

Número 2 - Julio / Diciembre 2016

CUADERNOS ARTE PREHISTÓRICO

ISSN 0719 - 7012

Portada: Felipe Maximiliano Estay Sepúlveda

CENTRO DE ARTE RUPESTRE - AYUNTAMIENTO DE MORATALLA

ESPAÑA



Ayuntamiento
de Moratalla



CEPU ICAT

CUERPO DIRECTIVO

Director

Miguel Ángel Mateo Saura

Instituto de Estudios Albacetenses Don Juan Manuel, España

Editor

Juan Guillermo Estay Sepúlveda

CEPU - ICAT, Chile

Relaciones Pública e Internacional

Héctor Garate Wamparo

CEPU - ICAT, Chile

Cuerpo Asistente

Traductora: Inglés – Francés

Ilia Zamora Peña

Asesorías 221 B, Chile

Traductora: Portugués

Elaine Cristina Pereira Menegón

Asesorías 221 B, Chile

Traductora: Italiano

Cecilia Beatriz Alba de Peralta

Asesorías 221 B, Chile

Archivo y Documentación

Carolina Cabezas Cáceres

Asesorías 221 B, Chile

Portada

Felipe Maximiliano Estay Guerrero

Asesorías 221 B, Chile

COMITÉ EDITORIAL

Dr. Hipólito Collado Giraldo

Dirección General de Patrimonio Cultural de Extremadura, España

Dr. Adolfo Omar Cueto

Universidad Nacional de Cuyo, Argentina

Dr. Juan Francisco Jordán Montés

Instituto de Estudios Albacetenses Don Juan Manuel, España

Dr. Juan Antonio Gómez-Barrera

IES Castilla de Soria, España

Dr. José Ignacio Royo Guillén

Dirección General de Patrimonio Cultural de Aragón, España

Dr. José Royo Lasarte

Centro de Arte Rupestre y Parque Cultural del Río Martín, España

Dr. Juan Francisco Ruiz López

Universidad de Castilla-La Mancha, España

Dr. Juan Antonio Seda

Universidad de Buenos Aires, Argentina

Dr. Miguel Soria Lerma

Instituto de Estudios Giennenses, España

Dr. Ramón Viñas Vallverdú

Instituto Catalán de Paleoecología Humana y Evolución Social, España



Ayuntamiento
de Moratalla



CEPU ICAT

COMITÉ CIENTÍFICO INTERNACIONAL

Dra. Primitiva Bueno Ramírez

Universidad de Alcalá de Henares, España

Dr. Rodrigo de Balbín Berhmann

Universidad de Alcalá de Henares, España

Dr. Jean Clottes

CAR-ICOMOS, Francia

Dr. Marcos García Díez

Universidad del País Vasco, España

Dr. Mauro Severo Hernández Pérez

Universidad de Alicante, España

+ Dr. José Antonio Lasheras Corruchaga

Museo Nacional y Centro de Investigación de
Altamira, España

Dr. José Luis Lerma García

Universidad Politécnica de Valencia, España

Dr. Antonio Martinho Baptista

Parque Arqueológico y Museo del Côa,
Portugal

Dr. Mario Menéndez Fernández

Universidad Nacional de Educación a
Distancia, España

Dr. George Nash

Universidad de Bristol, Inglaterra



Ayuntamiento
de Moratalla



CEPU ICAT

Indización

Revista Cuadernos de Arte Prehistórico, se encuentra indizada en:



Información enviada a Latindex



MIAR 2015
Live





Ayuntamiento
de Moratalla



CEPU ICAT

ISSN 0719-7012 / Número 2 / Julio – Diciembre 2016 pp. 32-69

**A VUELTAS CON LAS PRIMERAS MANIFESTACIONES DE ARTE RUPESTRE PALEOLÍTICO:
LOS GRABADOS DE LA CUEVA DE LA ZARZAMORA (PEROGORDO, SEGOVIA)**

**A ROUND CON LAS PRIMERAS MANIFESTACIONES OF PALAEOLITHIC CAVE ART:
ENGRAVED ON THE ZARZAMORA CAVE (PEROGORDO, SEGOVIA)**

Dr. Hipólito Collado

Instituto de Estudios Prehistóricos, España
hipolitocollado@gmail.com

Dra. Isabel Domínguez / Dr. Luis F. Nobre / Dr. Lazaro Rodríguez

Dr. José Manuel Torrado / Dra. Mónica Villalba / Dr. Jairo González

Dr. Angel Domínguez / Dra. Elena García / Dra. Elena Garrido

Instituto de Estudios Prehistóricos, España

Dra. Nohemi Sala / Dra. Milagros Algaba / Dr. Juan Luis Arsuaga

Centro Mixto UCM-ISCIII de Evolución y Comportamiento Humanos, España

Dr. José Julio García / Dr. Manuel Bea / Dr. Jorge Angas

Universidad de Extremadura, España

Dr. Martí Mas

Universidad Nacional de Educación a Distancia, España

Fecha de Recepción: 09 de junio de 2016 – **Fecha de Aceptación:** 30 de junio de 2016

Resumen

Los avances en los métodos de datación del arte rupestre nos están permitiendo profundizar cada vez más en el conocimiento y posible autoría de las primeras manifestaciones gráficas del Paleolítico Superior. En este artículo, con el que queremos unirnos al merecido homenaje a nuestro amigo Vicente Baldellou, retomamos el estudio del panel principal de grabados paleolíticos que documentamos en el año 2012 en la segoviana cueva de La Zarzamora, en el marco de un proyecto de investigación cofinanciado por la Junta de Comunidades de Castilla y León y bajo la dirección científica de Nohemí Sala, Milagros Algaba y Juan Luis Arsuaga.

Palabras Claves

Arte rupestre – Grabados – Neandertales – Paleolítico – Segovia – Cueva

Abstract

Advances in methods of dating Cave Art are allowing us to deepen every time more on the knowledge and possible authorship of the first graphic manifestations of the Upper Paleolithic. In this article, we want to join the tribute to our friend Vicente Baldellou, we go back to the study of the main panel of paleolithic engravings which we documented in 2012 in the Segoviana cave of La Zarzamora, within the framework of a research project cofinanced by the Board of Castilla y Leon and under the scientific direction of Nohemí Sala, Milagros Algaba and Juan Luis Arsuaga.

Keywords

Cave Art – Engravings – Neanderthals – Palaeolithic – Segovia – Cave

1.- Contextualización geográfica y geológica

La Cueva de la Zarzamora se sitúa en la sierra de Guadarrama, en la localidad de Perogordo, dentro del término municipal de Segovia, a 2 kilómetros al suroeste de la ciudad. (Figura 1). Forma parte de un pequeño conjunto de cavidades de pequeño y mediano tamaño que se desarrollan en las calizas cretácicas ofreciendo conductos muy colmatados por sedimentos, con recorridos en su mayoría poco regulares y prácticamente horizontales y presentando a lo largo del mismo, secciones de morfología subcircular o en cerradura. Todas ellas pudieron integrar una antigua red de conductos kársticos de mayor entidad que afloran al norte del Sistema Central, asociada a discontinuidades estratigráficas, en la zona de transición entre la falda y la llanura castellanas. En concreto, La Zarzamora se localiza en uno de los barrancos del margen meridional del arroyo Tejadilla, afluente del río Eresma, en relación visual directa con las cercanas Cuevas del Portalón y del Buho¹.



Figura 1

Localización de la Cueva de La Zarzamora (Perogordo, Segovia, España)

¹ M. T. N. Sala; J. L. Arsuaga; C. Laplana; M. B. Ruiz; M. J. Gil; N. García; A. Aramburu y M. Algaba, "Un paisaje de la Meseta durante el Pleistoceno Superior. Aspectos paleontológicos de la Cueva de la Zarzamora (Segovia, España)", Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural. Sección geológica, t. 105, Nº 1-4 (2011), 69.

DR. HIPÓLITO COLLADO / DRA. NOHEMI SALA / DRA. MILAGROS ALGABA / DR. JUAN LUIS ARSUAGA / DR. JOSÉ JULIO GARCÍA / DRA. ISABEL DOMÍNGUEZ / DR. LUIS F. NOBRE / DR. LÁZARO RODRÍGUEZ / DR. JOSÉ MANUEL TORRADO / DRA. MÓNICA VILLALBA / DR. JAIRO GONZÁLEZ / DR. ÁNGEL DOMÍNGUEZ / DRA. ELENA GARCÍA / DRA. ELENA GARRIDO / DR. MANUEL BEA / DR. JORGE ANGAS / DR. MARTÍ MAS

2.- La Cueva de La Zarzamora: materiales e interpretación estratigráfica

La cueva de La Zarzamora se localiza justo enfrente de la cueva del Portalón, y contigua a la cueva del Búho. Este pequeño conducto kárstico, denominado anteriormente Cavidad Anexa, fue descubierto por un equipo de la Universidad Complutense de Madrid dirigido por Guillermo Molero que excavaba la cueva del Búho². Al avanzar con los trabajos de excavación en la que denominaban Cata Exterior, una zona de la excavación próxima a la entrada actual de la cueva del Búho apareció este nuevo conducto kárstico prácticamente colmatado de suelo a techo según indican en uno de sus trabajos “... *el sedimento cerraba casi completamente su entrada*”³. En estas primeras intervenciones se documentaron asociaciones de mamíferos fósiles que situaron en el Pleistoceno Superior, dentro de la última glaciación (Würm I-II). La acumulación fue interpretada como un cubil de hienas⁴. La lista faunística publicada por Molero et al.⁵ incluye las siguientes especies: équidos (*Equus caballus* y *Equus hydruntinus*), uro (*Bos cf. primigenius*), hiena manchada (*Crocota crocuta*), ciervo (*Cervus elaphus*), rinoceronte de estepa (*Stephanorhinus hemitoechus*) y jabalí (*Sus scrofa*). Además, con el material recuperado en esas primeras campañas también se publicaron diversos artículos relativos a la caracterización de ciertos taxones: carnívoros⁶, rinocerontes⁷ y équidos⁸. Tras unos años de parón en la investigación, las intervenciones arqueológicas fueron retomadas en 2008 y se mantienen hasta la actualidad, focalizando especialmente los esfuerzos en la cueva de La Zarzamora y acometiendo además sondeos en la cueva del Portalón, todo ello de la mano de un equipo multidisciplinar coordinado por investigadores del Centro Mixto UCM-ISCI de Evolución y Comportamiento Humanos. Estas nuevas investigaciones corroboran la lista faunística realizada por el equipo anterior en los años 1988-90, en la que destaca la gran abundancia de équidos (65% del NSPI -Número de Especímenes Identificables-), que, sumada a la presencia de rinoceronte de estepa (*Stephanorhinus hemitoechus*), indica que el valle del Tejadilla durante el Pleistoceno Superior estaba dominado por paisajes abiertos. El origen de la mayor parte de los fósiles debe vincularse de forma directa con la presencia en las cuevas de cubiles de hienas, aunque matizando que en algún momento, y de forma esporádica, la ocupación humana debió producirse en ellas, a tenor de la existencia de manifestaciones de arte rupestre, en las que centramos este trabajo, y del hallazgo de un reducido, pero significativo, conjunto de materiales líticos durante las excavaciones en la cercana cueva de El Portalón⁹.

