



# LAS SOCIEDADES NEANDERTALES DEL SUR DE LA PENÍNSULA IBÉRICA Y SIMA DE LAS PALOMAS DE TEBA

II Simposio Internacional de Historia en el territorio del Guadalteba

José Ramos Muñoz, Gerd-Christian Weniger y Serafín Becerra Martín  
(EDITORES)



Excmo. Ayto. de  
**TEBA**

# LAS SOCIEDADES NEANDERTALES DEL SUR DE LA PENÍNSULA IBÉRICA Y SIMA DE LAS PALOMAS DE TEBA

II Simposio Internacional de Historia en el territorio del Guadalteba

Teba, 26 y 27 de noviembre de 2022

José Ramos Muñoz, Gerd-Christian Weniger y Serafín Becerra Martín



Excmo. Ayto. de

**TEBA**

- 2025 -

**EXCMO. AYUNTAMIENTO DE TEBA**

CRISTÓBAL CORRAL MALDONADO. ALCALDE DE LA VILLA DE TEBA. CONCEJAL DE PATRIMONIO HISTÓRICO

**LAS SOCIEDADES NEANDERTALES DEL SUR DE LA PENÍNSULA IBÉRICA  
Y SIMA DE LAS PALOMAS DE TEBA**

(TEBA, 26 Y 27 DE NOVIEMBRE DE 2022)

EDITORES CIENTÍFICOS: JOSÉ RAMOS MUÑOZ, GERD-CHRISTIAN WENIGER Y SERAFÍN BECERRA MARTÍN

**COMITÉ CIENTÍFICO**

**PRESIDENTES:**

DR. GERD-C. WENIGER (PROFESOR UNIVERSIDAD DE COLONIA)

DR. JOSÉ RAMOS MUÑOZ (CATEDRÁTICO DE PREHISTORIA. UNIVERSIDAD DE CÁDIZ)

**VOCALES:**

DR. SERAFÍN BECERRA MARTÍN (MUSEO DE TEBA. PROFESOR IES ITABA, TEBA)

PEDRO CANTALEJO DUARTE (INVESTIGADOR SENIOR. CUEVA DE ARDALES)

DR. JUAN JESÚS CANTILLO DUARTE (PROFESOR AYUDANTE DOCTOR. UNIVERSIDAD DE CÁDIZ)

DR. DIEGO FERNÁNDEZ SÁNCHEZ (INVESTIGADOR JUAN DE LA CIERVA. UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID)

DR. ADOLFO MORENO MÁRQUEZ (PROFESOR PERMANENTE LABORAL. UNIVERSIDAD DE ALMERÍA)

DRA. YVONNE TAFELMAIER (LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE, STUTTGART)

DR. EDUARDO VIJANDE VILA (PROFESOR TITULAR DE PREHISTORIA. UNIVERSIDAD DE CÁDIZ)

**COMITÉ ORGANIZADOR**

PRESIDENTE: CRISTÓBAL CORRAL MALDONADO (ALCALDE DE LA VILLA DE TEBA)

**VOCALES:**

DR. SERAFÍN BECERRA MARTÍN (EXCMO. AYUNTAMIENTO DE TEBA. Y PROFESOR DEL IES ITABA, TEBA)

MAYTE DÍAZ HEREDIA (EXCMO. AYUNTAMIENTO DE TEBA)

© DE LOS TEXTOS: LOS AUTORES: SERAFÍN BECERRA MARTÍN, ALEJANDRO BELTRÁN RUIZ, LIDIA CABELLO LIGERO, PEDRO CANTALEJO DUARTE, JUAN JESÚS CANTILLO DUARTE, IGNACIO CLEMENTE CONTE, HIPÓLITO COLLADO GIRALDO, SALVADOR DOMÍNGUEZ-BELLA, MARÍA DEL MAR ESPEJO HERRERÍAS, DIEGO SALVADOR FERNÁNDEZ SÁNCHEZ, SARA GARCÊS, MARCOS GARCÍA-DIEZ, MARÍA JOSÉ GIL GARCÍA, HUGO GOMES, DIRK HOFFMANN, JESÚS JORDÁ PARDO, KOSTANTIN KLEIN, VIRGINIA LATAO, ANDY MILTON, ITZIAR MERINO MATAS, HUGO MIRA PERALES, EDUARDO MOLINA-PIERNAS, ALEJANDRO MUÑOZ MUÑOZ, PAUL PETITT, ALISTER PIKE, JOSÉ LUIS RAMÍREZ AMADOR, JOSÉ RAMOS MUÑOZ, JOSÉ ANTONIO RIQUELME CANTAL, ANTONIO ROSAS, MIRIAM ROTGÁNGER, BLANCA RUIZ ZAPATA, YAPING SHAO, CHRIS STANDISCH, YVONNE TAFELMAIER, PALOMA UZQUIANO OLLERO, CHRISTOPH WEGNER, GERD-C. WENIGER  
Y JOAO ZILHÃO.

© DE LAS IMÁGENES: LOS AUTORES O LAS PERSONAS FÍSICAS O JURÍDICAS QUE SE INDIQUEN EN LAS MISMAS.

© DE LA EDICIÓN: EXCMO. AYUNTAMIENTO DE TEBA

PLAZA DE LA CONSTITUCIÓN, 13, 29327 TEBA (MÁLAGA)

TEL. 952 748 020 • AYUNTAMIENTO@TEBA.ES • WWW.TEBA.ES

© PRODUCCIÓN EDITORIAL: EDITORIAL LA SERRANÍA, SL

C/ RONDA, 27 • 11693 ALCALÁ DEL VALLE (CÁDIZ)

TFNO.: 661 84 97 31 • EDITORIAL@LASERRANIA.ORG

CATÁLOGO DE PUBLICACIONES: WWW.LASERRANIA.ORG

ISBN: 979-13-87570-05-7

DEPÓSITO LEGAL: CA 72-2025

# ÍNDICE

---

<i>AGRADECIMIENTOS DEL AYUNTAMIENTO DE TEBA. CRISTÓBAL M. CORRAL MALDONADO.....</i>	7
<i>Introducción.....</i>	9
<i>1. Eventos climáticos en la transición del paleolítico medio al paleolítico superior y su expresión en el sur de la península ibérica. JESÚS F. JORDÁ PARDO - LIDIA CABELLO LIGERO .....</i>	15
<i>2. ADN y morfología neandertal: estado de la cuestión. ANTONIO ROSAS .....</i>	43
<i>3. Simulaciones del HEP (Human Existence Potential) de los neandertales en la península ibérica GERD-CHRISTIAN WENIGER - KONSTANTIN KLEIN - MIRIAM ROTGÄNGER CHRISTIAN WEGENER - YAPING SHAO .....</i>	61
<i>4. Panorama de las sociedades neandertales y anatómicamente modernas en el sur de la península ibérica y contraste con el registro del norte de África. JOSÉ RAMOS MUÑOZ .....</i>	73
<i>5. Resultados de los últimos trabajos en Sima de las Palomas de Teba. GERD-CHRISTIAN WENIGER - YVONNE TAFELMAIER - JOSÉ RAMOS MUÑOZ SERAFÍN BECERRA MARTÍN.....</i>	113
<i>6. La paleovegetación en el territorio de Guadalteba. Descubriendo el paisaje vegetal y el clima del pasado en el territorio de Guadalteba mediante la paleopalinología.. MARÍA JOSÉ GIL GARCÍA - BLANCA RUIZ ZAPATA .....</i>	125
<i>7. El paisaje vegetal y la gestión de la leña durante el pleistoceno superior y el holoceno a partir del antracoanálisis de la Cueva de Ardales y la Sima de las Palomas del Teba (Málaga). PALOMA UZQUIANO.....</i>	147
<i>8. La fauna de mamíferos determinada en los niveles paleolíticos de Cueva de Ardales y Sima de las Palomas de Teba. JOSÉ ANTONIO RIQUELME CANTAL - ALEJANDRO BELTRÁN RUIZ.....</i>	169
<i>9. Moluscos en la Sima de las Palomas de Teba (Málaga) en el contexto sur peninsular. JUAN JESÚS CANTILLO DUARTE .....</i>	181

10. *Geoarqueología y arqueometría de las materias primas líticas.*  
 SALVADOR DOMÍNGUEZ-BELLA - SERAFÍN BECERRA MARTÍN - JOSÉ LUIS  
 RAMÍREZ-AMADOR - JOSÉ RAMOS MUÑOZ - EDUARDO MOLINA-PIERNAS..... 197
11. *El instrumental neandertal.*  
 IGNACIO CLEMENTE CONTE ..... 217
12. *Cueva de Ardales: arte arcaico y su relación con el entorno artístico del sur  
 de la península ibérica.*  
 PEDRO CANTALEJO DUARTE - MARÍA DEL MAR ESPEJO HERRERÍAS -  
 JOSÉ RAMOS MUÑOZ - GERD-CHRISTIAN WENIGER ..... 247
13. *La Cueva del Toro de Benalmádena (Málaga, España): nuevo proyecto científico para  
 la recuperación de un enclave decorado excepcional en el cerro del Calamorro*  
 DIEGO FERNÁNDEZ-SÁNCHEZ - HUGO MIRA PERALES -  
 HIPÓLITO COLLADO GIRALDO - SARA GARCÊS - HUGO GOMES -  
 VIRGINIA LATTAO - JOSÉ RAMOS-MUÑOZ - ITZIAR MERINO MATAS -  
 ALEJANDRO MUÑOZ-MUÑOZ ..... 261
14. *Datación numérica por la serie del uranio del arte rupestre de estilo paleolítico.*  
 DIRK HOFFMANN - MARCOS GARCÍA-DIEZ - JOAO ZILHÃO - CHRIS STANDISH  
 - PAUL PETTITT - ANDY MILTON - PEDRO CANTALEJO DUARTE -  
 JOSÉ RAMOS MUÑOZ - GERD-CHRISTIAN WENIGER - ALISTAIR PIKE ..... 287

## 4

# PANORAMA DE LAS SOCIEDADES NEANDERTALES Y ANATÓMICAMENTE MODERNAS EN EL SUR DE LA PENÍNSULA IBÉRICA Y CONTRASTE CON EL REGISTRO DEL NORTE DE ÁFRICA

---

José RAMOS MUÑOZ<sup>1</sup>

**RESUMEN:** Exponemos un sucinto análisis de las sociedades neandertales y anatómicamente modernas en el sur de la península ibérica y un pequeño contraste con el registro del norte de África. Se valoran nociones generales de estas sociedades. Se expone el momento actual de la investigación en el norte de África, con registros considerados como humanos anatómicamente modernos-HAM- y que dispondrían de tecnología de Modo 3-Ateriense-MSA. En paralelo los registros del sur de Iberia muestran la presencia de poblaciones neandertales. Se contrasta también la secuencia norteafricana con industrias valoradas como Modo 4-Iberomauritánico en norte de África, con los registros de Modo 4-Gravetiense-Solutrense-Magdalenense del sur de Iberia. Se reflexiona sobre posibles relaciones y contactos entre las dos orillas.

**PALABRAS CLAVE:** Sociedades, neandertales, humanos anatómicamente modernos, Modo tecnológico 3, norte de África, sur de Europa.

---

<sup>1</sup> Universidad de Cádiz  
[jose.ramos@uca.es]

## OVERVIEW OF NEANDERTHAL AND ANATOMICALLY MODERN SOCIETIES IN THE SOUTHERN IBERIAN PENINSULA AND NORTH AFRICA

**ABSTRACT:** We present a brief analysis of Neanderthal and anatomically modern societies in the south of the Iberian Peninsula and a small contrast to the register North Africa. General notions of these societies are assessed. We analyse the current state of research in North Africa, with records considered as Anatomically Modern Humans (AMH) and with technology considered as Mode 3-Atherian (MSA). In parallel, the records from southern Iberia show the presence of Neanderthal populations. The North African sequence with industries assessed as Mode 4-Iberomauritanian in North Africa is also contrasted with the Mode 4-Gravetian-Solutrian-Magdalenian records from southern Iberia. Possible relationships and contacts between the two shores are discussed.

**KEYWORDS:** Societies, neanderthals, anatomically modern humans, Technological Mode 3, North Africa, Southern Europe.

## 1. REGIÓN GEOHISTÓRICA

La zona el Estrecho de Gibraltar se sitúa en un ámbito geográfico de claro componente atlántico-mediterráneo (Arteaga Matute y Hoffmann, 1999) en sus dos orillas, y puede ser considerada como región geohistórica. En sentido amplio esta zona se ubica en el sur de Europa, desde el golfo Iberomarroquí -Algarve, golfo de Cádiz y Campo de Gibraltar- (Vanney y Menanteau, 2004) a la Axarquía de Málaga en el mar de Alborán. Y en la zona del norte de África se considera la península tingitana, desde el entorno de Tánger hasta la región del Rif Oriental (Domínguez-Bella y Maate, eds., 2009).

Como se ha indicado en anteriores trabajos (Ramos Muñoz, 2011, 2012, 2013, 2023) esta zona tiene muchas similitudes en la base estructural de su geología, en aspectos geográficos, en el medio natural, clima, fauna, vegetación y recursos. Por ello estamos aplicando el concepto “región geohistórica” (Braudel, 1985, Sanoja y Vargas, 1999) a la misma para valorar su peculiar sucesión histórica y formas que han tenido las diferentes sociedades en relación con la naturaleza a lo largo del tiempo, en concreto en el Pleistoceno y Holoceno.

Consideramos esta región como muy interesante para valorar el acceso a Europa de sociedades cazadoras recolectoras en el Pleistoceno (Otte, 2011, 2019; Ramos Muñoz, 2012), aunque historiográficamente ha habido también explicaciones eurocéntricas que han cuestionado los logros y avances de las poblaciones africanas, en el contexto del colonialismo europeo y del modelo teórico propio del Historicismo Cultural (Ramos Muñoz, 2024), negando el interés histórico de esta región para la salida de África de poblaciones del Pleistoceno (Stringer y Gamble, 1993; Gamble, 1999).

## 2. POBLACIONES NEANDERTALES Y HUMANAS ANATÓMICAMENTE MODERNAS EN LAS DOS ORILLAS

La Antropología evolucionista considera actualmente que el norte de África fue ocupado en el final del Pleistoceno medio y en el Pleistoceno superior por poblaciones humanas anatómicamente modernas (Richter *et. al.*, 2017; Hublin *et.*

*al.*, 2017). Culturalmente dispondrían de una tecnología que se considera vinculada al concepto Middle Stone Age (Scerri, 2013, 2017, Tafelmaier *et. al.*, 2017; Bouzouggar *et. al.*, 2018). Hay que recordar que la nomenclatura cultural tradicional fue Ateriense para esas manifestaciones arqueológicas (Pericot y Tarradell, 1962; Garcea, 2004; Nespoulet *et. al.*, 2008; Linstädter *et. al.*, 2012; Nami y Moser, 2010; Campmas *et. al.*, 2016).

Por su parte, en el sur de la península ibérica el registro antropológico muestra la presencia de poblaciones neandertales (De Lumley y García Sánchez, 1971; Barroso Ruiz, coord., 2003; Barroso Ruiz y De Lumley, 2006; Rosas, 2010, 2016, 2022; Finlayson, 2010), con tecnología denominada tradicionalmente Musteriense (Vallespí, 1986; Vega Toscano, 1990; Cortés Sánchez, ed., 2007; Zilhão, 2008; Bernal Gómez, 2023) o Modo 3 (Clark, 1977; Carbonell y Vaquero, 1996; Ramos-Muñoz, 2013; Giles *et. al.* 2012; Ramos Muñoz y Weniger, eds., 2013).

### 3. NUEVAS VISIONES DE LAS POBLACIONES NEANDERTALES

Tradicionalmente ha habido una perspectiva peyorativa de las poblaciones neandertales. Se han analizado con muchos prejuicios sus prácticas económicas y relaciones sociales (Gamble, 1999). Esta visión tradicional cuestionó la presencia de redes de distribución e intercambio, su capacidad de organizar campamentos, estructuras domésticas y hogares. Tuvo una visión muy simple de su tecnología lítica, desde la noción de “cultura de cuarto de hora” (Stringer y Gamble, 1993). Negó su capacidad de realizar enterramientos y de crear expresiones gráficas y simbólicas (Mellars y Stringer, 1989).

La visión negativa de los neandertales alcanzó peso en la hipótesis que dominó gran parte de la antropología anglosajona en las décadas de los 80 y 90 del siglo pasado, la noción del “*Out of Africa*”. Se consideraba que la única salida de la humanidad moderna de África había sido por el este, explicando la expansión humana por Oriente Medio. Esto se asociaba a la noción de “*The Human Revolution*” (Mellars y Stringer, 1989; Stringer, 1991), redefinida como “*Upper Palaeolithic Revolution*” (Mellars, 1994, 1998). Esta idea, que ha dominado hasta recientemente, y todavía cuenta con muchos seguidores en círculos académicos, considera que los grupos de humanos modernos desarrollaron un avance cultural muy importante que vendría definido por la implantación de la técnica de elaboración de láminas, el desarrollo de prácticas de caza más especializadas, la generalización de la explotación de recursos marinos, la utilización de tecnología ósea, y el desarrollo de prácticas vinculadas con el uso de objetos para el adorno personal: conchas perforadas, empleo de ocre, así como la configuración de las primeras prácticas artísticas (Mellars y Stringer, 1989; Mellars, 2002; Mellars, 2011; Mellars y French, 2011; Slimak, 2022).

Este modelo ha tenido mucho éxito en numerosos círculos académicos por el prestigio de sus autores, el control de los medios editoriales y la resistencia a los cambios de paradigma (Kuhn, 1962). Este tema constituye un ejemplo de la oposición a una “revolución científica” y que la ciencia básica está sometida a presiones potentes, no siendo realmente “inocente” (Bunge, 1989, 1996; Habermas, 2002; Chalmers, 2000).

Por otro lado, la hipótesis “multiregional” (Wolpoff *et al.*, 2001), defendía salidas previas de África por grupos de *Homo erectus* (Thorne y Wolpoff, 1992; Wolpoff *et al.*, 1996), y la generación de diferentes sucesiones evolutivas regionales. Explicaban la evolución cultural del sudoeste de Europa y del norte de África, con una autonomía propia. Cuestionado por el planteamiento dominante del llamado “Modelo de origen africano reciente” (MOAR) ha tomado auge en los últimos años por la comprobación de fenómenos de hibridación entre diversos linajes arcaicos y modernos, como están demostrando estudios paleogenómicos (Rosas, 2016: 114).

