restos humanos asociados a neandertales (Caballero, 2020).

Respecto a la estratigrafía, Vandermeersch diferenció un total de once niveles. Entre ellos, destacan principalmente los niveles N.^o XIX y N.^o XX. Estos no lo hacen únicamente por la gran abundancia de restos óseos de fauna (principalmente de reno) o de industria musterense, sino por la presencia de marcas de corte en los restos craneales hallados en el lugar. Esta distribución estratigráfica logró datarse mediante el uso de técnicas como el carbono 14, el Urano-Thorio, la termoluminiscencia o el OSL, utilizadas sobre muestras de sílex y otros sedimentos (Caballero, 2020). Gracias a ello, se ha establecido que la unidad litológica A (la base de la secuencia estratigráfica) tiene una cronología de unos 71.200 ± 8.600 años BP (Caballero, 2020). De manera paralela, nos encontramos con que la cronología de la facies 2b, obtenida a partir del análisis de una pieza de sílex quemada, es de unos 57.600 ± 4.800 años BP (Caballero, 2020). A raíz de esto, podemos concluir con la idea de que los neandertales que vivieron en Les Pradelles lo hicieron en un periodo de transición, concretamente en el cambio entre el MIS 4 y el MIS 3, hace alrededor de unos 60.000 años (Frouin et al, 2017)

El NMI es de 7, pudiendo encontrar a 3 adultos, 1 adolescente y 2 juveniles y 1 infantil de menos de un año (Caballero, 2020). Tal y como mencionamos anteriormente, son 95 el número total de restos óseos asociados a neandertales hallados en Les Pradelles. De manera paralela, estos corresponden a 80 huesos diferentes, y destacan principalmente por una abundancia de restos dentales y craneales (83%) en comparación a la cantidad de huesos de extremidades (17%) (Caballero, 2020). Del mismo modo, también hemos de resaltar la ausencia de huesos de la columna vertebral y de la caja torácica.

Por otro lado, la gran mayoría de los restos presenta evidencias de manipulación antrópica. Por ejemplo, muchos de ellos muestran signos de fragmentación. Los huesos con mayor porcentaje de fracturación, además de los del cráneo, son los de huesos largos

de las piernas, como los fémures. Los únicos huesos que se encontraron completos fueron los de las falanges y la rótula (huesos pequeños) (Mussini, 2011).

De manera paralela, un 38% de los restos óseos presentan marcas de corte (Mussini, 2011). Algunas de ellas, detectadas en los huesos parietales, han sido asociadas con la acción del despellejamiento del cráneo. Por otro lado, también destaca la aparición de signos de descarnado en las zonas del músculo nucal y temporal, cuya acción estuvo muy seguramente relacionada con el objetivo de separar la cabeza del cuerpo (Caballero, 2020). Dicha posibilidad aumenta considerablemente tras el descubrimiento de estrías en la cara interna de algunos huesos del cráneo, una evidencia asociada a la práctica de la descarnación (Caballero, 2020). Por otro lado, también es muy probable que el interés por obtener el cerebro fuese meramente nutricional. Sin embargo, resulta imposible descartar que su finalidad pudiese estar relacionada con otra práctica. En relación a los huesos poscraneales, las evidencias de manipulación antrópica encontradas en los restos parecen indicar una posible desarticulación de las partes del cuerpo y, paralelamente, al descarnado de brazos y piernas.

Por último, cabe destacar una diferencia clave entre el tratamiento de los restos de fauna y el de los restos humanos. A pesar de presentar un comportamiento similar, el número de marcas de corte halladas en los restos neandertales es mucho más alto que el encontrado en los restos de reno. La conclusión más aceptada está ligada al hecho de que el cerebro de los renos era más pequeño que el del hombre neandertal, por lo que estarían menos interesados en su obtención (Mussini, 2011).

4.4. La Quina.

El yacimiento de La Quina se encuentra en la localidad de Gardes-le-Pontaroux, en el departamento de Charente, al suroeste de Francia (Frouin et al, 2017). Los depósitos cubren un total de 700 metros cuadrados y están divididos en dos espacios: la estación del valle y la estación de montaña. Los restos hallados en el yacimiento convierten a La Quina en uno de los lugares más importantes a la hora de estudiar los cambios,

principalmente conductuales y culturales, entre el Paleolítico Medio y el Paleolítico Superior (Frouin et al, 2017).

El lugar fue descubierto por G. Chauvet en el año 1872. Sin embargo, no tenemos suficiente información para poder analizar cómo fueron las primeras excavaciones. De manera intermitente, y de la mano de investigadores como M. Vergnaud, M. Condamby o M. Ramonet, estas se retomaron a lo largo de todo el siglo XX, concretamente entre los años 1905 y 1998, donde, tras el estudio de los niveles musterenses, se reveló la existencia de un total de 53 fragmentos óseos, todos y cada uno de ellos pertenecientes al homo neanderthalensis (Verna et al, 2009).

Para fechar la secuencia estratigráfica, se hizo uso de técnicas de datación por luminiscencia ópticamente estimulada (OSL), luminiscencia estimulada por infrarrojos (IRSL) y post infrarrojo (pIR-IRSL) junto con resultados previos realizados mediante radiocarbono y termoluminiscencia (TL). Gracias Al estudio realizado por Frouin et al, (2017) sabemos que los niveles musterenses tienen una cronología de entre 70.000 y 60.000 años BP, y que no encontramos evidencias de ocupación a partir del año 40.000 BP (Frouin et al, 2017).

El NMI es de 5, pudiendo encontrar entre ellos a cuatro adultos y un juvenil (Mitchell et al, 2024). No se ha podido confirmar ningún tipo de relación familiar entre los especímenes encontrados en el yacimiento. En relación a los restos, destaca el hecho de la aparición de modificaciones antrópicas en tres de los fragmentos craneales. Paralelamente, dos de los individuos presentan marcas de corte y signos de percusión. Ambas evidencias parecen estar relacionadas con algún tipo de descarnación. Los restos de un tercer individuo también muestran signos de modificaciones realizadas con algún tipo de instrumento de retoque (Mitchell et al, 2024). Estos datos han sido interpretados comúnmente como pruebas de canibalismo (Mitchell et al, 2024).

4.5. Combe-Grenal, Nivel XXV (N. XXV)

La cueva de Combe-Grenal está localizada en un pequeño valle situado al este de la localidad de Domme, muy cerca del valle del Dordoña, al suroeste de Francia. El yacimiento era conocido desde mediados del S.XIX, a raíz de la investigación realizada por los investigadores Christy y Lartet en 1863, año en el que desvelaron la existencia de numerosos restos de industria lítica, los cuales estaban mezclados con huesos de animales. Posteriormente, la zona fue objeto de estudio de numerosas campañas realizadas entre los años 1953 y 1965, dirigidas por François Bordes, quien reveló y analizó las diferentes capas de un complejo estratigráfico compuesto por un total de 64 niveles divididos a lo largo de 13 metros (Bordes, 1955). Estos abarcan desde el Achelense (Niveles N.^o 64-56) al Musteriense (Niveles N.^o 55-1). Los restos neandertales están repartidos entre los niveles 39, 35 y 29.