² G. Molero; E. Maldonado; C. Iñigo; F. L. Sánchez y A. Díez, “El yacimiento del Pleistoceno superior de la Cueva del Búho (Perogordo, Segovia) y su fauna de vertebrados”. V Jornadas de Paleontología (1989) 101-102; C. Iñigo; G. Molero y E. Maldonado, “Aspectos tafonómicos del yacimiento Pleistoceno de la Cueva del Búho (Segovia, España)”. XII Jornadas de Paleontología (1996) 71-72 y C. Iñigo; G. Molero y E. Maldonado, “Los carnívoros del yacimiento Pleistoceno de cueva del Búho (Segovia, España) y sus huellas de actividad”. Estudios Geológicos, 54 (1998) 65-73.

³ C. Iñigo; G. Molero y E. Maldonado, “Los carnívoros del yacimiento Pleistoceno de cueva...65.

⁴ C. Iñigo; G. Molero y E. Maldonado, “Aspectos tafonómicos del yacimiento...”

⁵ G. Molero; E. Maldonado; C. Iñigo; F. L. Sánchez y A. Díez, “El yacimiento del Pleistoceno...”

⁶ C. Iñigo; G. Molero y E. Maldonado, “Los carnívoros del yacimiento Pleistoceno de cueva del Búho (Segovia, España) y sus huellas de actividad”. Estudios Geológicos, 54 (1998) 65-73.

⁷ C. Iñigo, “El rinoceronte del Pleistoceno Superior de la Cueva del Búho (Segovia)”, Boletín Geológico y Minero, 106 (2) (1995) 107-110.

⁸ E. Maldonado-Díaz, Revisión de los équidos del Pleistoceno Medio y Superior de España. Tesis doctoral (Madrid: Universidad Complutense de Madrid, 1996).

⁹ M. T. N. Sala; M. Algaba; A. Gómez-Olivencia; A. Pablos; A. Bonmati; L. Rodríguez; R. García y DR. HIPÓLITO COLLADO / DRA. NOHEMI SALA / DRA. MILAGROS ALGABA / DR. JUAN LUIS ARSUAGA / DR. JOSÉ JULIO GARCÍA / DRA. ISABEL DOMÍNGUEZ / DR. LUIS F. NOBRE / DR. LÁZARO RODRÍGUEZ / DR. JOSÉ MANUEL TORRADO / DRA. MÓNICA VILLALBA / DR. JAIRO GONZÁLEZ / DR. ÁNGEL DOMÍNGUEZ / DRA. ELENA GARCÍA / DRA. ELENA GARRIDO / DR. MANUEL BEA / DR. JORGE ANGAS / DR. MARTÍ MAS

Como resultado de los nuevos trabajos acometidos en la cueva de La Zarzamora el actual equipo de investigación ha caracterizado una secuencia en la que se individualizan cuatro niveles estratigráficos que son descritos a continuación de suelo a techo¹⁰.

Nivel 4: De 15 cm de potencia mínima, ya que se desconoce la cota basal del mismo, formado por unas arcillas plásticas (caolinita 55%, illita 25% y esmectita 20%), homogéneas y aparentemente estériles en cuanto a contenido paleontológico. Este nivel presenta laminación paralela de baja energía, con finas pántinas de óxidos de manganeso asociadas a la laminación, y es interpretado como un proceso deposicional a partir del transporte hídrico.

Nivel 3: Se trata de una matriz de cristales de dolomita muy rica en restos fósiles pleistocénicos *in situ*, que se conserva muy cementada en pequeños “parches” sedimentarios de potencia variable a favor de las irregularidades de la roca encajante, a lo largo del recorrido de toda la cavidad y en sectores exteriores¹¹. Está constituido por bloques angulosos y tabulares de dolomía alterada en contacto entre sí, con dimensiones máximas de 20 x 20 x 5 cm. englobados en una matriz de cristales de dolomita, cuyo color es *Grayish orange* 10YR 7/4. Se interpreta como un escalón rocoso alterado por procesos diagenéticos con restos fósiles a techo englobados en la matriz dolomítica, producto de la arenización de la roca. Para este nivel contamos con dos fechas proporcionadas por datación directa de fósiles conservados en la propia brecha sedimentaria. La primera arrojó una datación de 32.510 ± 240 años BP (Beta- 252209, Beta analytic laboratory, Florida).¹² La segunda datación por radiocarbono, aplicando el protocolo de pretratamiento por ultrafiltración proviene de un fósil localizado en un relicto sedimentario de este mismo nivel, que aún permanece visible sobre una de las paredes de acceso a la cavidad en el sector denominado por el equipo de excavación “Cata Exterior”, es de más de 44.400 años B. P. (OxA-24566, Research Laboratory for Archaeology and the History of Art. University of Oxford)¹³

J. L. Arsuaga, "Nuevos restos humanos procedentes de la Cueva de La Zarzamora (Segovia, España)". *Munibe (Antropología-Arkeología)*, 64 (2013) 105-116 y L. Rodríguez; J. M. Torrado; M. Villalba; González, J., Domínguez, A., García, E., Collado, H., Sala, N., Algaba, M., Arsuaga, J.L., García-J. J. Arranz; I. Domínguez; L. F. Nobre; M. Mas & M. Solís, Nuevos enclaves con arte rupestre en la Meseta Castellano-Leonesa. Las representaciones pintadas y grabadas en las cuevas de la Zarzamora y El Portalón (Perogordo, Segovia, España). In M^a. A. Medina, A. J. Romero, R. Ruiz & J. L. Sanchidrián (coords) *Sobre rocas y huesos: las sociedades prehistóricas y sus manifestaciones plásticas*, 217-227. Córdoba: Fundación Cueva de Nerja y Universidad de Córdoba. 2014.

¹⁰ M. T. N. Sala; J. L. Arsuaga; C. Laplana; M. B. Ruiz; M. J. Gil; N. García; A. Aramburu y M. Algaba, “Un paisaje de la Meseta durante el Pleistoceno Superior... 70-71.

¹¹ M. T. N. Sala; J. L. Arsuaga; C. Laplana; M. B. Ruiz; M. J. Gil; N. García; A. Aramburu y M. Algaba, “Un paisaje de la Meseta durante el Pleistoceno Superior... 71-72.

¹² M. T. N. Sala; A. Pantoja; J. L. Arsuaga y M. Algaba, “Presencia de bisonte (*Bison priscus* Bojanus, 1827) y uro (*Bos primigenius* Bojanus, 1827) en las cuevas del Búho y de la Zarzamora (Segovia, España)". *Munibe. Antropología-arkeologia*, Nº 61 (2010) 43-55.

¹³ M. T. N. Sala; J. L. Arsuaga; C. Laplana; M. B. Ruiz; M. J. Gil; N. García; A. Aramburu y M. Algaba, “Un paisaje de la Meseta durante el Pleistoceno Superior... 71.

DR. HIPÓLITO COLLADO / DRA. NOHEMI SALA / DRA. MILAGROS ALGABA / DR. JUAN LUIS ARSUAGA / DR. JOSÉ JULIO GARCÍA / DRA. ISABEL DOMÍNGUEZ / DR. LUIS F. NOBRE / DR. LÁZARO RODRÍGUEZ / DR. JOSÉ MANUEL TORRADO / DRA. MÓNICA VILLALBA / DR. JAIRO GONZÁLEZ / DR. ÁNGEL DOMÍNGUEZ / DRA. ELENA GARCÍA / DRA. ELENA GARRIDO / DR. MANUEL BEA / DR. JORGE ANGAS / DR. MARTÍ MAS

Nivel 1-2: De 45 cm de potencia, está constituido por material detrítico de composición principalmente carbonática, que llega prácticamente a techo colmatando la cavidad. Su nomenclatura, nivel 1-2, responde a que al inicio de los trabajos se distinguieron dos niveles (1 y 2), aunque, posteriormente se consideró que las diferencias que ambos presentaban no justificaban esta división y, por lo tanto, se optó por unificarlos. La matriz está compuesta de cristales equigranulares de dolomita idiomorfa, partículas de cuarzo (hasta un 30%), filosilicatos (20%), además de pequeñas cantidades de feldespato potásico y plagioclasa. Junto a los cantos de dolomía, esta matriz engloba coprolitos de hiena y fósiles de macrovertebrados, en su mayor parte notablemente carbonatados, con las mismas características tipológicas y tafonómicas que los del nivel anterior. Este nivel está caracterizado por una intensísima bioturbación producida por raíces y, sobre todo, por mamíferos de pequeño y mediano tamaño tales como tejones y conejos (de los que se encuentran gran cantidad de excrementos y restos óseos subactuales).

Todo este paquete sedimentario que, como ya hemos apuntado, colmataba la cavidad casi por completo, amortizaba los paneles con grabados sobre los que centramos este estudio. A falta de un estudio más detallado de los procesos geológicos de sedimentación desarrollados en esta cueva, una primera reflexión sobre las características estratigráficas del depósito sedimentario, junto a la coherencia y disposición de los restos paleontológicos que contiene, permite considerar que la cueva quedó colmatada al menos hace 32.000 años y que, por tanto, los grabados documentados sobre sus paredes se habrían realizado en una fecha anterior. No obstante es necesario advertir que en el nivel 1-2, dispersos a lo largo de la zona excavada, han sido hallados restos óseos muy parciales de una posible inhumación infantil de época Calcolítica cuya presencia es atribuible al desplazamiento postdeposicional provocada por la acción de los animales excavadores que en sus traslados debieron dispersar indiscriminadamente estos restos por el nivel 1-2 que, como ya hemos referido, se encuentra intensamente bioturbado¹⁴ (Figura 2).



Figura 2
Imagen de detalle del interior de la Cueva de La Zarzamora colmatado por sedimentos bioturbados por madrigueras

¹⁴ M. T. N. Sala; M. Algaba; A. Gómez-Olivencia; A. Pablos; A. Bonmati; L. Rodríguez; R. García y J. L. Arsuaga, "Nuevos restos humanos procedentes de la Cueva de La Zarzamora..."