Esta hipótesis valora a los *Homo erectus*, como auténticos ancestros, los cuales evolucionaron de forma gradual e individual hacia los *Homo sapiens* y después hacia el humano de hoy en día. Plantea que la evolución de una especie a otra se hizo de forma paralela, es decir de los *Homo erectus* a los humanos actuales y que ocurrió en diversas partes del mundo a través de poblaciones intermedias. Esto gracias a una mezcla genética que los mantuvo unidos. Esta hipótesis ya había sido propuesta por Franz Weidenreich antes de la Segunda Guerra Mundial y defendió que existía una dirección predeterminada en las especies para evolucionar en un determinado sentido. La razón de esto era porque distintos linajes humanos han conducido de forma independiente a la aparición de la misma especie en diferentes lugares. En conclusión, reconoce la importancia del flujo genético entre las distintas poblaciones geográficas (Thorne y Wolpoff, 1992; Wolpoff *et al.*, 1996, 2001).

Desde otra tradición académica, la escuela francesa, desde los años 70 y 80 del siglo pasado, vinculaba a las poblaciones neandertales con los grupos de *Homo erectus*, y acuñó el interesante concepto de “Anteneandertales” (Lumley-Woodyear, 1973).

En los años 90 del siglo pasado fueron modificándose las explicaciones sobre su consideración como una subespecie, en evolución paralela y comenzando a valorar su papel en la conformación de los humanos anatómicamente modernos -HAM- (Trinkaus y Shipman, 1993).

Actualmente se acepta su entronque con los *Homo erectus* y su diversidad de tipos. Los importantes registros de Atapuerca, y la significativa consideración de *Homo antecessor* han confirmado una continuidad regional hacia la humanidad moderna en los habitantes de Europa en el Pleistoceno medio (Carbonell *et al.*, 1995; Bermúdez de Castro y Martínón, 2013; Bermúdez de Castro y Carbonell, 2023).

A partir de la primera década de este siglo comenzó a plantearse con fuerza una noción de hibridación de neandertales con HAM (Trinkaus, 2007), llegando

a considerarse que ambas poblaciones realmente son la misma especie y que se han mezclado de forma intensa (Zilhão, 2008, 2020).

A este cambio hacia una mejor concepción de los neandertales han contribuido los estudios genéticos, confirmándose la presencia de porcentaje de genes de neandertales en la humanidad contemporánea (Pääbo, 2015).

Otros modelos recientes, integrados en el concepto de “Metapoblaciones” cuestionan las explicaciones simples y prueban la diversidad de los fenómenos, valorando múltiples salidas africanas (Scerri y Spinapolicce, 2019).

Hay que indicar también la generación de una línea de estudios que está superando los prejuicios tradicionales que existían sobre las sociedades neandertales (Weniger, 2007; Villa y Roebroeks, 2014; Wragg Sykes, 2021; Otte, 2024). Nuevos trabajos confirman su pericia en el desarrollo de las prácticas de caza, el uso de instrumentos en hueso (D’Errico y Backwell, 2007), la existencia de campamentos con espacios bien organizados, siendo un ejemplo muy claro el Abric Romaní (Carbonell *et al.*, 2007; Carbonell, ed., 2012), que ha evidenciado una clara estructuración del espacio, con áreas de actividad muy definidas, producto de prácticas sociales consolidadas. Hay otros casos muy destacados que definirían la construcción de viviendas con huesos de mamuts, como en Molodova I, o el acondicionamiento de espacios en Cueva Bruniquel (Jaubert *et al.*, 2016).

Se ha comprobado también que aspectos vinculados con el control territorial y movibilidades muestran que las distancias en la captación de materias primas líticas no difieren de las documentadas por los grupos de HAM africanos con tecnología de Middle Stone Age-MSA (Scerri y Spinapolicce, 2019).

Se ha confirmado además el dominio del lenguaje y en relación con ello, avances sociales y técnicos, por medio de un componente simbólico en la presencia de objetos relacionados con la decoración: moluscos y conchas marinas empleados como adornos, uso del ocre y manganeso (Zilhão *et al.*, 2010, 2020; Zilhão, 2020, 2021), huesos de las alas en Grotte Fumane (Peresani *et al.*, 2013), y manipulación de plumas de aves en Gibraltar (Finlayson, 2019). Se han confirmado las evidencias de enterramientos (Tillier, 1988, 2011) y prácticas de contenido simbólico, como la acumulación de cráneos de grandes herbívoros en Cueva Des-Cubierta (Baquedano *et al.*, 2022). Uno de los grandes avances sobre esta nueva visión de las sociedades neandertales ha estado vinculada con la realización de manifestaciones gráficas. En este sentido hay que señalar las dataciones obtenidas por uranio-thorio del carbonato situado sobre pinturas rojas de puntos y líneas en cavidades de la península ibérica, en las cuevas de La Pasiega (Puente Viesgo, Santander), Malalmuerzo (Cáceres) y Ardales (Ardales, Málaga) que han aportado unas cronologías previas a 60 Ka. (Hoffmann *et al.*, 2018; Pitarch *et al.*, 2021; Ramos-Muñoz *et al.*, 2022), lo que representaría la posible autoría neandertal de las mismas.

#### 4. LAS POBLACIONES NEANDERTALES. UNA VISIÓN COMO SOCIEDADES CAZADORAS-RECOLECTORAS

Algunas categorías aplicadas al análisis económico y social de las sociedades cazadoras-recolectoras del Pleistoceno, especialmente a los grupos de humanos anatómicamente modernos, se pueden también valorar para las poblaciones neandertales.

Los datos arqueológicos obtenidos en los últimos años sobre poblaciones neandertales permiten inferir una nueva visión para considerar a estos grupos humanos en la categoría de sociedades cazadoras-recolectoras.

Su organización social en bandas (Bate, 1986, 1998) les ha permitido superar las dificultades de un medio natural hostil, así como desarrollar un modo de producción y unos modos de vida basados en la caza, la recolección y la explotación de recursos marinos.

Desde la Arqueología Social el modo de producción se puede ver concretado en el modo de vida (Vargas, 1990). Éste representa los modos de organizar la vida y producir en un mismo sistema de relaciones sociales de producción. El modo de vida se produce en una determinada región histórica, con definido ecosistema y recursos tanto animales, como vegetales. En un mismo modo de producción, por ejemplo, cazador-recolector, se han producido diversos modos de vida, de cazadores, de cazadores-recolectores o de pescadores-mariscadores.

El análisis de los modos de vida puede permitir en un futuro precisar peculiaridades de las sociedades neandertales, dentro de sus movibilidades y en vinculación a los territorios donde han desarrollado sus actividades económicas y sus asentamientos.

Por otro lado, los modos de trabajo (Bate, 1998) demuestran la variedad de estrategias económicas. Explican la diversidad funcional de los asentamientos. Se vinculan al conocimiento que tenían estas sociedades del medio, de las propiedades de los minerales y rocas, de los vegetales, de las costumbres y pasos de los animales. El estudio de estos recursos permite valorar la vida cotidiana y la movilidad de las bandas neandertales.

Resulta evidente que el buen conocimiento del medio natural, de la fauna y vegetación, con aplicación de una tecnología muy bien definida (desarrollo de técnica levallois, talla centripeta, elaboración de lascas con filo, raederas, puntas, muescas y denticulados), entendida como herramientas de trabajo, junto a la organización social, ayudada por nuevas técnicas bioarqueológicas, puede permitir obtener inferencias basadas en la evidencia, sobre aspectos del modo de producción, de los modos de vida y de trabajo de las poblaciones neandertales.

La limitación tradicional de su estudio ha estado condicionada porque ha predominado un análisis de las técnicas y de los tipos de productos líticos, desde perspectivas solamente tipológicas, como si constituyeran una visión histórica total.

Para una reconstrucción histórica es necesario trabajar en el análisis de las categorías socioeconómicas de propiedad, trabajo y distribución de productos realizadas por estas sociedades.

El potencial latente en los estudios de los objetos líticos tiene unas bases heurísticas con mucho futuro (Ver el trabajo de Ignacio Clemente Conte en este volumen). Sigue siendo posible el análisis de los procesos de captación, técnica, producción, consumo y abandono (Pie y Vila, 1992; Estévez Escalera y Vila Mitja, 1999; Terradas Batlle, 1998; Clemente Conte y Pijoan López, 2005; Martínez Fernández *et al.*, 2006; Lozano Rodríguez *et al.*, 2010; Tarrío Vinagre *et al.*, 2016; Clemente Conte *et al.*, 2002, 2019; García del Moral *et al.*, 2022).

A pesar de que algunos investigadores siguen considerando muy “teóricas” algunas de estas categorías –modo de producción, modo de vida, formación social...–, resulta evidente que el avance en los últimos años de la aplicación de técnicas arqueométricas está permitiendo incidir en aspectos de las movilidades de estas bandas, con evidencias de frecuentaciones a determinados yacimientos –véanse por ejemplo los casos de Cueva de Ardales y Sima de las Palomas de Teba, con sucesivas reocupaciones– (Ramos Muñoz y Weniger, eds., 2023) y agregaciones sociales.

Por otro lado, hay que tener en cuenta que el concepto de modo de producción no solo integra los aspectos económicos, incide también en la organización social de estos grupos humanos. El control social sobre la naturaleza y el desarrollo de determinadas técnicas, está directamente vinculado con un tipo de trabajo y unas relaciones sociales específicas (Bate, 1998).

Al aplicar a los neandertales algunas categorías de la estructura económica y social podemos indicar que como en otras sociedades cazadoras-recolectoras los ciclos de producción y consumo que desarrollaron eran breves. Eran sociedades nómadas, lo que les condicionaba a no acumular excedentes, conformando bandas organizadas, no eran grupos saqueadores de la naturaleza, sino que contaban con una organización de la caza, recolección, pesca, marisqueo, así como de la ocupación de los territorios ocupados de forma estacional y cíclica (Orschiedt, Auffermann y Weniger, 1999).

El aspecto de la movilidad de los grupos, está relacionado con las características económicas, pero también con la composición de las bandas, y con la ideología igualitaria de estas sociedades, que no conciben el atesoramiento o acaparamiento de bienes, en el marco de sus relaciones sociales. De este modo, categorías como nomadismo y movilidad permiten conocer la composición de las propias bandas, así como la diversidad específica funcional y diferenciadora de los campamentos más permanentes y de los asentamientos estacionales (Carbonell y Vaquero, eds., 1996; Carbonell, ed., 2012; Bosinski, 1985, 2002; Villa y Roebroeks, 2014; Roebroeks y Soressi, 2015).

Las movilidades y las apropiaciones estacionales de los recursos (Arteaga Matute, Ramos Muñoz y Roos, 1998) se han relacionado con la estructura económica y social, y con la forma de control de los territorios propias de sociedades cazadoras recolectoras

de poblaciones humanas anatómicamente modernas, pero por lo que se va conociendo, las sociedades neandertales en el sur de Iberia realizaron también estas prácticas socioeconómicas.

En la Historia de la investigación a la Arqueología prehistórica, con su base fundamental empírica y de mayor acceso a la información material, le ha resultado en el fondo más fácil analizar los procesos económicos.

La parte del análisis social siempre es más complicada, pero se debe incidir en ella para realizar estudios históricos y valorar los aspectos vinculados con el análisis de las relaciones sociales de producción, con la organización social de los grupos, con el proceso de trabajo y la distribución de productos (Godelier, 1980: 108). En este aspecto de las relaciones sociales también hay que considerar los modelos de parentesco y el impacto que tienen con el acceso a los medios de producción, la organización del trabajo y la distribución de los productos (Godelier, 1980: 108). Son cuestiones ya de por sí complejas de analizar para las sociedades cazadoras-recolectoras del Pleistoceno, pero que estoy convencido que el avance de estudios de ADN, de isótopos y analíticas arqueométricas van a ofrecer información para poder plantear hipótesis en este sentido sobre la composición social de estas bandas neandertales.

Igualmente se debe plantear un aspecto fundamental de cualquier sociedad, como es la división natural del trabajo y su incidencia en las formas de las divisiones sociales del mismo, plantear el papel de la situación social de la mujer (Auffermann y Weniger, eds., 1998; Brandt, Owen y Röder, 1998; Owen, 1998; Sanahuja, 2002; Escoriza Mateu, López Medina y Navarro Ortega, eds., 2008; Piqué Huerta *et al.*, 2008; Sánchez Romero, 2022) y de los diferentes sectores sociales por rango de edad, niños y ancianos en las bandas neandertales. Hay mucha literatura sobre estos aspectos de sociedades cazadoras recolectoras en relación a la composición de las unidades domésticas, variedad y composición del tamaño de los grupos (Steward, 1969; Hosley, 1981; Weniger, 1982, 1989, 1991; Bate, 1986). Es un aspecto de los estudios sociales sobre el que debe profundizarse y sobre el que el avance tecnológico nos deparará interesante información en los próximos años, pero resulta evidente antropológica y arqueológicamente que las mujeres fueron en el paleolítico, madres, recolectoras, cazadoras, pescadoras, cocineras, fabricantes, artistas, curanderas... (Owen, 1998).

Somos conscientes que muchos autores rechazan este tipo de análisis “por considerarlos imposibles o demasiado teóricos”, pero resulta evidente que lo que no se plantea ni siquiera existe. En el ámbito del análisis histórico hay que estudiar los problemas y elaborar hipótesis. De este modo, aspectos relacionados con la ideología y las formas de conciencia social de estas sociedades, como ocurre en las sociedades históricas cazadoras-recolectoras deben estar relacionadas a la propia estructura de esta formación social. De ahí que haya habido estudios que profundicen en la idea de sociedades igualitarias, considerando estas categorías analíticas (Vila Mitja, 2002; Vila Mitja y Ruiz, 2001; Castro y Escoriza Mateu, 2004-2005).

Al igual que en otros temas planteados en este apartado, habrá que incidir en los próximos estudios de sociedades cazadoras-recolectoras en aspectos vinculados a las relaciones de reciprocidad de estos grupos humanos, como respuesta ante etapas de precariedad y carencias estructurales, especialmente por los cambios climáticos que les tocó vivir. La Arqueología Social analiza la reciprocidad como una expresión de las relaciones colectivas de propiedad (Bate, 1986, 1998) y una manera de garantizar la subsistencia.

Las expresiones ideológicas se manifiestan también en las representaciones artísticas (Cantalejo Duarte, 1995; Cantalejo Duarte *et al.*, 2006; Hoffmann *et al.*, 2018), y en los rituales funerarios, como expresiones que permitían una mayor cohesión de la propia estructura social, manifestándose en agregaciones estacionales que cumplen un gran valor para la continuidad de esta formación social

Se trata de aspectos que se habían planteado para las sociedades del Paleolítico superior, pero que estamos viendo con el avance de las investigaciones que resulta posible analizar y plantear, al menos como hipótesis, para las sociedades neandertales (Ramos Muñoz, 2022 a, 2022b).

## 5. ALGUNOS DATOS DE LA SECUENCIA DEL TRÁNSITO DEL PALEOLÍTICO MEDIO AL SUPERIOR EN EL SUR DE IBERIA

La tradición historiográfica dominante en el estudio del Paleolítico en el sur de la península ibérica se ha basado fundamentalmente en la perspectiva Histórica-Cultural, que se ha apoyado en la ordenación de las técnicas y tipos de talla, consideradas como Historia global. Dentro de este modelo mayoritario se han planteado tendencias vinculadas al Evolucionismo y al Difusionismo. La idea de “cultura” se ha asociado con un determinado registro arqueológico, y se han planteado modelos realmente simples de movimientos e invasiones de pueblos (Ramos Muñoz, en prensa).

En los años 90 del siglo pasado se consideró la noción de “frontera del Ebro”, como refugio de los neandertales (Zilhão, 2008). Esta hipótesis se basaba en las dataciones que ofrecieron los yacimientos de Gibraltar (Finlayson, 2009; Finlayson *et al.*, 2006) y Zafarraya (Alcaucín, Málaga) (Barroso Ruiz y De Lumley, 2006), avaladas por cronologías recientes, en el entorno de 30 ka, que sugerían una perduración larga de la presencia neandertal en el sur de la península ibérica, situando en el norte peninsular la llegada de los humanos anatómicamente modernos en el entorno de 40 ka, asociados a la cultura Auriñaciense (Straus, 2001, 2005, 2018).

Esta situación fijaba para el sur un límite cronológico de las últimas poblaciones neandertales y de los vestigios del Paleolítico medio que se enmarcaban hasta hace poco en el entorno de 30 ka según las dataciones de Gorham’s Cave (Finlayson *et al.*,

2006). En este contexto el estudio de *O menino* de Lagar Velho (Portugal) incidía en esta hipótesis, pues se consideró un híbrido de moderno y neandertal con cronología muy reciente, 24,5 ka (Duarte *et al.*, 1999).

Las secuencias conocidas en aquellos años, no tenían muy claros los comienzos del Paleolítico superior. En Cueva de Nerja (Nerja, Málaga), comenzaba la ocupación en contextos enmarcados en Gravetiense (entre 30.180 y 28.580 años calibrados) (Jordá y Aura, 2009). Solo en Bajondillo (Torremolinos, Málaga) en el nivel Bj/13-11, se ha defendido un Auriñaciense, entre 39-26 ka (Cortés Sánchez, 2007; Cortés Sánchez *et al.*, 2011). Estos datos hacían prever el sur como último refugio neandertal y lugar de posible convivencia de humanos anatómicamente modernos y neandertales.

En los últimos años el panorama está cambiando, demostrando el interés de la cuestión. Por un lado, el envejecimiento de las dataciones de Cueva del Boquete de Zafarraya, que se han situado próximas a 50 ka, por la técnica de ultrafiltraciones (Wood *et al.*, 2013) y por otro, una serie amplia de dataciones C14 por ultrafiltraciones, obtenidas en Cueva de Ardales (Ardales, Málaga) en varias zonas de la cavidad, entre 58-51 ka y 43-42 ka, vinculadas a tecnología de Modo 3 (Ramos Muñoz *et al.*, 2022. Ramos Muñoz y Weniger, eds., 2023) y en Sima de las Palomas (Teba, Málaga) (Weniger y Ramos Muñoz, 2014; Ramos Muñoz y Weniger, eds., 2023), que están cuestionando esta hipótesis.

