

AN CES TROS

NEANDERTALES

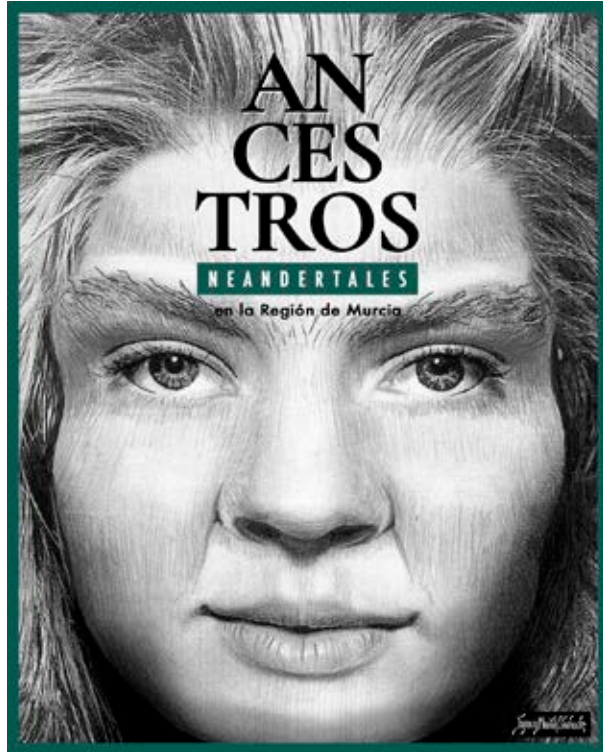
en la Región de Murcia

Ignacio Martín Córdoba

Ignacio Martín-Lerma / João Zilhão / Luís Enrique de Miquel Santed

ANCESTROS

Neandertales en la Región de Murcia



Colabora:

CRÉDITOS

COMUNIDAD AUTÓNOMA DE LA REGIÓN DE MURCIA

Presidente

Fernando López Miras

Consejero de Presidencia, Turismo, Cultura y Deportes

Marcos Ortuño Soto

Secretario General Consejería

Juan Antonio Lorca Sánchez

Vicesecretario Consejería

Guillermo Insa Martínez

Director General de Bienes Culturales

Pablo Braquehais Desmots

EXPOSICIÓN

ANCESTROS. Neandertales en la Región de Murcia Abril / Septiembre de 2022

Promueve y Organiza

Comunidad Autónoma Región de Murcia.
Consejería de Presidencia, Turismo, Cultura y
Deportes
Dirección General de Patrimonio Cultural
Museo Arqueológico de Murcia

Colabora

Universidad de Murcia

Comisariado

Ignacio Martín-Lerma
João Zilhão
Luis Enrique de Miquel

Coordinación y Administración

Servicio de Museos y exposiciones
Dirección General Bienes Culturales

Textos

Ignacio Martín-Lerma
João Zilhão

Dirección de montaje

Ignacio Martín-Lerma
Luis Enrique de Miquel
Raquel Baeza

Ayudante de montaje

Alejandro Sánchez
María Escarabajal
José Luis Valero
Rafael Navarro

Documentación

Ignacio Martín-Lerma
Alejandro Sánchez

Diseño

José Perán / joseperan.com

Fotografía

José Luis González

Ilustraciones

Ignacio Martín-Cuadrado
Luis Pascual
Gabriela Amorós
Julia Puche

Equipamiento Museográfico

Josefa María Rodríguez
CFGs de Modelismo y Maquetismo de la
Escuela de Arte de Murcia
César Peñafiel
Luis Hens
Juan Antonio Marín de Espinosa

Réplicas

experimentales

Sílex. Arqueología y difusión del Patrimonio, S.L.

Visita virtual

El Paso Producciones

Audiovisual

El Paso Producciones
Alfonso Durán
Nhoa Fernández
Ray FX
Juan Antonio Marín de Espinosa

Agradecimientos

MUPANTQUAT

Francesc Gascó

Fran Ramírez

Francisco Torres

Gonzalo Linares

Grupo Espeleología GECA de la OJE Cieza

Grupo de investigación “Ecce Homo”

Jon Ortega

José Carrión

Josefina Zapata

Juan Ignacio Meseguer

Lorena Moratilla

Mariano López

Michael M. J. Walker

Museo Arqueológico Municipal de Cartagena

Museo de Arte Ibérico “El Cigarralejo” de Mula

Museo Ciudad de Mula

Proyecto PID2019-1049449GB-I00 (FEDER

Agencia Estatal de Investigación)

Proyecto nº. 20788/PI/18 (Fundación Séneca)

Ricardo Montes

Salvador Inglés

Sandra García

Víctor Martínez

CATÁLOGO

Edita

Tres Fronteras Ediciones

Comunidad Autónoma de la Región
de Murcia

Consejería de Presidencia, Turismo, Cultura
y Deportes

Dirección General de Patrimonio Cultural
Museo Arqueológico de Murcia

Edición científica

Ignacio Martín-Lerma

Textos

Ignacio Martín-Lerma

João Zilhão

Alejandro Sánchez

Coordinación editorial

Servicio de Museos y Exposiciones

Colabora

Universidad de Murcia

Diseño

José Perán / joseperan.com

Fotografía

José Luis González

Ilustraciones

Ignacio Martín-Cuadrado

Luis Pascual

Gabriela Amorós

Julia Puche

ISBN

978-84-7564-781-4

@ de los textos

Los autores

@ de las fotografías

Los autores

@ de la presente edición

Comunidad Autónoma de la Región de Murcia

Consejería de Presidencia, Turismo, Cultura y

Deportes

INTRODUCCIÓN INSTITUCIONAL

Desde el inicio del proyecto de exposición temporal “Ancestros. Neandertales en la Región de Murcia”, desde el Servicio de Museos y Exposiciones de la Dirección General de Patrimonio Cultural de la Región de Murcia se pidió al equipo técnico de Comisariado de la muestra que el enfoque del tema, debía ser eminentemente didáctica.

Se partía de un tema novedoso, con muchos y muy revolucionarios descubrimientos recientes y nuevas hipótesis, con hallazgos muy significativos en nuestras tierras del Sureste y con toda una serie de materiales y vestigios arqueológicos muy sugerentes e inéditos.

Sin embargo, no apostamos por hacer una sesuda exposición científica, dedicada exclusivamente a los especialistas, sino en adecuar todos esos conocimientos al público general. Explicarles todo cuanto, a fecha de hoy, sabemos sobre los linajes neandertales, sus formas de vida y todo cuanto intuimos sobre sus capacidades técnicas, intelectuales, artísticas y de pensamiento simbólico; todo ello con un espíritu claramente reivindicativo de estos homínidos, tan subestimados hasta hace pocas décadas por la investigación prehistórica.

Ello determinó el diseño de una exposición donde los elementos expositivos más convencionales: piezas en sus correspondientes vitrinas y textos en su cartelería, se complementara muy sustancialmente con otra serie de elementos divulgativos, como múltiples ilustraciones, a gran tamaño, producidas específicamente para la muestra.

Proliferaron las maquetas (como la de la cueva del Arco en Cieza) y réplicas de talla lítica musteriense obtenidas por arqueología experimental, complementadas con un documental mostrando todo el proceso de elaboración de estos útiles.

Se cuidó la calidad de los videos-entrevistas y documentales donde por primera vez se mostraban las principales estaciones del Paleolítico Medio, filmadas mediante drones. Recreaciones como la de una zona de zonas de talla paleolítica, e incluso, de una espectacular cueva, a escala 1:1, con representaciones pictóricas atribuidas a los neandertales.

También introdujeron elementos artísticos, en forma de recreaciones pictóricas y escultóricas, y el uso de las nuevas tecnologías para “neandertalizar” nuestra propia imagen.

Todo ello se recoge en esta guía didáctica de la exposición. Desde los procesos de elaboración de las maquetas como la cueva del Arco, el busto del Homo preneandertaliense, hasta la producción de la recreación de la cueva pleistocena.

Con esta propuesta, desde el Servicio de Museos y Exposiciones de la Dirección General de Patrimonio Cultural de la Región de Murcia ha querido contribuir a una puesta al día de los conocimientos acerca del paso de los neandertales en nuestras tierras, pero desde una perspectiva de alta divulgación, atractiva tanto para los especialistas como para el público en general que visita nuestro Museo Arqueológico de Murcia.

ÍNDICE

Introducción	9
¿QUIÉN HUBO ANTES?	
Los preneandertales	10
¿QUÉ SABEMOS DE ELLOS?	
Historia de la investigación	22
¿CÓMO LLEGAN?	
Expansión y genética	30
¿CÓMO ERAN?	
Antropología física	36
¿DÓNDE Y CÓMO VIVÍAN?	
Hábitats y estrategias de subsistencia	46
¿QUÉ SABÍAN HACER?	
Tecnología del Paleolítico medio	94
¿ERAN INTELIGENTES?	
Lenguaje y simbolismo	126
¿SE EXTINGUIERON?	
El fin de los neandertales	140
BIBLIOGRAFÍA	147

INTRODUCCIÓN

Retrocedemos 50.000 años hasta llegar al periodo en el que los neandertales, nuestros “ancestros”, anduvieron por estas tierras. Estamos ante una exposición que ofrece un recorrido fascinante y que nos trae al presente una muestra de aquello que fuimos.

Aunque durante mucho tiempo se pensó que pertenecíamos a especies diferentes, la ciencia ha confirmado que no era así. Los neandertales han sido considerados durante años como unos seres rudos y poco inteligentes, utilizados como protagonistas de chistes no demasiado agradables, casi ridiculizados y comparados con animales. En resumen, han tenido una fama que no les hacía demasiada justicia.

A lo largo del recorrido, hay pasado, pero sobre todo hay divulgación y ciencia, mucha ciencia. Arqueólogos, paleontólogos, biólogos, geólogos y una infinidad de investigadores de las más diversas disciplinas contribuyen para lograr los datos que ayudan a conocer cuáles son nuestros orígenes y cómo fueron nuestros ancestros.

Gracias a todos estos estudios, los neandertales se están desprendiendo de todas esas etiquetas que les venían caracterizando para adquirir otras bastante más adecuadas: inteligentes, con capacidad simbólica y habilidosos.

Esta exposición intenta dar respuesta a muchas incógnitas e interrogantes que suelen ir asociadas a los neandertales. Son muchos los tesoros escondidos entre los paneles, audiovisuales, recreaciones y vitrinas. La Región de Murcia es poseedora de un gran patrimonio arqueológico y aquí, en esta muestra, podrá observarse una parte de él.

“Ancestros” es un paseo a través del pasado por el que disfrutar aprendiendo.

Ignacio Martín-Lerma
Comisario de la exposición



João Zilhão
Comisario de la exposición



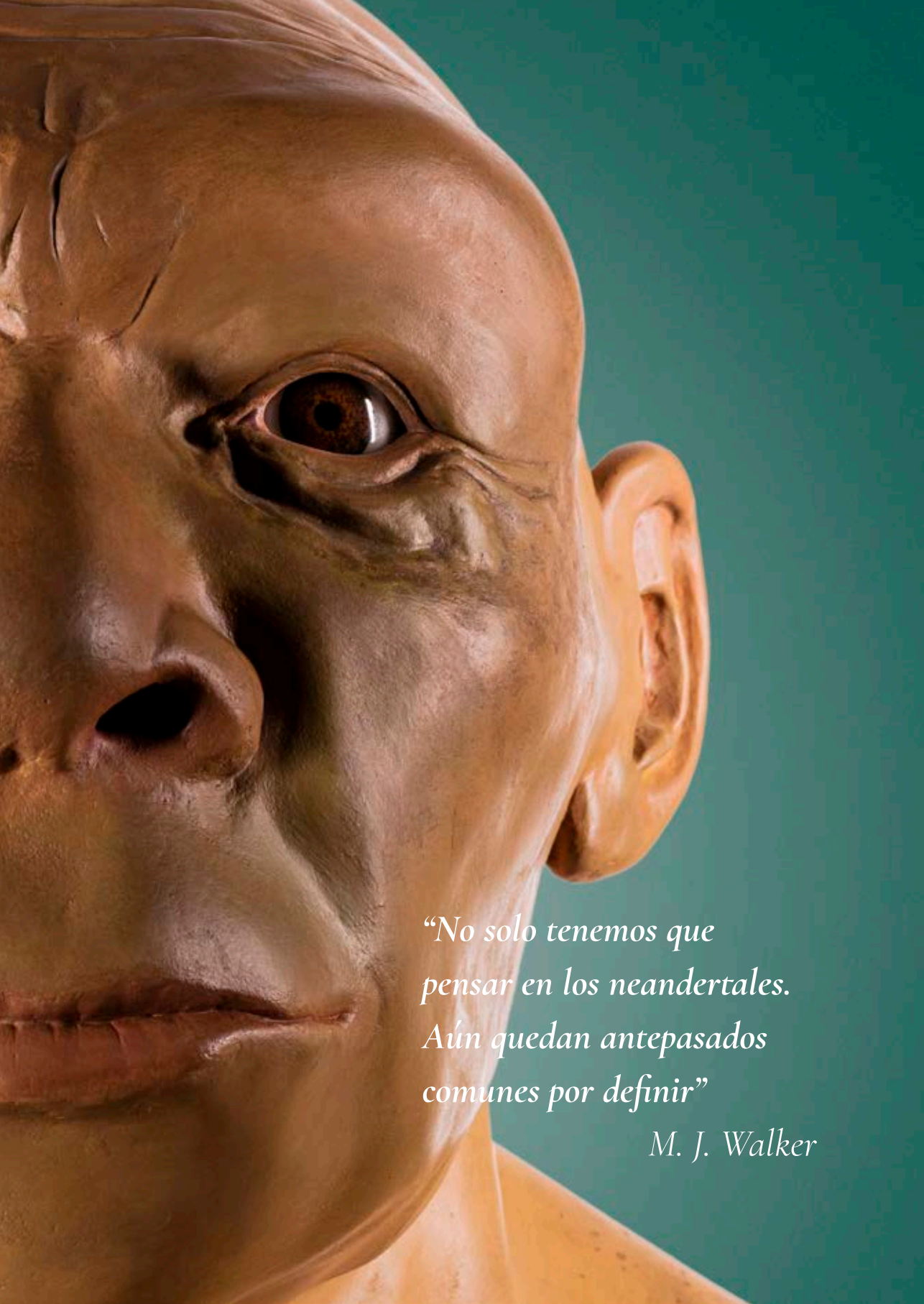
Luís Enrique de Miquel
Comisario de la exposición



A close-up photograph of a human face, focusing on the eye and nose. The skin is a warm, golden-brown tone. The background is a solid teal color. A dark teal rectangular box is overlaid on the left side of the face, containing white text.