DR. HIPÓLITO COLLADO / DRA. NOHEMI SALA / DRA. MILAGROS ALGABA / DR. JUAN LUIS ARSUAGA / DR. JOSÉ JULIO GARCÍA / DRA. ISABEL DOMÍNGUEZ / DR. LUIS F. NOBRE / DR. LÁZARO RODRÍGUEZ / DR. JOSÉ MANUEL TORRADO / DRA. MÓNICA VILLALBA / DR. JAIRO GONZÁLEZ / DR. ÁNGEL DOMÍNGUEZ / DRA. ELENA GARCÍA / DRA. ELENA GARRIDO / DR. MANUEL BEA / DR. JORGE ANGAS / DR. MARTÍ MAS

3.- El arte rupestre en la Cueva de La Zarzamora

Los grabados localizados se ubicaban sobre dos paneles independientes situados ambos sobre la pared izquierda de la cavidad en el sentido del acceso hacia su interior. Como ya hemos referido en el apartado anterior, estos paneles se encontraban amortizados por el paquete de sedimentos que rellenaba la cueva. Al tenor de las fechas proporcionadas por las dataciones del nivel 3, podríamos determinar que la edad mínima para ellos estaría por encima de los 32.000 años, sin descartar una vinculación con cronologías previas (+ 44.400 años) que también han sido registradas sobre materiales paleontológicos de este mismo nivel.

Para la documentación de ambos paneles se utilizó la combinación de metodologías clásicas de registro fotográfico digital junto a sistemas de registro tridimensional con la aplicación de dos tipos de escáneres: un láser 3D terrestre de diferencia de fase para el levantamiento total de la cavidad de +/- 2mm de error con el apoyo de las bases topográficas utilizadas para la excavación; y un segundo tipo de escáner de luz blanca estructurada de +/- 0,5 mm de error, siendo este último el empleado en concreto para la documentación de los paneles con arte rupestre por su mayor precisión. Una precisión intencionalmente buscada para determinar sin lugar a dudas el carácter antrópico de los grabados, además de la reconstrucción virtual de los antiguos niveles de sedimento que colmataban la cueva a partir del posicionamiento en el modelo tridimensional de las brechas sedimentarias que actualmente se conservan sobre las paredes de la cavidad (Figuras 3 y 4).

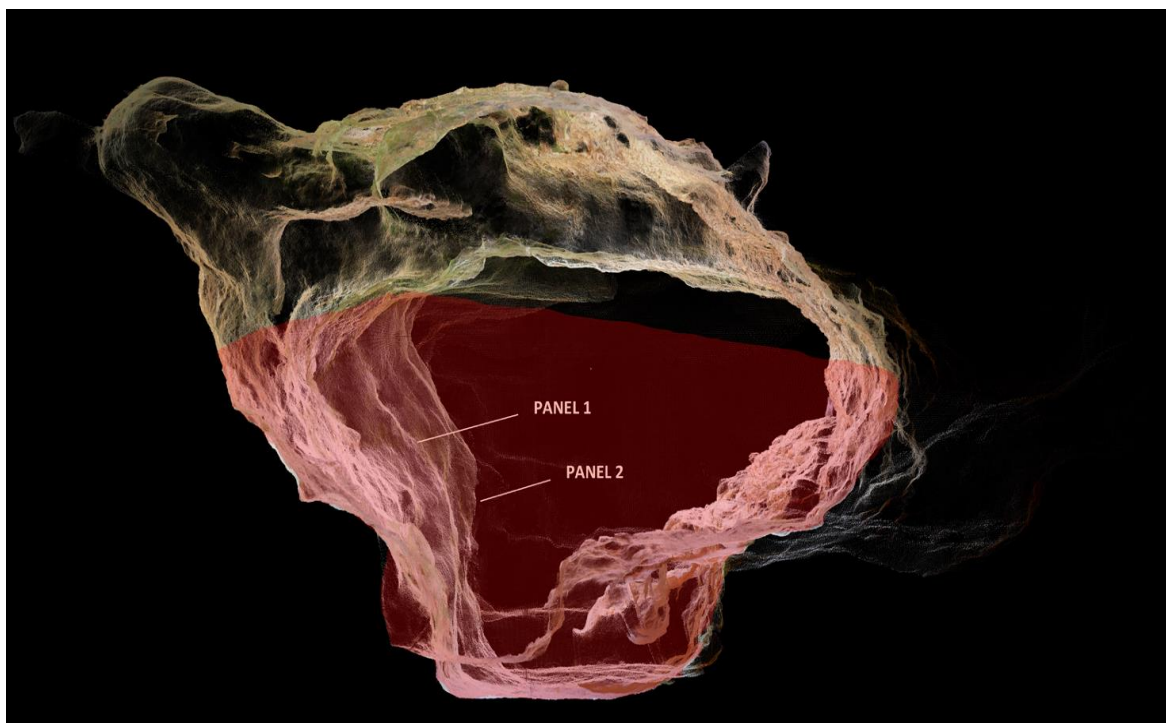


Figura 3

Sección 3d de la Cueva de La Zarzamora con posicionamiento de los paneles grabados y restitución del sedimento que cubría las representaciones rupestres a partir de la situación de las brechas sedimentarias que aún se conservan sobre las paredes de la cavidad



Figura 4
Detalle de los restos de brecha sedimentaria localizados actualmente sobre panel 1 de la Cueva de La Zaramora

Panel 1

Se encuentra a 1,43 m desde la entrada de la cavidad. Se trata de una superficie de 37 cm de altura por 43 cm de ancho, situada a 60 cm desde el suelo actual de la cavidad, orientada 268° e inclinada 49,3° respecto la horizontal (figura 5 y 6).

Sobre esta superficie se puede distinguir con claridad tres motivos grabados con técnica de abrasión:



Figura 5
Vista general del panel 1 de la Cueva de La Zarzamora



Figura 6
Calco del panel 1 de la Cueva de La Zarzamora

DR. HIPÓLITO COLLADO / DRA. NOHEMI SALA / DRA. MILAGROS ALGABA / DR. JUAN LUIS ARSUAGA / DR. JOSÉ JULIO GARCÍA /
DRA. ISABEL DOMÍNGUEZ / DR. LUIS F. NOBRE / DR. LÁZARO RODRÍGUEZ / DR. JOSÉ MANUEL TORRADO / DRA. MÓNICA VILLALBA / DR. JAIRO GONZÁLEZ /
DR. ÁNGEL DOMÍNGUEZ / DRA. ELENA GARCÍA / DRA. ELENA GARRIDO / DR. MANUEL BEA / DR. JORGE ANGAS / DR. MARTÍ MAS

Figura 1: morfológicamente se trata de una línea ondulada subhorizontal, que en su extremo derecho se inflexiona profundamente para prolongarse hacia abajo mediante un trazo curvado hacia la izquierda. Sus dimensiones máximas son 12,78 cm de longitud por 11,76 cm de altura, con un grosor máximo de trazo de 0,82 cm y 0,33 cm de profundidad de surco. El estudio de su proceso de ejecución deja fuera de toda duda el carácter antrópico de esta figura, que se ejecutó en dos partes. Inicialmente fue trazada la parte ondulada subhorizontal ejerciendo la presión del objeto con el que se incidía reiteradamente sobre la superficie del panel desde la parte superior aprovechando de este modo la superficie de la roca de una forma más efectiva y generando con ello un trazo de anchura y profundidad variables, siendo ésta menor en los extremos y mayor en la zona central, con sección en “U” asimétrica que por parte inferior aparece notablemente pulimentado como consecuencia de la abrasión y la presión ejercida desde la zona superior (Figura 7).



Figura 7

Imagen de detalle del proceso de ejecución de los grabados

En un segundo momento se ejecutó el trazo que se prolonga hacia abajo desde el extremo derecho del motivo. Esta segunda acción ha dejado una nueva huella que abunda de manera evidente en el carácter antrópico de la figura. Se trata de una pequeña incisión a bisel con un ángulo aproximadamente de 45°, que aparece justo en el punto de inflexión entre ambos trazos, y que es la consecuencia de ejercer, por una parte, una presión menor con el instrumento utilizado para trazar la línea superior en su extremo derecho final, y por otra, una presión creciente en el arranque del trazo vertical curvado. Esta presión irá aumentando progresivamente hacia la zona inferior, incrementando con ello la profundidad del surco hasta que nuevamente esta se reduce cuando el autor procede a levantar el útil en su extremo inferior final, lo que genera un surco rematado de forma puntiaguda. La dirección del *ductus* a favor de la inclinación de la superficie, esto es, ejerciendo la presión del útil con el que se grabó de arriba hacia abajo, da lugar a que la sección generada en la mayor parte del surco grabado de este trazo, a diferencia del anterior, adquiera un perfil en “U” más o menos simétrica (Figuras 8 y 9).



Figura 8
Detalle de la zona del bisel a caballo entre trazo horizontal y vertical



Figura 9

Detalle de la figura 1 del panel 1 de la Cueva de La Zarzamora

Figura 2: se localiza inmediatamente a la derecha del anterior, y sólo es perceptible claramente con ayuda de técnicas de iluminación artificial. Se trata de un nuevo motivo grabado que muestra un surco de sección rectangular y con un grosor notablemente inferior al anterior descrito. Morfológicamente se trata de un trazo ondulado que discurre casi en paralelo con el de la parte derecha de la figura 1, si bien se ha constatado que esta figura es diacrónicamente anterior, pues parte de su trazado fue alterado al grabar sobre ella uno de los trazos del grafema anterior. Las medidas de esta figura son 12,85 cm de altura por 2,61 cm de anchura máxima entre paralelas, siendo el grosor máximo del trazo de tan solo 0,23cm, con una profundidad máxima que no supera los 0,15 cm (Figuras 10).



Figura 10

Imagen de detalle de la zona de superposición entre el trazo ondulado de grosor fino de la figura 2 y el trazo grueso vertical de la figura 1

Figura 3: el último de los motivos encontrados en este primer panel se sitúa en su parte inferior izquierda, a 7,3 cm en diagonal izquierda hacia abajo desde el extremo inferior de la figura 1. Con las debidas precauciones, lo hemos interpretado como la posible representación de una cabeza de bóvido en perspectiva lateral, combinando las dos técnicas utilizadas en las figuras anteriores. Sus dimensiones aproximadas son de 14 cm de altura máxima entre paralelas, por 6,7 cm de ancho máximo. De abajo hacia arriba, la figura se resuelve mediante un único trazo grueso, de características similares al de la figura 1, que arranca en la zona del cuello-pecho y se prolonga sin solución de continuidad para conformar la quijada, el hocico y la frente, desde cuya parte superior arrancan, desde un mismo origen y bifurcándose posteriormente en ángulo, dos finos trazos curvados de perfil en “S” que describen la cornamenta del animal (Figura 11).



Figura 11
Detalle de la cabeza de bóvido (figura 3 del panel 1)

Panel 2

Se localiza a 101 cm. en diagonal inferior derecha desde el panel anterior. Se trata de una pequeña superficie ligeramente abombada de tan solo 15 cm de altura por 19 cm de ancho, situada a 37 cm desde el suelo actual de la cavidad, orientada 268° e inclinada 64,1° respecto la horizontal, sobre la que fue representada un único motivo grabado (Figura 12).