Los últimos trabajos indican que los grupos de *Homo sapiens neanderthalensis* ocupan medios naturales semejantes a los que habían frecuentado grupos humanos anteriores, aunque se evidencia un mayor control territorial y un avance en la diversidad y obtención de recursos que los grupos previos en la ocupación del territorio. Las poblaciones neandertales ocuparon hábitats en campo abierto, piedemontes, cuencas fluviales, zonas de alta montaña de Andalucía central (Ardales, Teba, Zafarraya, entre 500-900 m.s.n.m.) en zonas estratégicas y pasos naturales y en depresiones béticas orientales de Granada y sureste (Vallespí 1986; Ramos Muñoz, 1988; López y Martínez Fernández, 2021 b: 34-37). Su distribución territorial muestra auténticas redes de movilidad y de control del territorio costa-interior, hacia las cuencas altas de los ríos y entornos de montaña por encima de 1000 m. (Bernal Gómez, 2023).

Se ha comprobado que por sus rasgos tecnológicos, estrategias de caza, inicios de desarrollos artísticos (Hoffman *et al.*, 2018; Pitarch, 2021), organización social, estructuras de campamentos... (Villa y Roebroeks, 2014), los grupos humanos neandertales tendrían unas características muy próximas a los *Homo sapiens sapiens* y que contarían con rasgos antropológicos, sociales y técnicos suficientes, como para poder ser considerados como formación económico-social de cazadores-recolectores.

En el sur de la península ibérica hay evidencias de importantes registros fósiles de neandertales en Cueva de Carigüela (Píñar, Granada) (García Sánchez 1960; García Sánchez *et al.* 1994), Gibraltar (Finlayson, 2009, 2019) y Cueva del Boquete de Zafarraya (Barroso Ruiz y De Lumley, 2006).

Arqueológicamente, la tecnología es muy clara con núcleos centripetos, lascas y puntas levallois, raederas, muescas y denticulados. Hay que indicar que los productos específicos y diferenciados se seleccionan en determinados tipos de sílex y radiolaritas, quedando enmarcados en el Modo tecnológico 3, también denominado Musteriense.

Estos grupos comienzan a tener aprovechamientos de recursos marinos, documentados en las bahías de Málaga y Gibraltar-Algeciras (Finlayson, 2008; Cortés Sánchez *et al.*, 2011). Se ha constatado la evidencia de una movilidad organizada, caza no oportunista, así como una variedad de especies cazadas (Ramos Muñoz *et al.*, 2022).

El agua fue importante en la estrategia de vida de estos grupos. Las cuevas están situadas junto a fuentes, surgencias o formaciones travertínicas y los sitios al aire libre junto a terrazas fluviales, lagunas o surgencias. Los ríos fueron vías de comunicación.

Partiendo de las secuencias obtenidas en Cueva de Ardales y en Sima de las Palomas de Teba contextualizaremos las cronologías obtenidas, en un enmarque regional. El estudio de estas cuevas se ha realizado en Actividades Arqueológicas Puntuales entre 2011-2014 y en un Proyecto General de Investigación (PGI), titulado: *Las Sociedades prehistóricas (del Paleolítico Medio al Neolítico Final) en la Cueva de Ardales y Sima de las Palomas de Teba. Estudio geoarqueológico, cronológico y mediambiental*, que ha tenido un carácter interdisciplinar (Ramos Muñoz y Weniger, eds., 2023).

En Cueva de Ardales se han excavado cuatro zonas, próximas al cono de la entrada. Se ha comprobado que el yacimiento tiene una larga historia de ocupación desde el Paleolítico medio. Las dataciones obtenidas por varias técnicas (C<sup>14</sup>, TL, OSL y U/Th) (Ramos Muñoz *et al.*, 2022) se vinculan en relación a tecnología de Modo 3-Paleolítico medio en zona 3, estratos k, 3, 4, 5 y 6, y en zona 5, estrato 4. Hay cronologías vinculadas a Paleolítico superior antiguo, sin apenas evidencias arqueológicas definitorias, en zona 5, estrato 3. La ocupación de Paleolítico superior-Modo 4-Gravetiense se constata clara en zona 5, estrato 2, y zona 2, estratos 15 y 16 (Ramos Muñoz y Weniger, eds., 2023: 556).

Las dataciones aportadas en zona 3 indican que los humanos entraron en la cueva hace más de 58.000 años, durante el Paleolítico medio (Ramos Muñoz *et al.*, 2022). En esta zona, la ocupación termina alrededor de 43.000 BP como máximo, pero muy probablemente alrededor de 50.000 BP, con la formación de la costra calcárea que selló los sedimentos del Paleolítico medio (Ramos Muñoz y Weniger, eds., 2023: 556).

En la memoria recientemente publicada de Cueva de Ardales, hemos podido indicar que tras el registro de Paleolítico medio documentado en las zonas 2 y 3 hay un vacío de ocupación de más de 7000 años, no documentándose registros que pudieran ser atribuidos al Auriñaciense (Ramos Muñoz y Weniger, eds., 2023: 559).

La presencia humana en la Cueva de Ardales durante el Gravetiense está documentada, en concreto en las zonas 2 y 5, con fechas de radiocarbono que van de 26.421

cal BP a 32.564 cal BP, que quedan confirmados por productos líticos muy típicos de esta época (Ramos Muñoz y Weniger, eds., 2023: 560).

En Sima de las Palomas de Teba, hemos trabajado en el control y muestreo de un potente perfil interior y realizado excavaciones sistemáticas en el indicado proyecto (Weniger y Ramos Muñoz, 2014; Kehl *et al.*, 2016). Las dataciones de la parte inferior del perfil interior indican intensas ocupaciones en torno a 50.000 B.P. La capa 10 ofrece una gran sucesión de momentos de ocupación, con numerosos productos líticos característicos de Paleolítico medio, huesos quemados y capas de ceniza. Entre 45.000 y 30.000 años antes del presente, se evidencia un vacío de ocupación. No se documentan registros de Paleolítico superior antiguo. Los trabajos en el exterior de la Sima, evidencian una reocupación del asentamiento en fase vinculada a tecnología Gravetiense, con cronología alrededor de 30.000 B.P. (Ramos Muñoz y Weniger, eds., 2023; Ramos Muñoz *et al.*, en prensa b).

La Cueva del Boquete de Zafarraya (Alcaucín) está situada en la Sierra de Alhama, en Alcaucín, Málaga, a 1100 m.s.n.m. Corresponde a un paso montañoso que comunica el río de Vélez con el Poljé de Zafarraya. Fue excavada por Cecilio Barroso en 1981-1983 y 1990-1994. Cuenta con una ocupación de Paleolítico medio, en las unidades C-D-E-F-G. El equipo excavador indicó la presencia de unidades del Paleolítico superior (Protoariñaciense, Gravetiense y Solutrense) en la Unidad B.

Se han documentado restos óseos de neandertales (mandíbula, huesos largos: fémur, pelvis, falange) que se enmarcan en OIS 3.3. entre 50 y 45 Ka B.P. (Barroso Ruiz, coord., 2003: 139; Barroso Medina *et al.*, 2022). Recientes trabajos han abierto un interesante debate sobre el envejecimiento de las dataciones de Zafarraya, entre 50 y 35 Ka BP por ultrafiltraciones (Wood *et al.*, 2013). La industria lítica tallada fue considerada en criterios normativos, como Musteriense Típico, de facies Levallois, con IR en torno al 40 %. Predominan esquemas operativos centrípetos, presentes también los unipolares y señalan sus excavadores que los grupos humanos aportaban productos elaborados a la cueva.

La valoración actual considera que corresponde a una ocupación estacional por grupos neandertales que practican una caza especializada sobre todo de cabras (Monclova *et al.*, 2012) y por carnívoros en momentos de abandono por parte de los neandertales. Han planteado una posible superposición de Paleolítico superior inicial, sobre industrias musterienenses.

En la zona oriental de la bahía de Málaga se sitúan los abrigos del Complejo del Humo en La Araña (Málaga). Conforman un interesante conjunto de cavidades que han sido investigadas por Julián Ramos Fernández (2005). En distintos puntos de estos abrigos naturales situados en el antiguo acantilado se han documentado niveles de ocupación desde el Paleolítico medio al Neolítico (Ramos Fernández *et al.*, 2012, 2021). Destacamos la secuencia del Abrigo 3, y en concreto los niveles 17 a 28 con cronologías situadas entre 43,5-44,5 ka. calBP (en concreto entre los niveles 18-24) (Ramos Fernández, 2012: 281). Tipológicamente se documentan núcleos centrípetos,

lascas levallois, muescas, raederas y puntas, características de Modo 3. Se documentan numerosos recursos marinos con mejillones (*Mytilus* sp.) y lapas (*Patella* sp.).

Próximos a estos abrigos, en la zona de El Cantal (Rincón de la Victoria) se documenta Cueva de la Victoria. Es conocida por un registro de arte paleolítico, con documentación de unos motivos figurativos clásicos como pisciforme, ave, bóvido, caprino (Cantalejo Duarte *et al.*, 2007, 2023). Recientemente se han documentado manifestaciones anicónicas, de puntuaciones y barras, así como manos positivas.

También en El Cantal, en la Cueva del Higuierón (Rincón de la Victoria) se habían documentado niveles de ocupación prehistóricos, que se habían trasladado al Museo Arqueológico Nacional y Museo de Málaga. Recientemente hemos revisado una colección de productos líticos depositadas en las vitrinas de la propia Cueva del Higuierón (actualmente Cueva del Tesoro) que no se habían trasladado a los museos indicados. Esta serie lítica ha permitido documentar ejemplares de lascas de tipo levallois, muescas y raederas, atribuibles al Paleolítico medio (Cantalejo Duarte *et al.*, 2023).

En el lado occidental del río Guadalhorce, en el travertino de Torremolinos se sitúa Cueva del Bajondillo (Torremolinos, Málaga) a 250 m de la actual línea de costa. Se han documentado 20 niveles arqueológicos en una cueva con 5,4 m de alto (Cortés Sánchez, 2005; Cortés Sánchez *et al.*, 2011). Se ha estudiado una secuencia que cubre del Paleolítico medio al Neolítico. Los niveles vinculados a Paleolítico medio los sitúa el director del estudio, Miguel Cortés, entre Bj/19 y Bj/14 (Cortés Sánchez, 2005), presentando unos conjuntos muy característicos del Paleolítico medio del sur de la península ibérica (Cortés, ed., 2007).

Los datos de Bajondillo confirman la explotación de recursos marinos en torno a 150 Ka asociados a grupos humanos autores de tecnología de Modo 3, que han sido atribuidos a grupos neandertales (Cortés Sánchez *et al.*, 2019). Se han documentado 9 categorías de invertebrados marinos, 5 invertebrados a nivel de especie. El mejillón *M. galloprovincialis* es la especie dominante. Hay que indicar la presencia de dos bivalvos (*Glycymeris* sp. y *Tracia* sp.), del percebe *Balanus trigonus*, del caracol *Stramonita haemastoma*, y de los bivalvos (*Donacilla cornea* y *Glycymeris panopea*). Considerando los hábitats actuales, los autores valoran que estos moluscos se han recogido en zonas expuestas a costas rocosas y arenosas de playas, que se han obtenido durante la marea baja (Cortés Sánchez, *et al.*, 2011).

El registro de Paleolítico superior se ha vinculado a los niveles Bj/11 a Bj5, que se había enmarcado inicialmente entre 36-30 Ka (Cortés Sánchez, 2005). Bj11 ha sido atribuido a Auriñaciense, inicialmente datada en 34,7 Ka B.P. (Cortés Sánchez, ed., 2007: 511) y Bj/10, con fecha por TL entre 26-21 ka B.P. en Gravetiense (Cortés Sánchez, ed., 2007: 514). Hay que indicar que el equipo de investigación de este yacimiento ha retrasado el inicio del Auriñaciense en varios miles de años, hasta unos 43 ka calBP (Cortés Sánchez *et al.*, 2019).

Estas evidencias indicadas muestran el gran interés y futuro de estos estudios del Paleolítico en la bahía de Málaga. Igualmente, en el interior de Málaga se han documentado numerosas evidencias de registros arqueológicos que comprueban la presencia de grupos humanos con tecnología de Modo 3 (Ramos Muñoz *et al.*, en prensa a), en el entorno de la serranía de Ronda (Tomassetti *et al.*, 2018), de los ríos Guadalteba, Guadalhorce y Turón en la comarca del Guadalteba (Espejo y Cantalejo, 1991; Medianero *et al.*, 2012, en la zona interior del alto curso del Guadalhorce (Medina y Barroso Ruiz, 1992) y llanos de Antequera (Leiva y Ruiz, 1975; Fernández Rodríguez, 2005; Thode y Fernández Rodríguez, 2005; Rambla *et al.*, 2008; Fernández Rodríguez *et al.*, 2015), en la Axarquía de Málaga, en la cuenca alta del río de Vélez (Ramos Muñoz, 1988; Ferrer *et al.*, 1989). Estos registros confirman la ocupación de estas sociedades de diversos ecosistemas, vinculados con terrazas fluviales, llanuras aluviales, zonas endorreicas y depresiones interiores, situadas en áreas relativamente elevadas del cordón montañoso del interior provincial, los pasos naturales (puertos de montaña), las cuevas y el litoral.

La riqueza en materiales silíceos de la provincia de Málaga, ha propiciado un vínculo entre los yacimientos que repasamos en este trabajo y las fuentes de aprovisionamiento de los recursos líticos (Cabello Ligeró, 2017; Becerra Martín, 2019; Domínguez-Bella *et al.*, 2023a, 2023b). Un medio físico con potencialidad económica indudable en aspectos subsistenciales y en recursos instrumentales, normalmente situados junto a vías de comunicación, son factores que convergen en la elección de los emplazamientos con ocupaciones más prolongadas en el tiempo.

Hay enclaves en el interior de Málaga que ofrecen mucho futuro en la investigación en abrigo y cuevas, como Cueva de las Grajas (Archidona) (Benito del Rey, 1976), Cueva de Belda (Cuevas de San Marcos) (Ramos Fernández, 1982), o tajo Doña Ana (Alfarnatejo) (Ramos Muñoz *et al.*, 1999).

En la zona del sureste peninsular en las depresiones interiores de Granada destaca la secuencia estratigráfica de Cueva de la Carihuela (Piñar). Se sitúa en un macizo calizo, próximo a Sierra de Harana, a 1000 m.s.n.m. Ha sido excavada por varios equipos. Manuel Pellicer documentó las etapas del Holoceno (Pellicer, 1964) y tiene una interesante estratigrafía con más de 80 niveles enmarcada en el Pleistoceno medio y final y unos registros muy numerosos vinculados a tecnología en gran parte con industrias del Modo 3 (Lumley, 1969). En los años 50 del siglo pasado, J.C. Spahni documentó dos fragmentos de parietales de *Homo neanderthalensis*, uno de *Homo sapiens* y un frontal neandertal infantil, así como una mandíbula de humano moderno atribuido al Paleolítico superior (García Sánchez, 1960; García Sánchez *et al.*, 1994; Garralda, 2005-2006). Nuevas excavaciones se realizaron en el final de la década de los 60 y primeros 70 del siglo pasado por H.T. Irwin, R. Fryxell y Martín Almagro (Frixell *et al.*, 1970). En estos trabajos se documentaron seis dientes neandertales. En los años 80 y primeros 90 se realizaron destacados estudios coordinados por Luis Gerardo Vega Toscano (1990), con análisis arqueobotánicos (Carrión *et al.*, 1998; Fierro *et al.*, 2011) y de microfauna (Ruiz Bustos, 2000).

Los estratos superiores ofrecieron una cronología -Unidad V-: (28,4-21,4 ka BP), asociada a procesos litoestratigráficos complejos en las unidades V a III. La industria lítica tallada es muy uniforme, clasificada según criterios normativos clásicos, como Musteriense Típico y de facies Charentiense, con numerosas y variadas raederas y puntas (Lumley, 1969). En la Unidad V se ha considerado un Musteriense de denticulados con cronología de 45 ka BP (Vega Toscano *et al.*, 1988). Cueva de Carihuela tiene una secuencia arqueológica y registros antropológicos, faunísticos, y tecnológicos de enorme interés que merecería una continuidad de su investigación.

Cueva Horá (Darro, Granada), se localiza en Sierra Harana. Localizada por Hugo Obermaier en 1916, tuvo una atribución Musteriense (Obermaier, 1916). Excavada por Manuel Pellicer, distinguió 8 unidades estratigráficas (Pellicer, 1962). Luis Benito, posteriormente vinculó el material de los niveles inferiores a Musteriense Típico o Charentiense tipo Ferrassie (Benito, 1980). Excavaciones y estudios posteriores de Miguel Botella permitieron documentar un Musteriense Típico, sin Paleolítico superior (Botella *et al.*, 1983).

Recordamos también la localización de numerosos enclaves al aire libre en la provincia de Granada, conocidos en muchos casos en referencias clásicas (Obermaier, 1916), destacando los recientes estudios en las terrazas del Genil en el embalse de Iznájar (Morgado-Rodríguez *et al.*, 2022) y en la zona de Jaén de Alcalá la Real (Calvo *et al.*, 2004).

Recordamos la localización de algunos de los interesantes yacimientos de esta época en el sureste peninsular, como Cueva de Zájara I (cuevas del Almanzora, Almería) (Vega, 1980), Cueva de las Pernerías (Lorca, Murcia) (Montes, 1980), Sima de las Palomas del Cabezo Gordo (Torre Pacheco, Murcia) (Walker *et al.*, 2011, 2012), Cueva de los Aviones (Cartagena, Murcia) (Zilhão *et al.*, 2017), Cueva Antón (Mula, Murcia) (Zilhão, 2022) o Cueva del Arco (Cieza, Murcia) (Martín-Lerma, 2022; Martín-Lerma *et al.*, 2019). Estas cavidades y otros muchos registros investigados por varios equipos de prestigio están ofreciendo registros de gran interés para el análisis de la transición de Paleolítico medio a superior, y tienen importantes registros antropológicos neandertales (Walker *et al.*, 2011, 2012), secuencias con evidencias líticas y malacológicas de gran interés, así como conchas marinas perforadas y teñidas de pigmentos -Cueva de los Aviones- en cronologías situadas entre 115-120 Ka (Zilhão *et al.*, 2010).