Los primeros intentos de datación llegaron en el año 1983. Los investigadores Sieveking y Bowman, a través de la termoluminiscencia, presentaron una cronología de los restos hallados, pero esta no fue aceptada (Caballero, 2020). Los resultados obtenidos fueron catalogados como erróneos, ya que estos resultaron ser contradictorios en relación a la cronología obtenida de la estratigrafía (Garralda y Vandermeersch, 2000). No será hasta 1990, año en el que se presentó la investigación realizada por Laville y Guadelli (1990), cuando la comunidad científica pudo establecer una cronología adecuada al contexto arqueológico del yacimiento. La secuencia estratigráfica abarca un periodo comprendido entre el MIS 6 y el MIS 3 (Caballero, 2020), donde los niveles 41-36 están situados en el MIS 5 (85.000-75000 BP), y los niveles 35-22 en el MIS 4 (75.000-65.000). Debido a ello, los restos neandertales hallados tienen una cronología de entre 85.000 y 65.000 BP años (Caballero, 2020).

En total, son 33 los huesos que se han hallado en la cueva de Combe-Grenal. Como ya hemos mencionado (Caballero, 2020), los restos están repartidos en varios niveles. Cabe destacar que en el nivel 60 fue localizado un diente de un individuo de unos 3-4 años, con una cronología de 130.000 BP (Maureille et al, 2009), pero su estudio no entrará en este trabajo. En el nivel 39 encontramos un fragmento de una pieza dental, en el 35 un fragmento de frontal, y en el 25 los 30 restos restantes. El NMI del yacimiento es de 8, pudiendo encontrar a 4 adultos, a 2 adolescentes y a 2 niños (Garralda y Vandermeersch, 2000). El sexo de los individuos no se ha podido identificar.

De los 30 restos hallados en el N.XXV, destaca el hecho de que 19 de ellos (casi el 66% de las piezas), son elementos craneales. De manera paralela, únicamente son 2 los restos pertenecientes a extremidades, una cantidad muy baja si la comparamos con el número de restos del esqueleto axial (7 falanges y 2 costillas) o con el primero de los grupos (Caballero, 2020). También hemos de señalar que, a pesar del buen estado de conservación que presentan los restos, todos fueron encontrados con signos de fragmentación, pudiendo destacar, además, la presencia de marcas de cortes y de fracturas (Garralda y Vandermeersch, 2000) (Fig. 5) (Fig. 6). Los restos que presentan alteraciones antrópicas pertenecen a tres individuos: uno de los adolescentes, y dos adultos.

De manera paralela, quiero recalcar la presencia de diferentes patologías en los huesos, pudiendo destacar la existencia de hipoplasias en el esmalte de piezas dentales, signos de osteoartrosis, y una gran cantidad de enfermedades metabólicas, como el caso del escorbuto (Caballero, 2020). Cabe destacar el hecho de que estas enfermedades están ligadas a periodos de malnutrición.

4.6. Moula-Guercy, Nivel XV (N. XV)

La cueva de Moula-Guercy está localizada en el valle del río Ródano, al sur de Francia. El lugar ha sido excavado en múltiples ocasiones, realizándose la última campaña a principios de la década de 1990. La secuencia estratigráfica pertenece exclusivamente al Paleolítico medio. Los niveles inferiores (N. XVI-XX) señalan la existencia de un periodo frío, datado biocronológicamente en el Pleistoceno Medio final (MIS 6) (Defleur *et alii* 1999), mientras que los niveles superiores (N. IV-XI), que también corresponden a un periodo frío, pertenecen al Pleistoceno superior (MIS 4) (Defleur *et alii*, 1999). El N. XV es el lugar donde encontramos los restos neandertales (Richards *et alii*, 2021). En esta unidad se han hallado fósiles de neandertal (Mitchell *et alii*, 2024) datados al comienzo del Pleistoceno Superior (Richards *et alii*, 2021). Dicho nivel contiene varios conjuntos líticos atribuidos al musteriense tipo “Ferrassie” (Defleur *et alii* 1999), caracterizado por presentar un elevado número de raederas y un dominio de la técnica de Levallois.

Respecto a los individuos hallados, resulta complicado realizar una clasificación de los mismos en base a su edad, ya que la mayoría de los restos se encontraron aislados y con una calidad de conservación muy desfavorable (Defleur *et alii*, 1999). Sin embargo, podemos distinguir un NMI de 6, encontrándonos con 1 hombre adulto, 1 mujer joven adulta (de entre 18 y 21 años), 1 mujer adolescente (de unos 15/16 años), 1 hombre adolescente (de unos 10/11 años) y 2 niños, uno de 7/8 años y otro de 4/5 años (Mitchell *et alii*, 2024). Las edades de los individuos encajan con la edad de muerte natural en los grupos de cazadores neandertales, por lo que se deduce que las causas de las muertes de los miembros del grupo no fueron por razones violentas (Defleur *et alii*, 1999). Paralelamente, los estudios demográficos también sugieren que todos los individuos formaban parte de un mismo grupo familiar de carácter patrilocal (Defleur *et alii*, 1999).

Además de la enorme cantidad de marcas de corte y percusión (Fig. 2) (Fig. 3) que muestran los fósiles humanos, destacan principalmente aquellas relacionadas con la descarnación y desmembración de los cuerpos (Defleur *et alii*, 1999). Los restos humanos fueron arrojados junto a los restos de los animales consumidos, principalmente ciervos, y fueron procesados de la misma manera (Defleur *et alii*, 1999) (Tabla 1) (Fig. 4).

Basándonos nuevamente en lo propuesto por Defleur y Desclaux (1999) los restos encontrados en la cueva de Moula-Guercy son interpretados como evidencias de canibalismo. Ambos expertos defienden que el cambio en las temperaturas, sucedido en la última etapa interglacial, provocó una carencia de recursos en los diferentes ecosistemas, lo que pudo motivar a un comportamiento caníbal de naturaleza nutricional.

4.7. Vindija, Nivel VII (N.VII)

La cueva de Vindija, localizada en la región de Hrvatsko Zagorje al norte de Croacia, está situada a unos 275 metros sobre el nivel del mar. El yacimiento está únicamente formado por una sola cavidad de 50 metros, con una anchura de 28 metros y una altura de 20 metros (Ahern *et al*, 2004).