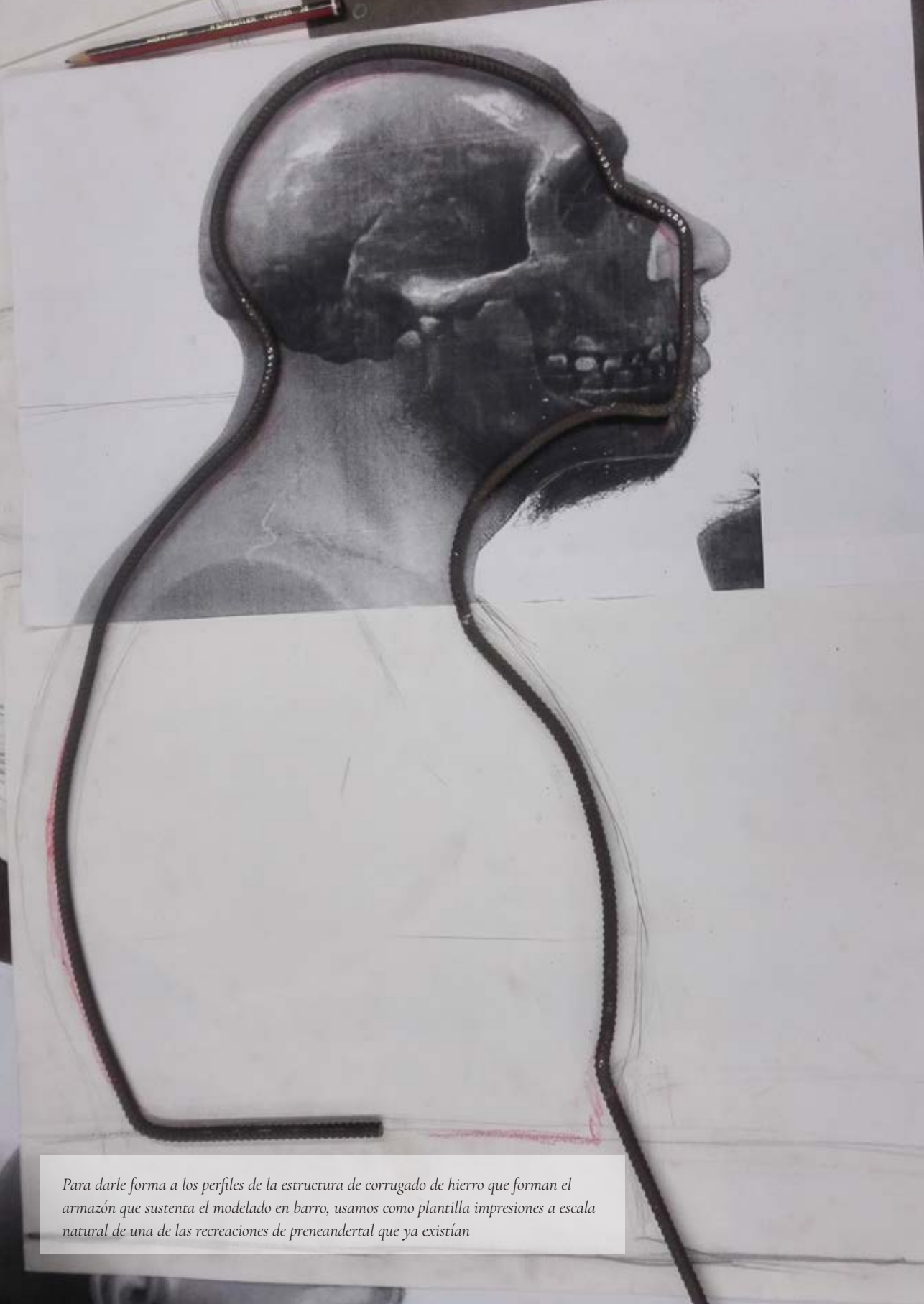
I. ¿Quién hubo antes? Los preneandertales

Gracias a Charles Darwin y su publicación “El Origen de las especies” sabemos que los seres humanos evolucionaron como el resto del reino animal. Por tanto, todas las especies tienen un ancestro.



*“No solo tenemos que
pensar en los neandertales.
Aún quedan antepasados
comunes por definir”*

M. J. Walker



Para darle forma a los perfiles de la estructura de corrugado de hierro que forman el armazón que sustenta el modelado en barro, usamos como plantilla impresiones a escala natural de una de las recreaciones de preneandertal que ya existían

I. ¿QUIÉN HUBO ANTES? LOS PRENEANDERTALES

Who existed before? The Pre-Neanderthals

La evolución humana muchas veces es vista como un suceso lineal, pero gracias a los avances en Paleontología Humana y Genética sabemos que la realidad es bien distinta. El primer antepasado de la Humanidad actual surgió hace unos dos millones de años y recibe el nombre de *Homo ergaster*. Fue cazador-recolector, desarrolló una tecnología más compleja que los linajes antecesores y consiguió desplazarse fuera del continente africano.



Al *Homo ergaster*, se suman otros restos fósiles adscritos como el *Homo antecessor* (850.000 años) o el *Homo heidelbergensis* (500.000 años), los cuales están considerados como los precedentes directos de los neandertales. Aunque no hay un acuerdo unánime entre la comunidad científica, se mantiene la teoría de que oleadas migratorias que salieron de África hace entre 600.000 y 500.000 años configuraron las poblaciones de *Homo heidelbergensis* que, en Eurasia, más tarde darían origen a la rama neandertal de nuestra evolución.

En el yacimiento de la Sima de los Huesos en Atapuerca fueron encontrados numerosos restos de *Homo heidelbergensis*. El depósito que contenía los restos ofreció una datación de unos 450.000 años, hecho que los convierte en los claros precursores de los neandertales. De dónde vienen y qué ancestros compartimos con ellos son preguntas que respondemos con cada nuevo descubrimiento y estudio. El tiempo y los hallazgos arqueológicos futuros seguirán respondiendo a la gran cantidad de incógnitas que gira en torno a estas fases remotas de la evolución humana.



*Bifaz de Cueva Negra del Estrecho del Río Quipar
(La Encarnación, Caravaca de la Cruz)*

RECONSTRUCCIÓN DE UN BUSTO PRENEANDERTAL



Fase de la reconstrucción correspondiente al esbozo del cráneo (J. Rodríguez)



Fase correspondiente al modelado de las facciones de la cara (J. Rodríguez)





Detalle de policromado de los ojos en resina de poliéster y el iris pintado con acrílicos (J. Rodríguez)



Modelado final en barro mimbre (J. Rodríguez)



*Retoque de detalles e imperfecciones del contra-
molde en escayola (J. Rodríguez)*

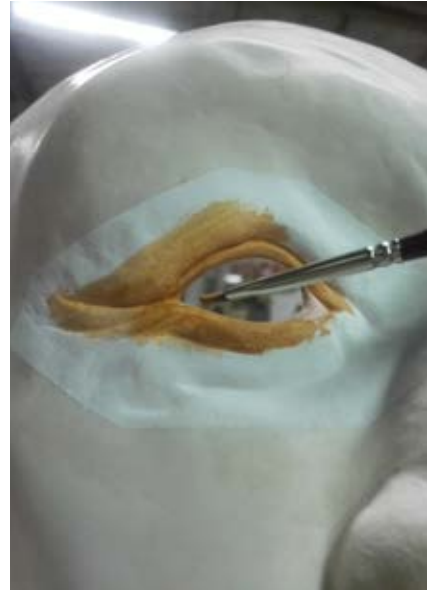


Proceso de prefijado de ojos (J. Rodríguez)





Prueba de mirada con el contorno de ojos pintado en acrílico (J. Rodríguez)



Detalle del pintado de ojos (J. Rodríguez).



Proceso de policromado mediante pigmento acrílico al agua, bases, capas de veladura y remarcado de rasguños y cicatrices (J. Rodríguez)

¿QUIÉNES HUBO ANTES? LOS PRENEANDERTALES

La evolución humana muchas veces es vista como un camino lineal, gracias a los avances en Paleontología Humana y Genética molecular, la realidad es bien distinta. El primer antepasado de la Humanidad al surgir hace unos dos millones de años y recibe el nombre de Homo. Fue un ancestro común que desarrolló una tecnología más compleja que sus homínidos antecesores y consiguió desplazarse fuera del continente africano.

Al Homo ergaster, se suman otros restos fósiles atribuidos como el de *Homo heidelbergensis* (500.000 años), los cuales están considerados como los precedentes directos de los neandertales. Aunque no hay un acuerdo unánime entre la comunidad científica, se mantiene la teoría de que ondas migratorias que salieron de África hace entre 600.000 y 700.000 años colonizaron las poblaciones *Homo heidelbergensis* que, en Eurasia, más tarde darían origen a la especie ancestral de nuestra evolución.

En el yacimiento de la Sima de los Huecos en Atapuerca fueron encontradas numerosas restos de *Homo heidelbergensis*. El depósito que contenía los restos afectó una datación de unos 470.000 años, hecho que los convierte en los claros predecesores de los neandertales. De ahí viene y que algunos compararon con ellos sus preguntas respondidas con cada nuevo descubrimiento y estudio. El tiempo y hallazgos arqueológicos futuros seguirán respondiendo a la gran cantidad de incógnitas que gira en torno a estas fases tempranas de la evolución humana.



ANCESTROS

netica

¿Quiénes hubo antes?



Busto de preneandertal en la primera sala de la exposición



2. ¿Qué sabemos de ellos? Historia de la investigación

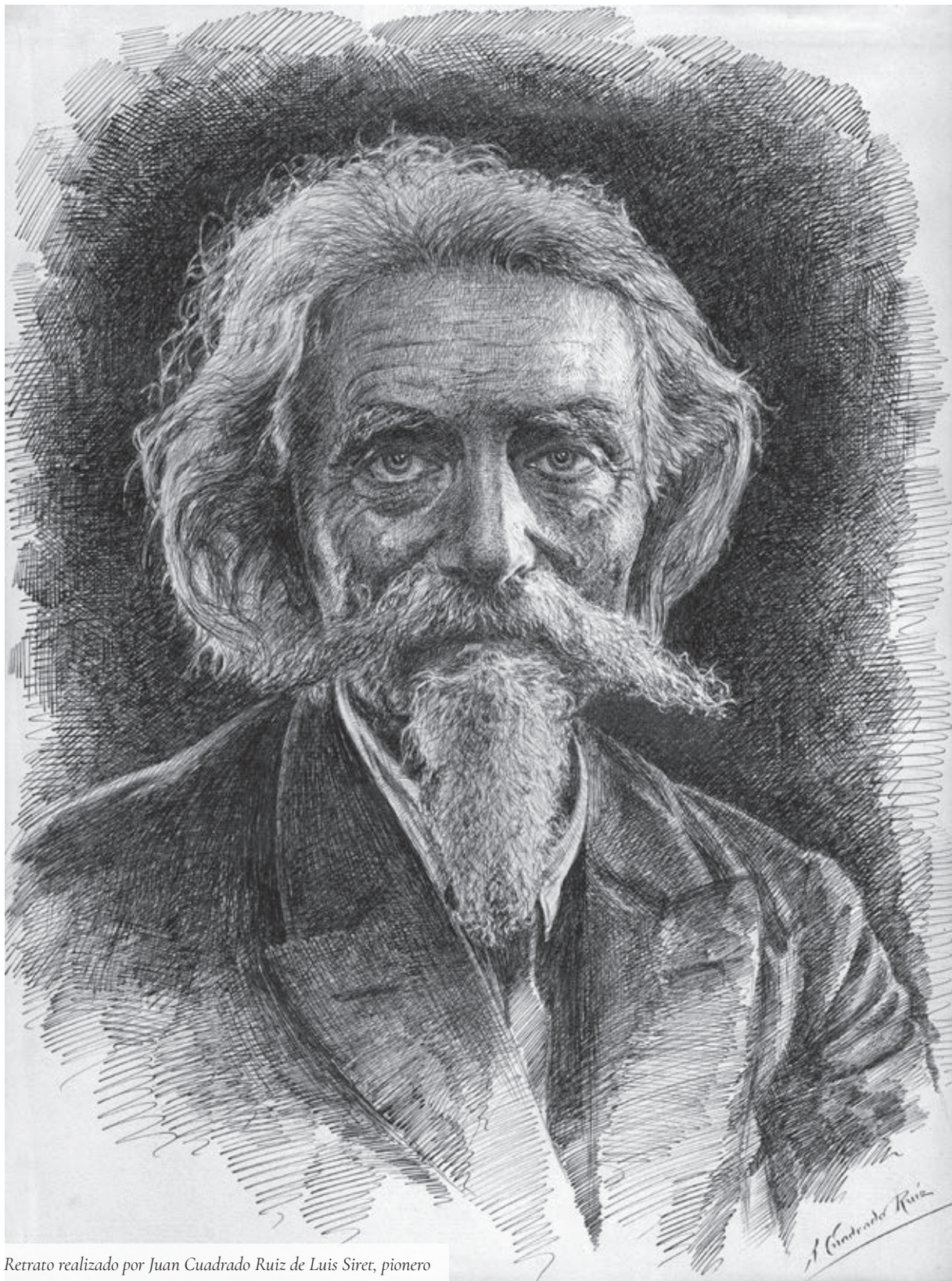
Desde los primeros hallazgos hasta la actualidad, la imagen del neandertal se ha visto modificada radicalmente.





*“La visión inicial que
teníamos de los neandertales,
poco a poco se ha ido
depurando gracias a los
nuevos hallazgos y los
avances de la ciencia”*

R. Montes



Retrato realizado por Juan Cuadrado Ruiz de Luis Siret, pionero en las investigaciones arqueológicas sobre el Musteriense de la Región de Murcia (por cortesía de la Familia Cuadrado)

2. ¿QUÉ SABEMOS DE ELLOS? HISTORIA DE LA INVESTIGACIÓN.

What do we know about them? History of research.

El descubrimiento del primer resto neandertal se remonta a mediados del siglo XIX en la cueva de Feldhofer, situada en el valle de Neander (Alemania) y estuvo cargado de controversia, ya que algunos pensaron que podía tratarse de una forma aberrante de ser humano o de una raza desconocida e inferior. Otros, inspirados en el recién publicado “Origen de las especies” (1859) de Charles Darwin, vieron en este esqueleto una prueba concluyente del eslabón perdido. Sería William King quien propuso en 1863 la designación de *Homo neanderthalensis*, confirmándose así hallazgos previos como los cráneos de Engis 2 (Bélgica) y Forbes’ Quarry (Gibraltar).



Grabado de 1856 de la cueva de Feldhofer (Düsseldorf, Alemania) donde se descubrió el primer el resto neandertal

El descubrimiento en Spy (Bélgica) en 1886 de dos nuevos esqueletos con características similares claramente asociados a herramientas de piedra, zanjó definitivamente el debate. Los restos de Spy probaban que los neandertales eran un grupo humano prehistórico distinto al de los humanos actuales. A comienzos del siglo XX, el investigador francés Marceline Boule publicó un trabajo que resultará muy influyente en los años posteriores, describiendo el esqueleto del yacimiento de la Chapelle-aux-Saints (Francia) como el de un ser encorvado, de andar pesado y rasgos arcaicos.