Figura 1: trazo horizontal que se engrosa progresivamente desde los extremos hacia la zona central, y que describe un trazado ligeramente ondulado de características técnicas muy similares al empleado en la “figura 1” del panel anterior. Mide 7,48 cm de longitud máxima por 1,55 cm de altura máxima entre paralelas, con un grosor máximo de trazo de 1,06 cm que presenta una sección en “U” asimétrica debida, como en el caso previo, a la presión ejercida sobre el útil desde la zona superior.

DR. HIPÓLITO COLLADO / DRA. NOHEMI SALA / DRA. MILAGROS ALGABA / DR. JUAN LUIS ARSUAGA / DR. JOSÉ JULIO GARCÍA /
DRA. ISABEL DOMÍNGUEZ / DR. LUIS F. NOBRE / DR. LÁZARO RODRÍGUEZ / DR. JOSÉ MANUEL TORRADO / DRA. MÓNICA VILLALBA / DR. JAIRO GONZÁLEZ /
DR. ÁNGEL DOMÍNGUEZ / DRA. ELENA GARCÍA / DRA. ELENA GARRIDO / DR. MANUEL BEA / DR. JORGE ANGAS / DR. MARTÍ MAS



Figura 12

Vista general del panel 2 de la Cueva de La Zarzamora

4.- Los grabados de la Cueva de La Zarzamora en el marco arqueológico regional y su contextualización respecto a los grabados de cronología antigua del Paleolítico Superior de la Península Ibérica

Señalábamos en el apartado anterior que el nuevo proyecto de investigación que se lleva a cabo tanto en la cueva de La Zarzamora, como en la del Portalón por el equipo del Centro Mixto UCM-ISCIII bajo la codirección de Noemí Sala y Milagros Algaba en colaboración desde el año 2012 con el Instituto de Estudios Prehistóricos, han permitido constatar en ambas cavidades hallazgos de cronología holocénica (restos óseos humanos, cultura material y manifestaciones de arte rupestre esquemático), que han sido ya presentados a la comunidad científica en trabajos anteriores¹⁵. A ellos hay que sumar, en los niveles inferiores de ambas cuevas, un contexto arqueológico perteneciente al Pleistoceno Medio-Superior, fundamentalmente de carácter paleontológico, en donde se constata la presencia de carnívoros -oso, hiena y zorro- y ungulados -bóvidos, cérvidos, suidos, cabra montés, caballo, asno salvaje y rinoceronte-. A este material óseo se une una escasa pero significativa presencia de industria lítica debiendo destacar, entre otros objetos, una lasca de tipología musteriense realizada en cuarzoarenita de un intenso

¹⁵ M. T. N. Sala; M. Algaba; A. Gómez-Olivencia; A. Pablos; A. Bonmati; L. Rodríguez; R. García y J. L. Arsuaga, "Nuevos restos humanos procedentes de la Cueva de La Zarzamora... 2013; J. Rodríguez; J. M. Torrado; M. Villalba; J. González; A. Domínguez; E. García; H. Collado; N. Sala; M. Algaba; J. L. Arsuaga; J. J. García-Arranz; I. Domínguez; L. F. Nobre; M. Mas y M. Solís, "Nuevos enclaves con arte rupestre en la Meseta Castellano-Leonesa. Las representaciones pintadas y grabadas en las cuevas de la Zarzamora y El Portalón (Perogordo, Segovia, España)". En M. A. Medina; A. J. Romero; R. Ruiz y J. L. Sanchidrián (coords/eds.). Sobre rocas y huesos: las sociedades prehistóricas y sus manifestaciones plásticas (2014) 217-227.

DR. HIPÓLITO COLLADO / DRA. NOHEMI SALA / DRA. MILAGROS ALGABA / DR. JUAN LUIS ARSUAGA / DR. JOSÉ JULIO GARCÍA / DRA. ISABEL DOMÍNGUEZ / DR. LUIS F. NOBRE / DR. LÁZARO RODRÍGUEZ / DR. JOSÉ MANUEL TORRADO / DRA. MÓNICA VILLALBA / DR. JAIRO GONZÁLEZ / DR. ÁNGEL DOMÍNGUEZ / DRA. ELENA GARCÍA / DRA. ELENA GARRIDO / DR. MANUEL BEA / DR. JORGE ANGAS / DR. MARTÍ MAS

color rojizo, hallada en la sala del fondo de la Cueva del Portalón (cata Camarín), lo que nos permite, cuanto menos, certificar la presencia esporádica de grupos humanos en ambas cavidades, posiblemente vinculada al carroñeo de los propios cubiles de hiena, y a los que asociamos a la presencia de los grabados en el interior de la Cueva de la Zarzamora. Debemos señalar que la existencia de grupos neandertales en este territorio no debió ser infrecuente, como constatan los datos y materiales musterienses procedentes de la cercana excavación que actualmente se está llevando en el abrigo del Molino, localizado junto al camino natural del Eresma', que discurre por la margen izquierda del río a su paso por la ciudad de Segovia¹⁶

Al margen del apoyo arqueológico que proporcionan las excavaciones para reforzar el contexto cronocultural de los grabados de la cueva de La Zarzamora, creemos que es necesario profundizar en este sentido, abordando su integración en el panorama general de las manifestaciones tanto pintadas como grabadas que se encuadran en las etapas iniciales del Paleolítico Superior de la Península Ibérica.

Una de las principales referencias nos lleva hasta el *abrigo de La Viña* (Manzaneda, Asturias, España). Descubierto en 1978, esta gran oquedad de unos 30 m de longitud, y entre 7 y 12 m de profundidad, se abre sobre la margen derecha del río Nalón a unos 100 m por encima de su cauce. Desde comienzos de los años 80 del pasado siglo el yacimiento viene siendo excavado por un equipo de la Universidad de Oviedo que dirigió J. Fortea hasta su fallecimiento, y su amplia secuencia ocupacional le sitúan como uno de los enclaves de referencia para el conocimiento del Paleolítico Superior de la cornisa cantábrica con ocupaciones comprendidas desde el 47.700 +/- 750 BP hasta el 13.300 +/- 150 BP¹⁷. Además de la excepcionalidad y amplitud de la ocupación arqueológica de este enclave, hay que destacar su notable muestra de arte grabado parietal que se extiende por la práctica totalidad de la pared del abrigo, y en algunos casos estaban cubiertos parcialmente por los depósitos arqueológicos, lo que ha permitido conjeturar ampliamente sobre su posible adscripción cronocultural.

En la Viña se distinguen dos horizontes gráficos. El más antiguo compuesto por series de líneas verticales y paralelas a base de trazos muy gruesos (hasta 4 cm) y profundos (hasta 3 cm). Este primer horizonte prefigurativo apareció cubierto por los niveles IV (Magdaleniense Medio) a VI (Gravetiense) y, en relación con ellos, el equipo excavador plantea que tales grabados pudieron haber sido realizados por una persona que se dispusiera situada sobre el suelo auriniense antiguo del nivel XIII (36.500 BP)¹⁸. Una propuesta que retoma de forma rotunda María González-Pumariega et al.¹⁹ en su reciente trabajo sobre la relación entre la estratigrafía del yacimiento y sus grabados

¹⁶ D. Álvarez-Alonso; M^a. A. Andrés-Herrero; A. Díez-Herrero y J. A., "El abrigo del Molino (Segovia, España). Un nuevo yacimiento musteriense en el interior de la península ibérica". *Actas de las III Jornadas de Jóvenes Investigadores del Valle del Duero* 2013 (2014) 17-29.

¹⁷ F. J. Fortea, "El abrigo de La Viña. Informe de las campañas 1980-1986". *Excavaciones arqueológicas en Asturias 1983-1986* (1990) 55-68; F. J. Fortea, "El abrigo de La Viña. Informe de las campañas 1987-1990". *Excavaciones arqueológicas en Asturias 1987-1990* (1992) 19-28; F. J. Fortea, "Abrigo de La Viña. Informe y primera valoración de las campañas 1991-1994". *Excavaciones arqueológicas en Asturias 1991-1994* (1995) 19-31.

¹⁸ F. J. Fortea, "Abrigo de La Viña. Informe y primera valoración de las campañas 1991-1994... 1995.

¹⁹ M. González-Pumariega, "La Viña rock shelter (La Manzaneda, Oviedo, Asturias): Relation between stratigraphy and parietal engravings", *Quaternary International* (2015). [Disponible en <http://dx.doi.org/10.1016/j.quaint.2015.07.011>].

DR. HIPÓLITO COLLADO / DRA. NOHEMI SALA / DRA. MILAGROS ALGABA / DR. JUAN LUIS ARSUAGA / DR. JOSÉ JULIO GARCÍA / DRA. ISABEL DOMÍNGUEZ / DR. LUIS F. NOBRE / DR. LÁZARO RODRÍGUEZ / DR. JOSÉ MANUEL TORRADO / DRA. MÓNICA VILLALBA / DR. JAIRO GONZÁLEZ / DR. ÁNGEL DOMÍNGUEZ / DRA. ELENA GARCÍA / DRA. ELENA GARRIDO / DR. MANUEL BEA / DR. JORGE ANGAS / DR. MARTÍ MAS

parietales. En cualquier caso, llama la atención que ninguno de estos investigadores haya llegado a plantear la posibilidad de una factura realizada por artistas apoyados en los niveles inmediatamente subyacentes a escasos cm (XIII basal y XIV), tecnológicamente atribuidos al musteriense, con presencia de puntas chatelperrón y datados en torno a los 47.000 BP²⁰ (Figura 13).



Figura 13

Grabados del primer horizonte gráfico de La Viña (Fotografía de Sergio Ríos González)

El segundo horizonte gráfico de esta estación se ejecuto también con grabado inciso profundo, aunque sin llegar al grado exhibido en algunos trazos del horizonte inicial. En esta nueva etapa representativa, situada a una cota superior que los grabados de la fase anterior, siguen subsistiendo los conjuntos de trazos lineales en vertical, además de otros sueltos y algunos signos angulares a los que se suman representaciones parciales o totales de caballos, ciervas y bóvidos fuertemente normativizadas y alejadas del modelo viviente. Ello da como resultado figuras estáticas, reducidas a la silueta expresada únicamente por las líneas del contorno, en perfil absoluto, y fuertemente desproporcionadas con troncos masivos y extremidades atrofiadas. Este segundo

²⁰ F. J. Fortea, "Abrigo de La Viña. Informe y primera valoración de las campañas 1995-1998". Excavaciones arqueológicas en Asturias 1995-1998 (1999) 31-41.