Los primeros descubrimientos se remontan a 1878, año en el que D. Hirc informó del hallazgo de varios restos cerámicos y óseos en la zona. Sin embargo, las excavaciones no comenzaron hasta el año 1928, las cuales, de la mano de S. Vuković, se prolongaron hasta finales de la década de los 50. De manera posterior, retomadas por M. Malez, estas continuaron desde el año 1974 hasta 1986. Durante esta etapa, se encontraron diversos restos asociados a las industrias del Paleolítico superior y al musteriense (Caballero, 2020). Hasta los últimos años, las dataciones parecían indicar que los restos pertenecían a una cronología tardía (30.000 BP) (Smith et al, 1999), lo que hizo pensar a la comunidad científica que la cueva de Vindija se convirtió en un refugio para los últimos neandertales de Europa. Sin embargo, gracias a los últimos estudios realizados en la década del 2010, se descubrió que las anteriores dataciones eran erróneas (Devièse et al, 2017). Por ello, tras una mejora en las técnicas, esta fecha cambió, siendo retrasada hasta el 42.000 – 46.000 BP (Devièse et al, 2017).

A raíz de las investigaciones realizadas por M. Mález, se identificaron un total de trece unidades estratigráficas (A-M). Algunas de ellas, como la F (N.VI), la G (N.VII) o la K (N.XI) se encuentran subdivididas en distintos niveles. Los restos neandertales se encuentran mayoritariamente en el nivel G (N.VII), pudiendo hablar de 6 huesos en el nivel G1 y de unos 100 restos en el nivel G3 (Caballero, 2020).

Según los últimos estudios, el NMI del yacimiento es de 13, pudiendo encontrar a 10 adultos y 3 juveniles. En total, son 63 los restos óseos neandertales hallados en Vindija, 51 entre los niveles G1 y G3, y 12 en otras partes del complejo (Janković et al, 2016). Entre el conjunto, y al igual que sucede con el yacimiento de Les Pradelles, destaca principalmente el hecho de la gran abundancia de restos craneales, (44/51) (86%) frente al porcentaje de huesos de extremidades u otras zonas, (7/51) (14%) (Justinić, 2017).

Sin embargo, más que por evidencias de canibalismo, los individuos hallados en Vindija destacan por presentar una morfología diferente a la de un neandertal común, encontrándose ante unos rasgos tafonómicos mucho más suaves y refinados (Caballero, 2020). Por ello, su datación es un factor tan importante. Cuando los investigadores creían que los restos hallados pertenecían a una cronología de 30.000 BP, gran parte de la comunidad científica sostenía que los individuos de Vindija se trataron del producto final tras una hibridación entre el *Homo sapiens* y los últimos neandertales europeos (Caballero, 2020). Sin embargo, tras descubrir que su cronología era de unos 45.000 BP,

esta idea quedó descartada. No obstante, se abrió un nuevo debate, ya que se presentó la posibilidad de que los estándares morfológicos del hombre neandertal tuviesen que ser revisados.

Debido a la relevancia de esta cuestión, las investigaciones científicas dejaron en un segundo plano el estudio de la presencia de canibalismo en Vindija. En general, cualquier tipo de evidencia ha sido tratada de manera muy superficial. Por ejemplo, en numerosas obras (Garralda, 2009; Rivera, 2010; Díez y Romero, 2016; Defleur y Desclaux, 2019) (Caballero, 2020), se menciona únicamente la existencia de ciertas marcas de corte encontradas en algunos de los huesos. A pesar de que estas estén asociadas a algún tipo de violencia, en ninguna de ellas se hace alusión a prácticas caníbales.

Sin embargo, también encontramos ciertas investigaciones que defienden la presencia de canibalismo. Este es el caso de Karavanić et al (2018), quienes sostienen: “*Evidence of defleshing was noted on some faunal remains, but also on human remains from level G3 which suggest cannibalism*” (Caballero, 2020). A pesar de que dichos autores sugieran la existencia de posibles actos caníbales, estos llegan a la conclusión mediante la comparación entre el tratamiento realizado sobre los restos neandertales y el realizado sobre los de la fauna. Este método, sumado al hecho de que los signos de presencia antrópica encontrados en los restos humanos son muy escasos, genera numerosas dudas relacionadas con la cuestión del canibalismo. Del mismo modo, a pesar de observar un mismo tratamiento en dos carcasas diferentes, esto no significa que dicho procedimiento fuese realizado con un mismo fin. Por ello, hemos de ser muy cautelosos a la hora de afirmar la presencia de prácticas caníbales en el yacimiento de Vindija.

4.8. Krapina, Nivel III-IV (N. III-IV)

El yacimiento de Krapina, situado en la colina de Hugnakovo, al norte de Croacia, se trata de un refugio rocoso de unos 12m de altura. En este lugar fueron descubiertos en el año 1895 una serie de depósitos con restos fósiles humanos pertenecientes al Pleistoceno (Ulrich, 2005). Respecto a la estratigrafía del yacimiento, fue Gorjanovic-

Kramberger, el geólogo y arqueólogo croata que lideró las excavaciones entre los años 1895 y 1905, quien se encargó de dividir la cueva en un total de nueve niveles estratigráficos. Sin embargo, serán en los niveles III y IV donde encontraremos la mayoría de los restos fósiles, tanto de humanos como de animales (Trinkaus, 1984). Por otro lado, en el resto de los niveles superiores no se han hallado apenas fósiles humanos, pero sí que son abundantes los restos de cultura material (Ulrich, 2005).

El NMI del yacimiento es de 23, pudiendo identificar a 7 adultos, 10 adolescentes, 4 jóvenes y 2 niños (Trinkaus, 1984). En total, son aproximadamente 800 los fragmentos óseos encontrados en el lugar (Ulrich, 2005), lo que convierte a Krapina en el yacimiento con la mayor cantidad de restos neandertales de Europa. A pesar de que muchos de los fósiles presentan alteraciones térmicas, destacan principalmente las marcas de corte y de percusión en ellos, como evidencias de su antropización. (Mitchell *et alii*, 2024). Varios autores han estudiado estas marcas, interpretándolas como indicios claros de desarticulación y descuartizamiento de los cuerpos (Mitchell *et alii*, 2024). En el año 1978, Ulrich las identifica en el 30,1% de los huesos poscraneales, y en cerca del 14,5% de los fragmentos craneales (Ulrich, 2005). Sin embargo, estas aparecen de manera más común en otro tipo de huesos, como son clavículas, rótulas, peronés o mandíbulas. Paralelamente, Ulrich (2005) destaca que su presencia es muy escasa en la gran mayoría de los huesos pequeños, como son los de la mano, los del pie o los de la columna vertebral.