Igualmente, en el suroeste peninsular en los últimos años ha habido avances destacados. Así en las estribaciones occidentales de las sierras subbéticas de Cádiz indicamos la localización de Cueva de Higueral de Valleja (Arcos de la Frontera, Cádiz), que ha sido excavada por Francisco Giles y su equipo (Jennings *et al.*, 2009). Se sitúa en la cuenca del río Guadalete a unos 50 kms de la actual línea de costa atlántica. Con una completa estratigrafía de niveles paleolíticos con tecnología Musteriense y de tipo Paleolítico superior, queremos destacar que en el nivel V, asociado a tecnología de modo 3-Musteriense se ha documentado *Pecten maximus*,

comprobando procesos de movilidad de los grupos humanos entre la costa y el interior. La cronología de este nivel de Paleolítico medio es de  $20.780 \pm 80$  BP. Y es considerada muy tardía por sus excavadores. Hay que indicar que al nivel de Modo 3 se superpone un nivel con tecnología Gravetiense.

En ámbito atlántico-mediterráneo hemos de mencionar el gran interés de los registros documentados en las cavidades de Gibraltar. En una pequeña síntesis de sus registros debemos indicar que ha permitido documentar ocupación en momentos fríos con una plataforma emergida y con un nivel del mar bastante más bajo, entre 80 y 120 m que en la actualidad. El litoral estaría casi a 5 km de las cuevas actuales. Los depósitos pleistocenos se han documentado en paleoplayas escalonadas que forman secuencias de terrazas marinas (Fa *et al.*, 2000; Rodríguez Vidal *et al.*, 2004).

Se ha señalado la ocupación de Paleolítico medio en el nivel IV de Cueva de Gorhams (Finlayson *et al.*, 2006) y ya hemos indicado el debate existente en torno a sus cronologías. En este territorio los neandertales cazaban cabra montés (*Capra pyrenaica*), ciervos (*Cervus elaphus*), jabalíes (*Sus scrofa*), caballos (*Equus caballus*), uros (*Bos primigenius*) (Finlayson, 2008, 2019) así como animales pequeños, como tortugas, conejos -constituyendo el registro más numeroso-, así como aves (Brown *et al.*, 2011). El aprovechamiento de los recursos que ofrecía el litoral se documenta en las evidencias de consumo de *Patella* y *Mytilus*. Pero también se han identificado foca monje (*Monachus monachus*), peces (dorada, atún) y delfines (*Delphinus delphis*) (Fa, 2008; Finlayson *et al.*, 2006; Stringer *et al.*, 2008; Brown *et al.*, 2011).

Los yacimientos de Gibraltar muestran un interés por una muy variada explotación de recursos, con especial atención a la captura de especies de pequeños tamaños terrestres y de recursos marinos, que fue realizada por sociedades neandertales, lo que evidencia el nivel tecnológico, cultural y social alcanzado (Brown *et al.*, 2011: 266).

La tecnología lítica es muy clásica, vinculada a Modo tecnológico 3 (Giles Pacheco *et al.*, 2012; Giles Guzmán *et al.*, 2023) y destacamos los motivos grabados bajo el nivel de Paleolítico medio, como elemento de capacidades cognitivas y de representación gráfica de las sociedades neandertales (Rodríguez-Vidal *et al.*, 2014).

Indicar también la gran cantidad de localizaciones documentadas al aire libre en terrazas fluviales, en ámbito litoral y medios endorreicos, en la banda atlántica de Cádiz (Ramos Muñoz, coord., 2008). Son numerosos los yacimientos que cuentan con tecnología muy característica de BN1G-Núcleos centripetos, BP-Lascas levallois y BN2G-Productos retocados con predominio de raederas y puntas. Destacamos la procedencia de muchos de los registros de materias primas de material silíceo de origen del Subbético (Domínguez-Bella *et al.*, 2016), lo que permite comprobar fenómenos de movilidad desde los ambientes serranos y los medios de campiña y litoral. Numerosas localizaciones con testimonios de presencia neandertal se evidencian en la cuenca del río Guadalete, Sierra de Cádiz (Giles Pacheco *et al.*, 2003) y en la costa noroeste de Cádiz (Riesco García, 2020).

Hay que indicar también los recientes registros de la zona de Huelva, con testimonios de huellas de pisadas vinculadas a neandertales en Matalascañas (Mayoral *et al.*, 2022), que vienen a ratificar las noticias de evidencias paleolíticas situadas entre el entorno de Matalascañas y la desembocadura del Guadiana. (Vallespí *et al.*, 1981: 25; Castiñeira *et al.*, 1989). Esto viene a confirmar que ya no quedan espacios vacíos sin poblamiento vinculado a sociedades neandertales constatados en esta región suroeste de Iberia, desde Gibraltar y la banda atlántica de Cádiz a la zona del Algarve (Finlayson *et al.*, 2006; Ramos Muñoz, coord., 2008; Riesco García, 2020; Mayoral *et al.*, 2022; Bicho *et al.*, 2020; Zilhão, 2023; Cardoso y Cascalheira, 2024).

En el ámbito del suroeste en Portugal, hay que destacar los numerosos e interesantes trabajos vinculados a la secuencia del Paleolítico medio y a los inicios del Paleolítico superior (Raposo, 2007; Bicho *et al.*, 2020; Bicho y Esteves, 2022; Zilhão, 1992, 2001, 2023; Zilhão *et al.*, 2011; Cardoso y Cascalheira, 2024). Razones de espacio nos impiden profundizar en la secuencia, solo indicar el gran interés estratigráfico de yacimientos como Furninha (Bicho y Cardoso, 2010), Gruta Nova da Columbeira (Raposo, 1995, Raposo y Cardoso, 1998; Cardoso *et al.*, 2002), Figueira Brava (Raposo, 1995; Zilhão *et al.*, 2020), Caldeirao (Raposo, 1995), Cueva de Oliveira (Zilhão, 1992; Angeluci *et al.*, 2023), así como las numerosas localizaciones al aire libre del entorno de Lisboa (Raposo, 1995) y del Algarve (Bicho, 2011). Destacar el gran tema de alcance de la explotación de recursos marinos en toda la secuencia del Paleolítico medio y superior (Zilhão *et al.*, 2020; André *et al.*, 2024).

## 6. IDEAS Y REFLEXIONES PARA UNA DISCUSIÓN

### 6.1. No se conoce el origen de los neandertales en el sur de Iberia

Este es un problema debido a la falta de registros antropológicos en la región anteriores a sociedades neandertales. En el momento actual de la investigación es necesario analizar la relación de estas poblaciones con grupos de *Homo antecesor* (Carbonell *et al.*, 1995; Bermúdez de Castro y Carbonell, 2023) no documentados todavía. Los testimonios arqueológicos evidencian la presencia de tecnología de Modo 2 en numerosos asentamientos (Vallespí, 1986, 2006), siendo de gran interés el yacimiento de Cueva del Ángel (Barroso Ruiz *et al.*, 2012) para abordar la posible relación de los grupos humanos portadores del tecnocomplejo Achelense-Modo II con los grupos neandertales con tecnología de Modo 3.

### 6.2. La ocupación actual de poblaciones neandertales se confirma en cronologías anteriores a 150 Ka

El yacimiento de Cueva del Bajondillo (Cortés Sánchez, ed., 2007; Cortés Sánchez, 2005; Cortés Sánchez *et al.*, 2011) en la bahía de Málaga confirma esta presencia, con

grupos humanos que portan tecnología muy bien desarrollada y tienen un modo de vida basado en caza, recolección y explotación de recursos marinos.

Faltan datos para poder completar una secuencia de estas poblaciones, tanto en la costa, como en el interior. En relación a otras regiones no se tienen registros excavados de yacimientos con cronologías entre 300-150 Ka.

### 6.3. Las poblaciones neandertales tienen un control del territorio entre hace 65 y 43 Ka

Es un tema gran interés la contrastación de las ocupaciones de los grupos neandertales en las zonas del interior, con las del litoral. Los datos indicados en Cueva de Ardales y Sima de las Palomas de Teba confirman la ocupación en estas cavidades en el interior de Málaga desde hace más de 58.000 años (Ramos Muñoz *et al.*, 2022: 6).

En las cuevas del litoral, se confirma la continuidad estratigráfica de Cueva del Bajondillo (Cortés Sánchez, ed., 2007). Por otro lado, la secuencia de Abrigo 3 de La Araña, en los niveles 17 a 28, evidencian una presencia de grupos portadores de tecnología de Modo 3 hasta al menos cronologías situadas entre 43,5-44,5 ka. calBP (Ramos Fernández, 2011-2012: 281).

### 6.4. Momentos de aridez y despoblamiento

En Cueva de Ardales y Sima de las Palomas de Teba después de la actividad del Paleolítico medio hay un claro paréntesis en la secuencia estratigráfica. Los testimonios que pudieran indicar una presencia de humanos anatómicamente modernos no existen, hasta contextos vinculados con tecnología Gravetiense en ambas cavidades. De este modo se ha planteado un vacío de ocupación de más de 7.000 años. Esto representaría la ausencia de contactos en las dos cavidades entre grupos humanos neandertales y anatómicamente modernos (Ramos Muñoz y Weniger, eds., 2023).

### 6.5. ¿Existe Auriñaciense En Andalucía?

La continuidad poblacional de grupos de neandertales con humanos anatómicamente modernos no se ha confirmado por ahora en nuestros trabajos desarrollados en Cueva de Ardales y Sima de las Palomas de Teba.

Como hemos indicado en anteriores trabajos (Ramos Muñoz *et al.*, 2022: 22-23, en prensa b; Ramos Muñoz y Weniger, eds., 2023: 559 y ss.) realmente es discutida la ocupación humana en el Auriñaciense en el sur de la península ibérica. Los registros de Cueva del Bajondillo (Cortés Sánchez, ed., 2007), recientemente publicados, retrasan el inicio del Auriñaciense en varios miles de años, hasta unos 43.000 cal BP (Cortés-Sánchez *et al.*, 2019a). Recordamos que esta idea ha sido cuestionada (De la Peña, 2019, Anderson *et al.*, 2019, Zilhão, 2021, Klein *et al.*, 2023. Contrastar opinión en Cortés-Sánchez *et al.*, 2019b). En dichas fechas en Cueva de Ardales y Sima de las Palomas de Teba sigue habiendo registros de Paleolítico medio.

La evidencia de un periodo Auriñaciense temprano en Andalucía antes de 40.000 cal BP sigue siendo un tema de gran interés y es objeto de debate. Como hemos indicado en otros trabajos en el momento actual de la investigación, es muy reducido el número de yacimientos que en el sur peninsular podrían vincularse con garantías y registro suficiente al tecnocomplejo Auriñaciense. Por un lado, está el debate sobre los estratos auriñacienses de Cueva del Bajondillo (Cortés-Sánchez *et al.*, 2019a-b; De la Peña, 2019), por otro, la ocupación del Boquete de Zafarraya, ante el retraso de la ocupación de Paleolítico medio y la presencia superficial de material de Paleolítico superior (Barroso Ruiz, coord. 2003, Wood *et al.*, 2013). Hay que indicar también que el nivel IV de Gorham's Cave (Finlayson *et al.*, 2006) es también discutido (Villaverde Bonilla *et al.*, 2021).

La hipótesis de “poblamiento en mosaico”, conceptualmente puede plantearse, pero falta evidentemente investigación. Hoy por hoy después de varias décadas de trabajo y con nuevos proyectos y estudios, las evidencias de ocupaciones auriñacienses en el sur de Iberia siguen siendo limitadas (De la Peña y Vega Toscano, 2013; De la Peña, 2019; Weniger *et al.*, 2021, Shao *et al.*, 2021).

#### 6.6. La consolidación del poblamiento en el Gravetiense

Se ha planteado la posibilidad de que algunos de estos yacimientos, que se han enmarcado en Auriñaciense por sus excavadores, realmente se puedan situar en Gravetiense temprano (De la Peña y Vega Toscano, 2013, De la Peña, 2019).

La realidad es que a partir de los registros vinculados normativamente al concepto Modo 4-Gravetiense se produce una ocupación más consolidada de las cavidades con ocupación humana, tanto del litoral, como del interior.

En Cueva de Ardales y en Sima de las Palomas de Teba, la presencia humana durante el Gravetiense está documentada, en concreto en las zonas 2 y 5, con cronologías situadas entre 26 421 cal BP y 32 564 cal BP (Ramos Muñoz y Weniger, eds., 2023).

La presencia del registro Gravetiense se confirmaría en estratigrafías de la región, de forma muy clara, como en Cueva de Nerja, en NV11, NV12 y NV13 (Jordá Cerdá, 1986: 197 y ss.; Jordá Pardo y Aura Tortosa, 2008; Aura Tortosa *et al.*, 2010 a, 2010 b). Se documenta también en Abrigo 4 de Complejo del Humo (La Araña, Málaga) (Ramos Fernández, 2005), y en el nivel Bj/10 de Cueva del Bajondillo (Cortés Sánchez, 2005, 2012; Cortés Sánchez, ed., 2007: 411 y ss.).

#### 6.7. ¿Relaciones y contactos entre las dos orillas en el Pleistoceno superior?

De un modo casi general se ha descartado conceptualmente el paso por el Estrecho de Gibraltar de poblaciones cazadoras-recolectoras en el Pleistoceno (Ver una síntesis de los planteamientos en Ramos Muñoz, 2012, 2013).

La historiografía ha evolucionado y las visiones tradicionales de sucesión Ateriense-Iberomauritánico (Pericot y Tarradell, 1962; Camps, 1974) se están planteando desde otras perspectivas, con la mayor antigüedad de los registros vinculados a Ateriense, que ahora se enmarcan en el concepto MSA (Garcea, 2004; Nespoulet *et al.*, 2008; Nami y Moser, 2010; Linstädter *et al.*, 2012; Scerri, 2013, 2017; Campmas *et al.*, 2016; Tafelmaier *et al.*, 2017; Bouzouggar *et al.*, 2018; Scerri y Spinapolice, 2019). Pensamos que se trata de un problema muy complejo, pues en la idea de MSA realmente se están integrando registros con una gran variabilidad de manifestaciones (Richter *et al.*, 2017; Hublin *et al.*, 2017; Ramos Muñoz, 2024).

En relación a estos problemas nos siguen quedando muchas dudas:

¿Pudo haber contacto y relaciones entre humanos anatómicamente modernos y neandertales en la región del Estrecho de Gibraltar que expliquen las analogías de la tecnología de enclaves como Benzú con los del sur de Iberia? La experiencia del estudio del registro de Benzú y Marsa con los de Paleolítico medio del sur peninsular nos llama la atención (Ramos Muñoz *et al.*, 2016, 2019; Clemente Conte *et al.*, 2020; Zouak *et al.*, 2022) y nos siguen haciendo mantener abierta la hipótesis de posibles relaciones y contactos entre las poblaciones de las dos orillas.

Por otro lado, los registros arqueológicos hasta la actualidad, no han documentado evidencias de ocupaciones tempranas de humanos anatómicamente modernos en el sur de la península ibérica, en coexistencia con poblaciones neandertales.

Respecto a los registros vinculados a Paleolítico superior hay que señalar también las similitudes de los tecnocomplejos de láminas y laminillas con borde abatido en la secuencia del sur peninsular (Gravetiense, incluso Solutrense, aparte de los productos con retoque plano, y Magdaleniense) con los registros de Iberomauritánico (Camps, 1974; Lubell *et al.*, 1984; Nehren, 1982; Eiwanger, 2001; Bouzouggar *et al.*, 2002, 2018; Debénath, 2003; Otte *et al.*, 2004; Linstädter *et al.*, 2012). Representa otro gran tema de análisis, hoy por hoy prácticamente olvidado en la investigación, pero que debemos también plantear como hipótesis en estas propuestas y reflexiones sobre relaciones y posibles contactos entre las poblaciones de las dos orillas del Estrecho de Gibraltar.

### 6.8. Numerosas dudas y cuestiones abiertas

Pudiera parecer desolador el panorama. La investigación es lenta, porque los estudios de paleolítico requieren excavar con cuidado, situar todos los productos de forma microespacial, realizar numerosos análisis, muchas dataciones, contrastar los estudios estratigráficos con los faunísticos, arqueobotánicos, con la tecnología lítica, así como con las evidencias ideológicas y manifestaciones gráficas.

Hay más dudas que certezas, pero pienso que es más honesto plantear así el panorama. Con todo, se ha avanzado mucho en los últimos años, si contrastamos el estado actual de conocimientos con las síntesis realizadas por nuestro maestro, Enrique Vallespí,

sobre el Paleolítico inferior y medio de Andalucía (Vallespí, 1986) y por Javier Fortea, en el congreso de homenaje a Luis Siret, para el Paleolítico superior (Fortea, 1986).

Queda mucho por hacer. Esperemos que las administraciones responsables sean sensibles a esta problemática histórica y defiendan y apoyen estudios y proyectos sobre sociedades cazadoras-recolectoras paleolíticas en Andalucía, pues aquí están muchas claves del poblamiento de la península ibérica y en sentido amplio de gran parte de Europa.