DR. HIPÓLITO COLLADO / DRA. NOHEMI SALA / DRA. MILAGROS ALGABA / DR. JUAN LUIS ARSUAGA / DR. JOSÉ JULIO GARCÍA / DRA. ISABEL DOMÍNGUEZ / DR. LUIS F. NOBRE / DR. LÁZARO RODRÍGUEZ / DR. JOSÉ MANUEL TORRADO / DRA. MÓNICA VILLALBA / DR. JAIRO GONZÁLEZ / DR. ÁNGEL DOMÍNGUEZ / DRA. ELENA GARCÍA / DRA. ELENA GARRIDO / DR. MANUEL BEA / DR. JORGE ANGAS / DR. MARTÍ MAS

horizonte apareció cubierto en La Viña por depósitos del Magdaleniense IV y, además algunos fragmentos de crioclastos con restos de grabados aparecieron en los estratos del Solutrense antiguo y del Magdaleniense IV. Al igual que hizo con los grabados del primer horizonte, Fortea abordó la propuesta del suelo de apoyo para la realización de estas nuevas grafías, en función de las más óptima posicional campo-manual, en los horizontes Gravetiense final y Solutrense inicial, cronología en la que sitúa de manera genérica este segundo horizonte gráfico del Nalón²¹, y con la que discrepan algunos otros investigadores, que proponen un envejecimiento de la misma, con inicio en el Auriñaciense, seguido de un máximo desarrollo a lo largo del Gravetiense, y con una posible perduración hasta el Solutrense antiguo²².

Sin abandonar el principado de Asturias, nos centraremos a continuación en la Cueva de *Tito Bustillo* (Ribadesella, Asturias, España), localizada en el Macizo de Ardines, un gran afloramiento calcáreo con orientación sudoeste-nordeste entre la desembocadura del río Sella y la localidad de Ardines. Se encuentra intensamente karstificado por la acción del río San Miguel, que ha horadado literalmente la roca dando lugar a un importante conjunto de cavidades y cuevas, entre las que se pueden destacar por su importancia artística y arqueológica la propia cueva de Tito Bustillo, La Cueva y la Lloseta. En la primera de ellas, Tito Bustillo, son las dataciones realizadas por el equipo de A. Pike, que han proporcionado fechas muy antiguas para algunas de sus representaciones²³, las que centrarán nuestra atención. Su hallazgo se produjo con motivo de unos recientes trabajos de prospección, que han permitido la documentación completa de la Galería de los Bisontes y de la Galería de los Antropomorfos, una serie de corredores y divertículos de muy difícil tránsito²⁴. Fue en una pequeña sala que antecede a la Galería de los Antropomorfos donde se realizó un pequeño sondeo que proporcionó dataciones de 32.990 $\pm$ 450 BP²⁵. Este espacio resulta especialmente singular, y debe su nombre a las pequeñas figuras antropomorfas verticales pintadas sobre unas veladuras calcíticas que, tras ser analizada la composición del pigmento con que fueron ejecutadas, han sido puestas en relación con Balbín y sus colegas con las figuras documentadas en el Camarín de las Vulvas, o con algunos motivos de las primeras etapas del panel principal²⁶. Las dataciones realizadas por el equipo de A. Pike han ayudado a reforzar el cuadro cronológico de las fases más antiguas de Tito Bustillo, ya que han sido fechadas muestras que proporcionan un marco cronológico para estos antropomorfos de entre 25.200 y 37.700 años (muestras O-21 y O-48)²⁷, lo que pone de manifiesto la

²¹ F. J. Fortea, "Los "santuarios" exteriores en el paleolítico cantábrico". Complutum, 5(1994) 203-220.

²² C. González-Sainz y C. San Miguel, Las cuevas del desfiladero. Arte rupestre paleolítico en el valle del río Carranza (Cantabria-Vizcaya). Monografías Arqueológicas de Cantabria (Santander: Gobierno de Cantabria, Universidad de Cantabria: 2001).

²³ A. W. G. Pike; D. L. Hoffmann; M. García-Díez; P. B. Pettitt; J. J. Alcolea; R. de Balbín; C. González Sainz; C. de las Heras; J. A. Lasheras; R. Montes y J. Zilhão, "U-Series dating of Paleolithic Art in 11 caves in Spain". Science, 336, 6087 (2012) 1409-1413.

²⁴ R. de Balbín; J. J. y M. A. González Pereda, "El macizo de Ardines, Ribadesella, España. Un lugar mayor del arte paleolítico europeo". El arte prehistórico desde los inicios del siglo XXI. Primer Symposium Internacional de Arte Prehistórico de Ribadesella (2003) 91-152.

²⁵ R. de Balbín; J. J. y M. A. González Pereda, "El macizo de Ardines, Ribadesella, España. Un lugar mayor... 2003, pág. 98.

²⁶ R. de Balbín; J. J. y M. A. González Pereda, "El macizo de Ardines, Ribadesella, España. Un lugar mayor... 2003, pág. 99.

²⁷ A. W. G. Pike; D. L. Hoffmann; M. García-Díez; P. B. Pettitt; J. J. Alcolea; R. de Balbín; C. González Sainz; C. de las Heras; J. A. Lasheras; R. Montes y J. Zilhão, "U-Series dating of

DR. HIPÓLITO COLLADO / DRA. NOHEMI SALA / DRA. MILAGROS ALGABA / DR. JUAN LUIS ARSUAGA / DR. JOSÉ JULIO GARCÍA / DRA. ISABEL DOMÍNGUEZ / DR. LUIS F. NOBRE / DR. LÁZARO RODRÍGUEZ / DR. JOSÉ MANUEL TORRADO / DRA. MÓNICA VILLALBA / DR. JAIRO GONZÁLEZ / DR. ÁNGEL DOMÍNGUEZ / DRA. ELENA GARCÍA / DRA. ELENA GARRIDO / DR. MANUEL BEA / DR. JORGE ANGAS / DR. MARTÍ MAS

frecuentación de la cueva y su uso gráfico desde épocas muy antiguas, que, a tenor de las fechas, nos remiten al menos a momentos auriñacienses, aunque sin descartar etapas previas, pues no debemos olvidar que las dataciones realizadas marcan una edad mínima para su realización.

Más dataciones tempranas vieron la luz gracias a esta primera serie de muestreos realizados por Alistair Pike y su equipo, con especial relevancia para las obtenidas en las cuevas del Castillo (Puente Viesgo, Cantabria), Altamira (Santillana del Mar, Cantabria) y Fuente del Trucho (Colungo, Huesca)²⁸.

La Cueva de El Castillo es posiblemente uno de los yacimientos arqueológicos y de arte rupestre paleolítico más importantes de Europa. Está situada en la ladera sur del Monte Castillo, una destacada elevación que domina la amplia vega del río Pas en el término municipal de Puente Viesgo (Cantabria), en donde también se localizan otras importantes cavidades con magníficos conjuntos de arte rupestre paleolítico (Chimeneas, Pasiega, La Flecha y Monedas). En su zona vestibular, a lo largo de los últimos cien años, ha sido excavado un asentamiento con evidencias continuadas de ocupación humana durante más de 150.000 años, abarcando la época medieval, la Edad del Cobre, el Epipaleolítico y el Paleolítico Superior, Medio e Inferior. Fue Hermilio Alcalde del Río en 1903 el que puso de manifiesto este importante yacimiento, que, tras ser publicado en 1906²⁹, despertó el interés de los más prestigiosos arqueólogos de la época, los cuales, financiados por el Instituto de Paleontología Humana bajo el patrocinio de Alberto I de Mónaco, realizaron excavaciones entre 1910 y 1914 (la I Guerra Mundial interrumpe los trabajos arqueológicos) bajo la dirección de Hugo Obermaier y Paul Wernert.

Esta gran intervención puso de manifiesto que, bajo las ocupaciones holocénicas, comenzaba una notable secuencia paleolítica que arrancaba en el Magdalenense Superior, con una amplia industria lítica acompañada de materiales óseos (arpones, azagayas, un bastón perforado con una figura de un ciervo grabado), al que siguen niveles del Magdaleniense Inferior, con presencia de omoplatos grabados, y estratos solutrenses, gravetienses y auriñacienses. Estos últimos (unidad 18 de El Castillo) resultan de gran interés ya que su datación por C14 AMS a caballo entre 40.000 y 38.000 BP supone (junto con los 38.000 BP del Auriñaciense de L'Arbreda y el Abric Romaní) la evidencia más temprana de la presencia del tecnocomplejo auriñaciense en la Europa Occidental³⁰; tanto más si, como sucede en este caso, vienen acompañados por la presencia de objetos simbólicos (placas y fragmentos óseos decorados con series de

Paleolithic Art in 11 caves in Spain"... 2012, pág. 1412.

²⁸ D. L. Hoffmann; P. Utrilla; M. Bea; A. W. G. Pike; M. García-Díez; J. Zilhão y R. Domingo, "U-series dating of Palaeolithic rock art at Fuente del Trucho (Aragon, Spain)". *Quaternary International* (2016) [Disponible en <http://dx.doi.org/10.1016/j.quaint.2015.11.111>]; A. W. G. Pike; D. L. Hoffmann; M. García-Díez; P. B. Pettitt; J. J. Alcolea; R. de Balbín; C. González Sainz; C. de las Heras; J. A. Lasheras; R. Montes y J. Zilhão, "U-Series dating of Paleolithic Art in 11 caves in Spain". *Science*, 336, 6087 (2012) 1409-1413.

²⁹ H. Alcalde del Río, *Las pinturas y grabados de las cavernas prehistóricas de la provincia de Santander. Altamira, Covalanas, Hornos de la Peña y El Castillo*. Santander: Imp. De Blanchard y Arce, 1906.

³⁰ V. Cabrera; A. Arrizabalaga; F. Bernaldo de Quirós y J. M., "La transición al paleolítico superior y la evolución de los contextos auriñacienses (50.000-27.000 BP)". *Kobie (Serie Anejos)*, 8 (2004) 143.

trazos lineales grabados o motivos figurativos pintados)³¹, que marcan una solución de continuidad con este tipo de elementos ornados encontrados en el nivel 21 (canto decorado con series de círculos realizados mediante piqueteado), de filiación indiscutiblemente musteriense³². Esta secuencia musteriense del yacimiento de El Castillo es muy amplia, con diferentes unidades que permiten documentar la variabilidad técnica de este conjunto industrial y las modificaciones en las condiciones y modos de vida de los neandertales que los fabricaron. Finalmente, en los niveles de base han sido recogidas industrias achelenses del Paleolítico Inferior.

Toda la serie señalada con anterioridad fue, en su mayor parte, el resultado de las excavaciones realizadas entre 1910 y 1914, aunque su estudio y sistematización se debió a los trabajos de Victoria Cabrera, autora de la primera y hasta el momento única monografía del yacimiento³³, ya que lamentablemente, y a pesar del tiempo transcurrido, su arte rupestre, salvo estudios esporádicos, aún no ha sido estudiado en profundidad.