Con el objetivo dar una explicación a estos signos de violencia, a lo largo del siglo XX numerosos investigadores han tratado de presentar diferentes teorías, siendo su descubridor, Gorjanovic-Kramberger, el primero en presentar las primeras hipótesis acerca de un posible canibalismo. Algunos de ellos, pudiendo destacar a autores como Erik Trinkaus (1995), creen que las alteraciones sobre estos elementos son fruto de procesos naturales, y descartan la idea de una posible presencia antrópica. Por otro lado, investigadores como Patou-Mathis (1997), White o Toth (1990/91), sostienen que estas sí que fueron causadas por el ser humano y consideran que las marcas halladas en los fósiles humanos de Krapina son un indicio muy claro de prácticas caníbales. Sin embargo, a diferencia de muchos autores, defienden que estas fueron realizadas bajo un objetivo meramente nutricional. Por ello, esta idea choca de manera directa con opiniones como la de Russell (1987), quién propone que estas marcas son un elemento mucho más común en prácticas relacionadas con el enterramiento de cuerpos que en prácticas caníbales. Del mismo modo, Russell no descarta la existencia de un posible “canibalismo ritual”. Esta

idea se ve muy respaldada gracias al hallazgo de varias garras de águila en el yacimiento, piezas que suelen aparecer en enterramientos y rituales mortuorios de tipo neandertal (Frayer *et alii*, 2020).

De manera paralela, también encontramos opiniones como las de Estabrook y Frayer (2013). Ambos observaron que muchas de las lesiones presentes en los restos habían cicatrizado en vida, lo que sugiere que gran parte de estas marcas fueron provocadas por episodios de violencia interpersonal, cuando el individuo aún estaba vivo, y no por prácticas caníbales.

5. Discusión

Tras haber comentado y analizado los diferentes yacimientos neandertales con evidencias de canibalismo en Europa, es momento, bajo el objetivo de responder a las incógnitas propuestas en la introducción del trabajo, de discutir y debatir acerca de esta cuestión en base a los datos presentados.

Para ello, hablaremos en primer lugar de la distribución cronológica y geográfica de los yacimientos, con la finalidad de conocer si el canibalismo se trató de una práctica que respondía ante la presencia de un escenario en específico, o si esta no siguió ningún tipo de patrón y se dio de manera indiscriminada durante el Pleistoceno superior hasta el MIS 3. Posteriormente, veremos si en realidad existe una relación directa entre la práctica del canibalismo y su finalidad (ritual, nutricional, territorial, etc) con el clima y el lugar en el que esta se realizaba. Para finalizar, se realizará un análisis acerca de las partes del cuerpo más utilizadas a la hora de realizar esta práctica, tratando de justificar la relación entre el tipo de hueso y la presencia de manipulaciones antrópicas.

Respecto a la geografía, todos los yacimientos se extienden a lo largo de Europa, principalmente entre el sur y el suroeste del continente. Del mismo modo, observamos como la zona que presenta más yacimientos es Francia, con un total de cuatro. No obstante, cabe destacar que este país siempre se trató de uno de los territorios con más neandertales de toda Europa (Defleur y Desclaux, 2019), y con la tradición académica más dilatada sobre esta cuestión, por lo que es comprensible que contenga el mayor número de yacimientos neandertales. Sin embargo, de esta distribución extraemos un dato muy importante, y es que no hay evidencia alguna de canibalismo en ningún lugar de Asia Central o de Europa Oriental (Garralda, 2009). En relación a otras zonas como Oriente Próximo, simplemente podemos destacar los enterramientos encontrados en los yacimientos de Shanidar, Dederiyeh o Kebara, siendo el último el más interesante de ellos. Esto se debe a que en dicho yacimiento encontramos la presencia del esqueleto de un hombre adulto casi completo, a excepción del cráneo, que parece que fue retirado después del enterramiento, pero cuando aún se conservaba parte del tejido de tal modo que la mandíbula todavía se encontraba unida al cráneo (Caballero, 2020). Analizando la situación, podemos deducir que este acto se realizó muy posiblemente con cierta precisión, ya que tanto las vértebras cervicales como mandíbula y el hioídes se

encontraron prácticamente *in situ* (Caballero, 2020), lo que parece indicar la posibilidad de algún tipo de ritual *post mortem*.

En relación a la cronología, observamos como los yacimientos encontrados se distribuyen a lo largo de los MIS 5 (130.000-71.000 BP), 4 (71.000-57.000 BP) y 3 (57.000-29.000 BP), pudiendo situar a Moula-Guercy y a Krapina (MIS 5) como los más antiguos de todos (130.000-100.000 años). En el MIS 4 se encuentran los yacimientos de Combe-Grenal, y La Quina; y, en el MIS 3, El Sidrón, el Boquete de Zafarraya, Les Pradelles y la cueva de Vindija. Además, tal y como hemos visto, todos los yacimientos comparten uno de los elementos más característicos de las sociedades neandertales, y es que sus comunidades estaban compuestas por grupos de pocos individuos.

De manera paralela, resulta crucial la relación entre la localización, el bioma en el que se encuentran los yacimientos, y la interpretación de las evidencias de canibalismo halladas en ellos. Por ejemplo, en zonas en las que predomina un paisaje boscoso, observamos como dentro de la comunidad científica la idea de un “canibalismo de supervivencia” se vuelve mucho más fuerte que la de un “canibalismo de tipo ritual”. Esto es debido a una sencilla razón, y es que, al vivir en un paisaje en el que las presas disponían de una ventaja mayor a la hora de esconderse o huir de los cazadores, la posibilidad de consumir carne, fuente esencial de proteínas y de grasas, era mucho más baja que en zonas en la que el territorio se encontraba al descubierto. Esto se aprecia de manera muy clara en los yacimientos de Moula-Guercy, Vindija o en El Sidrón. Bajo este contexto, en el que la carencia de carne se trataba de un problema que afectaba a las sociedades neandertales, tanto a corto como a largo plazo, encontraríamos una situación en la que los miembros de los diferentes grupos consumían la carne de sus difuntos con el objetivo de compensar las carencias nutricionales provocadas por la zona en la que habitaban, recurriendo de manera clara a la práctica de un canibalismo con una intención nutricional.

Por otro lado, en lugares en los que predominaban los espacios abiertos, los miembros de las comunidades neandertales no tuvieron que enfrentarse a este problema, ya que la caza se trató de una práctica más efectiva, y, el número de presas, y por ende de proteína y grasas, fue mucho más elevado. Entre los yacimientos con estas características podemos destacar los de Les Pradelles, Krapina o Combe-Grenal. Debido a ello, podemos encontrar dos razones por las cuales se realizaban prácticas caníbales en este tipo de escenarios. El primero de ellos nos conduce hacia un canibalismo relacionado con la lucha

por recursos/territorios, en el que, tras el choque de intereses entre dos o varios grupos de neandertales, y una victoria por parte de uno de ellos, el grupo vencedor realizaba este tipo de canibalismo con los enemigos derrotados, supuestamente con un objetivo simbólico desconocido. Paralelamente, la segunda de las opciones se inclina más hacia un canibalismo relacionado con prácticas rituales, donde, tras la muerte del individuo de un grupo, y durante los diferentes procesos mortuorios propios de su comunidad, partes de su cuerpo eran consumidas por sus compañeros a modo de ritual.