## 7. BIBLIOGRAFÍA

- ANDERSON, L., REYNOLDS, N. y TEYSSANDIER, N. (2019): "No reliable evidence for a very early Aurignacian in Southern Iberia". *Nature Ecology and Evolution*. 2019 (3): 713. <https://doi.org/10.1038/s41559-019-0885-3>.
- ANDRÉ, L., REGALA, F.T., BICHO, N y CASCALHEIRA, J (2024): "Vale Boi. Los recursos marinos y elementos de adorno de las ocupaciones paleolíticas del Algarve (Portugal)". En J. Ramos, E. Vijande, J.J. Cantillo y D. Fernández (eds.): *Recursos marinos de las sociedades prehistóricas. Región del Estrecho de Gibraltar (Del Algarve a la Bahía de Málaga)*. Editorial Almuzara. Córdoba: 157–180.
- ANGELUCCI, D.E., NABAIS, M. y ZILHÃO, J. (2023): "Formation processes, fire use, and patterns of human occupation across the Middle Palaeolithic (MIS 5a-5b) of Gruta da Oliveira (Almonda karst system, Torres Novas, Portugal)". *PLOS ONE* 18 (10): e0292075. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0292075>
- ARTEAGA MATUTE, O., RAMOS MUÑOZ, J. y ROOS, A.M. (1998): "La Peña de la Grieta (Porcuna, Jaén). Una nueva visión de los cazadores-recolectores del mediodía atlántico-mediterráneo desde la perspectiva de sus modos de vida y de trabajo en la Cuenca del Guadalquivir". En J.L. Sanchidrián y M.D. Simón (eds.): *Las Culturas del Pleistoceno Superior en Andalucía*. Patronato de la Cueva de Nerja. Málaga: 75–109.
- ARTEAGA MATUTE, O. y HOFFMANN, G. (1999): "Dialéctica del proceso natural y sociohistórico en las costas mediterráneas de Andalucía". *Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social* II: 13–121.
- AUFFERMANN, B. y WENIGER, G.-C. (eds.) (1998): *Frauen-Seiten-Spuren*. Neanderthal Museum. Maettmann.
- BAQUEDANO, E., ARSUAGA, J.L., PÉREZ-GONZÁLEZ, A., LAPLANA, C., MÁRQUEZ, B., HUGUET, R., GÓMEZ-SOLER, S., VILLAESCUSA, L., GALINDO-PELLICENA, M.A., RODRÍGUEZ, L., GARCÍA-GONZÁLEZ, R., CRUZ ORTEGA, M., MARTÍN-PÉREZ, D.M., ORTEGA, A.I., HERNÁNDEZ-VIVANCO, L., RUIZ-LISO, G., GÓMEZ-HERNANZ, J., ALONSO-MARTÍN, J.I., ABRUNHOSA, A., MOCLÁN, A., CASADO, A.I., VERGARA-RIQUELME, M., ÁLVAREZ-FERNÁNDEZ, A., DOMÍNGUEZ-GARCÍA, A., ÁLVAREZ-LAO, D.J., GARCÍA, N., SEVILLA, P., ALEXANDREBLAIN, H., RUIZ-ZAPATA, B., GIL-GARCÍA, M.J., ÁLVAREZ-VENA, A., SANZ, T., QUAM, R. e HIGHAM, T. (2022): "A Symbolic Neanderthal accumulation of large herbivore crania". *Nature Human Behaviour* 7: 342–352.

- BARROSO RUIZ, C. coord. (2003): *El Pleistoceno superior de la Cueva del Boquete de Zafarraya*. Junta de Andalucía. Sevilla.
- BARROSO RUIZ, C. y DE LUMLEY, H. (2006): *La Grotte du Boquete de Zafarraya. Málaga, Andalousie*. Junta de Andalucía, Sevilla.
- BARROSO RUIZ, C., BOTELLA ORTEGA, D., CAPARRÓS, M., MOIGNE, A.M., CELIBERTI, V., MONCLOVA BOHÓRQUEZ, A., PINEDA CABELLO, L., MONGE GÓMEZ, G., TESTU, A., BARSKY, D., NOTTER, O., RIQUELME CANTAL, J.A., POZO RODRÍGUEZ, M., CARRETERO LEÓN, M.I., KHATIB, S., SAOS, T., GREGOIRE, S., BAILON, S., GARCÍA SOLANO, J.A., CABRAL MESA, A., DJERRAB, A., HEDLEY, I.G., ABDESSADOK, S., BATALLA LLASAT, G., ASTIER, N., BERTIN, L., BOULBES, N., CAUCHE, D., FILOUX, A., HANQUET, C., MILIZIA, C., ROSSINI, E., VERDÚ BERMEJO, L., POIS, V. y DE LUMLEY, H. (2012): “La Cueva del Ángel (Lucena, Córdoba). Un hábitat achelense de cazadores en Andalucía”. *Menga: Revista de Prehistoria de Andalucía*, 3: 27–56.
- BARROSO MEDINA, C., BERMÚDEZ, F. y BARROSO RUIZ, C. (2022): “Nuevas investigaciones en la Cueva del Boquete de Zafarraya”. *XI Jornadas de Geología y Arqueología de Alcaucín (Málaga)*. Ardaestur Ediciones. Málaga: 63–85.
- BATE, L.F. (1986): “El modo de producción cazador recolector o la economía del salvajismo”. *Boletín de Antropología Americana* 13: 5–31.
- BATE, L.F. (1998): *El proceso de investigación en Arqueología*. Crítica. Barcelona.
- BECERRA MARTÍN, S. (2019): *El aprovechamiento de sílex durante la Prehistoria reciente de la comarca del Guadalteba (Málaga). Un análisis desde la arqueometría y la tecnología lítica*. BAR International Series 2920. Oxford.
- BENITO DEL REY, L. (1976): “Informe preliminar y provisional de las excavaciones realizadas en el yacimiento musteriense de la Cueva de “las Grajas” en Archidona (Málaga)”. *Noticiario Arqueológico Hispánico*, Prehistoria 5: 40–52.
- BENITO DEL REY, L. (1980): “El musteriense de Cueva Horá (Darro, Granada) excavaciones de M. Pellicer”. *Gallaecia* 6: 27–50.
- BERMÚDEZ DE CASTRO, J.M. y MARTINÓN-TORRES, M. (2013): “A new model for the evolution of the human Pleistocene populations of Europe”. *Quaternary International* 295: 102–112.
- BERMÚDEZ DE CASTRO, J.M. y CARBONELL, E. (2023): *Homo antecessor. El nacimiento de una especie*. Crítica. Barcelona.
- BERNAL GÓMEZ, M.A. (2023): *Neanderthal Resilience in two hotspot zones of Iberia (Cantabrian and Betic Regions)*. BAR Publishing International Series 3158. Oxford.
- BICHO, N. (2001): “The Middle Paleolithic Occupation of Southern Portugal”. En N. Conard, N. (ed.): *Settlement Dynamics of the Middle Paleolithic and Middle Stone Age*. Kerns Verlag. Tübingen: 513–531.
- BICHO, N. (2005): “The extinction of Neanderthals and the emergence of the Upper Paleolithic in Portugal”. *Promotora* 3: 173–228.
- BICHO, N. y CARDOSO, J.L. (2010): “Paleolithic Occupations and lithic assemblages from Furninha Cave, Peniche (Portugal)”. *Zephyrus* LXVI: 17–38.

- BICHO, N., CASCALHEIRA, J. y HAWS, J. (2020): “Reflexoes sobre o estudo do Paleolítico Médio e do Paleolítico superior em Portugal”. *Estudios Arqueológicos de Oeiras* 27: 9–26.
- BICHO, N. y ESTEVES, E. (2022): “Pleistocene hunter-gatherer coastal adaptations in Atlantic Iberia”. *Frontiers in Earth Science*: 10:957214, doi: 10.3389/feart.2022.957214
- BOSINSKI, G. (1985): *Der Neanderthaler und seine Zeit*. Rheinisches Landesmuseum Bonn. Colonia.
- BOSINSKI, G. (2002): “Le Paléolithique moyen. Environment, habitat et territoire”. En E.-B. Krause (dir.): *Les hommes de Néanderthal*. Errance. Paris: 55–64.
- BOTELLA, M.C., MARTÍNEZ, C., CÁRDENAS, F.J., CAÑABATE, M.J. (1983): “Las industrias paleolíticas de Cueva Horá (Darro, Granada): Avance al estudio técnico y tipológico”. *Antropología y Paleoecología Humana* 3: 13–48.
- BOUZOUGGAR, A., HUMPHREY, LT., BARTON, N., PARFITT, S.A., CLARK BALZAN, L., SCHWENNINGER, J.L., EL HAJRAOUI, M.A., NESPOULET, R. y BELLO, S. (2018): “90,000-year-old specialised bone technology in the Aterian Middle Stone Age of North Africa”. *PLOS ONE*, 13 (10): e0202021
- BUNGE, M. (1989): *La investigación científica*. Ariel methodos. Barcelona.
- BUNGE, M. (1996): *Ética, ciencia y técnica*. Editorial Sudamericana. Buenos Aires.
- BRANDT, H., OWEN, L.R. y RÖDER, B. (1998): “Frauen- und Geschlechterforschung in der Ur- und Frühgeschichtlichen Archäologie”. En B. Auffermann y G.-C. Weniger (eds.): *Frauen-Seiten-Spuren*. Neanderthal Museum. Mettmann: 15–42.
- BRAUDEL, F. (1985): *La Méditerranée: l'Espace et l'Histoire*. Paris. Flammarion.
- BROWN, K., FA, D.A., FINLAYSON, G. y FINLAYSON, C. (2011): “Small game and marine resource exploitation by Neanderthals: the evidence from Gibraltar”. En N.F. Bicho, J.A. Haws y L.G. Davis (eds.): *Trekking the shore: changing coastlines and the antiquity of coastal settlement Interdisciplinary Contributions to Archaeology*. Springer. Nueva York: 247–272.
- CABELLO LIGERO, L. (2017): *La ocupación humana del territorio de la comarca del río Guadalteba (Málaga) durante el Pleistoceno*. Archaeopress Archaeology. Oxford.
- CALVO, C., AGUILERA GARCÍA, J., FINLAYSON, C., GILES PACHECO, F., FINLAYSON, G., GUTIÉRREZ LÓPEZ, J.M., BORRÁS I QUEROL, C., SANTIAGO PÉREZ, A. y MATA ALMONTE, E. (2004): “Paleolítico medio en Alcalá la Real. Tecnocomplejos líticos de ocupaciones de neandertales en el Pleistoceno medio-superior de los Llanos de Santa Ana y Ermita Nueva. Alcalá la Real, Jaén”. *Zona arqueológica* 4. *Miscelánea en homenaje a Emiliano Aguirre*. Arqueología. Museo Arqueológico Regional. Madrid: 72–78.
- CAMPS, G. (1974): *Les civilisations préhistoriques de l'Afrique du Nord et du Sahara*. Doin. Paris.
- CAMPAS, E. ; AMANI, F. ; MORALA, A. ; DEBENATH, A. ; EL HAJRAOUI, M.A. y NESPOULET, R. (2016): “Initial insights into Aterian hunter gatherer settlements on coastal landscapes: The example of Unit 8 of El Mnasra Cave (Temara, Morocco)”. *Quaternary International* 413: 5–20.
- CANTALEJO DUARTE, P. (1995): “Arte paleolítico del sur peninsular. Las manifestaciones costeras y los santuarios de interior”. En Ramos Muñoz, J., dir.: *El Paleolítico superior Final del río Palmones (Algeciras, Cádiz)*. Instituto de Estudios Campogibaltareños. Algeciras: 211–221.

- CANTALEJO DUARTE, P. MAURA, R., ESPEJO HERRERÍAS, M., RAMOS MUÑOZ, J., MEDIANERO, J., ARANDA, A. y DURÁN, J.J. (2006): *La Cueva de Ardales: Arte prehistórico y ocupación en el Paleolítico superior*. Diputación de Málaga. Málaga.
- CANTALEJO DUARTE, P., MAURA, R., ARANDA, A. y ESPEJO HERRERÍAS, M. M. (2007): *Prehistoria en las Cuevas de El Cantal*, Editorial La Serranía. Ronda.
- CANTALEJO DUARTE, P., ESPEJO, M. M., FERNÁNDEZ, L. E., RAMOS MUÑOZ, J., LIÑÁN, C., DEL ROSAL, Y., COLLADO, H., MOLINA, J. A., ARANDA, A. y CANTALEJO ESPEJO, P. (2023): *Prehistoria en las Cuevas de El Cantal (Rincón de la Victoria)*. Ardalestur Ediciones. Málaga.
- CARBONELL, E. (ed.) (2012): *High Resolution Archaeology and Neanderthal Behavior: Time and Space in Level J of Abric Romaní (Capellades, Spain)*. Springer, Berlín.
- CARBONELL, E., BERMÚDEZ DE CASTRO, J.M., ARSUAGA, J.L., DÍEZ, J.C., ROSAS, A., CUENCA-BASCÓS, G., SALA, R., MOSQUERA, M. y RODRÍGUEZ, X.P. (1995): "Lower Pleistocene Hominids and Artifacts from Atapuerca-TD6 (Spain)". *Science* 269: 826–832.
- CARBONELL, E. y VAQUERO, M., eds. (1996): *The Last Neanderthals, the First Anatomically Modern Humans*. Universitat Rovira I Virgili. Tarragona.
- CARBONELL, E., LORENZO, C. y VALLVERDÚ, J. (2007): "Centralidad espacial y operativa de los neandertales. Análisis espacial diacrónico de las actividades de combustión en el Abric Romaní (Anoia, Capellades, Barcelona)". En E. Baquedano (dir.): *El universo Neanderthal I*. Fundación Duques de Soria. Madrid: 197–219.
- CARDOSO, J.L., RAPOSO, L. y VEIGA FERREIRA, O. DA (2002): "A Gruta nova da Columbeira Bombarral". Camara Municipal de Bombarral. Lisboa.
- CARDOSO, J.L. y CASCALHEIRA, J. (2024): "40,000 years later: What we know about the presence of Neanderthals in Portuguese territory and their extinction". *Estudos Arqueológicos de Oeiras* 34: 9–52.
- CARRIÓN, J., MUNUERA, M. y NAVARRO, C. (1998): "Palaeoenvironmental reconstructions of cave sediments on the basis palynology: an example from Carihuela Cave (Granada)". *Review of Palaeobotany and Palynology* 99: 17–31.
- CASTIÑEIRA SÁNCHEZ, J., ÁLVAREZ GARCÍA, G., GARCÍA RINCÓN, J.M., GÓMEZ TOSCANO, F., MARTÍN GÓMEZ, J. y RODRÍGUEZ VIAL, J. (1989): "Evidencias paleolíticas en las terrazas de los ríos Tinto y Odiel (Huelva)". En F. Díaz del Olmo y J. Rodríguez Vidal (coords.): *El Cuaternario en Andalucía Occidental*, AEQUA Monografías 1. Sevilla: 59–66.
- CASTRO, P. y ESCORIZA MATEU, T. (2004-2005): "Trabajo y sociedad en Arqueología. Producciones y relaciones versus orígenes y desigualdades". *Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social* VII: 131–147.
- CLARK, J.G.D. (1977): *World prehistory: in new perspective*. Cambridge University Press. Cambridge.
- CLEMENTE CONTE, I., BRIZ GODINO, I., PIJOÁN LÓPEZ, TERRADAS BATLLE, X., VILA I MITJÀ (2002): "Contextos etnoarqueológicos i l'estudi de conjunts lítics". *Cota Zero* 17: 12–20.

- CLEMENTE CONTE, I. y PIJOAN LÓPEZ, J. (2005): “Estudio funcional de los instrumentos de trabajo lítico en el “Embarcadero del río Palmones”. En Ramos, J. y Castañeda, V., eds.: *Excavación en el asentamiento prehistórico del Embarcadero del río Palmones (Algeciras, Cádiz)*. Universidad de Cádiz y Ayuntamiento de Algeciras. Cádiz: 252–282.
- CLEMENTE CONTE, I., PEDRAZA MARÍN y TERRADAS BATLLE, X. (2019): “Arqueología y el concepto de trabajo en la Prehistoria”. *ArkeoGazte: Revista de Arqueología* 9: 29–37.
- CLEMENTE CONTE, I., RAMOS-MUÑOZ, J., DOMINGUEZ-BELLA, S., VIJANDEVILA, E., BARRENA-TOCINO, A., ALMISAS-CRUZ, S., BERNAL-CASASOLA, D., FERNANDEZ-SANCHEZ, D., FERNANDEZ ROPERO, M.D. (2020): “Raw materials, technology and use-wear analysis of scrapers and points of the rock shelter of Benzu”. *Quaternary International*. 555, 6–20.
- CORTÉS SÁNCHEZ, M. (2005): “Cueva Bajondillo (Torremolinos, Málaga) y la secuencia cronocultural del Pleistoceno superior de la Bahía de Málaga”. En Cantalejo, P. (coord.): *Ias. Jornadas de Patrimonio en la comarca del Guadalteba. Arte rupestre y sociedades prehistóricas con expresiones gráficas*. Asociación para la Defensa del Patrimonio Histórico y Natural de la comarca del Guadalteba. Málaga: 157–168.
- CORTÉS SÁNCHEZ, M. (ed.) (2007): *Cueva del Bajondillo (Torremolinos). Secuencia cronocultural y paleoambiental del Cuaternario reciente en la Bahía de Málaga*, Diputación Provincial de Málaga. Málaga.
- CORTÉS SÁNCHEZ, M. (2012): “Territorio y espacio. Paleolítico Medio y Superior Andalucía. Un estado de la cuestión”. En *Memorial Luis Siret. I Congreso de Prehistoria de Andalucía*. Junta de Andalucía. Sevilla: 163–172.
- CORTÉS SÁNCHEZ, M., MORALES, A., SIMÓN VALLEJO, M.D., LOZANO, M.C., VERA, J.L., FINLAYSON, C., RODRÍGUEZ-VIDAL, J., DELGADO, A., JIMÉNEZ, F.J., MARTÍNEZ, F., MARTÍNEZ, M.A., PASCUAL, A.J., BERGADÀ, M.M., GIBAJA, J.F., RIQUELME, J.A., LÓPEZ, J.A., RODRIGO, M., SAKAI, S., SUGISAKI, S., FINLAYSON, G., FA, D.A. y BICHO, N. (2011): “Earliest known use of marine resources by Neanderthals”. *PLOS ONE* 6: 1–15.
- CORTÉS SÁNCHEZ, M., JIMÉNEZ ESPEJO, F.J., RODRÍGUEZ VIDAL, J., MORALES MUÑOZ, A. y SIMÓN VALLEJO, M. (2011–2012): “Primeras ocupaciones humanas y fase antigua del Paleolítico medio meridional ibérico en la Bahía de Málaga”. *Mainake* 33: 63–82.
- CORTÉS SÁNCHEZ, M., JIMÉNEZ ESPEJO, F.J., SIMÓN VALLEJO, M.D., STRINGER, C., LOZANO, M.C., GARCÍA, A., VERA, J.L., ODRIOZOLA, C.P., RIQUELME, J.A., PARRILLA, R., MAESTRO, A., OHKOUCHI, N. y MORALES, A. (2019a): “An early Aurignacian arrival in southwestern Europe”. *Nature Ecology and Evolution*, <https://doi.org/10.1038/s41559-018-0753-6>
- CORTÉS-SÁNCHEZ, M.; JIMÉNEZ-ESPEJO, F.J.; SIMÓN-VALLEJO, M.D.; STRINGER, C.; LOZANO, M.; GARCÍA-ALIZ, A.; VERA PELÁEZ, J.L.; ODRIOZOLA, C.L.; RIQUELME-CANTAL, J.A.; PARRILLA GIRÁLDEZ, R.; MAESTRO GONZÁLEZ, A.; OHKOUCHI, N. y MORALES-MUÑOZ, A. (2019b): “Reply to ‘Dating on its own cannot resolve hominin occupation patterns’ and ‘No reliable