Sobre esto último debemos apuntar que tales representaciones se distribuyen a lo largo de sus más de 750 m de longitud, aunque con una clara concentración en los tramos iniciales de la cavidad. Su corpus figurativo reúne una destacada serie de motivos simbólicos (puntos, trazos pareado, discos, líneas, tectiformes, etc.), representaciones de manos en negativo (en torno a 60), máscaras y motivos zoomorfos, entre los que destacan por su reiteración las figuras de ciervas, algunas con la característica convención del relleno de trazo estriado, además de ciervos, bisontes, caballos, cabras, uros, rebecos y un controvertido mamut. A esta serie figurativa paleolítica hay que sumar la presencia de dos conjuntos de antropomorfos esquemáticos pintados en negro y rojo, rasgo propio de ciclos artísticos vinculados a la Prehistoria reciente³⁴.

Las técnicas de realización son igualmente variadas, desde el aerografiado en manos y discos, el tamponado, y la aplicación directa de la pintura mediante lápices de carbón vegetal, pinceles o directamente con el dedo para definir fundamentalmente los contornos de las diversas representaciones. Con relación al grabado aparecen los trazos filiformes, los de surco profundo y, en no pocas ocasiones, se utiliza el trazo estriado para los despieces interiores. Hemos de señalar por último el reiterado uso que se realizó en la cueva de El Castillo de los relieves rocosos para completar o dar volumen a las figuras, destacando en este sentido la representación del famoso bisonte en vertical, en parte esculpido, en parte aprovechando los relieves naturales de una gran estalagmita que le sirve como soporte, y completado con trazos pintados en negro³⁵. Cronológicamente el corpus figurativo de El Castillo debió realizarse a lo largo de todas las etapas del Paleolítico Superior, aunque con una especial intensidad en las fases iniciales (Auriñaciense y Gravetiense) y finales (Magdaleniense) de la serie. Ambas cuentan con dataciones, las más recientes en torno a 13.000 BP para unos bisontes del sector

³¹ V. Cabrera, "Excavaciones en El Castillo: veinte años de reflexiones". Neandertales Cantábricos: Estado de la cuestión. Monografías del Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira, nº 20 (2005) 505-526.

³² V. Cabrera, "Excavaciones en El Castillo: veinte años de reflexiones... 2005.

³³ V. Cabrera, El yacimiento de la Cueva de El Castillo (Puente Viesgo, Santander). Bibliotheca Praehistorica Hispana, vol. XXII (1984).

³⁴ R. Ontañón, "Cueva de El Castillo". Cuevas con arte en Cantabria, (2009), 142.

³⁵ R. Ontañón, "Cueva de El Castillo". Cuevas con arte... 140.

DR. HIPÓLITO COLLADO / DRA. NOHEMI SALA / DRA. MILAGROS ALGABA / DR. JUAN LUIS ARSUAGA / DR. JOSÉ JULIO GARCÍA / DRA. ISABEL DOMÍNGUEZ / DR. LUIS F. NOBRE / DR. LÁZARO RODRÍGUEZ / DR. JOSÉ MANUEL TORRADO / DRA. MÓNICA VILLALBA / DR. JAIRO GONZÁLEZ / DR. ÁNGEL DOMÍNGUEZ / DRA. ELENA GARCÍA / DRA. ELENA GARRIDO / DR. MANUEL BEA / DR. JORGE ANGAS / DR. MARTÍ MAS

septentrional de la Gran Sala³⁶, y las más antiguas presentadas recientemente por Pike y su equipo junto a otras tomadas en diez cuevas más del norte de España³⁷ (Figura 14). Estas han proporcionado para el arte rupestre paleolítico antiguo de El Castillo fechas tan fascinantes y sugerentes como 41.400 +/- 570 BP para los discos rojos del Panel de las Manos, una datación que es más antigua que la del nivel 18c aurifiaciense de transición (39.800 +/-1.400 BP) (Hedges et al. 1994), y que por coherencia cronológica debería correlacionar estas representaciones con las ocupaciones finales del musteriense documentadas en este yacimiento. No menos sorprendente resulta la cronología de 37.630 +/- 340 BP para una de las representaciones de manos en negativo localizada en el conocido Panel de las Manos.

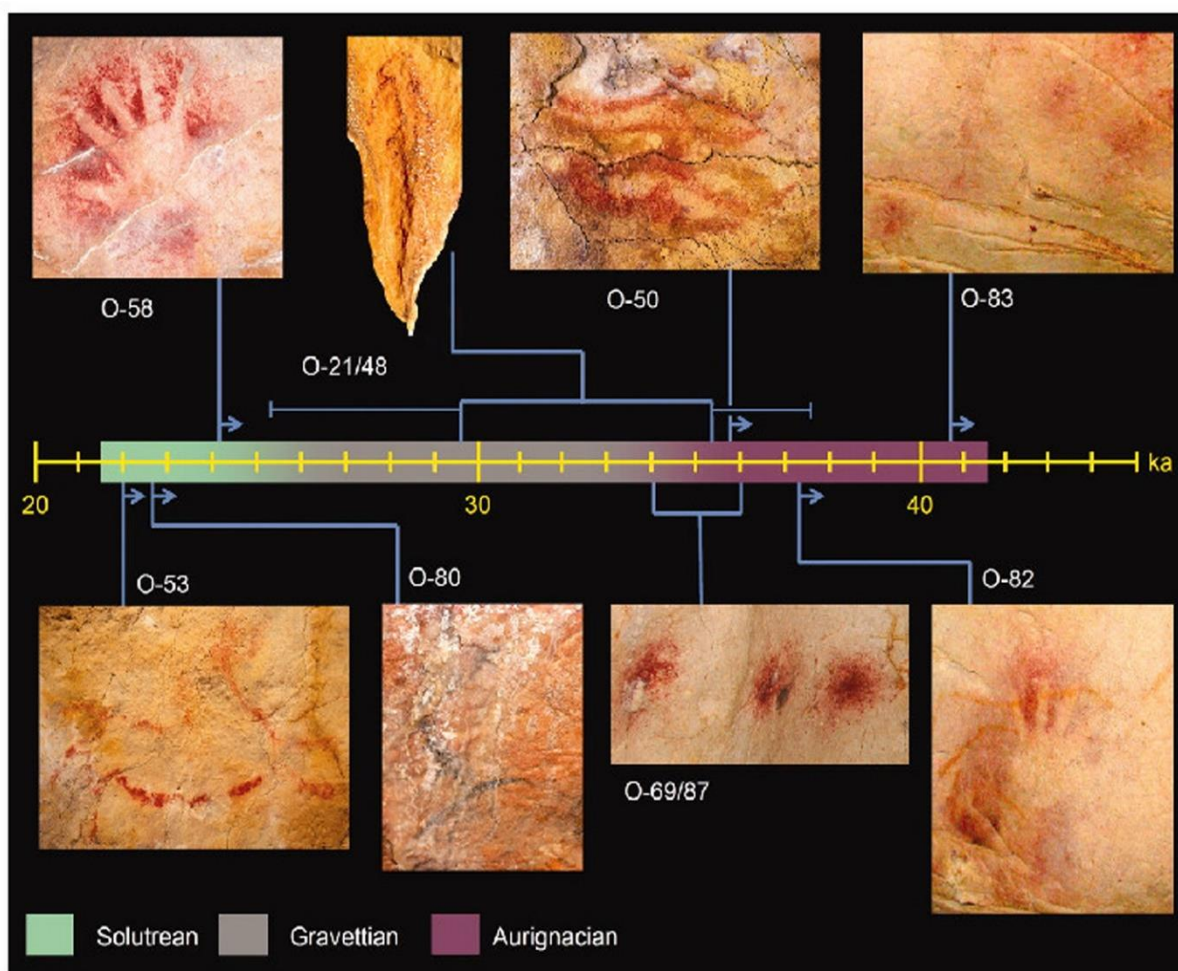


Figura 14
Cuadro de motivos grabados datados por Alister Pike
(Tomado de Pike et alii. 2012: 1411, figura 3)

³⁶ H. Valladas et alii, "Direct radiocarbon dates for prehistoric paintings at the Altamira, Castillo and Niaux caves". Nature, nº 357 (1992) 68-70

³⁷ A. W. G. Pike; D. L. Hoffmann; M. García-Díez; P. B. Pettitt; J. J. Alcolea; R. de Balbín; C. González Sainz; C. de las Heras; J. A. Lasheras; R. Montes y J. Zilhão, "U-Series dating of Paleolithic Art in 11 caves in Spain"... 2012.

DR. HIPÓLITO COLLADO / DRA. NOHEMI SALA / DRA. MILAGROS ALGABA / DR. JUAN LUIS ARSUAGA / DR. JOSÉ JULIO GARCÍA / DRA. ISABEL DOMÍNGUEZ / DR. LUIS F. NOBRE / DR. LÁZARO RODRÍGUEZ / DR. JOSÉ MANUEL TORRADO / DRA. MÓNICA VILLALBA / DR. JAIRO GONZÁLEZ / DR. ÁNGEL DOMÍNGUEZ / DRA. ELENA GARCÍA / DRA. ELENA GARRIDO / DR. MANUEL BEA / DR. JORGE ANGAS / DR. MARTÍ MAS

No muy lejos de Monte Castillo se localiza la famosa *cueva de Altamira* (Santillana del Mar), ocupando la zona superior de unos suaves alomamientos calcáreos que rodean esta localidad situada a 156 m sobre el nivel del mar, y a poco más de 4 km en línea recta de su costa actual. Su acceso queda abierto hacia el norte, y se desarrolla longitudinalmente a lo largo de 270 m que describen una suerte de zig-zag. En ella se distinguen tres zonas, todas con presencia de decoración parietal: el vestíbulo, que incluye la famosa Sala de los Polícromos, la galería principal, con una altura que oscila entre los 2 y los 12 m y una anchura de entre 6 y 20 m, y un estrecho y sinuoso corredor en la zona terminal conocido como “Cola de Caballo”.

La cueva fue descubierta en 1868 por Modesto Cubillas, un cazador que años después se la mostró a Marcelino Sanz de Sautuola, erudito local que fue el primero en reconocer algunas de sus representaciones ya en 1876³⁸, aunque no fue hasta 1879 que, en una visita que efectuó acompañado por su hija María, fuera visualizado el gran techo de los bisontes polícromos que otorga fama mundial a la cueva de Altamira. Este hallazgo fue noticiado por el propio Sautuola un año después junto con datos referidos a los materiales recogidos en las excavaciones que había realizado en la zona del vestíbulo³⁹.