En conclusión, en las sociedades neandertales con una subsistencia basada en la caza y la recolección, la proteína y grasa de origen animal era un recurso fundamental para su supervivencia. Por ello, por ejemplo, en períodos climatológicamente adversos fríos y secos, entendemos que estas comunidades recurrían a la realización de esta práctica con fines nutricionales. Sin embargo, también debemos mencionar como, en ocasiones, los restos humanos eran procesados en un marco diferente. El canibalismo ritual era realizado con otro tipo de objetivo. Durante el proceso, y bajo las creencias propias del grupo que lo realizaba, los cuerpos humanos eran manipulados y tratados con un fin completamente diferente del nutricional. Este tipo de canibalismo se caracteriza por presentar un sentido más complejo, ya que el significado que presenta es simbólico. Sin embargo, dicho simbolismo es lo que provoca que su interpretación sea algo más complicada.

Lo más importante de todo esto es que la realización de un tipo de canibalismo u otro sí que estuvo muy marcada por la localización del grupo que la practicaba y el paisaje que esta presentaba. En los lugares donde las fuentes nutricionales escaseabancurría, de manera considerablemente común a la práctica de un canibalismo de tipo nutricional, pero, en los lugares donde no existía ese problema, destaca principalmente la presencia de un canibalismo con un carácter meramente simbólico y de ritual.

Por otro lado, considero que el yacimiento del Boquete de Zafarraya merece un análisis aparte. Por su localización, y tal y como ya se mencionó en su apartado, las sociedades neandertales que habitaron en él sobrevivieron gracias a una economía de subsistencia basada en la caza de la cabra montesa (Caballero, 2020), por lo que, viendo que la falta de carne no fue un problema, la posibilidad de un canibalismo nutricional queda en un segundo plano. Sin embargo, encontramos evidencias de combustión en el 25% de los restos hallados, además de destacar que estos huesos son los mismos que presentan indicios de marcas de descarnado. Por ello, y sumando el hecho de que no

encontramos marcas de fracturas (comúnmente realizadas para la extracción de la médula ósea), todo parece indicar que nos encontramos ante un canibalismo de tipo ritual. Por ello, el caso del Boquete de Zafarraya es tan especial, ya que este destaca por presentar evidencias de prácticas de combustión dentro de rituales simbólicos, posiblemente de carácter mortuorios, dentro del mundo neandertal.

Paralelamente, es más que necesario hablar acerca de dos factores que resultan clave a la hora de interpretar las prácticas de canibalismo: la distribución de las edades de los individuos de los yacimientos y los tipos de huesos que han sido manipulados. Desde el descubrimiento de la especie de *Homo neanderthalensis* en el siglo XIX, se han localizado, más o menos, los restos de algo más de 500 individuos entre los continentes de Europa y Asia (Burdukiewicz, 2014). De entre todos estos individuos, solamente cerca del 17 % ha sido objeto de estudio durante este trabajo (un NMI de 84 entre todos los yacimientos)). Sin embargo, observamos como no todos ellos fueron manipulados por el hombre. Por ejemplo, vemos como en el Boquete de Zafarraya solo se trataron el 33% de los restos, o, como en El Sidrón, únicamente el 15%. Esto nos muestra como la manipulación antrópica de los restos humanos no se trató de una acción que se realizaba de manera común dentro de las comunidades neandertales, por lo que la práctica del canibalismo, ya fuese de tipo nutricional o ritual, tampoco lo fue.

Tras realizar una observación global del porcentaje de mortalidad de los individuos hallados en los diferentes yacimientos, nos encontramos con que esta se concentra principalmente entre los juveniles (32%) y los miembros de edad adulta (39%). Por otro lado, y en menor medida, los acompañan los adolescentes (27%) y, por último, los individuos infantiles (2%) (Caballero, 2020). De entre todos los individuos, solo se han identificado un total de tres niños, todos de menos de tres años (Caballero, 2020). A partir de este escenario, se podría llegar a pensar que los restos de los niños recibieran un tratamiento diferente al de los adultos. Debido a la ausencia de acción humana en los huesos, no podemos comprobar si se practicaba el canibalismo sobre estos individuos o si la causa de la muerte fue natural o vinculada a una medida del control de la natalidad.

Sabemos que las prácticas relacionadas con el canibalismo se llevaron a cabo principalmente sobre individuos adolescentes y adultos. Independientemente del contexto, como un canibalismo de supervivencia, uno territorial o uno de tipo ritual, la consumición de los miembros juveniles e infantiles quedaría en un segundo plano. Sin embargo, esta idea no está del todo aceptada dentro de la comunidad científica, pudiendo

encontrar opiniones como la de Olària (2008), quien sostiene que, ante una situación de escasez de alimentos, y a raíz de la elevadísima mortandad infantil existente en el Paleolítico, estos individuos sí que podrían haber sido consumidos con objetivos nutricionales. De todos modos, la realización de esta práctica no era para nada lo habitual (Caballero, 2020).

Paralelamente, respecto a los patrones seguidos por las sociedades neandertales a la hora de tratar los huesos, podemos analizar diferentes aspectos. En general, y en la mayoría de los yacimientos, los restos más abundantes son siempre los craneales. Por ello, lo que diferencia estos modelos es a variabilidad entre los restos óseos pertenecientes a las extremidades y los correspondientes al esqueleto axial. En relación al primero de estos patrones, presente en los yacimientos del Boquete de Zafarraya, Moula-Guercy, Vindija y Les Pradelles, destacamos una mayor cantidad de restos de extremidades frente a los del esqueletos axial (Caballero, 2020).

Este modelo de representación esquelética nos muestra cómo, durante el depósito de los mismos, el grupo de neandertales que realizó la selección de las piezas eligió de manera deliberada unas frente a otras. De entre los restos hallados, destacamos la presencia de fragmentos con un alto valor nutricional, como es el caso de los fémures. La clave reside en que en la gran mayoría de los casos, estos huesos fueron depositados junto con los de animales, por lo que no tendría ningún sentido pensar que ambos fueron tratados, simbólicamente hablando, de la misma manera. Por ello, todo nos indica que este modelo se relaciona de manera directa con un canibalismo de tipo nutricional.