Excavación arqueológica en la cueva de Spy (Sambreville, Bélgica)



Reconstrucción realizada por Frantizek Kupka de un habitante de la cueva de la Chapelle-aux-Saints (Dordoña), publicado en "La Ilustración" en 1909

Poco antes habían sido descubiertos los restos de múltiples individuos neandertales en la cueva de Krapina (Croacia) con signos de prácticas de canibalismo. La imagen de un ser salvaje y primitivo encajó bien en un mundo colonial en el que gustaba la idea de la superioridad del humano occidental. Renace en la sociedad occidental el mito del "hombre de las cavernas", antítesis del humano inteligente y civilizado. Desde ese momento, los neandertales presentaron la imagen del salvaje desprovisto de sentido estético y moral. Esta forma de retratarlos hoy ya ha quedado totalmente obsoleta.

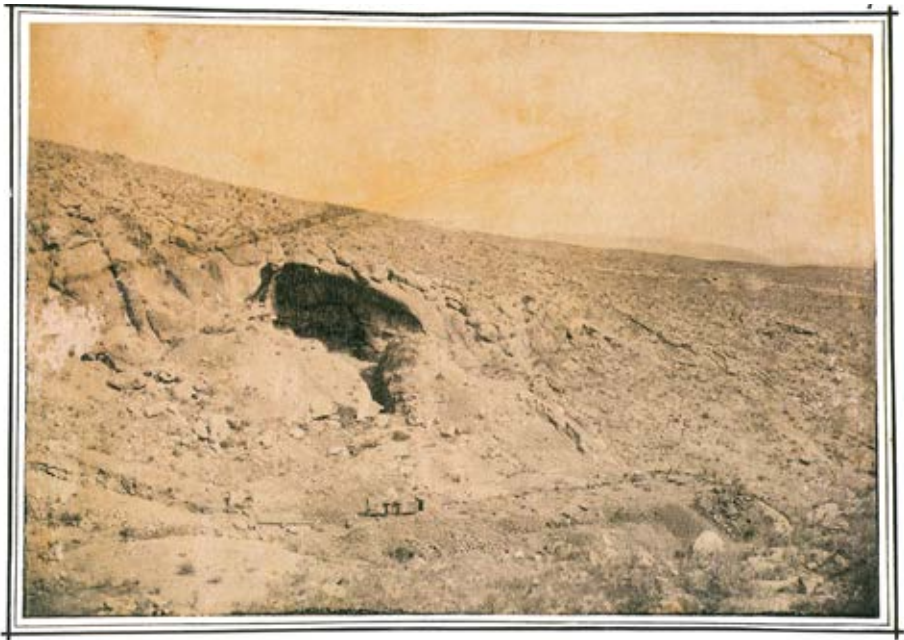
Desde mediados del siglo XX la Arqueología, la Paleontología Humana

y los avances en el campo de la Genética están permitiendo esclarecer el origen evolutivo remoto y la ascendencia propia de los neandertales, inaugurándose así una nueva era en la investigación de la evolución humana. La persistencia de la casi totalidad del genoma neandertal entre los humanos actuales deja al descubierto que ellos también son nuestros ancestros.

HISTORIOGRAFÍA REGIONAL

Regional Historiography

Aunque en la Región de Murcia existen grandes ejemplos de yacimientos que se pueden adscribir a la época de los neandertales, su estudio ha sido bastante escaso. El interés por este periodo en la Región comienza con las excavaciones que realizó a lo largo del sureste peninsular el ingeniero belga Luis Siret a principios del siglo XX. Destacan varios yacimientos situados en la costa de Mazarrón como Cueva del Palomarico, la Cueva de El Saltador o Cueva de las Perneras, siendo esta última, la única que ha vuelto a ser sometida a un estudio arqueológico bajo la dirección de R. Montes, ya entrada la década de los 90.



Fotografía de la Cueva de las Perneras en “La España prehistórica” de Luis Siret (Cortesía de Juan Grima)



Sima de las Palomas (Torre Pacheco). Los trabajos de excavación se desarrollan en la actualidad en la parte superior (Cortesía de Mariano López)

Siguiendo la línea de costa hacia el Este, en el término municipal de Cartagena, se localizan dos yacimientos adscritos a este periodo: Cueva Bermeja y Cueva de los Aviones. La primera excavada por Siret y donde únicamente se conoce que se halló material musteriense y la segunda, también excavada por R. Montes, donde se ha contrastado el uso de pigmentos sobre conchas marinas a modo de adornos colgantes.

A escasos kilómetros de este lugar, se encuentra ubicado uno de los yacimientos más representativos del periodo en la Región: Sima de las Palomas en Torre Pacheco. Proyecto dirigido por M. J. Walker desde el año 1992, con una importante representación de fauna, industria lítica musteriense y restos fósiles de hasta 15 individuos neandertales.

Avanzando hacia el interior de la Región, el número de yacimientos comienza a ampliarse, siendo la mayoría de ellos talleres líticos al aire libre. Destacan los situados en la zona alta del altiplano de Yecla-Jumilla como la Rambla de Tobarrillas y la Rambla del Rincón, estudiados por M. Campuzano; o el yacimiento de Las Toscas en Molina de Segura, también dado a conocer por M. Campuzano junto a R. Montes.

En cuanto a los yacimientos en abrigo o cueva regionales, primero encontramos Cueva Antón y Rambla Perea (Finca Doña Martina y La Boja), ambos situados en el municipio de Mula y excavados por J. Zilhão. Los dos yacimientos han aportado una gran cantidad de materiales, así como una rica secuencia estratigráfica. Situado más al oeste, en el término municipal de Lorca, se encuentran los Abrigos del Cabezo Negro donde se



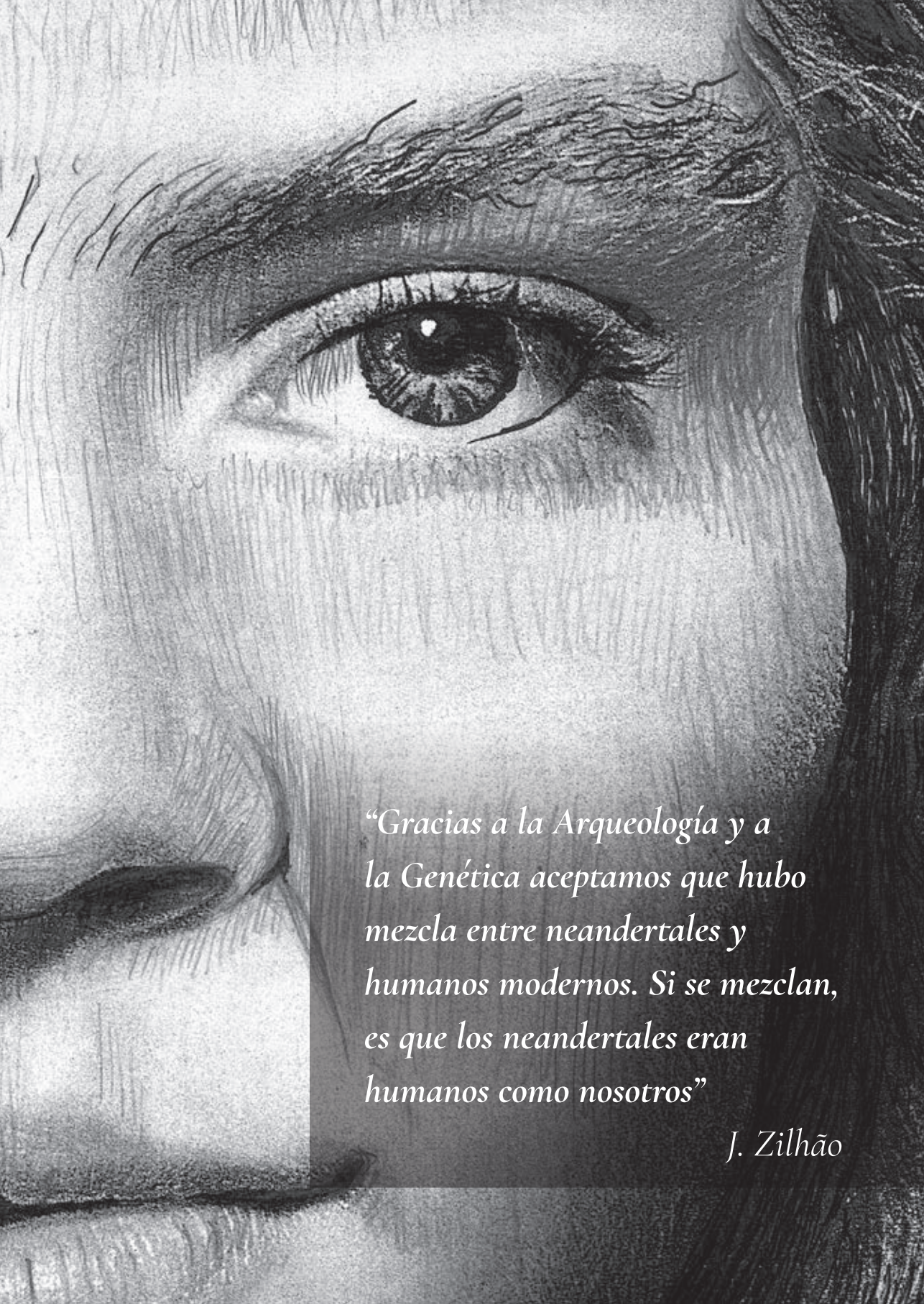
Corte estratigráfico de Cueva Antón en Mula (Cortesía de João Zilhão)

realizó una pequeña intervención arqueológica por R. Montes. Por último, cabe destacar el yacimiento de la Cueva del Arco, situado en el término municipal de Cieza, excavaciones están siendo dirigidas actualmente por I. Martín-Lerma y D. Román.



3. Expansión y genética. Historia de la investigación

Nuestros ancestros se extendieron por gran parte del continente euroasiático, avanzando y ocupando numerosos espacios que llegaron a compartir. Hoy la genética nos ofrece datos innovadores acerca de estos movimientos.



“Gracias a la Arqueología y a la Genética aceptamos que hubo mezcla entre neandertales y humanos modernos. Si se mezclan, es que los neandertales eran humanos como nosotros”

J. Zilhão

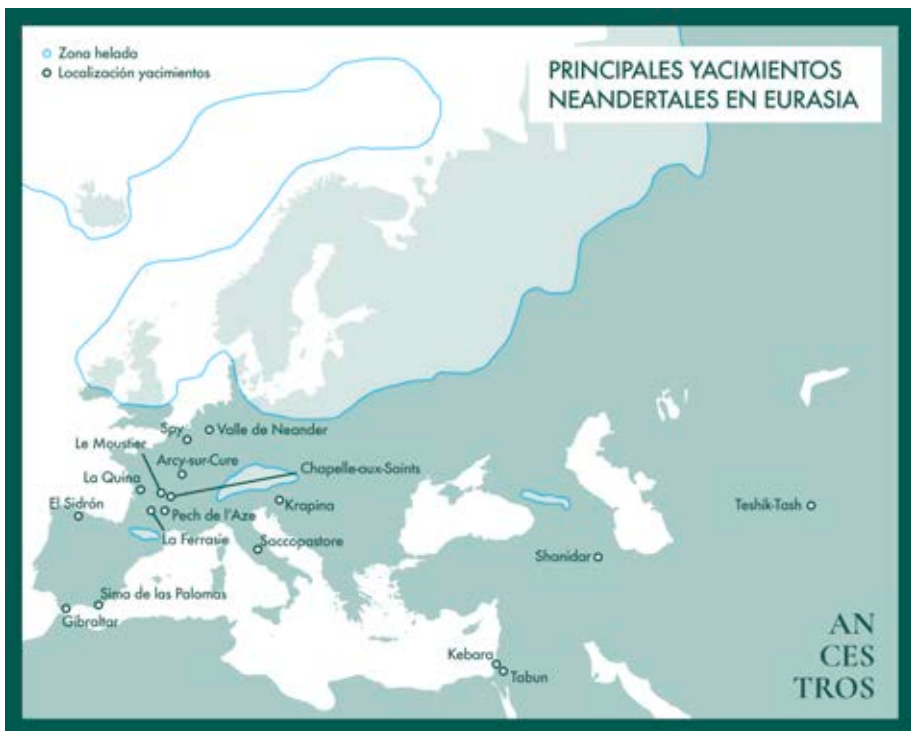


3. ¿CÓMO LLEGAN? EXPANSIÓN Y GENÉTICA.

How did they arrive? Expansion and genetics

Los neandertales fueron un grupo humano que vivió durante el intervalo comprendido entre hace unos 300.000 y unos 37.000 años. Los registros arqueológicos, hallados a lo largo y ancho de Europa y parte de Asia, muestran que las poblaciones neandertales se establecieron en una gran variedad de hábitats, abarcando desde las costas occidentales de la Península Ibérica hasta las recónditas tierras de Siberia occidental, incluyendo el Próximo Oriente, y desde las penínsulas meridionales europeas hasta casi llegar al círculo polar ártico. Esto muestra la variedad de ambientes al que tuvieron que enfrentarse las poblaciones neandertales, en lo que concierne a clima como en lo que concierne a geografía.