Estas excavaciones se continúan de forma intermitente por Alcalde del Río, Cartailhac y Breuil en 1902, documentando únicamente dos niveles: uno magdaleniense y otro solutrense⁴⁰. Posteriormente, en 1924, Obermaier retoma las excavaciones en la zona de la entrada, confirmando la secuencia de Alcalde con dos niveles sucesivos: uno magdaleniense y otro solutrense, formados sobre un potente nivel de enormes bloques desplomados con anterioridad, aunque hace también referencia a una posible ocupación auriniense a raíz del hallazgo de unas puntas Font-Robert encontradas entre los grandes bloques desprendidos del nivel basal⁴¹. En 1981 Echegaray y Freeman realizan una nueva excavación ampliando los cortes de Obermaier y, aunque señalan una mayor complejidad estratigráfica, mantienen la misma secuencia ocupacional (Magdaleniense-Solutrense) identificada en las excavaciones precedentes⁴². Recientemente, el equipo del Museo de Altamira ha retomado las excavaciones, permitiendo clarificar en buena medida las ocupaciones prehistóricas de la cueva a partir de los análisis realizados en los cortes estratigráficos conservados en su zona vestibular. El equipo de investigación ha definido ocho niveles arqueológicos correspondientes a tres grandes etapas: los cinco primeros niveles (1-5) al Magdaleniense, con cronologías comprendidas entre el 14.000 y el 15.600 BP; los niveles 6 y 7 al Solutrense, datado entre 17.200 +/- 70 BP y 19.630 +/- 80 BP; y, finalmente, un último nivel (8) que marcaría la base de la secuencia estratigráfica, y que se situaría

³⁸ P. A. Fernández; M. García-Díez y A. Hurel, A., Las cavernas de la región cantábrica (Cantabria, España). Centenario de las excavaciones de El Castillo y de la Fundación del Instituto de Paleontología Humana (París)-Fundación S.A.S. Alberto I de Mónaco (Santander: Consejería de Cultura, Turismo y Deporte del Gobierno de Cantabria, 2010), 82.

³⁹ M. Sanz de Sautuola, Breves apuntes sobre algunos objetos prehistóricos de la provincia de Santander (Santander: Imprenta y litografía de Telesforo Martínez, 1880).

⁴⁰ E. Cartailhac y H. Breuil, La caverne d'Altamira à Santillane, près Santander (Espagne). (Mónaco: Imprimerie de Monaco, 1906).

⁴¹ C. de las Heras; J. A. Lasheras; R. Montes; P. Rasines y P. Fatás, “Nuevas dataciones de la cueva de Altamira y su implicación en la cronología de su arte rupestre paleolítico”. Cuadernos de Arte Rupestre, 4 (2007) 119-121.

⁴² J. González y L. G. Freeman, (1986): “Obermaier y Altamira. Nuevas excavaciones”. El hombre Fósil, 80 años después (1986) 249-269.

DR. HIPÓLITO COLLADO / DRA. NOHEMI SALA / DRA. MILAGROS ALGABA / DR. JUAN LUIS ARSUAGA / DR. JOSÉ JULIO GARCÍA / DRA. ISABEL DOMÍNGUEZ / DR. LUIS F. NOBRE / DR. LÁZARO RODRÍGUEZ / DR. JOSÉ MANUEL TORRADO / DRA. MÓNICA VILLALBA / DR. JAIRO GONZÁLEZ / DR. ÁNGEL DOMÍNGUEZ / DRA. ELENA GARCÍA / DRA. ELENA GARRIDO / DR. MANUEL BEA / DR. JORGE ANGAS / DR. MARTÍ MAS

justo por encima de los grandes bloques desprendidos sobre el nivel basal.

Esta ocupación, no reconocida en las intervenciones precedentes, ha sido fechada en torno a 22.000 BP, señalando una ocupación gravetiense de Altamira que vendría a explicar la presencia de las puntas de Font-Robert identificadas anteriormente por Obermaier, aunque atribuidas por este a momentos aurinienses⁴³.

En este último contexto arqueológico, tal y como citan los propios investigadores del equipo de Altamira⁴⁴, hemos de situar el amplio conjunto artístico paleolítico documentado en la cavidad, que excede con mucho su famoso Techo de los Polícromos, situado junto a la zona vestibular excavada, y que se distribuye por toda la extensión de la cueva, sobre techos, paredes, espeleotemas e incluso el propio suelo (estos últimos vestigios constatados en las primeras visitas a la cueva, y desaparecidos con el paso del tiempo) tanto en la galería principal como en los estrechos conductos finales de la “Cola de Caballo”. Además de los archiconocidos bisontes, en Altamira pueden verse también ciervos y ciervas, caballos, uros y cabras, junto a un notable conjunto de signos como claviformes, tectiformes, motivos cuadrangulares, escaleriformes o puntuaciones. La serie figurativa se completa con representaciones de manos, máscaras y figuras humanas muy esquematizadas. Todo ello realizado a través de un compendio de técnicas muy variadas para representar tanto las figuras como sus despieces interiores, y que incluyen, además de la policromía de los bisontes del Gran Techo, la pintura en tinta plana, tanto en rojo como en negro, la aerografía, el tamponado, el grabado inciso fino, el estriado múltiple, el raspado y los trazos digitales sobre arcilla blanda. Una variabilidad técnica que ha permitido agrupar los motivos de Altamira en tres grandes series: la serie roja, la serie negra y los polícromos.

A lo largo del tiempo este conjunto gráfico ha sido sometido a numerosos estudios que han incluido dataciones de algunas de sus figuras, que en parte las vinculan con momentos solutrenses y magdalenenses detectados arqueológicamente en la zona del vestíbulo. De este modo contamos con fechas para tres de los bisontes del Techo de los Polícromos (figuras XXXIIIc (tres dataciones entre 18.519 y 16.920 cal BP), XXXVI (tres dataciones entre 18.526 y 16.740 cal BP) y XLIV (tres dataciones entre 18.021 y 15.204 cal BP), y otras cuatro para figuras englobadas en la denominada serie negra: la conocida como “Cierva de la Hoya” (18.657- 17.860 cal BP), una línea negra infrapuesta a una cierva estriada (18.485 – 17.255 cal BP), una serie de marcas negras (20.250 – 18.995 cal BP) y el signo cuadrado nº 57 a (19.258 – 18040 cal BP)⁴⁵. A ellas hay que unir las recientes dataciones obtenidas por el equipo de Pike, que data costras superpuestas sobre el caballo de color rojo del Techo de los Polícromos en 22.110+/-

⁴³ C. de las Heras; J. A. Lasheras; R. Montes; P. Rasines y P. Fatás, “Nuevas dataciones de la cueva de Altamira... 2007. pags. 123-125.

⁴⁴ C. de las Heras; J. A. Lasheras; R. Montes; P. Rasines y P. Fatás, “Nuevas dataciones de la cueva de Altamira... 2007, págs. 117-129.

⁴⁵ B. Ochoa, “La datación absoluta del arte rupestre cantábrico: estado de la cuestión y valoración crítica”. CKQ Estudios de Cuaternario, 1 (2011) 133-150; A. Moure Romanillo; C. González Sainz; F. Bernaldo de Quirós y V. Cabrera Valdés, “Dataciones absolutas de pigmentos en cuevas cantábricas: Altamira, El Castillo, Las Chimeneas y Las Monedas”. En Moure Romanillo, A. (ed.). El hombre fósil. 80 años después (Santander: Universidad de Cantabria, Fundación Marcelino Sanz de Sautuola e Institute for Prehistoric investigations, 1996) 295-324.

DR. HIPÓLITO COLLADO / DRA. NOHEMI SALA / DRA. MILAGROS ALGABA / DR. JUAN LUIS ARSUAGA / DR. JOSÉ JULIO GARCÍA / DRA. ISABEL DOMÍNGUEZ / DR. LUIS F. NOBRE / DR. LÁZARO RODRÍGUEZ / DR. JOSÉ MANUEL TORRADO / DRA. MÓNICA VILLALBA / DR. JAIRO GONZÁLEZ / DR. ÁNGEL DOMÍNGUEZ / DRA. ELENA GARCÍA / DRA. ELENA GARRIDO / DR. MANUEL BEA / DR. JORGE ANGAS / DR. MARTÍ MAS

130 BP⁴⁶, equiparables con las ocupaciones gravetienses detectadas en las recientes intervenciones arqueológicas coordinadas por el equipo de investigación de Altamira⁴⁷. Sin embargo, dataciones obtenidas sobre costras igualmente superpuestas a un gran signo triangular sinuoso pintado en rojo representado en el mismo Techo de los Polícromos indican una cronología muy anterior (36.160+/-610 BP)⁴⁸, poniendo de manifiesto una recurrencia en el uso gráfico de este espacio de la cueva de más de 20.000 años. En Fuente del Trucho las nuevas dataciones realizadas por Dirk Hoffmann, Alistair Pike y su equipo⁴⁹ envejecen notablemente el marco cronológico de la iconografía de esta cueva aragonesa. Descubierta en 1978 por el equipo dirigido por el homenajado Vicente Baldellóu, el yacimiento es morfológicamente una cueva de poco desarrollo, con una gran entrada de poco más de 20 m de ancho orientada al SE, que da acceso a una amplia sala de 24 m de profundidad dividida en dos grandes espacios de diferente tamaño, y ocupados con una intensidad gráfica diferente. El menor de ellos, a la izquierda, posee un techo con forma de cúpula en el que se abre una “ventana” oval que permite la iluminación solar directa en parte de este espacio. Su suelo se inclina en forma de colada de calcita oblicua, y sobre él se realizaron una serie de grabados toscos de trazo profundo que reciben la luz directa del sol al amanecer⁵⁰. A su derecha la cueva se prolonga notablemente hacia el interior, desarrollando espacios en semipenumbra, donde se ubican la mayor parte de los motivos pintados paleolíticos de esta cavidad, aprovechando superficies distribuidas indistintamente por paredes y techo. Las excavaciones arqueológicas realizadas en dos sectores diferentes, uno al pie del panel con grabados exteriores, y otro al interior de la cavidad junto a los signos trilobulados y la cabrita, han documentado varios niveles que incluyen ocupaciones de baja intensidad, posiblemente esporádicas, tanto musterienses⁵¹, como otras posteriores a lo largo del Paleolítico Superior⁵². Del sondeo efectuado junto a los grabados, el material arqueológico recogido puso de manifiesto, a través de los clásicos “fósiles directores” de la industria lítica (136 piezas identificables) y de algunas dataciones absolutas, la presencia real de gentes del Paleolítico Superior inicial, del Solutrense y quizá del Magdalenense. Se documentaba así un posible Auriñaciense con raspadores carenados y de hocico y láminas estranguladas; un Gravetiense con puntas de dorso, piezas esquilladas y buriles múltiples sobre truncadura junto a una fecha de 20.800 ± 100 BP obtenida sobre un solo hueso; un Solutrense, con piezas de retoque plano y dos puntas de escotadura; y una posible ocupación magdalenense,

⁴⁶ A. W. G. Pike; D. L. Hoffmann; M. García-Díez; P. B. Pettitt; J. J. Alcolea; R. de Balbín; C. González Sainz; C. de las Heras; J. A. Lasheras; R. Montes y J. Zilhão, “U-Series dating of Paleolithic Art in 11 caves in Spain”...1410.