De manera paralela, nos encontraríamos con el segundo de los patrones, en el que el número de restos óseos pertenecientes al esqueleto axial es mucho mayor que el de las extremidades. Por ejemplo, estos son los casos de los yacimientos de Combe-Grenal y de Krapina. Respecto a este modelo, las opiniones dentro de la comunidad científica varían más que con el primero. En el caso de Krapina, encontramos hipótesis como la de Zilhão (2015), quien sostiene que el escenario puede ligarse con la posibilidad de un simbolismo relacionado de manera directa con algún tipo de ritual de enterramiento. Sin embargo, otros como Ullrich (2015) defienden justo lo contrario, afirmando que esta distribución esquelética no es característica de ningún tipo enterramiento perteneciente al Paleolítico medio. No obstante, a pesar de los debates, lo que sí que está aceptado de manera general es que este modelo se corresponde con un canibalismo de tipo ritual, independientemente de si su carácter es mortuorio o no.

Para finalizar, hemos de tener en cuenta la recurrencia con la que se practicó el canibalismo en el mundo neandertal. Realmente, las fuentes arqueológicas relacionadas con evidencias caníbales no son abundantes. Debido a ello, y a raíz de su flexible interpretación, lo más aceptado es que esta se realizó bajo momentos puntuales, como en etapas de escasez de alimentos (hablando de canibalismo nutricional) o en situaciones enmarcadas en contextos simbólicos (canibalismo de tipo ritual). Sin embargo, dentro del debate también encontramos otra serie de opiniones que defienden la idea de que el canibalismo, al menos en Europa, se trató de una práctica extendida y común dentro del mundo neandertal. Entre ellas, destacamos algunas como la que ofrecen Rodríguez *et al* (2019), quienes sostienen que ciertos grupos de neandertales, como puede ser el caso de los de Les Pradelles, recurrieron al consumo de cuerpos humanos como parte de su dieta habitual. Además, otro factor que justifica y argumenta la globalización de esta práctica, es que se han encontrado evidencias relacionadas con el canibalismo en lugares repartidos por todo el continente. En base a esto, podemos observar cómo no existió solamente un único foco de canibalismo, sino que este se realizó en numerosos lugares y a lo largo de diferentes períodos durante el Paleolítico medio. En conclusión, las opiniones varían.

6. Conclusiones

Tal y como hemos visto en este trabajo, lo más importante a la hora de interpretar los restos es saber identificarlos y enmarcarlos en un contexto arqueológico determinado. A raíz de ello, y gracias a las evidencias halladas en los diferentes yacimientos, podemos defender la idea de la existencia de prácticas caníbales dentro de las sociedades neandertales. Para sostener esta hipótesis, la herramienta principal ha sido el estudio de las marcas relacionada con una manipulación antrópica, como marcas de corte y percusión en un porcentaje considerable de los restos hallados.

Gracias a las investigaciones y estudios realizados acerca de los yacimientos de El Sidrón, el Boquete de Zafarraya, Les Pradelles, La Quina, Combe-Grenal, Moula-Guercy, Vindija y Krapina, podemos observar claramente como el canibalismo se trató de una práctica relativamente común dentro de los neandertales. Sin embargo, aún existen numerosas dudas acerca de su interpretación, sobre todo en los casos relacionados con el canibalismo ritual. Por ejemplo, se desconoce si el canibalismo se trató de una práctica común dentro de los enterramientos neandertales, o si este se realizaba únicamente bajo una serie de condiciones o sobre una serie de miembros en específico. Además, tal y como hemos visto en el caso de Zafarraya, tampoco sabemos a ciencia cierta qué tan común era el uso de la combustión en este tipo de rituales. Por otro lado, con el canibalismo nutricional no hay tanto problema. Sabemos que, en ciertos contextos, como en períodos de escasez de alimentos o en el caso de que los grupos habitasen una zona con un paisaje en específico, este tipo de canibalismo se trataba de una práctica muy común dentro de estas sociedades.

Por último, cabe mencionar brevemente la existencia de ciertas líneas de investigación que hablan acerca de la posibilidad de que el canibalismo (concretamente el exocanibalismo) se tratase de una de las razones, a raíz del intercambio de enfermedades (Caballero, 2020), de la extinción del hombre neandertal (Agustí y Rubio-Campillo, 2017). Sin embargo, estas opiniones e investigaciones aún no están completamente consolidadas dentro de la comunidad científica.

7. Anexos



Figura 1: Parte de mandíbula neandertal en la que se aprecian marcas de corte en la parte inferior de la misma (Tomada de Rosas *et alii*, 2015).

	Cut marks		Fracture for marrow or brains	
	Hominid	Deer	Hominid	Deer
<i>Cut marks and fracture</i>				
Cranium	15/23	0/1	23/23	1/1
Mandible	2/2	1/5	2/2	5/5
Vertebrae	0/2	1/12	—	—
Ribs	2/2	1/8	—	—
Pelvis	0/3	0/0	—	—
Scapula	0/0	0/2	—	—
Humerus	0/0	4/9	—	—
Radius	1/2	—	—	—
Ulna	1/2	—	—	—
Radio-ulna	—	2/7	—	—
Carpal	0/1	0/3	—	—
Tarsal	1/7	1/5	—	—
Metapodial	1/3	9/36	0/3	43/43
Femur	3/5	7/15	—	—
Tibia/fibula	1/4	2/9	—	—
Phalanx	4/9	1/20	2/9	13/17
Clavicle	3/3	—	—	—
Limb bones	6/13	15/40	13/13	40/40
<i>Inner conchoidal scars</i>				
Total pieces	7.4%	10.7%	—	—
<i>Percussion pits</i>				
Total pieces	2.9%	2.0%	—	—
<i>Adhering flakes</i>				
Total pieces	1.5%	1.0%	—	—
<i>Anvil striae</i>				
Total pieces	1.5%	0.5%	—	—

Tabla 1: Comparación entre las alteraciones y modificaciones realizadas sobre diferentes huesos de neandertales y las realizadas sobre huesos de ciervos. El primer número de cada columna representa el N.^o de espécimen con modificación, y el segundo número señala el número total de especímenes analizados. (Tomado de Defleur *et alii*, 1999)

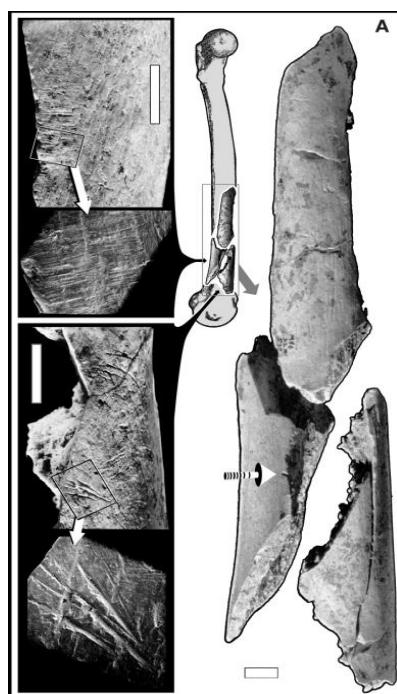


Figura 2: Fémur distal izquierdo. En esta imagen aparecen marcas de corte (abajo a la izquierda), signos de percusión (flecha blanca) y marcas concoideas internas que indican un proceso de descarnación antes de que la pieza sufriese una fractura por percusión (Tomada de Defleur *et alii*, 1999).