Estas poblaciones ocuparon la zona sur de Europa durante un largo periodo de tiempo, seguramente motivados por su menor sujeción a los rigores climáticos de la Edad del Hielo. Solo durante periodos donde el clima era más templado, pudieron establecerse en las zonas del norte. La dispersión que observamos de las poblaciones neandertales hacia Asia Central, se produjo durante esos periodos cálidos, por



Mapa de los principales yacimientos con restos neandertales de Eurasia

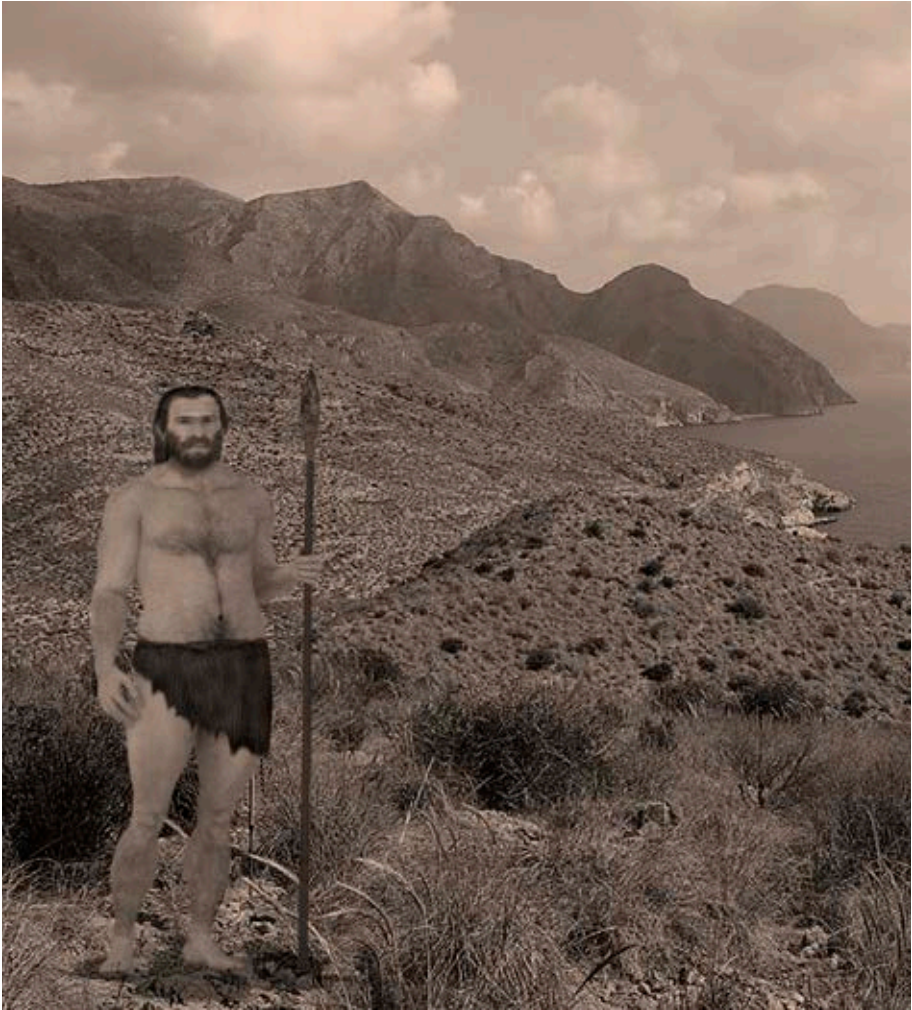
PRINCIPALES YACIMIENTOS MUSTERIENSES REGIÓN DE MURCIA

Localización yacimientos



AN
CES
TROS

Mapa de los principales yacimientos musterienses de la Región de Murcia




ejemplo, el que ocurrió hace aproximadamente 125.000 años. Es en el extremo más meridional de Europa, el sur de la Península Ibérica, donde encontramos a las poblaciones neandertales que más tiempo mantuvieron su identidad biológica y cultural.

Diversos estudios acerca de la evolución en los genes relativos a la capacidad del lenguaje han desvelado que los neandertales compartían con nosotros la mutación en el gen FOXP2, esencial para el desarrollo del lenguaje. Esto permite concluir que el conjunto de adaptaciones que permiten la capacidad de hablar debió darse en un antepasado remoto, muy anterior a la época en que la rama neandertal empezó a diferenciarse en Europa. A estos estudios hay que sumarles las evidencias anatómicas tanto en la laringe como en el hueso hioides (la “nuez”), así como una desarrollada capacidad auditiva.



4. ¿Cómo eran? Antropología física

El estudio pormenorizado de los restos fósiles encontrados a lo largo del planeta, están permitiendo reconstruir cómo fue la fisionomía del neandertal.



*“Nos podemos distinguir
de ellos por determinados
rasgos físicos, pero cuando
reconstruimos la imagen
del neandertal no es tan
diferente a la nuestra”*

M. J. Walker



Mujer neandertal



Mujer europea actual

¿CÓMO ERAN? ANTROPOLOGÍA FÍSICA.

What were they like? Physical anthropology.

La anatomía de los neandertales es muy característica, presentando un esqueleto más robusto y un cuerpo más musculado que el de los humanos actuales. La variación entre poblaciones -por ejemplo, entre los llamados neandertales “clásicos” de Europa noroccidental y los neandertales “gráciles” de Oriente Medio- quizá tuvo que ver con cuestiones de adaptación a las condiciones climáticas o de intensidad del flujo genético con poblaciones de otros continentes.

Los neandertales tenían una capacidad craneal de unos 1.450 cm³ (1.600 cm³ aprox. machos y 1.300 cm³ aprox. hembras) dentro del rango de variación, incluso algo superior a la de los humanos actuales. Además, su cráneo era más alargado y aplanado que el nuestro. Estas modificaciones craneales se manifiestan en la cara con el fenómeno característico llamado prognatismo, basado en la proyección de la zona central hacia delante mientras que la zona de los pómulos queda en una posición más atrasada. Este proceso genera también una amplia cavidad nasal. Además, el hueso frontal se caracteriza por un prominente soporte de la zona de las cejas y entrecejo, conocido como toro supraorbitario.

La estatura de los neandertales era relativamente baja -en comparación con las estaturas medias de los europeos actuales-, en torno a los 165 cm en individuos masculinos y 156 cm en femeninos. Sabemos que poseían un cuerpo muy musculado gracias a la observación de sus grandes crestas óseas, ideales para insertar los potentes músculos. Presentaban una gran corpulencia torácica, justificada por unas clavículas largas y robustas y unos hombros anchos, confiriéndole un aspecto denominado “de tonel” que les proporcionaba una gran capacidad pulmonar. Por último, cabe reseñar que sus extremidades, brazos y piernas, eran cortas y robustas. De hecho, su estatura y sus proporciones corporales eran muy similares a las de los Inuit y otros pueblos del Ártico, reflejando una común adaptación al frío.

En lo relativo a la pigmentación de la piel, así como del cabello, gracias a estudios genéticos sobre restos neandertales se piensa que algunos de los individuos de esta especie poseían cabellos rojizos. Con respecto a la tonalidad de piel, se cree que fue clara, aunque dada la variedad geográfica que ocuparon, no hay que descartar que los neandertales que ocuparon las áreas más septentrionales presentasen características fisiológicas distintas a los que ocuparon las zonas meridionales.



Neandertal adulta SP96
Sima de las Palomas (Torre Pacheco)





Neandertal infantil SP97
Sima de las Palomas (Torre Pacheco)



Cómo eran?

Antropología física



Vitrina con los restos fósiles de SP96

Mujer actual

Mujer neandertal



AN
CES
TROS



Vitrina con el cráneo fósil de SP97





5. ¿Dónde y cómo vivían? Hábitat y estrategia de subsistencia

Los neandertales ocuparon una gran variedad de biomas donde explotaron los máximos recursos a su alcance.

L. Pasera/22

*“Vivieron en ambientes y
ecosistemas muy diversos;
por lo tanto, con muchas
posibilidades ocupacionales”*

J. Carrión

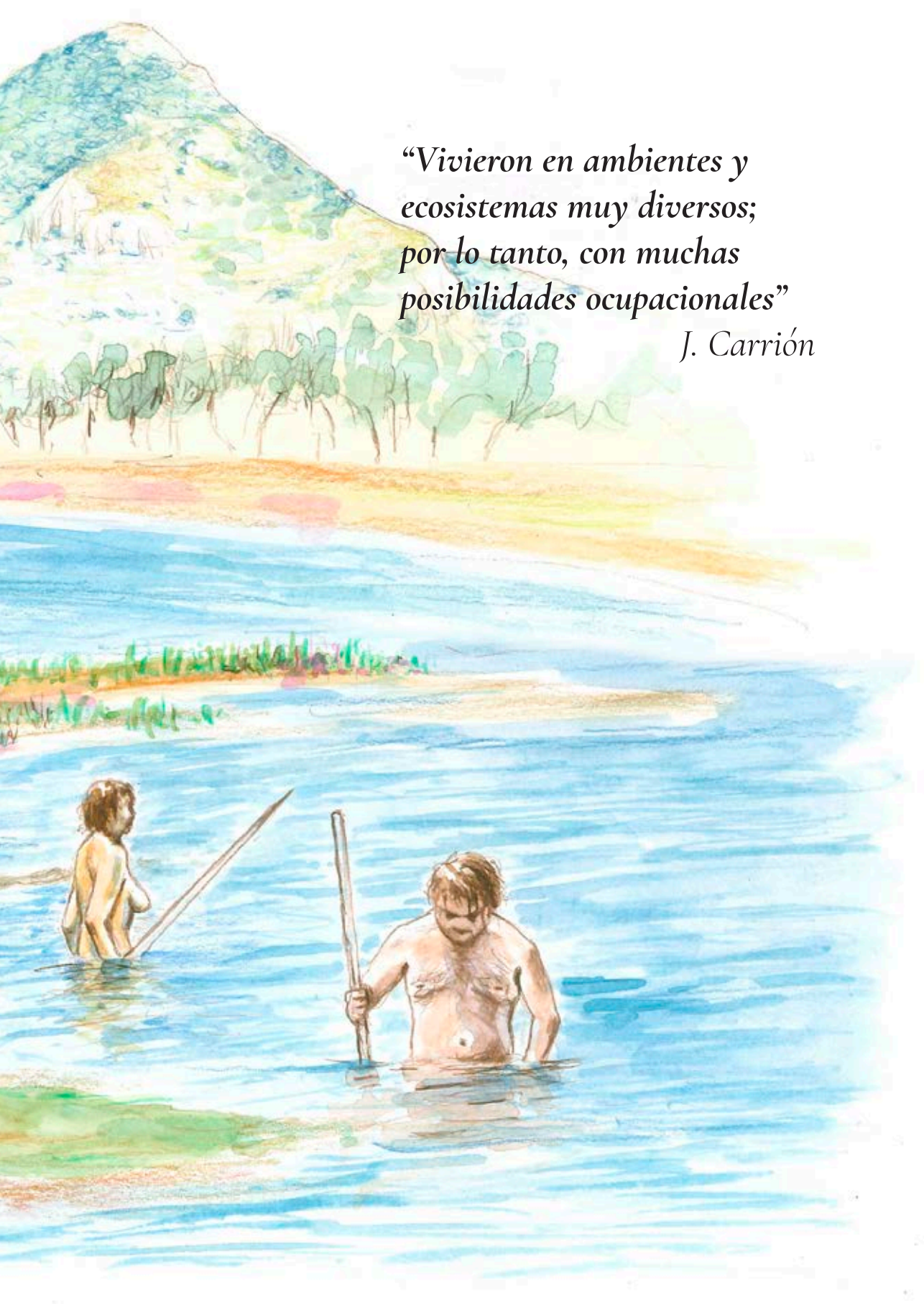




Ilustración: Julia Puche

5. ¿DÓNDE Y CÓMO VIVÍAN? HÁBITAT Y ESTRATEGIAS DE SUBSISTENCIA.

Where and how did they live? Habitat and subsistence strategies.

Los neandertales ocuparon una superficie geográfica grande y muy variada, hecho que repercutió de forma directa en sus hábitos de consumo. Poseían una dieta principalmente carnívora, posicionándose en los niveles superiores de la cadena trófica. Mediante estrategias cinegéticas obtenían las grasas y proteínas aportadas de animales como ciervos, bisontes, caballos, cabras montesas, renos o rebecos. El consumo de vegetales también se constituyó como algo frecuente, siempre y cuando el medio ocupado aportara estos recursos.



Fauna de época neandertal. Ilustración: Luis Pascual

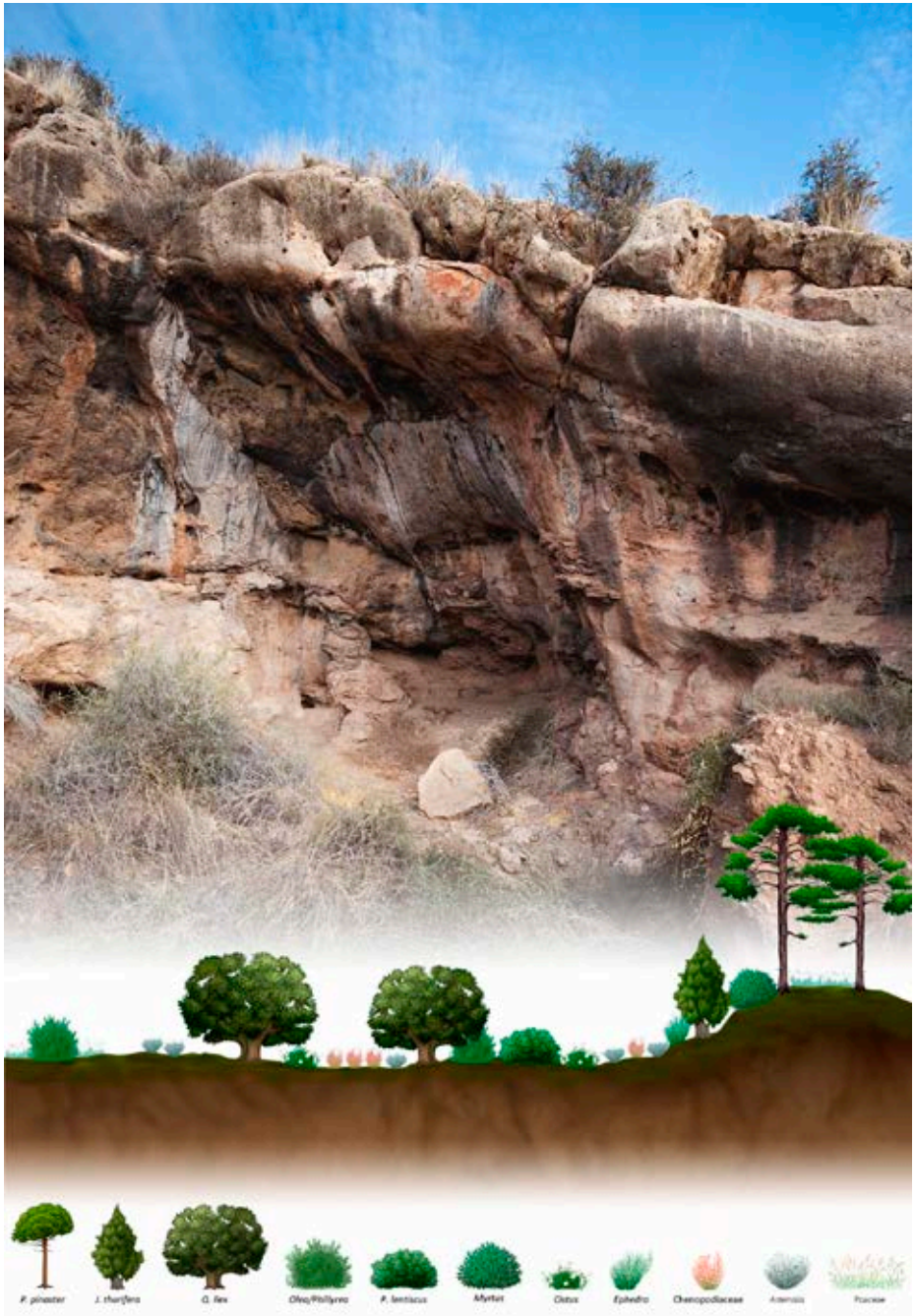
Gracias a estudios comparativos de distintos yacimientos a lo largo de Europa sabemos que, al norte, las poblaciones neandertales tenían un comportamiento superdepredador, mientras que en el sur poseían una dieta mucho más variada. En estos lugares se incluían vegetales y recursos animales de menor tamaño procedentes de distintos biotopos como tortugas, lagartos, conejos, aves y huevos. Además, en la Península Ibérica, se ha atestiguado el consumo de recursos marinos tales como moluscos, peces, focas, delfines y crustáceos.