- evidence for a very early Aurignacian in Southern Iberia'. *Nature Ecology and Evolution*. 2019; 3: 207–212. <https://doi.org/10.1038/s41559-019-0887-1>.
- CHALMERS, A.F. (2000): *¿Qué es esa cosa llamada ciencia?* Siglo XXI de España Editores. Madrid.
- DEBÉNATH, A. (2003): "Le Paléolithique supérieur de Maghreb". *Praehistoria* 3: 259–280.
- D'ERRICO, F. y BACWELL, L. (2007): "De Swartkrans a Arcy-sur-Cure. El uso de instrumentos óseos en el Paleolítico Inferior y Medio". En E. Baquedano (dir.): *El universo Neanderthal I*. Fundación Duques de Soria. Madrid: 101–143.
- DE LA PEÑA, P. (2013): "Estudio estratigráfico y tecnotipológico de los niveles basales de la Cueva de Les Mallaetes (Barx, Valencia). Nuevas claves para el Pleistoceno superior inicial Mediterráneo". *Zephyrus* 71: 61–88.
- DE LA PEÑA, P. (2019): "Dating on its own cannot resolve hominin occupation patterns", *Nature Ecology and Evolution*. 2019; 3: 712. <https://doi.org/10.1038/s41559-019-0886-2>.
- DE LA PEÑA, P. y VEGA TOSCANO, G. (2013): "The Early Upper Palaeolithic puzzle in Mediterranean Iberia", *Quartär* 60: 85–106. [https://doi.org/10.7485/QU60\\_4](https://doi.org/10.7485/QU60_4).
- DE LUMLEY, H. y GARCÍA SÁNCHEZ, M.A. (1971): "L'enfant néandertalien de Carihuela à Piñar-Grenade". *L'Anthropologie* 75 (1-2): 29–55.
- DOMÍNGUEZ-BELLA, S. y MAATE, A. (2009): *Geología y geoturismo en la orilla sur del estrecho de Gibraltar*. Monografías Ciencias de la Naturaleza. Servicio de Publicaciones Universidad de Cádiz. Cádiz.
- DOMÍNGUEZ-BELLA, S., RAMOS MUÑOZ, J. y VIJANDE VILA, E. (2016): "Materias primas silíceas en la prehistoria del occidente de Andalucía". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada* 26: 327–356.
- DOMÍNGUEZ-BELLA, S., BECERRA, S., RAMÍREZ, J.L., RAMOS MUÑOZ, J., CANTALEJO, P., WENIGER, G.-C. y MOLINA-PIERNAS, E. (2023 a): "I.6.11. Interpretación geoarqueológica y análisis arqueométrico de las materias primas líticas. Cueva de Ardales y yacimiento de Cucarra", en J. Ramos y G.-C. Weniger (eds.): *Las sociedades prehistóricas (del Paleolítico medio al Neolítico final) en la Cueva de Ardales y Sima de las Palomas de Teba (Málaga, España). Estudio geoarqueológico, cronológico y medioambiental*. Editorial UCA, Universidad de Cádiz. Cádiz: 181–203.
- DOMÍNGUEZ-BELLA, S., BECERRA MARTÍN, S., RAMÍREZ, J.L., RAMOS MUÑOZ, J. y MOLINA-PIERNAS, E. (2023 b): "II.5.9. Interpretación geoarqueológica y análisis arqueométrico de las materias primas líticas". En J. Ramos y G.-C. Weniger (eds.): *Las sociedades prehistóricas (del Paleolítico medio al Neolítico final) en la Cueva de Ardales y Sima de las Palomas de Teba (Málaga, España). Estudio geoarqueológico, cronológico y medioambiental*, Editorial UCA, Universidad de Cádiz: 517–532.
- DUARTE, C., MAURICIO, J., PETTITT, P.B., SOUTO, P., TRINKAUS, E., VAN DER PLICHT, H., ZILHÃO, J. (1999): "The early upper Paleolithic human skeleton from the Abrigo do Lagar Velho (Portugal) and modern human emergence in Iberia". *PNAS* 96 (13): 7604–7609.
- EIWANGER, J., 2001: "Recherches Archéologiques dans le Rif Oriental projet de cooperation I.N.S.A.P./K.A.V.A.". *Actes des 1ères Journées Nationales d'Archéologie et du Patrimoine, Vol. 1: Préhistoire*. Société Marocaine d'Arch. et du Patrim. Rabat: 82–98.

- ESCORIZA MATEU, T., LÓPEZ MEDINA, M.J. y NAVARRO ORTEGA, A. (eds.) (2008): *Mujeres y Arqueología. Nuevas aportaciones desde el Materialismo Histórico*. Junta de Andalucía. Granada.
- ESPEJO, M. M. y CANTALEJO, P. (1991): "Informe sobre las prospecciones arqueológicas superficiales realizadas en el valle del río Turón". *Anuario Arqueológico de Andalucía 1989*: 81-84.
- ESTÉVEZ ESCALERA, J. y VILA MITJA, A. (1999): *Piedra a piedra. Historia de la construcción del Paleolítico en la península ibérica*. BAR International Series 805. Oxford.
- FA, D.A. (2008): "Effects of tidal amplitude on intertidal resource availability and dispersal pressure in prehistoric human coastal populations: the Mediterranean-Atlantic transition". *Quaternary Science Reviews* 27: 2194-2209.
- FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, L.E. (2005): "El AVE Córdoba-Málaga y el impacto generado sobre Cortijo Quemado, un nuevo yacimiento prehistórico en la Vega de Antequera". *Mainake XXVII*: 253-276.
- FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, L.E., CISNEROS, M.I. y ARCAS, A. (2015): "El Caserío Silverio en el marco de la Prehistoria Reciente antequerana". *La Villa Romana de Caserío Silverio. Antequera*. Editorial Chapitel. Antequera: 14-57.
- FERRER, J.E., BALDOMERO, A., FERNANDEZ, L.E., RODRIGUEZ, F., MUÑOZ, V.E., VON THODE, C. y CLAVERO, J. (1989): "Excavaciones de urgencia en las graveras paleolíticas del Lecho del río Guaro (La Viñuela, Málaga)", *Anuario Arqueológico de Andalucía/1989. Actividades de Urgencia III*: 351-353.
- FINLAYSON, C. (2008): "On the importance of coastal areas in the survival of Neanderthal populations during the Late Pleistocene". *Quaternary Science Reviews* 27: 2246-2252.
- FINLAYSON, C. (2009): *The Humans Who Went Extinct. Why Neanderthals died out and we survived*. Oxford University Press. Oxford.
- FINLAYSON, C. (2010): *El sueño del neandertal*. Crítica. Barcelona.
- FINLAYSON, C. (2019): *The Smart neanderthal, bird catching, cave art and the cognitive revolution*. Oxford: Oxford University Press. Oxford.
- FINLAYSON, C., GILES PACHECO, F., RODRÍGUEZ-VIDAL, F.J., FA, D., GUTIÉRREZ, J.M., SANTIAGO, A., FINLYASON, G., ALLUÉ, E., BAENA, J., CÁCERES, I., CARRIÓN, J., FERNÁNDEZ-JALVO, Y., GLEED-OWEN, C.P., JIMÉNEZ-ESPEJO, F., LÓPEZ, P., LÓPEZ SÁEZ, J.A., RIQUELME, J.A., SÁNCHEZ MARCO, A., GILES GUZMÁN, F., BROWN, K., FUENTES, N., VALARINO, C.A., VILLALPANDO, A., STRINGER, S., MARTÍNEZ-RUIZ, F., SAKAMOTO, F.T. (2006): "Late survival of Neanderthals at the southernmost extreme of Europe". *Nature* 443: 850-853.
- FIERRO, E., MUNUERA, M., FERNÁNDEZ, S., ARRIBAS, A. y CARRIÓN, J.S. (2011): "Cambios en el paisaje vegetal de la región andaluza durante el Pleistoceno superior y Holoceno". *Menga. Revista de Prehistoria de Andalucía* 2, 2011: 15-33.
- FRYXELL, R., IRWIN, H.T., SERNA, M. y ALMAGRO GORBEA, M. (1970): "Avance a la investigación arqueológica, geocronológica y ecológica de la Cueva de La Carigüela (Piñar, Granada)". *Trabajos de Prehistoria* 27 (1): 45-60.

- GAMBLE, C. (1999): *The Palaeolithic Societies of Europe*. Cambridge University Press. Cambridge.
- GARCEA, E., (2004): "Crossing deserts and avoiding seas: Aterian north African-european relations". *Journal of Anthropological Research* 60: 27–53.
- GARCÍA DEL MORAL, L.F., MORGADO RODRÍGUEZ, A., ESQUIVEL GUERRERO, J.A. (2022): "Espectroscopía de Reflectancia de fibra óptica (RORS) de las principales canteras de rocas silíceas de Andalucía y su aplicación a la identificación de la producción de artefactos líticos tallados durante la Prehistoria". *Complutum* 33 (1): 35–67.
- GARCÍA SÁNCHEZ, M. (1960): "Restos humanos del Paleolítico medio y superior y del neo-eneolítico de Píñar (Granada)". *Trab. Instit. Bernardino de Sabagún XV* (2): 17–78.
- GARCÍA SÁNCHEZ, M., TILLIER, A.M., GARRALDA, M.D., VEGA, L.G. (1994): "Les dents d'enfant des niveaux Moustériens de la Grotte de Carihuela (Grenade, Espagne)". *Paléo* 6: 79–88.
- GARRALDA, M.D. (2005–2006): "Los neandertales en la península ibérica". *Munibe* 57 (2005–2006): 289–314.
- GILES PACHECO, F., SANTIAGO PÉREZ, A., AGUILERA RODRÍGUEZ, L., GUTIÉRREZ LÓPEZ, J.M. y FINLAYSON, C. (2003): "Paleolítico inferior y medio en la Sierra de Cádiz: evidencias de grupos de cazadores-recolectores del Pleistoceno medio y superior". *Almajar: Revista de Historia, Arqueología y Patrimonio de Villamartín y la Sierra de Cádiz* 1: 8–35.
- GILES PACHECO, F., GILES GUZMÁN, F.J., GUTIÉRREZ LÓPEZ, J.M., SANTIAGO PÉREZ, A., FINLAYSON, C., RODRÍGUEZ VIDAL, J., FINLAYSON, G. y FA, D. (2012): "The tools of the last Neanderthals: morphotechnical characterisation of the lithic industry at level IV of Gorham's Cave, Gibraltar". *Quaternary International* 247: 151–161.
- GILES GUZMÁN, F.J., FINLAYSON, C., FINLAYSON, S. Y FINLAYSON, G. (2023): "La Cueva de Gorham de Gibraltar. De hogar de neandertales a santuario de navegantes en la Antigüedad". En A. Aranda (ed.): *En clave Campo de Gibraltar. Patrimonio natural y cultural*. Editorial UCA. Cádiz: 96–109.
- GODELIER, M. (1980): *Economic institutions in People in Cultura. A Survey of Cultural Anthropology*. Bergin Publishers. Nueva York.
- HABERMAS, J. (2002): *Ciencia y técnica como "ideología"*. Tecnos. Madrid.
- HOFFMANN, D.L., STANDISH, C.D., GARCÍA-DÍEZ, M., PETTIT, P.B., MILTON, J.A., ZILHÃO, J., ALCOLEA, J., CANTALEJO DUARTE, P., COLLADO, H., DE BALBÍN, R., LORBLANCHET, M., RAMOS-MUÑOZ, J., WENIGER, G.-C. y PIKE, A.W.G. (2018): "U-Th dating of carbonate crusts reveals Neandertal origin of Iberian cave art". *Science* 359: 912–915.
- HOSLEY, E.H. (1981): "Environment and culture in the Alaska Plateau". En Sturtevant, W.C., ed.: *Handbook of North American Indians* 6. *Subartic*. Washington: 533–545.
- HUBLIN, J.-J., BEN-NCER, A., BAILEY, SHARA E., FREIDLINE, S., NEUBAUER, S., SKINNER, M., BERGMANN, I., LE CABEC, A., BENAZZI, S., HARVATI, K. y GUNZ, P. (2017): "New fossils from Jebel Irhoud, Morocco and the pan-African origin of *Homo sapiens*". *Nature* 546, 7657 (2017): 293–296.

- JAUBERT, J., VERHEYDEN, S., GENTY, D., SOULIER, M., CHENG, H., BLAMART, D., BURLET, C., CAMUS, H., DELABY, S., DELDICQUE, D., EDWARDS, R.L., FERRIER, C., LACRAMPE-CUYAUBÈRE, F., LÉVÊQUE, F. y MAKSUD, F. (2016): "Early Neanderthal constructions deep in Bruniquel Cave in southwestern France". *Nature* 534 (7605): 111–114.
- JENNINGS, R.P., GILES PACHECO, F., BARTON, R.N.E., COLLCUTT, S.N., GALE, R., GLEED-OWEN, C.P., GUTIÉRREZ, J.M., HIGHAM, T., PARKER, A., PRICE, C., RHODES, E., SANTIAGO, A., SCHEWENNINGER, J.L. y TURNER, E. (2009): "New dates and palaeoenvironmental evidence for the Middle to Upper Palaeolithic occupation of Higueral de Valleja Cave, southern Spain". *Quaternary Science Review* 28 (9–10): 830–839.
- JORDÁ, J.F. y AURA, J.E. (2009): "70 fechas para una cueva. Revisión crítica de 70 dataciones C14 del Pleistoceno superior y Holoceno de la Cueva de Nerja (Málaga, Andalucía, España)". *Espacio, Tiempo y Forma. Serie I. Nueva época. Prehistoria y Arqueología*, 1: 239–256.
- KEHL, M., BUROW, C., CANTALEJO, P., DOMÍNGUEZ-BE LLA, S., DURÁN, J.J., HENSELOWSKY, F., KLASSEN, N., LINSTÄDTER, J., MEDIANERO SOTO, J., PASTOORS, A., RAMOS-MUÑOZ, J., REICHERTER, K., SCHMIDT, C. y WENIGER, G.-C. (2016): "Site formation and chronology of the New Paleolithic Site Sima de Las Palomas de Teba, Southern Spain". *Quaternary Research* 85 (2): 313–331. doi:10.1016/j.yqres.2016.01.007
- KLEIN, K., WENIGER, G.-C., LUDWIG, P., STEPANEK, C., XANG, Z., WEGENER, C. y SHAO, Y. (2023): Assessing climatic impact on transition from Neanderthal to anatomically modern human population on Iberian Peninsula: a macroscopic perspective. *Science Bulletin* 68 (11): 1176–1186. <https://doi.org/10.1016/j.scib.2023.04.025>.
- KUHN, T.S. (1962): *The Structure of Scientific Revolution*. University of Chicago Press. Chicago.
- LEIVA, J. A. y RUIZ, B. (1977): "El Paleolítico en la estación de Bobadilla". *Jábega* 19: 10–14.
- LINSTÄDTER, J., EIWANGER, J., MIKIDAD, A. y WENIGER, G.-C. (2012): Human occupation of Northwest Africa: A review of Middle Palaeolithic to Epipalaeolithic sites in Morocco". *Quaternary International* 274: 158–174.
- LÓPEZ, V. y MARTÍNEZ FERNÁNDEZ, G. (2021): "El poblamiento paleolítico". En *Almería, un museo a cielo abierto*. Instituto de Estudios Almerienses, Almería: 30–37, 41–43, 45–53, 56–57.
- LOZANO RODRÍGUEZ, J., MORGADO RODRÍGUEZ, PUGA RODRÍGUEZ, E. y MARTÍN ALGARRA, A. (2010): "Explotaciones de sílex tipo "Turón" (Málaga, España): localización y caracterización petrológica y geoquímica". *Geogaceta* 48: 163–166.
- LUBELL, D., SHEPPARD, P. y JACKES, M., 1984: "Continuity in the Epipaleolithic of Northern Africa—with emphasis on the Mahgreb". *Advances in World Archaeology* 3: 143–191.
- LUMLEY, H. DE, 1969: "Étude de l'outillage Mousterien de la Grotte de Carigüela (Piñar-Grenade)". *L'Anthropologie* 73 (3,4) y (5,6): 165–206 y 325–364.
- LUMLEY-WOODYER, M. A. (1973): *Anténéandertalines et néandertalines du bassin méditerranéen occidental européen*. Marseille: Études Quaternaires. Volumen 2. Marseille.
- MARTÍN LERMA, I. (2022): *La Prehistoria en la mochila. Diario de viaje de un neandertal*. Aguilar. Madrid.