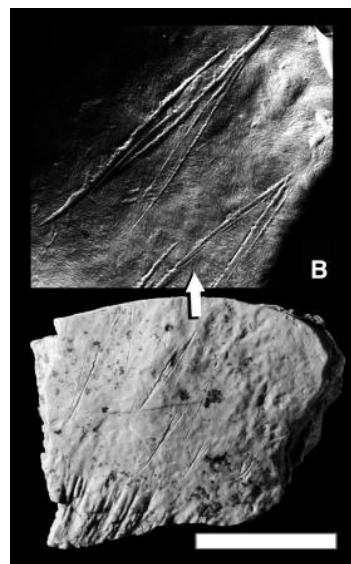


Figura 3: Superficie ectocraneal del hueso parietal izquierdo con marcas de corte. Se puede observar cómo aparecen diferentes marcas hechas con el mismo filo (Tomada de Defleur *et alii*, 1999)

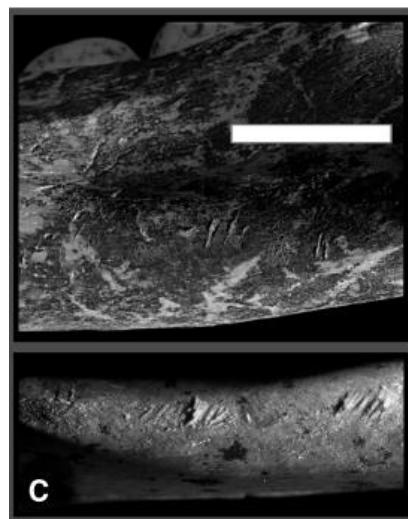
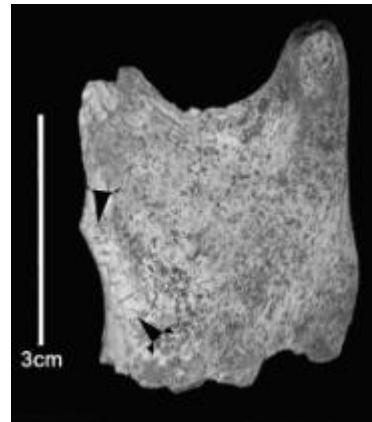


Figura 4: Comparación entre una mandíbula neandertal (arriba) y un fragmento de hueso de ciervo rojo (abajo). Se muestra como aparecen marcas de corte similares en ambas piezas hechas con herramientas de piedra (Tomada de Defleur *et alii*, 1999).



Figuras 5 y 6: Combe-Grenal IV, cara externa de la rama mandibular. Se aprecia una serie de marcas de corte en el borde anterior (Tomada de Garralda et al 2005: 192-193 (Caballero, 2000).

8. Bibliografía:

- Agustí, Jordi. y Rubio-Campillo, Xavier. (2017): “Were Neanderthals responsible for their own extinction?”. *Quaternary International*, 431, pp. 232-237.
- Barroso Ruiz, Cecilio; Boutié, Philippe; Desclaux, Emmanuel; Elmansouri, Mohamed; Lecervoisier, Bernard; de Lumley, Marie-Antoinette; Michel, Vincent; Moigne, Anne-Marie; Perrénoud, Christophe (2003): “Cuadro bioestratigráfico y geocronológico de los depósitos cuaternarios de la cueva del Boquete de Zafarraya”. En Barroso Ruiz, Cecilio (coord.): *El Pleistoceno Superior de la cueva del Boquete de Zafarraya*. Junta de Andalucía, pp. 135-144.
- Bordes, François (1955): “La stratigraphie de la Grotte de Combe-Grenal, commune de Domme (Dordogne). Note préliminaire”. *Bulletin de la Société préhistorique de France*, vol. 57, n.º 7, pp. 426-429.
- Burdukiewicz, Jan Michal (2014): “The origin of symbolic behaviour of Middle Palaeolithic humans: Recent controversies”. *Quaternary International*, 326-327, pp. 398-405.
- Caballero Sastre, Pablo (2020): *El canibalismo en las sociedades neandertales europeas del Paleolítico Medio: una exploración de contextos y causas*. Universidad de Cantabria.
- Carbonell, Eudald.; Cáceres, Isabel.; Lozano, Marina; Saladié, Palmira; Rosell, Jordi; Lorenzo, Carlos; Vallverdú, Josep; Huguet, Rosa; y Bermúdez de Castro, José María (2010): “Cultural Cannibalism as a Paleoeconomic System in the European Lower Pleistocene”. *Current Anthropology*, 51, 4, pp. 539-549.
- Cartmill, Matt y Smith, Fred H. (2009): *The Human Lineage*. Foundations of Human Biology Series. Wiley-Blackwell: Nueva Jersey.

- Defleur, Alban; White, Tim; Valensi, Patricia; Slimak, Ludovic; Crégut-Bonou, Evelyne (1999): “Neanderthal cannibalism at Moula-Guercy, Ardèche, France”. *Science*, vol. 286, pp. 128-131.

- De la Rasilla, Marco; Rosas, Antonio; Cañaveras, Juan Carlos; Lalueza-Fox, Carles; Duarte, Elsa; Sánchez-Moral, Sergio; Estalrich, Almudena; García-Tabernero, Antonio; Santos, Gabriel; Huguet, Rosa; Bastir, Markus; Fernández-Cascón, Beatriz; Ríos, Luis; Cuezva, Soledad; Fernández, Ángel; López, Cristina; Muñoz, Concepción; Silva, Pablo; Viejo, Xulio (2018): “El grupo neandertal de la cueva de El Sidrón (Piloña, Asturias, España)”. En *Actualidad de la investigación arqueológica en España I*, pp. 215-238.

- Fernández-Jalvo, Yolanda.; Díez, Juan Carlos.; Cáceres, Isabel y Rosell, Jordi. (1999): “Human cannibalism in the Early Pleistocene of Europe (Gran Dolina, Sierra de Atapuerca, Burgos, Spain)”. *Journal of Human Evolution*, vol 37, pp. 591-622.

- Fernández-Jalvo, Yolanda (2019): “El canibalismo. Hambre, deleite o misticismo”. Origen: Cuadernos de Atapuerca, 6.