Fragmento de maxila izquierda. Leopardo (Panthera pardus). Sima de las Palomas (Torre Pacheco)

Para poder desarrollar estas actividades se abastecían de los recursos que les proporcionaba el medio natural. De esta forma, mediante técnicas de talla para configurar los recursos líticos y el uso de las maderas para el enmangado de dichas piezas, generaban útiles con los que podían desarrollar sus actividades de caza y consumo.

Si hay algo que se pueda adherir a un comportamiento propio de los neandertales en los distintos puntos geográficos que habitaban, sería la naturaleza breve, aunque recurrente, de las ocupaciones. Es decir, cuando usaban un abrigo o cueva para refugiarse lo hacían para abastecerse y descansar, volviendo a estos espacios de una forma reiterada con el paso del tiempo. Aunque aún sabemos poco acerca de la organización espacial del hábitat, si sabemos que usaron y controlaron el fuego. El uso del calor y la luz que proporcionan los hogares es muy variado, ya que el fuego permite cocinar los alimentos y conservarlos, además de funcionar como foco de socialización y de estructuración del espacio habitado. El fuego también permite defenderse de posibles ataques de animales.



Reconstrucción de la vegetación existente durante el Musteriense en la Cueva de las Pneras (ilustración de Gabriela Amorós, Grupo ECCE HOMO)

FAUNA



Cornamentas y hueso frontal craneano

Megalocero (Megaloceros novocarthaginiensis n.sp.)

Cueva Negra del Estrecho del Río Quípar (La Encarnación, Caravaca de la Cruz)



Rama mandibular derecha
Uro (Bos primigenius)
Sima de las Palomas (Torre Pacheco)



Tercer molar superior
Uro (Bos primigenius)
Sima de las Palomas (Torre Pacheco)



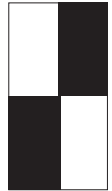
Fragmento proximal de tibia
Ciervo (Cervus elaphus)
Sima de las Palomas (Torre Pacheco)



Falanges articuladas
Ciervo (Cervus elaphus)
Sima de las Palomas (Torre Pacheco)



Maxilas con molares
Ciervo (Cervus elaphus)
Sima de las Palomas (Torre Pacheco)



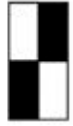
Premolares superiores
Ciervo (Cervus elaphus)
Sima de las Palomas (Torre Pacheco)



Segunda falange
Rinoceronte (Stephanorhinus hemitoechus)
Sima de las Palomas (Torre Pacheco)



Articulación de extremidad trasera cementada
Caballo (Equus sp.)
Sima de las Palomas (Torre Pacheco)



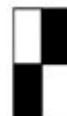
Astrágalo carbonizado
Caballo (Equus sp.)
Sima de las Palomas (Torre Pacheco)



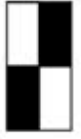
Cuboideo carbonizado
Caballo (Equus sp.)
Sima de las Palomas (Torre Pacheco)



Húmero
Leopardo (Panthera pardus)
Sima de las Palomas (Torre Pacheco)



Rama mandibular derecha
Leopardo (Panthera pardus)
Sima de las Palomas (Torre Pacheco)



Fragmentos craneales
Leopardo (Panthera pardus)
Sima de las Palomas (Torre Pacheco)



Fragmentos craneales
Leopardo (Panthera pardus)
Sima de las Palomas (Torre Pacheco)



Fragmentos craneales
Leopardo (Panthera pardus)
Sima de las Palomas (Torre Pacheco)



Fragmento proximal de escápula
Leopardo (Panthera pardus)
Sima de las Palomas (Torre Pacheco)



Calcáneo
Leopardo (Panthera pardus)
Sima de las Palomas (Torre Pacheco)



Zarpa delantera izquierda
Leopardo (Panthera pardus)
Sima de las Palomas (Torre Pacheco)



*Fragmento distal de radio sometido a alteración térmica
Lobo (Canis lupus)
Sima de las Palomas (Torre Pacheco)*



*Fragmento de tibia sometido a alteración térmica
Lobo (Canis lupus)
Sima de las Palomas (Torre Pacheco)*



*Fragmento proximal de húmero sometido a alteración térmica
Lobo (Canis lupus)
Sima de las Palomas (Torre Pacheco)*



*Fragmentos de tibia sometidos a alteración térmica
Lobo (Canis lupus)
Sima de las Palomas (Torre Pacheco)*



*Premolar mandibular izquierdo sometido a alteración térmica
Lobo (Canis lupus)
Sima de las Palomas (Torre Pacheco)*



*Fragmento de caparazón
Tortuga mediterránea (Eurotestudo hemani)
Sima de las Palomas (Torre Pacheco)*



*Fragmento de caparazón
Tortuga mediterránea (Eurotestudo hemani)
Sima de las Palomas (Torre Pacheco)*



*Fragmento de caparazón
Tortuga mediterránea (Eurotestudo hemani)
Sima de las Palomas (Torre Pacheco)*



*Fragmento de caparazón
Tortuga mediterránea (Eurotestudo hemani)
Sima de las Palomas (Torre Pacheco)*



*Fragmento de caparazón
Tortuga mediterránea (Eurotestudo hemani)
Sima de las Palomas (Torre Pacheco)*



*Fragmento de caparazón
Tortuga mediterránea (Eurotestudo hemani)
Sima de las Palomas (Torre Pacheco)*



PRINCIPALES YACIMIENTOS MUSTERIENSES DE LA REGIÓN DE MURCIA

Cueva de las Perneras

Se trata de una cueva caliza cuyo techo se ha ido desprendiendo, acumulándose en la entrada. Se localiza en la loma de los Ceperos en los Percheles, cercano a las costas. Descubierta y excavada en un primer momento por Luis Siret, los trabajos arqueológicos fueron retomados en la década de los 90. Las excavaciones llevadas a cabo por el ingeniero belga aportaron, según sus propios escritos, más de 100.000 piezas, incluyendo restos de talla y útiles, divididas entre los 8 niveles en los que configuró el yacimiento, siendo los 6 niveles inferiores de cultura Musteriense. Entre las piezas recuperadas encontramos raederas, puntas y elementos bifaciales. La industria fue realizada en distintas materias primas, principalmente sílex, pero donde también encontramos cuarzo, jaspe, cuarcita y caliza. También fueron hallados restos de hogares en la entrada de la cueva. Este yacimiento sirvió a Siret para basar su división del Pleistoceno en el Sureste español, la cual después aplicó en el resto de yacimientos en los que trabajó.





Cueva del Palomarico

Se trata de un abrigo que se encuentra en la loma de Los Ceperos en los Percheles, cerca de Perneras, muy próximo a la costa. En concreto, a unos 120 m de la costa y a 20 m sobre el nivel del mar. El yacimiento fue excavado por Luis Siret, el cual nos dice que recuperó piezas del Musteriense en los niveles inferiores y tecnología del Paleolítico superior en los estratos superiores, como después contrastado por otros especialistas (por ejemplo, Obermaier o Almagro). El material arqueológico recuperado, según Siret, son 150 piezas en sílex y 1.200 en cuarzo.





Cueva del Hoyo de los Pescadores y Cueva del Saltador

Se trata de dos pequeños abrigos localizados en Parazuelos, no muy alejado de la línea de costa y que han sido usado en tiempos modernos como redil para el ganado. Del material recuperado del Hoyo de los Pescadores, solo se tienen datos de los apuntes de Luis Siret. Según él, obtuvo 756 piezas, de las cuales la materia prima más usada fue el cuarzo, para efectuar raederas o puntas. Con respecto a la Cueva del Saltador, también fue excavado por Luis Siret a principios del siglo XX, habiendo recuperado muy pocos materiales.





Cueva de los Aviones

Se trata de una cueva situada bajo el Fuerte de Navidad localizado en el término municipal de Cartagena. Aunque hoy en día se encuentra situado al borde del mar, que durante la subida de las mareas se introduce en el interior de la cueva, durante la ocupación prehistórica el nivel del mar era unos 20 m inferior al actual lo que ubicaría la cueva a unos centenares de metros de la línea de costa. El yacimiento fue excavado en los años 80 documentando numerosos materiales líticos de la cultura Musteriense, atestiguando que la cueva fue ocupada por las poblaciones neandertales. También se hallaron conchas, pertenecientes a la especie *Glycymeris insubrica* que estaban perforadas. Entre 2008 y 2018, el estudio del yacimiento fue retomado por un equipo multidisciplinar e internacional que demostró que esas conchas contenían restos de pigmentación roja clasificada como hematita, atestiguando la capacidad simbólica de los neandertales, y dató los estratos donde fueron halladas, contrastando una antigüedad de entre 115.000 y 120.000 años.





Cueva Bermeja

Aunque reciba el nombre de cueva, se trata de un abrigo dentro de la Rambla de Arjona, localizado a unos 10 km de Cartagena, dirección a Mazarrón. El yacimiento fue excavado en primer lugar por Luis Siret y, más tarde, un equipo arqueológico retomó los trabajos en el año 1977 con la intención de delimitar las zonas arqueológicas y revisar la estratigrafía planteada por el ingeniero belga a principios del siglo XX. Los materiales recuperados por Siret son, en palabras de él mismo, pequeños, toscos, cuya clasificación es difícil. El yacimiento se encuentra dividido en tres niveles, siendo el inferior adscrito al Musteriense.





Sima de las Palomas

Se trata de una sima de 20 m de profundidad aproximadamente, localizada en la solana del Cabezo Gordo en el municipio de Torre-Pacheco a unos 310 m sobre el nivel del mar y a 6 km de distancia de la línea de costa del Mar Menor. Es una formación de cueva vertical de tipo kárstico. Las dataciones, realizadas con la serie isotópica de uranio, radiocarbono, luminiscencia y resonancia de spin, sitúan al yacimiento entre hace 130.000 y 50.000 años. Las excavaciones comenzaron en el año 1992 y desde entonces el número total de los huesos y dientes neandertales recuperados en la excavación, hasta la campaña de 2019, corresponde a más de 300 elementos clasificados de entre los que destacan la presencia de tres esqueletos encontrados en conexión anatómica, con un número mínimo de 15 individuos documentados. Las numerosas campañas han aportado un rico registro arqueológico, destacando además de los restos óseos neandertales, una abundante industria lítica musteriense realizada principalmente en sílex, cuarzo y caliza, así como restos de fauna pleistocénica como hiena, pantera, lobo, rinoceronte, uro, caballo, cabra, ciervo, liebre, zorro, erizo o tortuga entre otras.





Abrigos del Cabezo Negro

Se trata de dos abrigos, uno denominado “abrigo grande” y otro denominado “abrigo pequeño”, situados en la ladera sur del Cabezo Negro que se localiza en el término municipal de Lorca cerca de la localidad de Zarcilla de Ramos y que se encuentra a 680 m sobre el nivel del mar. La zona es rica en afloraciones de sílex. Las campañas arqueológicas se desarrollaron durante los años 1994, 1995 y 1996, ya que se tuvo conocimiento de que el lugar había sido parcialmente expoliado con anterioridad. En todos los restos arqueológicos recuperados se ha utilizado el sílex como materia prima. Estos yacimientos han aportado restos de fauna y centenares de piezas de la cultura musteriense de las que 81 identificaríamos como útiles tales como raederas, denticulados o puntas Levallois.





Las Toscas

Se trata de un taller lítico localizado en el sector más al sur de la cuenca alta del río Segura, en lo que se conoce como cerro de Las Toscas, cerca de la localidad de Molina de Segura. Las prospecciones y excavaciones arqueológicas tuvieron lugar entre los años de 1993 y 1994. El yacimiento ocupa una gran extensión de suelo arqueológico, 1,5 km², al igual que posee una gran extensión de suelo prospectado, 8 km² aproximadamente. Se trata de un yacimiento peculiar ya que se asienta sobre un terreno de magras en una zona semiárida, configurando un medio geográfico de *badlands*. El registro arqueológico ha proporcionado abundante material lítico de sílex y cuarcita preferentemente, asociado a la cultura musteriense, desarrollada por los neandertales.





Rambla Perea

Se trata de dos abrigos separados por 50 m, conocidos como Finca de Doña Martina y La Boja y excavados desde 2007. En sus secuencias estratigráficas están representadas todas las culturas de la Prehistoria regional entre 50.000 y 10.000 años (desde Musteriense hasta Epimagdalenense). A la industria lítica abundante (principalmente en sílex y con menor frecuencia en cuarcita, caliza, cristal de roca, calcedonia y obsidiana) se unen numerosos objetos de adorno personal fabricados con conchas marinas y fluviales, y restos de colorantes. Por las condiciones químicas adversas, el hueso se conserva mal, pero hay vestigios, casi siempre quemados, e incluso industria, representada por un perforador en el Gravetiense y una aguja en el Auriñaciense. La preservación excepcional de la integridad de suelos de ocupación y de hogares, sobre todo en La Boja, responde al carácter de las estancias -de poca gente, cortas, y separadas en el tiempo- y refleja la utilización de la rambla como lugar de tránsito, que no de habitación, a lo largo de la última glaciación.





Cueva Antón

Se trata de un abrigo localizado en la cola del pantano de La Cierva. Las dataciones obtenidas por carbono 14 (para los niveles más recientes) y OSL (para los más antiguos) lo sitúan entre 80.000 y 37.000 años. Tras una primera actuación de urgencia dirigida por C. Martínez en 1991, un equipo multidisciplinar e internacional retomó su investigación a partir de 2006. El yacimiento contiene una secuencia aluvial de 4 m de espesor donde niveles de arenas con vestigios de ocupación humana se van alternando con otros de gravas, limos o arcillas que sólo contienen restos acumulados por el búho. El carácter episódico de la frecuentación humana y el enterramiento rápido de los vestigios por arenas de inundación explican la gran preservación de los restos: industria lítica (en caliza y sílex importado), hogares y fauna. El horizonte más reciente de ocupación del abrigo indica la persistencia del neandertal en el sur de la península Ibérica hasta hace unos 37.000 años. Una concha de *Pecten maximus* con impregnaciones de pigmentos de goetita y hematita encontrada ahí refleja la naturaleza simbólicamente organizada de su conducta.