- MARTÍN LERMA, I., ROMÁN, D., SÁNCHEZ, N. (2019): “Las ocupaciones paleolíticas de la Cueva del Arco (Cieza, Murcia”. En *XXV Jornadas de Patrimonio Cultural. Región de Murcia*. Consejería de Educación y Cultura de la CARM. Murcia: 123–129.
- MARTÍNEZ FERNÁNDEZ, G., MORGADO RODRÍGUEZ, A. y AFONSO MARRERO, J. (coords.) (2006): *Sociedades prehistóricas, recursos abióticos y territorio*. Fundación Ibn al-Jatib de estudios de Cooperación Cultural. Granada.
- MAYORAL, E., DUVEAU, J., SANTOS, A., RODRÍGUEZ RAMÍREZ, A., MORALES, J.A., DÍAZ-DELGADO, R., RIVERA-SILVA, J., GÓMEZ-OLIVENCIA, A. Y DÍAZ-MARTÍNEZ, I. (2022): “New dating of the Matalascañas footprints provides new evidence of the Middle Pleistocene (MIS 9-8) hominin paleoecology in southern Europe”. *Scientific reports* (2022) 12: 17505. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-22524-2>
- MEDIANERO, J., RAMOS, J., CANTALEJO, P., DURÁN, J. J., WENIGER, G. C., DOMÍNGUEZ-BELLA, S. y ESPEJO, M. M. (2012): “La ocupación del territorio de la Comarca del Guadalteba (Málaga) por sociedades del Pleistoceno”. *Menga* 3: 59–81.
- MEDINA, F. y BARROSO RUIZ, C. (1992): “Estudios tecno-tipológico del yacimiento lítico de superficie de Cuarterones (Villanueva del Rosario, Málaga). proyecto: los yacimientos líticos de superficie del alto valle del Guadalhorce (Málaga, España). bases para el estudio integral del poblamiento prehistórico de la zona. segunda campaña, 1990”. *Anuario Arqueológico de Andalucía /1990. Actividades Sistemáticas II*: 50–58.
- MELLARS, P. (1994): “The Upper Palaeolithic Revolution”. En B. Cunliffe (ed.): *Oxford Illustrated Prehistory of Europe*. Oxford University Press. Oxford: 42–78.
- MELLARS, P. (1998): “Neanderthals, modern humans and the archaeological evidence for language”. En N. Jablonski y L.C. Aiello (eds.): *The origin and diversification of language*. California Academy of Sciences. San Francisco: 89–115.
- MELLARS, P. (2002): “Archaeology and the origins of modern humans: European and African perspectives”. En T. Crown (ed.): *The speciation of Modern Homo sapiens*. Proceeding of the British Academy 106. Oxford University Press. Oxford: 31–47.
- MELLARS, P. (2011): “The earliest modern humans in Europe”. *Nature* 479: 483–485.
- MELLARS, P. y STRINGER, C. (1989): *The Human Revolution: Behavioural and Biological Perspectives on the Origins of Modern Humans*. Edinburgh University Press. Edinburgh.
- MELLARS, P. y FRENCH, J.C. (2011): “Tenfold Population Increase in Western Europe at the Neanderthal-to-Modern Human Transition”. *Science* 333: 623–627.
- MONCLOVA, A., BARROSO, C., CAPARRÓS, M. y MOIGNE, A.M. (2012): “Una aproximación a la comprensión de la fauna de macromamíferos de la Cueva de Zafarraya (Alcaucín, Málaga)”. *Menga* 3: 83–105.
- MONTES, R. (1980): “La aportación de L. Siret y J. Cuadrado al pleistoceno superior de Murcia”. *Anales de la Universidad de Murcia*. XXXVII: 45-53.
- MORGADO-RODRÍGUEZ, A., BUENO, J.A., BERMÚDEZ, R., GARCÍA ALFONSO, E.M., GARCÍA, A.M., MARÍN, T.R. y SÁNCHEZ, A. (2022): “Patrimonio sumergido. Documentación arqueológica sobre la ocupación humana de las antiguas riberas del Genil en el sector granadino del embalse de Iznájar”. *Antiquitas* 34: 7–35.
- NAMI, M. y MOSER, J. (2010): *La Grotte d'Ifri N'Ammar. Le Paléolithique Moyen*. Forschungen zur Archäologie Auseuropäischer Kulturen 9. Reicher Verlag.

- NEHREN, R. (1992): *Zur Prähistorie der Maghrebländer (Marokko-Algerien-Tunesien)*. *Avamaterialien* 49. Philipp von Zabern. Mainz.
- NESPOULET, R., EL HAJRAOUI, A., AMANI, F., BEN NCER, A., DEBÉNATH, A., EL IDRISI, A., LACOMBE, J.-P., MICHEL, P., OUJAA, A. y STOETZEL, E. (2008): "Palaeolithic and Neolithic occupations in the Témara Region (Rabat, Morocco): Recent Data on Hominin Contexts and Behaviour". *African Archaeological Review* 25: 21–39.
- OBERMAIER, H. (1916): *El hombre fósil*, Memorias de la Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas 9. Madrid.
- ORSCHIEDT, J., AUFFERMANN, B. y WENIGER, G.-C. (1999): *Familientreffen Deutsche Neanderthaler 1856-1999*. Neanderthal Museum. Mettmann.
- OTTE, M., BOUZOUGGAR, A. y KOZLOWSKI, J. Dir., (2004): *Préhistoire de Tanger (Maroc)*. ERAUL 105. Liège.
- OTTE, M. (2011): "Contacts entre Afrique du nord et Europe durant la Préhistoire". En *Actes du Colloque International Préhistoire Maghrebine, tome I*. CNRPAH. Alger: 193–207.
- OTTE, M. (2019): "Les apports du Maghreb à la préhistoire européenne". En J. Ramos, M. Otte y E. Vijande (eds.): *Les Migrations entre Méditerranée et terre promise*. Editorial UCA. Universidad de Cádiz. Cádiz.
- OTTE, M. (2024): *Les Néandertaliens: l'âge d'or de l'Europe*. Odile Jacob. Paris.
- OWEN, L. (1998): Frauen in der Altsteinzeit: Mütter, sammlerinnen, jägerinnen, fisherinnen, köchinnen, herstellerinnen, künstlerinnen, heilerinnen. En Auffermann, B. y Weniger, G.-C. (eds.): *Frauen-Seiten-Spuren*. Neanderthal Museum. Mettmann: 161–182.
- PÄÄBO, S. (2015): *El hombre de neandertal. En busca de genomas perdidos*. Alianza. Madrid.
- PELLICER, M. (1962): "Actividades de la Delegación de zona de la provincia de Granada durante los años 1957-1962". *Noticiario Arqueológico Hispánico* VI: 304–350.
- PELLICER, M. (1964): "El Neolítico el Bronce de la Cueva de la Carigüela de Píñar (Granada)". *Trabajos de Prehistoria* 15: 7–68.
- PERESANI, M., VANHAEREN, M., QUAGGIOTTO, E., QUEFFELEC, A. y D'ERRICO, F. (2013): "An ochred fossil marine shell from the Mousterian of Fumane Cave". *PLOS ONE* 8 (7): e68572.
- PERICOT, L. y TARRADELL, M. (1962): *Manual de Prehistoria africana*. CSIC. Madrid.
- PIE, J. y VILA, A. (1992): "Relaciones entre objetivos y métodos en el estudio de la industria lítica". En R. Mora, X. Terradas y A. Parpal (eds.): *Tecnología y cadenas operativas líticas*. Universidad Autónoma de Barcelona. Barcelona: 271–278.
- PIQUÉ HUERTA, R., VILA MITJA, A., BERIHUETE, M., MAMELI, L., MENSUA, C., MORENO, F., TOSELI, A., VERDÚN, E. y ZURRO, D. (2008): "El mito de la 'Edad de Piedra': Los recursos olvidados". En T. Escoriza Mateu, M.J. López Medina y A. Navarro Ortega (eds.): *Mujeres y Arqueología. Nuevas aportaciones desde el Materialismo Histórico*. Junta de Andalucía. Granada: 59–103.
- PITARCH MARTÍ, A., ZILHÃO, J., D'ERRICO, F., CANTALEJO-DUARTE, P., DOMÍNGUEZ-BELLA, S., FULLOLA, J.M., WENIGER, G.-C. y RAMOS-MUÑOZ, J. (2021): "The symbolic role of the underground world among Middle Paleolithic Neanderthals". *PNAS* 118 (33): e2021495118.

- RAMBLA, J. A., CRESPO, M. y AGUIRRE, A. (2008): “Control de movimiento de tierras sobre el trazado de la línea ferroviaria de alta velocidad entre Bobadilla y Granada. tramo Arroyo de la Negra – Arroyo de la Viñuela. Plataforma – Archidona (Málaga) y Loja (Granada)”. *Anuario Arqueológico de Andalucía /2008. Actividades Preventivas*: 4603–4609.
- RAMOS FERNÁNDEZ, J. (1982): “Los materiales del nivel Musteriense de la Cueva de Belda (Cuevas de San Marcos, Málaga)”. *Zephyrus* XXXIV-XXXV: 17–25.
- RAMOS FERNÁNDEZ, J. (2005): “El Paleolítico superior en La Araña. (Málaga)”. En P. Cantalejo (coord.): *Ias. Jornadas de Patrimonio en la comarca del Guadalteba. Arte rupestre y sociedades prehistóricas con expresiones gráficas*. Asociación para la Defensa del Patrimonio Histórico y Natural de la comarca del Guadalteba, Málaga: 181–190.
- RAMOS FERNÁNDEZ, J., DOUKA, K., PIKE, A., THOMAS, L., VAN CALSTEREN, P. y ZILHÃO, J. (2012): “Dating of the Middle Upper Paleolithic transition at the Abrigo 3 del Humo (Málaga, Spain)”. *Mainake* XXXIII: 275–284.
- RAMOS FERNÁNDEZ, J., GARCÍA, O., ÁLVAREZ, S. y BENÍTEZ, C. (2021): “Los neandertales en La Araña (Málaga). Sus señas de identidad en la Bahía de Málaga”. En M.A. Bernal y A. Santiago (eds.): *Paleolítico. De los primeros pobladores al ocaso neandertal en la península ibérica*. Editorial Almuzara, Córdoba: 190–230.
- RAMOS MUÑOZ, J. (1988): “El Musteriense de tradición Achelense en el Alto Vélez (Málaga)”. En F. Díaz del Olmo y E. Vallespí (eds.): *Trabajos de Paleolítico y Cuaternario*. AEQUA. Grupo Andaluz de Cuaternario. Sevilla: 165–177.
- RAMOS MUÑOZ, J. (coord.) (2008): *La ocupación prehistórica de la campiña litoral y Banda Atlántica de Cádiz. Aproximación al estudio de las sociedades cazadoras-recolectoras, tribales-comunitarias y clasistas iniciales*. Arqueología Monografías. Junta de Andalucía. Sevilla.
- RAMOS MUÑOZ, J. (2011): “Les occupations humaines du Pléistocène et Holocène dans le cadre géographique du Détroit de Gibraltar. Contributions récentes, relations et contacts”. En *Actes du Colloque International Préhistoire Maghrébine. Tome I*. CNRPAH 11. Alger: 175–191.
- RAMOS MUÑOZ, J. (2012): *El Estrecho de Gibraltar como puente para las sociedades prehistóricas*. Editorial La Serranía. Ronda.
- RAMOS MUÑOZ, J. (2013): “Relationship and contacts of the Pleistocene hunter-gatherer societies with Mode III Technology between Northern Africa and the south Iberian Peninsula”. En A. Pastoors y B. Auffermann (eds.): *Pleistocene foragers on the Iberian Peninsula: Their culture and environment*. Wissenschaftliche Schriften des Neanderthal Museums 7. Mettmann: 35–53.
- RAMOS MUÑOZ, J. (2022 a): “Nuevas perspectivas en el análisis de las sociedades neandertales del sur de la península ibérica”. *XI Jornadas de Geología y Arqueología de Alcaucín (Málaga)*. Ardalestur Ediciones. Málaga: 47–61.
- RAMOS MUÑOZ, J. (2022 b): “Sociedades neandertales y anatómicamente modernas en la región del Estrecho de Gibraltar en el Pleistoceno”. *Boletín de la Academia Malagueña de Ciencias* XIV, pp. 83–98.
- RAMOS MUÑOZ, J. (2023): “El Estrecho ¿Un puente entre África y Europa para las sociedades cazadoras-recolectoras del pleistoceno?” En Aranda, A. (ed.): *En clave Campo de Gibraltar. Patrimonio natural y cultural*. Editorial UCA. Cádiz: 86–95.

- RAMOS MUÑOZ, J. (2024): “De L’Atérien al Middle Stone Age. Las sociedades cazadoras-recolectoras en el norte de África occidental y sus posibles relaciones con las del sur de Europa en el Pleistoceno medio y superior”. En A.B. Marín-Arroyo, O. Moro y A. Díez (eds.): *Arte, pensamiento simbólico y modos de vida en la Prehistoria*. Universidad de Cantabria. Santander: 191–206.
- RAMOS MUÑOZ, J. (en prensa): “Las sociedades cazadoras-recolectoras en el Sureste de la Ppenínsula ibérica. Estado de la cuestión y proceso histórico” En O. Arteaga y A.M. Roos (eds.): *Actas del Simposio Internacional en El Argar*. Ayuntamiento de Antas y Arráez Editores. Mojácar. Almería.
- RAMOS MUÑOZ, J., DURÁN, J. J., DOMÍNGUEZ-BELLA, S., CASTAÑEDA, V., HERRERON, N., CANTALEJO, P., RECIO, A., CÁCERES, I. MORATA, D., ESPEJO, M. M., y MARTÍN, E. (1999): “El Abrigo del Tajo de Doña Ana I (Alfarnatejo, Málaga). Un asentamiento de cazadores del Pleistoceno superior. Avance geomorfológico, petroológico, tecnológico y faunístico”. *Mainake* XVII-XVIII: 5–26.
- RAMOS-MUÑOZ, J., BERNAL-CASASOLA D., BARRENA-TOCINO, A., DOMÍNGUEZ-BELLA, S., CLEMENTE, I., VIJANDE-VILA, E., CANTILLO, J. J. y ALMISAS, S. (2016): “Middle Palaeolithic Mode 3 lithic technology in the rock-shelter of Benzú (North Africa) and its immediate environmental relationships”. *Quaternary International* 413: 21-35.
- RAMOS-MUÑOZ, J., BARRENA-TOCINO, A., CANTILLO, J. J., VIJANDE-VILA, E. y RAMOS-GARCÍA, P. (2019): “Similarities and differences in the lifestyles of populations using mode 3 technology in North Africa and the south of the Iberian Peninsula” *Quaternary International*, 515: 66–79.
- RAMOS-MUÑOZ, J., CANTALEJO DUARTE, P., BLUMENRÖTHER, J., BOLIN, V., OTTO, T., ROTGÄNGER, M., KEHL, M., KELLBERG NIELSEN, T., ESPEJO HERRERÍAS, M.M., FERNÁNDEZ-SÁNCHEZ, D., MORENO-MÁRQUEZ, A., VIJANDE-VILA, E., CABELLO LIGERO, L., BECERRA MARTÍN, S., PITARCH MARTÍ, A., RIQUELME CANTAL, J.A., CANTILLO-DUARTE, J.J., DOMÍNGUEZ-BELLA, S., RAMOS-GARCÍA, P., TAFELMAIER, Y. y WENIGER, G.-C. (2022): “The nature and chronology of human occupation at the Galerías Bajas from Cueva de Ardales, Malaga, Spain”, *Plos One* 17 (6) e0266788. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0266788>.
- RAMOS MUÑOZ, J. y WENIGER, G.-C., eds. (2023): *Las sociedades prehistóricas (del Paleolítico medio al Neolítico final) en la Cueva de Ardales y Sima de las Palomas de Teba (Málaga, España)*. Estudio geoarqueológico, cronológico y medioambiental, Editorial UCA, Universidad de Cádiz. <https://tiendaeditorial.uca.es/es/acceso-abierto/3550-las-sociedades-prehistoricas-del-paleolitico-medio-al-neolitico-final.html>.
- RAMOS MUÑOZ, J., FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, L.E., WENIGER, G.-C., WENIGER, G.-C., ESPEJO HERRERÍAS, M.M., LIÑÁN BAENA, C., DEL ROSAL PADIAL, Y. y CANTALEJO DUARTE, P. (En prensa a): “Aproximación territorial a la Málaga neandertal”. *Mainake* 41.
- RAMOS MUÑOZ, J., WENIGER, G.-C., CANTALEJO DUARTE, P., TAFELMAIER, Y., BECERRA MARTÍN, S., KEHL, M., RUIZ ZAPATA, B. GIL GARCÍA, M.J.,

- UZQUIANO OLLERO, P., RIQUELME CANTAL, J.A., BELTRÁN RUIZ, A., ROFES, J., MARQUINA BLASCO, R., BAILÓN, S., SÁNCHEZ MARCO, A., CANTILLO DUARTE, J.J., DOMÍNGUEZ-BELLA, S., MOLINA-PIERNAS, E., RAMÍREZ AMADOR, J.J., ESPEJO HERRERÍAS, M.M., KELLBERG-NIELSEN, T., ROTGÄNGER, M., BLUMENRÖTHER, J., BOLIN, V., OTTO, T., VIJANDE VILA, E., FERNÁNDEZ SÁNCHEZ, D., GÓMEZ SÁNCHEZ, L., CLEMENTE CONTE, I., PITARCH MARTÍ, A., BREU BARCONS, A., GARCÍA DÍEZ, M., HOFFMANN, D., ZILHÃO, J., STANNISH, C., PETTITT, P., MILTON, J.A., PIKE, A. (En prensa b): “La ocupación de Cueva de Ardales y Sima de las Palomas de Teba por poblaciones neandertales”. En M. Cortés Sánchez y A. Pablos (eds.): *Neandertales del fin del mundo*. Editorial Universidad de Sevilla. Sevilla.
- RAPOSO, L. (2005): “Ambientes, territorios y subsistencia en el Paleolítico medio y de Portugal”. *Complutum* 6: 57–77.
- RAPOSO, L. (2007): “Paleolítico Medio y Neandertales en la fachada occidental ibérica”. En E. Baquedano (dir.): *El universo Neanderthal I*. Fundación Duques de Soria. Madrid: 13–69.
- RAPOSO, L. y CARDOSO, J.L. (1998): “Las industrias líticas de la Gruta Nova de Columbeira (Bombarral, Portugal) en el contexto del Musteriense Final de la península ibérica”. *Trabajos de Prehistoria* 55 (1): 39–62.
- RICHTER, D., GRÜN, R., JOANNES-BOYAU, R., STEELE, T., AMANI, F., RUÉ, M., FERNANDES, P., RAYNAL, J.-P., GERAADS, D., BEN-NACER, A. y HUBLIN, J.J. (2017): “The age of the hominin fossils from Jebel Irhoud, Morocco, and the origins of the Middle Stone Age”. *Nature* 546, 7657: 293–296.
- RIESCO GARCÍA, F.J. (2020): *Las Ocupaciones Humanas y el Poblamiento del Litoral Noroeste de la Provincia de Cádiz. Las Sociedades Cazadoras–Pescadoras*. Tesis Doctoral Universidad de Cádiz. Cádiz.
- RODRÍGUEZ-VIDAL, J., D'ERRICO, F., GILES PACHECO, F., BLASCO, R., ROSELL, J., JENNINGS, P., QUEFFELEC, A., FINLAYSON, G., FA, D.A., GUTIÉRREZ, J.M., CARRIÓN, J.S., NEGRO, J.J., FINLAYSON, S., CÁCERES, L.M., BERNAL, M.A., FERNÁNDEZ, S. y FINLAYSON, C. (2014): “A rock engraving made by Neanderthals in Gibraltar”. *PNAS* 111 (37): 13301–13306.
- RODRÍGUEZ-VIDAL, J., CÁCERES, L., FINLAYSON, C., GRACIA, F.J. y MARTÍNEZ, A. (2004): “Neotectonics and shore line history of the Rock of Gibraltar, southern Iberia”. *Quaternary Science Review* 23: 2017–2029.
- ROEBROEKS, W. y SORESI, M. (2015): “Neandertales revised”. *PNAS*. [www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.1521269113](http://www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.1521269113)
- ROSAS, A. (2010): *Los neandertales*. CSIC. Catarata. Madrid.
- ROSAS, A. (2016): *La evolución del género “Homo”*. CSIC. Catarata. Madrid.
- ROSAS, A. (2022): *Origen y evolución de “Homo sapiens”*. CSIC. Catarata. Madrid.
- RUIZ BUSTOS, A. (2000): *Estudio paleoecológico de los sedimentos con presencia del hombre de neandertal en la Cueva de la Carihuela (Piñar, Granada). Síntesis ambiental del Würm mediterráneo en la Cordillera Bética*. Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra. CSIC. Granada.
- SANOJA, M. y VARGAS, I. (1999): *Orígenes de Venezuela. Regiones neohistóricas aborígenes hasta 1500 d.C.* Caracas: Fundación V Centenario. Caracas.