- Frayer, David (2006): *The Krapina Neandertals: a comprehensive, centennial, illustrated bibliography*. Zagreb: Croatian Natural History Museum. (2019): “Neandertals and the black swan”. *PaleoAnthropology*, pp. 350-361.

- Frayer, David; Radovcic, Jakov; Radovcic, Davorka (2020): “Krapina and the case for Neandertal symbolic behavior”. *Current Anthropology*, vol. 61, n.º 6.

- Garralda, María D. (2009): “Neandertales y manipulación de cadáveres”. *Estudios de Antropología Biológica*, vol. XIV, n.º II, pp. 601-628.

- Garralda, María D.; Giacobini, Giorgio; Vandermeersch, Bernard (2005): “Neanderthal cutmarks: Combe-Grenal and Marillac (France). A SEM analysis”. *Anthropologie*, vol. 43, n.º 2-3, pp. 189-197.

- Justinić, Irena (2017): *Neandertalci u Hrvatskoj: katalogizacija i status zbirke iz špilje Vindije*. Zagreb: tesis doctoral.
- Janković, Ivor; Ahern, Jim; Karavanić, Ivor; Smith, Fred H. (2016): “The importance of Croatian Pleistocene hominin finds in the study of human evolution”. En Harvati, Katerina; Roksandić, Mirjana (eds.): *Paleoanthropology of the Balkans and Anatolia*. Springer Netherlands, pp. 35-50.
- Lumley, Henry (2015): “L’homme de Tautavel. Un Homo erectus européen en évolué. *Homo erectus tautavelensis*”. *L’Anthropologie*, 119, pp. 303-348.
- Mitchell, Emily R.; Reynolds, Jonathan A.; Sánchez, Olivia M. (2024): “Kinship chronicles: unraveling neanderthal violence and body rituals”. *Current Journals of Humanities, Arts and Social Sciences (CJHASS)*, vol. 11, n.º 1, pp. 19-37.
- Mussini, Célimène (2011): *Les restes humains moustériens des Pradelles (Marillac-le-Franc, Charente, France): étude morphométrique et réflexions sur un aspect comportemental des Néandertaliens*. Universidad de Burdeos: tesis doctoral.
- Olària, Carme. (2008): “Restos y tumbas infantiles y juveniles en la Prehistoria europea: del Musteriense al Mesolítico”. En F. Gusi, S. Muriel y C. R. Olaria (coord.): *Nasciturus, infans, puerulus vobis mater terra: la muerte en la infancia*. Castellón: Diputación de Castellón, pp. 387-472.
- Patou-Mathis, Marylène (1997): “Analyses taphonomique et palethnographique du matériel osseux de Krapina (Croatie): nouvelles données sur la faune et les restes humains”. *Préhistoire Européenne*, n.º 10, pp. 63-90.
- Pettitt, Paul (2002): “The Neanderthal dead: exploring mortuary variability in Middle Palaeolithic Eurasia”. *Before Farming*, vol. 1, n.º 4, pp. 1-26.

- Richards, Gary D.; Guipert, Gaspard; Jabbour, Rebecca S.; Defleur, Alban R. (2021): “Neanderthal cranial remains from Baume Moula-Guercy (Soyons, Ardèche, France)”. *American Journal of Physical Anthropology*, pp. 201-226.

- Rivera, Arrizabalaga, Ángel. (2010): “Conducta simbólica. La muerte en el Musteriense y MSA”. *Zephyrus*, LXV, pp. 39-63.

- Rodríguez, Jesús; Zorrilla-Revilla, Guillermo. y Mateos, Ana. (2019): “Does optimal foraging theory explain the behavior of the oldest human cannibals?”. *Journal of Human Evolution*, 131, pp. 228-239.

- Rosas, Antonio; Estalrrich, Almudena; García-Tabernero, Antonio; Huguet, Rosa; Lalueza-Fox, Carles; Ríos, Luis; Bastir, Markus; Fernández-Cascón, Beatriz; Pérez-Criado, Laura; Rodríguez-Pérez, Francisco J.; Ferrando, Adrián; Fernández-Cerezo, Sandra; Sierra, Elena; de la Rasilla, Marco (2015): “Investigación paleoantropológica de los fósiles neandertales de El Sidrón (Asturias, España)”. pp. 77-79.

- Rosas, Antonio; Estalrrich, Almudena; Lalueza-Fox, Carles; Huguet, Rosa; García-Tabernero, Antonio; García, Sergio; Bastir, Markus; Peña, Ana; Santamaría, David; de la Rasilla, Marco (2012): *Visiones del ser humano. Del pasado al presente*.

- Rosas, Antonio; Martínez-Maza, Cayetana; Bastir, Markus; García-Tabernero, Antonio; Lalueza-Fox, Carles; Huguet, Rosa; Ortiz, José Eugenio; Juliá, Ramón; Soler, Vicente; De Torres, Trinidad; Martínez, Enrique; Cañaveras, Juan Carlos; Sánchez-Moral, Sergio; Cuevva, Soledad; Lario, Javier; Santamaría, David; de la Rasilla, Marco; Fortea, Javier (2006): “Paleobiology and comparative morphology of a late Neandertal sample from El Sidrón, Asturias, Spain”. *PNAS*, vol. 103, n.º 1.

- Trinkaus, Erik (1985): “Cannibalism and burial at Krapina”. *Journal of Human Evolution*, vol. 14, n.º 2, pp. 203-216.

- Ullrich, Hans-Jürgen (2005): “Cannibalistic rites with mortuary practices from the Paleolithic to Middle Ages in Europe”. *Anthropologie*, vol. 43, n.º 2, pp. 249-261.
- Villa, Paola (2005): “Cannibalism in prehistoric Europe”. *Evolutionary Anthropology: Issues, News, and Reviews*, vol. 1, n.º 3, pp. 93-104.
- White, Tim D.; Toth, Nicholas (2007): “Carnivora and carnivory: assessing hominid toothmarks in zooarchaeology”. En Pickering, Travis R.; Schick, Kathy; Toth, Nicholas (eds.): *Breathing life into fossils: taphonomic studies in honor of C. K. (Bob) Brain*. Gosport, IN: Stone Age, pp. 281-296.
- Yustos, Marta; Yravedra, José (2015): “Cannibalism in the Neanderthal world: an exhaustive revision”. *Journal of Taphonomy*, vol. 13, n.º 1, pp. 33-52.
- Zilhão, João (2015): “Lower and Middle Palaeolithic mortuary behaviours and the origins of ritual burial”. En Renfrew, Colin; Boyd, Michael J.; Morley, Iain (eds.): *Death rituals, social order and the archaeology of immortality in the ancient world. Death shall have no dominion*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 27-44.