Cueva del Arco

Se trata de un conjunto de cavidades de tipo kárstico, ubicadas en el barranco de la Tabaquera, afluente del río Segura, dentro del paraje del Cañón de Almadenes en el término municipal de Cieza. Su nombre le viene dado por el gran arco natural que sirve de separación entre las distintas cavidades. El yacimiento salió a la luz en la década de los 90 cuando se atestiguó la presencia de arte paleolítico, pero será en el año 2015 cuando se inicia el proyecto arqueológico de excavación. Gracias al material recuperado se ha podido establecer una rica secuencia estratigráfica que ofrece niveles desde el Neolítico hasta el Musteriense. En el nivel musteriense se han documentado hogares y numerosas piezas de una calidad de talla excepcional.



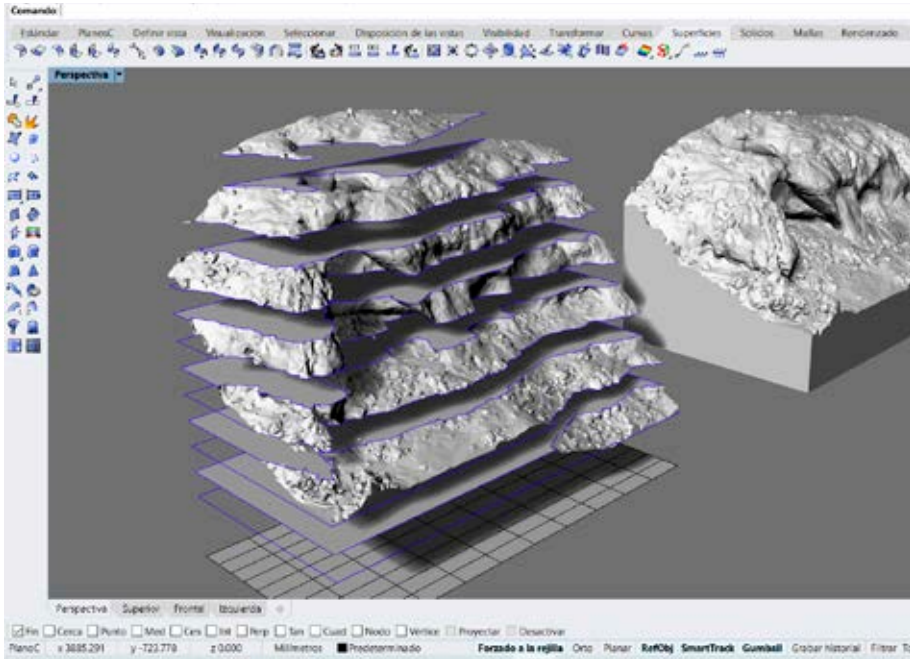


Rambla de Tobarrillas y Rambla del Rincón

Se trata de dos ramblas situadas muy próximas una de la otra, en la zona conocida como la Comarca del Altiplano de Jumilla-Yecla, a unos 12 km de la localidad de Yecla. Este espacio abierto, que abarca unos 10 km perimetrales, ha sido sometido a diversos estudios de tipo geológicos y sedimentológicos. Con respecto a las prospecciones arqueológicas llevadas a cabo, destaca material perteneciente al Paleolítico medio que responde a los patrones culturales de los neandertales.



RECONSTRUCCIÓN Y MAQUETISMO DE LA CUEVA DEL ARCO



Modificación del archivo 3D



Fresado CNC (Control Numérico Computerizado)



Comprobando maqueta con modelo virtual



Unión de las piezas fresadas



Revisando datos con Ignacio Martín-Lerma, director de las excavaciones en la Cueva del Arco



Aplicación de pintura acrílica



CUEVA DEL ARCO

escala 1:180

ESCUELA DE ARTE DE MURCIA
CFOS DE MODELISMO Y MAQUETISMO

Antonio Ballester Martínez

Rubén Campillo García

Patricia González Fernández

Sandra Patricia Granja Corrales

Isabel Rodríguez Cuadra

FOTOGRAMETRÍA: Aerograph Studio



6. ¿Qué sabían hacer? Tecnología del Paleolítico medio

Cuando hacemos mención a la tecnología del Paleolítico medio en Europa, solo podemos pensar en la tecnología neandertal tan característica llamada “Musteriense”.



*“La capacidad tecnológica
permitió a una especie
vulnerable sobrevivir en un
mundo de depredadores”*

Ignacio Martín-Lerma

1. Talla de núcleo Levallois para la obtención de lascas



2. Elaboración de una raedera mediante el retoque de uno de sus lados



3. Modo de empleo de una raedera para la realización de una lanza en madera



6. ¿QUÉ SABÍAN HACER? TECNOLOGÍA DEL PALEOLÍTICO MEDIO

What did they know? Medium Paleolithic technology

Las poblaciones neandertales poseían una cultura material muy reconocible cuya producción se dilató en el tiempo tanto como su propia existencia. Fue durante el periodo que conocemos como Paleolítico medio cuando surgieron los métodos para obtener núcleos de lascas de una manera más exacta y sistemática.

Las industrias del Paleolítico medio aparecieron hace alrededor de 300.000 años y persistieron con una relativa estabilidad hasta sus últimas manifestaciones hace unos 37.000 años. En el espacio eurasiático ocupado por los neandertales, se desarrolló un tecno-complejo del Paleolítico medio que se conoce como “Musteriense” por el yacimiento prehistórico francés de Le Moustier.



Conjunto de réplicas experimentales compuesto por: Núcleo Levallois recurrente centrípeto, percutor y lascado en cuarcita

El Musteriense se caracteriza por el trabajo de la piedra encaminado a la producción de soportes (lascas) con formas deliberadas. Gracias a la arqueología experimental sabemos que se usaron distintos sistemas para la obtención de las lascas, como el sistema Quina, Discoide y, el más representativo, Levallois. El método Levallois se caracteriza por generar una superficie sobre la que se realizarían extracciones de morfología predeterminada.



Conjunto de réplicas experimentales compuesto por: Núcleo Levallois recurrente centrípeto, percutor y lascado en sílex

Las materias primas que emplearon fueron diversas y suscritas al espacio donde se encontrasen, es decir, el empleo de recursos locales. Esto no impidió que transportaran materiales de su interés desde grandes distancias, llegando a documentarse más de 30 kilómetros entre el lugar del hallazgo y el lugar de origen de esa materia. Atendiendo a la diversidad material, se ha localizado mayoritariamente sílex y cuarcita, y en menor medida, cuarzo y caliza.

Tras la obtención de los soportes, éstos eran usados bien con el filo vivo o bien se retocaban para una mejora del mismo. El objetivo final era llevar a cabo distintas tareas: si embotaban el filo se usaría para raspar, si se realizaban muescas servirían para serrar, etc. Estos soportes retocados se convierten en herramientas líticas y ha sido la arqueología la que les ha dado ciertos nombres para facilitar su clasificación; como puntas, raederas o denticulados.



Fases de reducción de un núcleo de sílex mediante cadena operativa de talla Levallois

PIEZAS ARQUEOLÓGICAS



*Núcleo. Cuarcita
Almadenes (Cieza)*



*Núcleo. Cuarcita
Cueva del Arco (Cieza)*



*Núcleo. Cuarcita
Cueva del Arco (Cieza)*



*Núcleo. Sílex
Monte Arabí (Yecla)*



*Núcleo. Sílex
Almadenes (Cieza)*



*Núcleo. Sílex
Sima de las Palomas (Torre Pacheco)*



*Raedera convergente. Sílex
Cueva del Arco (Cieza)*



*Raedera lateral. Sílex
Cueva del Arco (Cieza)*



*Raedera lateral. Sílex
Cueva del Arco (Cieza)*



*Raedera lateral. Sílex
Cueva del Arco (Cieza)*



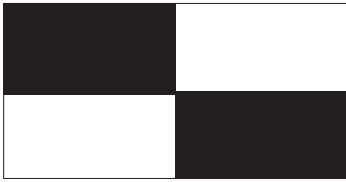
*Raedera lateral. Sílex
Cueva del Arco (Cieza)*



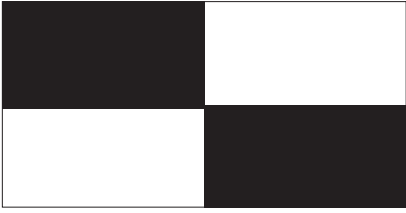
Raedera lateral. Sílex
Cueva del Arco (Cieza)



Raedera lateral. Sílex
Cueva del Arco (Cieza)



Raedera convergente. Sílex
Cueva del Arco (Cieza)



*Raeder convergente. Sílex
Cueva del Arco (Cieza)*



Raedera convergente. Sílex
Cueva del Arco (Cieza)



Raedera convergente. Sílex
Cueva del Arco (Cieza)



Denticulado. Sílex
Cueva del Arco (Cieza)



Raedera trasversal. Sílex
Cueva del Arco (Cieza)



*Raeder transversal. Sílex
Cueva del Arco (Cieza)*



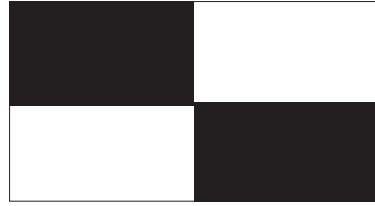
*Raeder transversal. Sílex
Almadenes (Cieza)*



*Raeder convergente. Sílex
Almadenes (Cieza)*



*Raeder transversal. Cuarzita
Almadenes (Cieza)*



*Denticulado. Cuarzita
Almadenes (Cieza)*



*Punta Levallois. Cuarcita
Almadenes (Cieza)*



*Núcleo Levallois. Cuarcita
Almadenes (Cieza)*



*Núcleo Levallois. Cuarcita
Almadenes (Cieza)*



Raeder transversal. Sílex
Sima de las Palomas (Torre Pacheco)



Raeder transversal. Sílex
Sima de las Palomas (Torre Pacheco)



Raeder convergente. Sílex
Sima de las Palomas (Torre Pacheco)



Raedera convergente. Sílex
Sima de las Palomas (Torre Pacheco)



Raedera doble. Sílex
Sima de las Palomas (Torre Pacheco)



Raedera lateral. Sílex
Sima de las Palomas (Torre Pacheco)



Raedera doble. Sílex
Sima de las Palomas (Torre Pacheco)



Raedera lateral. Sílex
Sima de las Palomas (Torre Pacheco)



Raedera lateral. Sílex
Sima de las Palomas (Torre Pacheco)



*Núcleo. Cuarcita
Las Toscas (Molina de Segura)*



*Núcleo Levallois. Cuarcita
Las Toscas (Molina de Segura)*



*Núcleo Levallois. Cuarcita
Las Toscas (Molina de Segura)*



Punta. Cuarcita
Las Toscas (Molina de Segura)



Raedera lateral. Sílex
Las Toscas (Molina de Segura)



*Denticulado. Cuarzita
Las Toscas (Molina de Segura)*



Punta. Cuarcita
Las Toscas (Molina de Segura)



Punta. Sílex
Las Toscas (Molina de Segura)



Raedera trasversal. Sílex
Las Toscas (Molina de Segura)



Denticulado. Cuarcita
Cueva Perneras (Lorca)



Denticulado. Sílex
Cueva Perneras (Lorca)



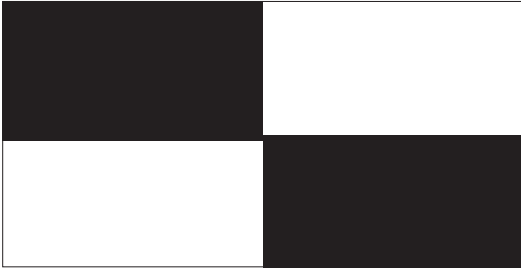
Punta. Sílex
Cueva Perneras (Lorca)



Punta. Sílex
Cueva Perneras (Lorca)



Raeder lateral. Sílex
Cueva Perneras (Lorca)



*Raedera lateral. Sílex
Cueva Perneras (Lorca)*



*Raedera doble. Sílex
Cueva Perneras (Lorca)*



*Raedera lateral. Sílex
Cueva Perneras (Lorca)*



*Raedera lateral. Cuarzo
Cueva Perneras (Lorca)*



*Raedera lateral. Cuarzo
Cueva Perneras (Lorca)*



*Raedera trasversal. Cuarzo
Cueva Perneras (Lorca)*



*Raedera trasversal. Cuarzo
Cueva Perneras (Lorca)*



*Punta. Finca Doña Martina (Mula). Sílex
Cueva Antón (Mula)*



*Punta. Sílex
Cueva Antón (Mula)*



*Raeder lateral. Sílex
Cueva Antón (Mula)*



*Raedera doble. Sílex
Cueva Antón (Mula)*

*Raedera convergente. Sílex
Cueva Antón (Mula)*



*Raedera lateral. Sílex
Cueva Antón (Mula)*

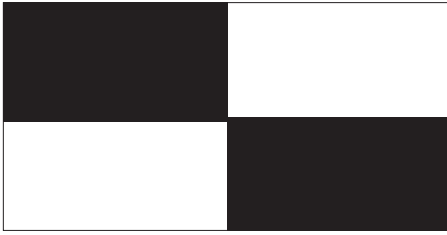


Raedera lateral. Sílex
Cueva Antón (Mula)

Raedera transversal. Sílex
Cueva Antón (Mula)



Raedera transversal. Sílex
Cueva Antón (Mula)



*Raeder lateral. Sílex
Cueva Antón (Mula)*



7. ¿Eran inteligentes? Lenguaje y simbolismo.

El uso de pigmentación para ornamentos personales, ha quedado altamente contrastado en el mundo neandertal. También realizaron arte parietal. Son artistas de su tiempo.



“Los neandertales decoraban sus cuerpos y pintaban las paredes de las cuevas. Eran humanos... tan humanos como nosotros”

J. Zilhão



7. ¿ERAN INTELIGENTES? LENGUAJE Y SIMBOLISMO.

Were they intelligent? Language and symbolism.

Los neandertales sufrieron durante 150 años, desde la aparición de su primer fósil en el siglo XIX, de una mala fama acerca de sus capacidades cognitivas y, por tanto, de su capacidad simbólica. Ahora es ampliamente conocido que también desarrollaron una simbología manifiesta en registros arqueológicos de distintos tipos y lugares.

Los neandertales son los primeros que enterraron de forma intencionada a sus congéneres. Actualmente se conocen más de una treintena de sepulturas adscritas al periodo neandertal y geográficamente localizadas en Próximo Oriente y en la parte suroccidental de Europa. En algunos de estos enterramientos aparecen huesos y herramientas de sílex que han sido interpretados como elementos de ofrenda hacia el difunto.

Además, otra de las cualidades que nos hace humanos es la decoración corporal que también fue desarrollada por los neandertales. Decoraron sus cuerpos y usaron como adornos de cuentas de collar conchas marinas y dientes perforados. Utilizaron pigmentos minerales para pintar sus pieles tales como el ocre, hematites y óxido de manganeso. Toda la ornamentación corporal está bien registrada entre las poblaciones neandertales gracias a yacimientos como Grotte du Renne (Arcy-Sur-Cure), Sant-Césaire o Krapina. En la Región de Murcia se han encontrado vestigios de estos comportamientos en los yacimientos de Cueva Antón (Mula) y Cueva de los Aviones (Cartagena).