- SANAUAJA, E. (2002): *Cuerpos sexuados, objetos y prehistoria*. Ediciones Cátedra. Madrid.
- SÁNCHEZ ROMERO, M. (2022): *Prehistoria de mujeres*. Destino. Madrid.
- SCERRI, E.M.L. (2013): "The Aterian and its place in the North African Middle Stone Age". *Quaternary International* 300: 111–130.
- SCERRI, E. (2017): "The North African Middle Stone Age and its place in recent human evolution". *Evol. Anthropol* 26: 119–135.
- SCERRI, E. M. y SPINAPOLICE, E.E. (2019): "Lithics of the North African Middle Stone Age: assumptions, evidence and future directions" *Journal of Anthropological Sciences* 97: 1–36.
- SHAO Y., LIMBERG H., KLEIN K., WEGENER C., SCHMIDT I., WENIGER G.-C., HENSE, A. y ROSTANI, M. (2021): "Human-existence probability of the aurignacian techno-complex under extreme climate conditions", *Quaternary Science Reviews*: 263: 106995. <https://doi.org/10.1016/j.quascirev.2021.106995>.
- SLIMAK, L. (2022): *Néandertal nu. Comprendre la créature humaine*. Odile Jacob. Paris.
- STEWART, J. (1969): "Postscript to bands: on taxonomy, processes and causes". En Damas, D. (ed.): *Contributions to Anthropology: Band Societies*. National Museum of Canada, 228: 288–295.
- STRAUS, L.G. (2001): *Iberia before the Iberians: The Stone Age Prehistory of Cantabrian Spain*. University of New Mexico Press, Albuquerque.
- STRAUS, L.G. (2005): "A mosaic of change: The Middle-Upper Paleolithic transition as viewed from New Mexico and Iberia". *Quaternary International* 137: 47–67.
- STRAUS, L.G. (2018): "The Upper Paleolithic of Iberia". *Trabajos de Prehistoria* 75 (1): 9–51
- STRINGER, C., (1991): "Está en África nuestro origen? Investigación y Ciencia 173: 66–73
- STRINGER, C. y GAMBLE, C. (1993): *In Search of the Neanderthals*. Thames and Hudson. Londres.
- STRINGER, C.B., FINLAYSON, J.C., BARTON, R.N.E., FERNÁNDEZ-JALVO, Y., CÁCERES, I., SABIN, R.C., RHODES, E.J., CURRANT, A.P., RODRÍGUEZ-VIDAL, J., GILES-PACHECO, F. y RIQUELME-CANTAL, J.A. (2008): "Neanderthal exploitation of marine mammals in Gibraltar". *PNAS* 105 (38): 14319–14324. [HTTPS://DOI.ORG/10.1073/PNAS.0805474105](https://doi.org/10.1073/PNAS.0805474105)
- TAFELMAIER, Y., PASTOORS, A. y WENIGER, G.-C. (2017): "Cultural contact over the Strait of Gibraltar during the middle palaeolithic? Evaluating the visibility of cultural exchange". *Munibe* 68: 33–47.
- TARRIÑO VINAGRE, A., MORGADO RODRÍGUEZ, A. y TERRADAS BATLLE, X. (2016): "Geoarqueología del sílex en la península ibérica: Presentación". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada* 26: 7–9.
- TERRADAS BATLLE, X. (1998): "La gestión de los recursos minerales: Propuesta teórico-metodológica para el estudio de la producción lítica en la Prehistoria". *Rubricatum* 2: 21–28.
- THODE, C. y FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, L.E. (2005): "Estudio arqueológico efectuado sobre el trazado de la línea AVE Córdoba-Málaga. Tramo IX, Estación de Santa Ana-Bobadilla (Málaga). Carretera A-92-Río Guadalhorce. Plataforma. La Prospección y el Seguimiento", *Anuario Arqueológico de Andalucía. Tomo de Actividades de Urgencia III, Vol. 2*, 2002: 50–63.

- THORNE, A.G. y WOLPOFF, M.H. (1992): "The Multiregional Evolution of Humans" *Scientific American* 266, 4, pp. 76–83.
- TILLIER, A.-M. (1988): "Les sépultures néandertaliennes du Proche-Orient, état de la question". *Paléorient* 14: 130–136.
- TILLIER, A.-M. (2011): "Early evidence of single, multiple and collective burials in the Levant". *TÜBA-AR* 14: 245–260.
- TOMASSETTI, J.M., GUTIÉRREZ, S., PÉREZ, L., LEÓN, C.A. y TORRES, F. (2018): "Yacimiento auriñaciense de superficie en El Cotillo, Ronda (Málaga): prospección para instalación de un aeródromo privado". *Anuario Arqueológico de Andalucía /2018. Actividades Preventivas*: Borrador, documento Pre-Print.
- TRINKAUS, E. 2007: "European early modern humans and the fate of the Neandertals". *PNAS* 104: 7367–7372.
- TRINKAUS, E. y SHIPMAN, P. (1993): *The Neandertals: Changing the Image of Mankind*. Alfred A. Knopf Pub. New York.
- VALLESPÍ, E. (1986): "El Paleolítico Inferior y Medio en Andalucía". En *Homenaje a Luis Siret (1934–1984)*, Junta de Andalucía, Sevilla: 59–66.
- VALLESPÍ, E. (2006): "El Bajo Guadalquivir en los comienzos de su historia humana. Investigaciones del proyecto 1985–1993 y tesis doctorales de 1993, 98 y 99". *Carel* 4: 1409–1422.
- VALLESPÍ, E., DEL AMO, M. y ÁLVAREZ, G. (1981): "Primeras evidencias paleolíticas de la provincia de Huelva". *Huelva Arqueológica* 5: 9–30.
- VANNEY, J.R. y MENANTEAU, L. (2004): *Géographie du golfe ibéro-marocain*, Lisboa-Madrid, Instituto Hidrográfico, Casa de Velázquez.
- VARGAS, I. (1990): *Arqueología, ciencia y sociedad*. Abre Brecha. Caracas.
- VEGA TOSCANO, L.G. (1980): "El musteriense de la Cueva de la Zájara I (Cuevas de Almanzora, Almería)". *Trabajos de Prehistoria*, 37: 11–64.
- VEGA TOSCANO, L.G. (1988): *El Paleolítico medio del sureste español y Andalucía oriental*. Colección Tesis Doctorales 466/88. Universidad Complutense de Madrid. Madrid.
- VEGA TOSCANO, L.G. (1990): "La fin du Paléolithique Moyen aus Sud de l'Espagne: ses implications dans le context de la Península Ibérique". En *Colloque Internationale de Nemours*, mai 1988. Mémoires du Musée de Préhist. D'Ille-de-France 3. Paris: 169–176.
- VILA MITJA, A. (2002): "Viajando hacia nosotras". *Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social* V: 325–342.
- VILA MITJA, A. y RUIZ, G. (2001): "Información etnológica y análisis de la reproducción social: el caso yamana". *Revista Española de Antropología Americana* 31: 275–291.
- VILLAVARDE BONELLA, V., SANCHIS, A., BADAL, E., BEL, M.A., BERGADÀ, M.M., EIXEA, A., GUILLEM, P.M., MARTÍNEZ-ALFARO, A., MARTÍNEZ-VALLE, R., MARTÍNEZ-VAREA, C.M., REAL, C., STEIER, P. y WILD, E.M. (2021): "Cova de les Malladetes (Valencia, Spain): New Insights About the Early Upper Palaeolithic in the Mediterranean Basin of the Iberian Peninsula". *Journal of Paleolithic Archaeology*. <https://doi.org/10-1007/s41982-021-00081-w>.

- VILLA, P. y W. ROEBROEKS, W. (2014): "Neandertal Demise: An Archaeological Analysis of the Modern Human Superiority Complex". *PLOS ONE* 9 (4): e96424.
- WALKER, M.J., ORTEGA, J., PARMOVÁ, K., LÓPEZ, M. y TRINKAUS, E. (2011): "Morphology, body proportions, and postcranial hypertrophy of a female Neandertal from the Sima de las Palomas, southeastern Spain". *PNAS* 108: 10087–10091.
- WALKER, M.J., LÓPEZ MARTÍNEZ, M., ORTEGA-RODRÍGUÁÑEZ, J., HABER-URIARTE, M., LÓPEZ-JIMÉNEZ, A., AVILÉS-FERNÁNDEZ, A., POLO CAMACHO, J.L., CAMPILLO-BOJ, M., GARCÍA-TORRES, J., CARRIÓN-GARCÍA, J., SAN NICOLAS-DEL TORO, M. y RODRÍGUEZ-ESTRELLA, T. (2012): "The excavation of the ured articulated Neandertal skeletons at Sima de las Palomas (Murcia, SE Spain)". *Quaternary International* 259: 7–21,
- WENIGER, G.-C. (1982): *Wildbeuter und ihre Umwelt. Ein Beitrag zum Magdalénien Südwestdeutschlands aus ökologischer und ethnoarchäologischer Sicht*. Archaeologica Venatoria 5. Tübingen.
- WENIGER, G.-C. (1989): "The Magdalenian in Western Central Europe: Settlement Pattern and Regionality". *Journal of World Prehistory* 3 (3): 323–371.
- WENIGER, G.-C. (1991): "Überlegungen zur Mobilität Jägerischer Gruppen im Jungpaläolithikum". *Saeculum* Band 42, 1: 82–103.
- WENIGER, G.-C. (2007): "Neandertal. El mito y su lugar". En Baquedano, E. dir., *El universo Neandertal I*. Fundación Duques de Soria. Madrid, pp. 221–242.
- WENIGER, G.-C. y RAMOS MUÑOZ, J. (eds.) (2014): *Sima de las Palomas, Teba (Málaga). Resultados de las investigaciones 2011–2014*. Ediciones Pinsapar, Málaga.
- WENIGER, G.-C., BARTZ, M., BLUMENRÓTHER, J., BOLIN, V., BRÜCKNER, J., DE ANDRÉS HERRERO, M., KEHL, M.; KLEIN, K.; LINSTÄDTER, J., OTTO, T.; POTI, A., ROTGÄNGER, M., VAL-PEÓN, C., TAFELMAIER, Y. y REICHERTER, K. (2021): "The Westernmost Mediterranean". En T. Litt, J. Richter y F. Schäbitz (eds.): *The Journey of Modern Humans from Africa to Europe. Culture-Environmental Interaction and Mobility*. Schweizerbart: 205–268. Stuttgart.
- WOLPOFF, M., TISHKOFF, S.A., KIDD, K.K. y RISCH, N. (1996): "Interpretations of Multiregional Evolution". *Science* 274, Issue 5288: 704–707.
- WOLPOFF, M., HAWKS, J., FRAYER, D.W. y HUNLEY, K. (2001): "Modern human ancestry at the peripheries: a test of the replacement theory". *Science* 291: 293–297.
- WOOD, R.E., BARROSO RUÍZ, C., CAPARRÓS, M., JORDÁ PARDO, J.F., GALVÁN SANTOS, B. y HIGHAM, T.F.G. (2013): "Radiocarbon dating casts doubt on the late chronology of the Middle to Upper Palaeolithic transition in southern Iberia", *PNAS* 110 (8): 2781–2786.
- WRAGG SYKES, R. (2021): *Neandertales. La vida, el amor, la muerte y el arte de nuestros primos lejanos*. GeoPlaneta. Barcelona.
- ZILHÃO, J. (1992): "Estratégias de povoamento e subsistencia no Paleolítico e no Mesolítico de Portugal". En Moure, A. (ed.): *Elefantes, ciervos y ovicaprinos. Economía y aprovechamiento del medio en la Prehistoria de España y Portugal*. Universidad de Cantabria. Santander: 149–162.
- ZILHÃO, J. (2001): "Middle Paleolithic Settlement Patterns in Portugal". En Conard, N. (ed.): *Settlement Dynamics of the Middle Paleolithic and Middle Stone Age*. Kerns Verlag. Tübingen: 597–608.

- ZILHÃO, J. (2008): “Modernos y neandertales en la transición del Paleolítico Medio al Superior en Europa”. *Espacio, Tiempo y Forma. Serie I. Nueva época. Prehistoria y Arqueología* I: 47–58.
- ZILHÃO, J. (2020): “The Middle Paleolithic Revolution. The origins of Art, and the Epistemology of Paleoanthropology”. En Díaz del Rio, P., Lillios, K. y Sastre, I. (eds.): *The Matter of Prehistory: Papers in Honor of Antonio Gilman Guillén*. CSIC. Madrid: 85–104.
- ZILHÃO, J. (2021): The late persistence of the Middle Palaeolithic and Neandertals in Iberia: A review of the evidence for and against the “Ebro Frontier” Model. *Quaternary Science Review* 270. <https://doi.org/10.1016/j.quascirev.2021.107098>
- ZILHÃO, J. (2022): “Cueva Antón, Rambla Perea, and the Upper Pleistocene of the Mula Basin (Murcia, Spain): A synthesis”. *Actualidad de la investigación arqueológica en España IV (2021–2022). Conferencias impartidas en el Museo Arqueológico Nacional*. Ministerio de Cultura y Deporte, Madrid: 355–375.
- ZILHÃO, J. (2023): *Portugal na Idade do Gelo. Território e Habitantes*. Fundação Francisco Manuel dos Santos. Lisboa.
- ZILHÃO, J., ANGELUCCI, D.E., BADAL-GARCÍA, E., D’ERRICO, F., DANIEL, F., DAYET, L., DOUKA, K., HIGHAM, T.F.G., MARTÍNEZ-SÁNCHEZ, M.J., MONTES-BERNÁRDEZ, R., MURCIA-MASCARÓS, S., PÉREZ-SIRVENT, C., ROLDÁN-GARCÍA, C., VANHAEREN, M., VILLAVERDE, V., WOOD, R. y ZAPATA, J. (2010): “Symbolic use of marine shells and mineral pigments by Iberian Neandertals”. *PNAS* 107: 1023–1028.
- ZILHÃO, J., CARDOSO, J.L., PIKE, A.W.G. y WENINGER, B. (2011): “Gruta Nova da Columbeira (Bombarral, Portugal): Site stratigraphy, age of the Mousterian sequence, and implications for the timing of Neanderthal extinction in Iberia”. *Quartär* 58: 93–112.
- ZILHÃO, J., ANESIN, D., AUBRY, T., BADAL, E., CABANES, D., KEHL, M., KLASSEN, N., LUCENA, A., MARTÍN-LERMA, I., MARTÍNEZ, S., MATIAS, H., SUSINI, D., STEIER, P., WILD, E.M., ANGELUCCI, D.E., VILLAVERDE, V. y ZAPATA, J. (2017): “Precise dating of the Middle-to-Upper Paleolithic transition in Murcia (Spain) supports late neandertal persistence in Iberia”. *Heliyon* 3 (11). November 2017, e00435.
- ZILHÃO, J., ANGELUCCI, D.E., D.E., ARÚJO IGREJA, M., ARNOLD, L.J., BADAL, E., CALLAPEZ, P., CARDOSO, J.L., D’ERRICO, F., DAURA, J., DEMURO, M., DESCHAMPS, M., DUPONT, C., GABRIEL, S., HOLFFMANN, D.L., LEGOINHA, P., MARIAS, H., MONGE SOARES, A.M., NABAIS, M., PORTELA, P., QUEFFLELEC, A., RODRÍGUEZ, F. y SOUTO, P. (2020): “Last Interglacial Iberian neandertals as fisher hunter-gatherers”. *Science* 367: 6485.
- ZOUAK, M., VIJANDE-VILA, E., CANTILLO-DUARTE, J.J., DOMÍNGUEZ-BELLA, S., MAATE, A., CANTALEJO DUARTE, P., MORENO-MÁRQUEZ, A., EL IDRISSE, A., CLEMENTE-CONTE, I., RIQUELME CANTAL, J.A., OUCHAOU, B., RUIZ-ZAPATA, B., GIL-GARCÍA, M.J., FERNÁNDEZ-SÁNCHEZ, D., RAMOS-GARCÍA, P., RAMÍREZ-AMADOR, J.L. y RAMOS-MUÑOZ, J. (2022): “Les occupations humaines du Nord du Maroc, du Paléolithique Moyen et du Paléolithique Supérieur. Nouvelles données sur la base des recherches archéologiques des projets de 2005 à 2020”. *L’Anthropologie* 126 (2022) 103019.