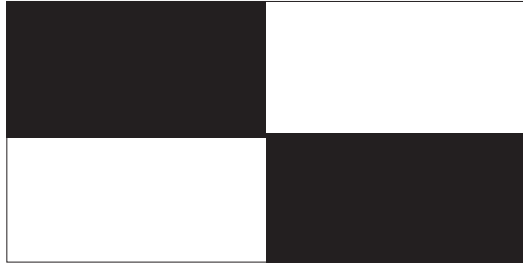
*Conchas perforadas con restos de pigmento rojo
Cueva de los Aviones (Cartagena)*



Cara interior de Pecten maximus con restos de pigmento
Cueva Antón (Mula)



Cara exterior de Pecten maximus con restos de pigmento
Cueva Antón (Mula)



Óxido de hierro (ocre rojo)
Almadenes (Cieza)

7. ¿ERAN INTELIGENTES? ARTE RUPESTRE.

Cuanto más alejados en el tiempo estamos del momento de creación de una manifestación artística, más difícil se vuelve encontrar el significado original. Es por ello que las imágenes del Paleolítico son difíciles de interpretar, pero no quiere decir que para quién las realizase no tuvieran un significado. Actualmente se sabe que los neandertales pintaron imágenes, y aunque su significado es algo desconocido, han dejado patente que sí disponían de la capacidad de hacerlo.

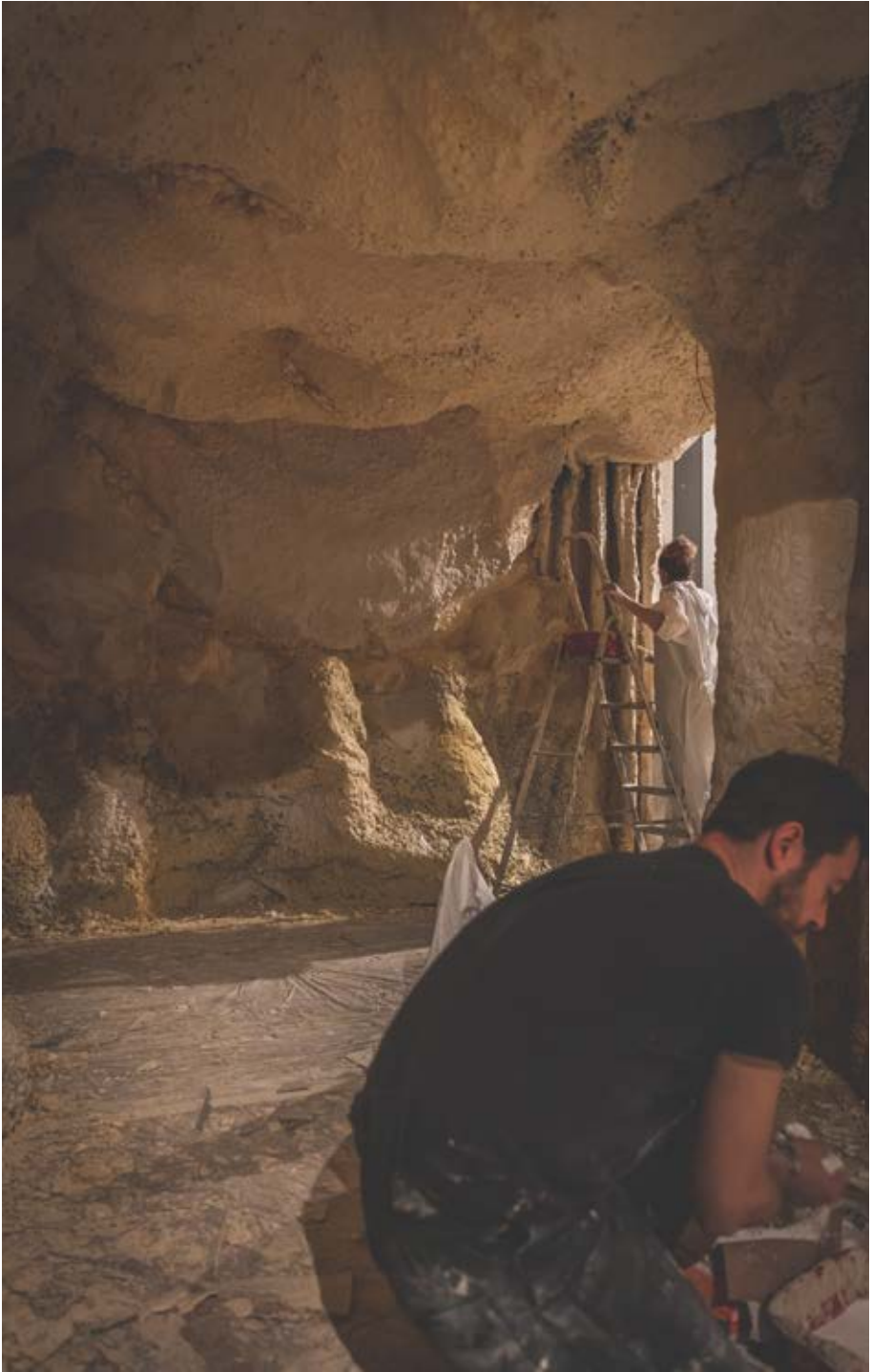
Un estudio publicado en la revista *Science* (2018) ha determinado que los neandertales que vivían en la Península Ibérica hace 65.000 años ya pintaban arte rupestre en las paredes de las cuevas. Las pinturas de estas tres cavidades españolas (La Pasiega, Maltravieso y Ardales) se crearon hace más de 64.000 años, 20.000 años antes de la época del contacto con las poblaciones de origen africano de las que principalmente descendemos los europeos actuales, las cuales no empezaron a expandirse hacia Europa hasta hace unos 45.000 años. Esto significa que el más antiguo arte rupestre del Paleolítico -incluyendo manos negativas, puntos y signos geométricos- debe haber sido hecho por los neandertales, quienes eran los únicos habitantes de Europa en ese momento.

Los científicos utilizaron una técnica de datación de vanguardia llamada uranio-torio para fijar la edad de las pinturas. Este método consiste en datar pequeños depósitos de carbonato que se han acumulado por encima de las pinturas rupestres. Estos depósitos contienen rastros de los elementos radiactivos uranio y torio, que indican cuándo se formaron los depósitos y, por lo tanto, dan una edad mínima para las pinturas que se encuentra por debajo.





Elaboración de mortero en las sucesivas capas de la estructura de la cueva. Preparación de pátinas a base de tintes naturales como ocre y óxidos, para conseguir un aspecto rocoso de gran realismo



Proceso de fabricación del interior de la cavidad



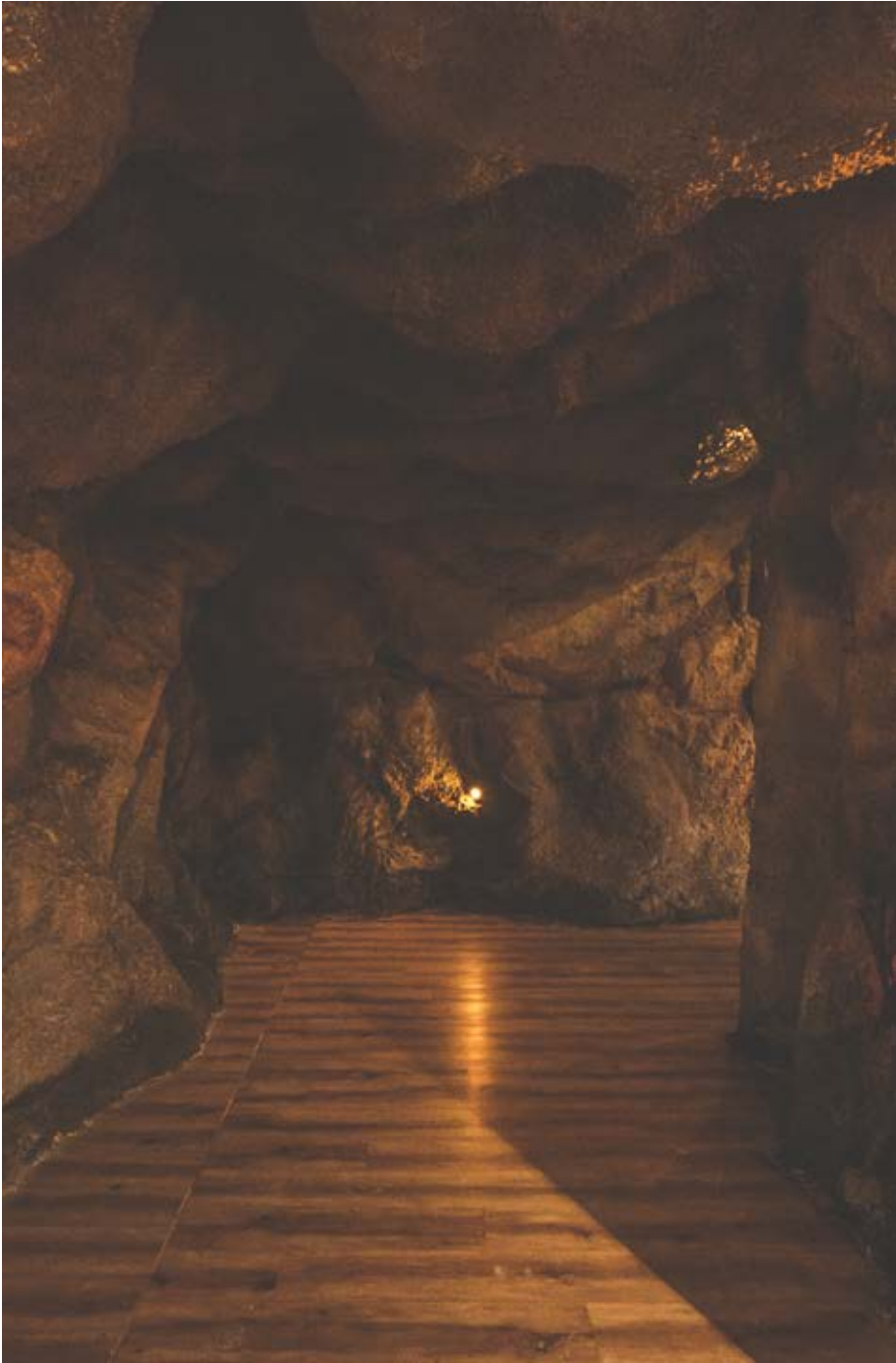
Reproducción de digitaciones de época neandertal



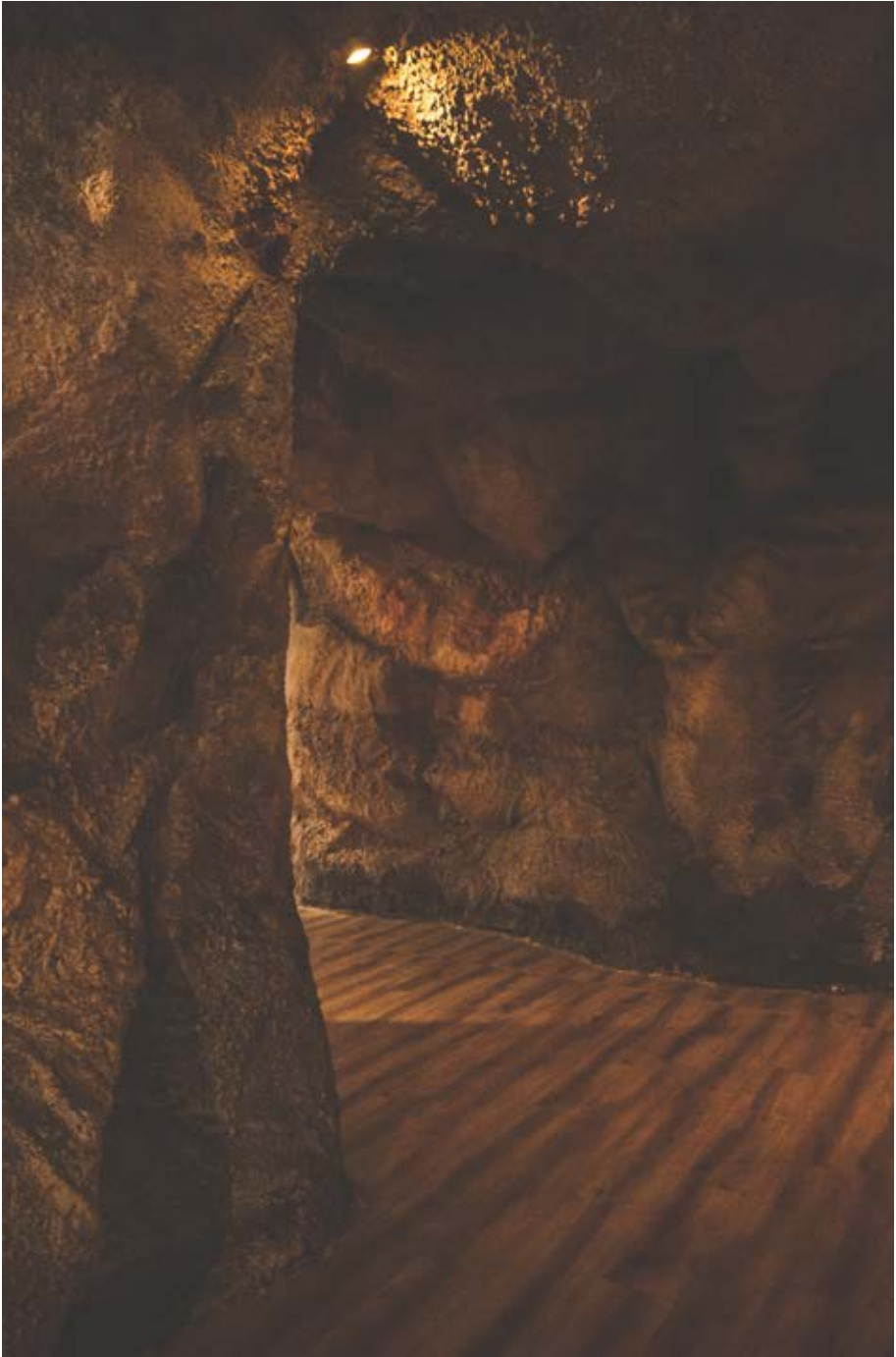
El comisario Ignacio Martín-Lerma y Luis Hens en la realización de una de las pinturas rupestres



Fase de ornamentación decorativa



Fase final de la obra. Ambientación e iluminación con atrezzo del museo y puntos de luz integrados en la roca



Fase final de la obra. Ambientación e iluminación con atrezzo del museo y puntos de luz integrados en la roca



8. ¿Se Extinguieron? El fin de los neandertales.

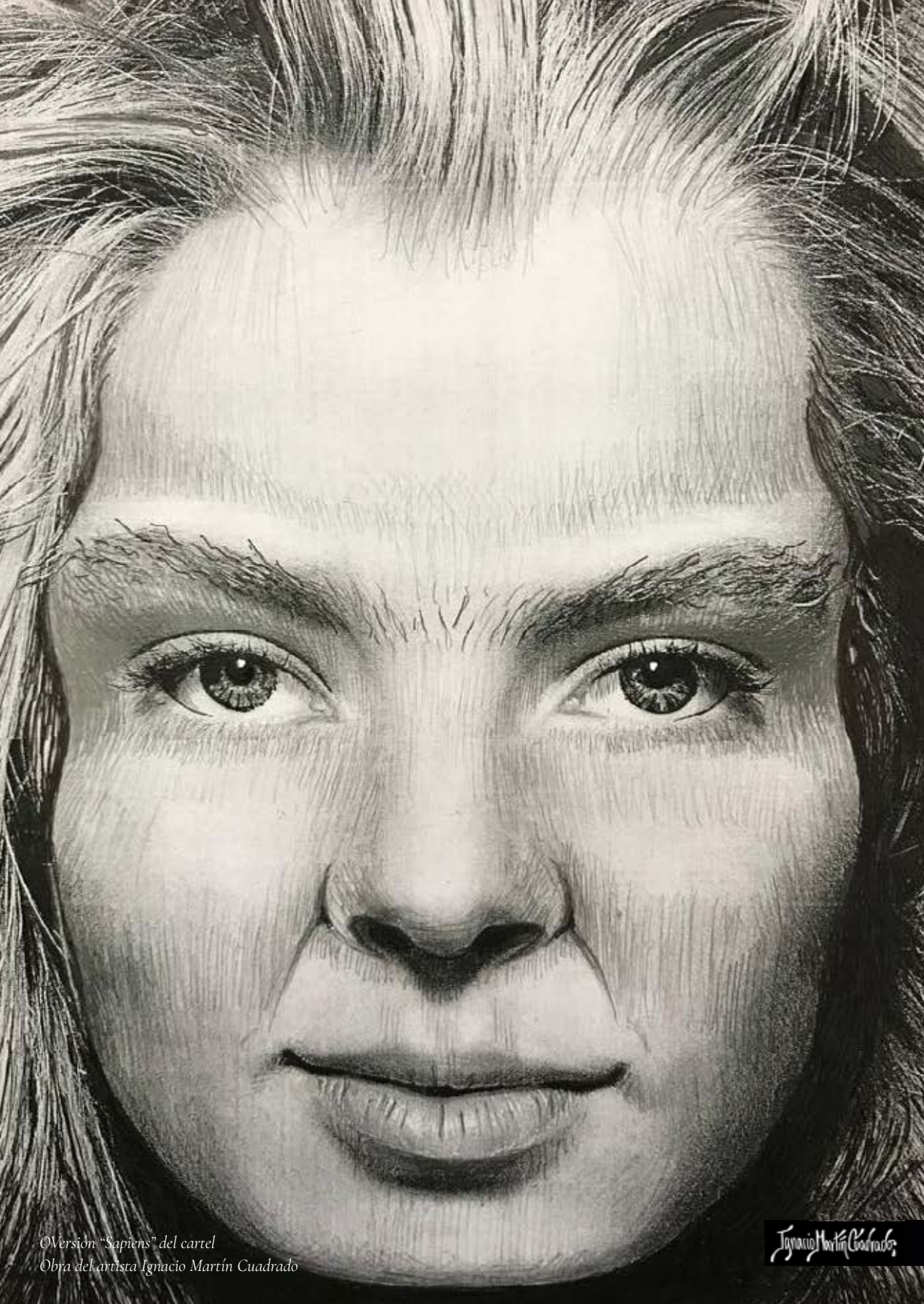
El fin de los neandertales no se puede entender bajo una única causa. La estructura de sus poblaciones, las variaciones climáticas y la llegada del HAM, entre otros, provocaron su ocaso.





*“El sur y sureste de la
Península Ibérica son
enclaves fundamentales
para entender el fin de los
neandertales”*

R. Montes



*Version "Sapiens" del cartel
Obra del artista Ignacio Martín Cuadrado*

Ignacio Martín Cuadrado

8. ¿SE EXTINGUIERON? EL FIN DE LOS NEANDERTALES.

Did they become extinct? The end of the Neanderthals.

La desaparición de las poblaciones neandertales se da entre hace 42.000 y 37.000 años, durante un periodo caracterizado por su inestabilidad climática. Los últimos análisis muestran que poseían una diversidad genética menor que los humanos de hoy, es decir, eran grupos pequeños con una población escasa y muy repartida por el territorio que ocuparon, lo que pudo haber acelerado su desaparición.



El registro arqueológico nos aporta información sugerente acerca de la supervivencia de las últimas comunidades neandertales, sobre todo en el sur y oeste de la Península Ibérica. Su desaparición fue un proceso largo y heterogéneo, con fragmentación de poblaciones y persistencia de otras en entornos favorables.

Con la expansión por Eurasia de poblaciones de origen africano, proceso que empieza hace unos 50.000 años, se da uno de los eventos más reseñables del Paleolítico: la interacción de esas poblaciones con los neandertales autóctonos, que hasta entonces habían evolucionado de forma muy aislada. En la mezcla poblacional ocurrida al producirse ese contacto, los neandertales terminan siendo absorbidos genéticamente. Esto es lo que se conoce como modelo de asimilación. Gracias a los avances en el estudio del genoma, es sabido que los individuos euroasiáticos actuales llevamos entre el 1% y el 4% de ADN neandertal en nuestros genes. Esa parte de origen neandertal varía de individuo



Foto: José Paulo Ruas. Esqueleto infantil de Lagar Velho 1

a individuo, por lo que, sumándolo todo, vemos que persiste en las poblaciones actuales la casi totalidad del ADN humano que, hace 50.000 años, se encontraba exclusivamente entre los neandertales.

Este proceso de mezcla y asimilación habría sido facilitado porque, culturalmente, ambas poblaciones habían alcanzado grados de desarrollo muy similares. Eso se manifiesta, por ejemplo, en el hecho de que, en algunas regiones de Europa, la tecnología utilizada por los últimos neandertales para fabricar sus herramientas de piedra era ya del tipo del Paleolítico superior. Entre esas culturas, a veces llamadas “de transición”, cabe destacar el Chatelperroniense del sudoeste de Francia, el Uluzziense de Italia y Grecia, o el Szeletense de Europa central.



Restos óseos del yacimiento de Lagar Velho (Leiria, Portugal). Cráneo y elementos del antebrazo izquierdo dañados por una remoción mecánica de tierras anterior al descubrimiento y excavación

Bibliografía

BIBLIOGRAFÍA GENERAL

- Baquedano, E. (Ed.). (2007). *El universo neanderthal I*. Ibersaf Editores.
- Bernal, M.A., & Santiago, A. (2021). *Paleolítico: De los primeros pobladores al ocaso neandertal en la Península Ibérica*. Córdoba: Editorial Almuzara.
- Finlayson, C. (2020). *El neandertal inteligente: Arte rupestre, captura de aves y revolución cognitiva*. Córdoba: Editorial Almuzara.
- Lalueza, C. (2005). *Genes de Neandertal*. Madrid: Editorial Síntesis.
- Martín, F. D. (2011). *Breve historia de los Neandertales*. Ediciones Nowtilus SL.
- Martínez-Navarro, B. (2020). *El sapiens asesino y el ocaso de los neandertales*. Córdoba: Editorial Almuzara.
- Millás, J.J., & Arsuaga, J.L (2020). *La vida contada por un sapiens a un neandertal*. Madrid: Editorial Almuzara.
- Monclova, A. (2021). *Eso no estaba en mi libro de los neandertales*. Córdoba: Editorial Almuzara.
- Pääbo, S. (2015) *El Hombre de Neandertal. En busca de los genomas perdidos*. Madrid: Alianza Editorial.
- Rosas, A. (2010). *Los neandertales (Vol. 9)*. Editorial CSIC-CSIC Press.
- Stringer, C., & Gamble, C. (2009). *En busca de los Neandertales: La solución al rompecabezas de los orígenes del hombre*. Barcelona: Editorial Crítica.
- Villaverde, V. (2020). *La mirada neandertal: Orígenes del arte visual (Vol. 32)*. Universitat de València.
- Wragg, R. (2021). *Neandertales: La vida, el amor, la muerte y el arte de nuestros primos lejanos*. Barcelona: GeoPlaneta.

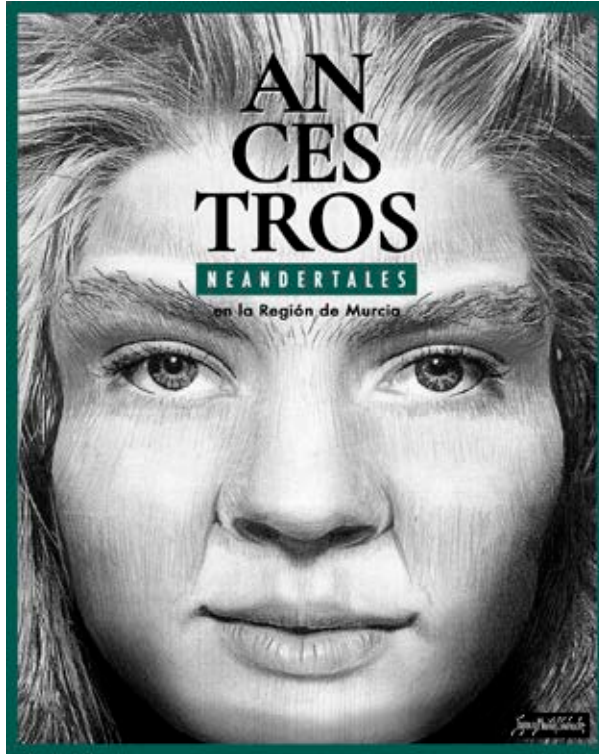
BIBLIOGRAFÍA CITADA

- Cacho, C. (1981). *El Paleolítico Superior en el SE de la Península Ibérica*. Tesis doctoral. Departamento de Prehistoria. Universidad Complutense de Madrid.
- López-Campuzano, M., Conesa García, C., & Marín De Espinosa, J. (2007). El Yacimiento del Paleolítico medio de la Rambla del Rincón (Yecla, Murcia). Estudio estratigráfico y sedimentológico. *Verdolay 10*, 13-40.
- López-Campuzano, M., Rodríguez, T., & Montes, R. (1999). El yacimiento paleolítico de Las Toscas (Molina de Segura: Cuenca Mula-Fortuna, SE de España). *Memorias de Arqueología de la Región de Murcia 8*, 52-91.
- Martín-Lerma, I., & Román, D. (2018). Intervenciones arqueológicas en la Cueva del Arco. En J. Lomba (Coord.) *Arte rupestre y arqueología en Los Almadenes. Cieza, Murcia. Monografías CEPAR, 4*, 395-414.
- Martín-Lerma, I., Román, D., & Sánchez, N. (2019). Las ocupaciones paleolíticas de la Cueva del Arco (Cieza, Murcia). *XXV Jornadas de Patrimonio Cultural. Región de Murcia*, 123-130.
- Montes, R. (1980). La aportación de L. Siret y J. Cuadrado al pleistoceno superior en Murcia. *Anales de la Universidad de Murcia XXXVII*, 45-53.
- Montes, R. (1991). Excavaciones arqueológicas en el yacimiento paleolítico de Cueva Perneras.

- Memorias de las campañas cuarta y quinta. Memorias de Arqueología de la Región de Murcia* 2, 11-33.
- Montes, R. (1991). La Cueva de los Aviones. Un yacimiento del Paleolítico medio (Cartagena, España). *Memorias de Arqueología de la Región de Murcia* 2, 35-58.
- Montes, R., & Rodríguez, T. (1996). Los Abrigos del Cabezo Negro. Lorca (Murcia). *Memorias de Arqueología de la Región de Murcia* 10, 30-52.
- Montes, R., Rodríguez, T., & López-Campuzano, M. (1996). El Musteriense de Las Toscas. Molina (Murcia). *Anales de Murcia* 11-12, 5-15.
- Ruiz, L. (1999). Memoria de la prospección arqueológica en la Rambla de Tobarrillas (Yecla, Murcia): Mayo-junio de 1993. *Memorias de Arqueología de la Región de Murcia* 8, 341-347.
- Siret, L. (1893). *L'Espagne préhistorique*. En *Revue des questions scientifiques* 34, 489-562.
- Trinkaus, E. & Walker, M.J. (2017). *The People of Palomas. The Neandertals from the Sima de las Palomas del Cabezo Gordo, Southeastern Spain*. A&M University Press, College Station, Texas, USA.
- Zilhão, J., Ajas, A., Badal, E., Burow, C., Kehl, M., López-Sáez, J.A., Pimenta, C., Preece, R., Sanchis, A., Sanz, M., Weniger, G.C., White, D., Wood, R., Angelucci, D., Villaverde, V., & Zapata, J. (2016). Cueva Antón: a multi-proxy MIS3 to MIS5 a paleoenvironmental record for SE Iberia. *Quaternary Science Reviste* 146, 251-273.
- Zilhão, J., Anesin, D., Aubry, T., Badal, E., Cabanes, D., Kehl, M., Nicole, K., Armando, L., Martín-Lerma, I., Martínez, S., Matias, H., Susini, D., Steier, P., Wild, E.M., Angelucci, D., Villaverde, V., & Zapata, J. (2017). Precise dating of the Middle-to-Upper Paleolithic transition in Murcia (Spain) supports late Neandertal persistence in Iberia. *Heliyon*, 3(11).
- Zilhão, J., Angelucci, D., Badal-García, E., D'errico, F., Daniel, F., Dayet, L., Douka, K., Higham, T.G.G., Martínez-Sánchez, M.J., Montes-Bernárdez, R., Murcia-Mascarós, S., Pérez-Sirvent, C., Roldán-García, C., Vanhaeren, M., Villaverde, V., Wood, R., & Zapata, J., (2010). Symbolic use of marine shells and mineral pigments by Iberian Neandertals. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 107(3), 1023-1028.
- Zilhão, J. & Villaverde, V. (2008). The Middle Paleolithic of Murcia. *Treballs d'Arqueologia* 14, 229-248.

ANCESTROS

Neandertales en la Región de Murcia



Colabora:

#AncestrosExpo

ANCESTROS

NEANDERTALES

en la Región de Murcia



Ilustración: Julia Puche



MUSEOS
REGION DE MURCIA



MAM

Colabora:

UNIVERSIDAD DE
MURCIA