⁴⁷ C. de las Heras; J. A. Lasheras; R. Montes; P. Rasines y P. Fatás, “Nuevas dataciones de la cueva de Altamira... 2007.

⁴⁸ A. W. G. Pike; D. L. Hoffmann; M. García-Díez; P. B. Pettitt; J. J. Alcolea; R. de Balbín; C. González Sainz; C. de las Heras; J. A. Lasheras; R. Montes y J. Zilhão, “U-Series dating of Paleolithic Art in 11 caves in Spain”... 1410.

⁴⁹ D. L. Hoffmann; P. Utrilla; M. Bea; A. W. G. Pike; M. García-Díez; J. Zilhão y R. Domingo, “U-series dating of Palaeolithic rock art at Fuente del Trucho... 2016.

⁵⁰ P. Utrilla; V. Baldellou; M. Bea; L. Montes y R. Domingo, “La Fuente del Trucho. Ocupación, estilo y cronología”, en M.^a Soledad Corchón y Mario Menéndez (eds.). Cien años de arte rupestre paleolítico: centenario del descubrimiento de la cueva de la Peña de Candamo, 1914-2014. Acta salmanticensia. Estudios históricos y geográficos, nº 160 (2014), 121.

⁵¹ A. Mir y R. Salas, “La cueva de la Fuente del Trucho y su industria lítica arcaizante del Pleniglacial superior (Colungo, Huesca)”. *Bolskan*, 17 (2000) 9-32.

⁵² P. Utrilla; V. Baldellou; M. Bea; L. Montes y R. Domingo, “La Fuente del Trucho. Ocupación, estilo y cronología... 122-124.

sugerida por una fecha de termoluminiscencia de 13.244 ± 945 , obtenida sobre un raspador craquelado por el fuego, con buriles, perforadores múltiples, raspadores diminutos circulares y unguiformes y algunas pequeñas puntas con pedúnculo central destacado, tipo Teyjat -teniendo en cuenta que las puntas y hojitas de dorso podrían pertenecer también a esta etapa.

Por otra parte, en el sondeo que se realizó junto a la zona de los grabados de trazo profundo en el exterior de la cueva se detectaron materiales y estructuras medievales que alteraban notablemente la estratigrafía paleolítica. A pesar de ello, ha sido posible identificar tres niveles con materiales líticos compatibles con una ocupación del Paleolítico Superior inicial (niveles c y d) o medio (nivel e). El *nivel c*, muy alterado por las cubetas históricas, contenía algunos materiales líticos claramente del Paleolítico Superior: tres raspadores, dos truncaduras sobre lámina, un perforador, una lámina retocada, cinco hojitas de dorso y una punta gibosa de dorso rebajado. Apareció además un diente roto y perforado en su raíz para su adaptación como colgante.

El siguiente *nivel d* podría ser equivalente al descrito por Mir como Unidad arqueológica 2, adscrito inicialmente al Musteriense y datado, no sin problemas, en 22.460 ± 150 BP. Es muy pobre en restos arqueológicos: dos raspadores sobre lámina retocada, junto a una muestra de hueso que, procesada en Beta Analytic, arrojó una datación gravetiense (26.020 ± 150 BP). En este margen encajarían bien tres raspadores más, y un fragmento de lámina con retoques procedentes del cuadro A-4 de la campaña de 2005. Por otra parte, en el cuadro contiguo (A-5) excavado en la campaña de 2005, y vinculado con este mismo *nivel d*, se envió a datar un solo hueso, que entregó una fecha de 31.880 ± 220 BP (Beta 365760), que podría marcar la transición al nivel infrayacente. El material lítico que le acompañaba no era significativo: lascas de cuarcita y sílex, pero ninguna pieza retocada.

Este último *nivel e* se identifica por unas manchas dispersas que comienzan a aparecer bajo los clastos del estrato superpuesto. De forma muy preliminar, y a falta de nuevas excavaciones, sus materiales -algún denticulado en cuarcita- serían vinculables con una ocupación musterense similar a la detectada en los trabajos de Mir⁵³.

Su programa iconográfico incluye una importante serie de motivos zoomorfos pintados y grabados, que integra caballos, cévidos, cápridos y la figura de un oso. A ellos se une una amplia representación de motivos simbólicos, con significativas series de puntos alineados de características muy diversas, trazos pareados, motivos trilobulados y, sobre todo, uno de los más importantes conjuntos de manos negativas paleolíticas de la Península Ibérica, pintadas tanto en color rojo como negro. Las series de puntos aparecen formando líneas horizontales en 4 o 5 bandas a modo de friso, en algunas ocasiones con una longitud excepcional (hasta 6 m en el panel VI), amén de otras composiciones más complejas, localizadas tanto en las paredes como en el techo, y algunos trazos pareados⁵⁴. Su datación ha proporcionado la fecha U/Th más antigua del conjunto pintado en El Trucho, con más de 31.000 años para la costra que recubre la serie del panel VII, lo que coloca este motivo en la transición Auriñaciense-Gravetiense⁵⁵.

⁵³ P. Utrilla; V. Baldellou; M. Bea; L. Montes y R. Domingo, "La Fuente del Trucho. Ocupación, estilo y cronología..." 123-124.

⁵⁴ P. Utrilla; V. Baldellou; M. Bea y R. Viñas, "La cueva de la Fuente del Trucho..." 531-532. Figura 4 y 5.

⁵⁵ D. L. Hoffmann; P. Utrilla; M. Bea; A. W. G. Pike; M. García-Díez; J. Zilhão y R. Domingo, "U-series dating of Palaeolithic rock art at Fuente del Trucho..." 2016.

DR. HIPÓLITO COLLADO / DRA. NOHEMI SALA / DRA. MILAGROS ALGABA / DR. JUAN LUIS ARSUAGA / DR. JOSÉ JULIO GARCÍA / DRA. ISABEL DOMÍNGUEZ / DR. LUIS F. NOBRE / DR. LÁZARO RODRÍGUEZ / DR. JOSÉ MANUEL TORRADO / DRA. MÓNICA VILLALBA / DR. JAIRO GONZÁLEZ / DR. ÁNGEL DOMÍNGUEZ / DRA. ELENA GARCÍA / DRA. ELENA GARRIDO / DR. MANUEL BEA / DR. JORGE ANGAS / DR. MARTÍ MAS

Los motivos trilobulados son uno de los particularismos más significativos de la cavidad oscense. Se trata de cinco figuras asociadas ocasionalmente tanto a representaciones de manos como a motivos zoomorfos y series de puntos. Las dataciones de las costras que los recubren han arrojado una edad mínima de 24.550 años. A la espera de un profundo trabajo de limpieza y una nueva labor de documentación, hasta la fecha se reconocen unas cuarenta manos negativas seguras, que podrían llegar al centenar una vez se limpien las paredes y se complete el tratamiento de las imágenes⁵⁶. Se distribuyen en agrupaciones más o menos densas en dos zonas de la pared: el fondo de la cavidad, con 18 ejemplares, y la pared derecha, con 16 impresiones. La variabilidad en lo que respecta al número de dedos presentes es amplia, abarcando desde manos completas a otras en las que no aparece representado ninguno de los dedos. Hay ejemplos donde encontramos también pintado el arranque del antebrazo, e incluso solo el antebrazo. La metodología utilizada preferentemente fue el estarcido del pigmento, sobre todo rojo y ocasionalmente negro, sobre la mano apoyada sobre la pared. En relación a su tamaño, son frecuentes las manos infantiles, destacando por su tamaño la de un bebé de pocos meses en el fondo de la cueva. La fecha más antigua realizada sobre las costras calcíticas que las superponen marca una edad mínima de 27.370 años⁵⁷, sin que haya diferencias en la datación entre las manos completas y las que presentan ausencia de las últimas falanges⁵⁸.

El conjunto de zoomorfos de la Fuente del Trucho incluye caballos, ciervos, cabras y una figura grabada de oso en el conjunto exterior. De los primeros se reconocen seis ejemplares claros y dos dudosos en la sala interior, todos ellos pintados en rojo y asociados en ocasiones a bandas de puntos, trazos pareados, trilobulados y huellas de manos (Figura 15). Se trata en su mayor parte de representaciones parciales, con presencia ocasional de despieces interiores (línea ventral en “M”), o detalles anatómicos como las melenas listadas de los dos representados sobre el panel VII. El único caballo que ha podido ser datado está pintado en rojo, y presenta un morro alargado (que recuerda a los de “pico de pato” sin serlo totalmente), y una especie de “moñete” en el arranque de la crinera, el cual ha entregado una fecha muy antigua de 29.160 en una muestra obtenida sobre su lomo⁵⁹. El resto de la fauna no ha podido ser datado, si bien una cabrita con morro abierto y triple trazo naturalista⁶⁰ presenta paralelos similares en el Solutrense antiguo y medio de Parpalló y, en especial, en un zoomorfo de la cueva de Nerja, con unas dataciones de 24.130 ± 140 bp (28.532-27.832 cal bp) y 20.980 ± 100 bp (25.600-25.060 cal bp) según los vestigios de iluminación⁶¹.

⁵⁶ P. Utrilla; V. Baldellou; M. Bea y R. Viñas, “La cueva de la Fuente del Trucho (Asque-Colungo, Huesca). Una cueva mayor del arte gravetiense”. En C. de las Heras; J. A. Lasheras; A. Arrizabalaga y M. de la Rasilla, M. (coords.). Pensando el Gravetiense: nuevos datos para la región cantábrica en su contexto peninsular y pirenaico. Monografías del Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira, 23 (2013) 526-537; P. Utrilla; V. Baldellou; M. Bea; L. Montes y R. Domingo, “La Fuente del Trucho. Ocupación, estilo y cronología... 174.

⁵⁷ D. L. Hoffmann; P. Utrilla; M. Bea; A. W. G. Pike; M. García-Díez; J. Zilhão y R. Domingo, “U-series dating of Palaeolithic rock art at Fuente del Trucho... 2016.

⁵⁸ P. Utrilla; V. Baldellou; M. Bea; L. Montes y R. Domingo, “La Fuente del Trucho. Ocupación, estilo y cronología... 2014.

⁵⁹ D. L. Hoffmann; P. Utrilla; M. Bea; A. W. G. Pike; M. García-Díez; J. Zilhão y R. Domingo, “U-series dating of Palaeolithic rock art at Fuente del Trucho... 2016.

⁶⁰ P. Utrilla; V. Baldellou; M. Bea y R. Viñas, “La cueva de la Fuente del Trucho... 535, figura 9.

⁶¹ M. A. Medina; A. Cristo; A. Romero y J. L., “Otro punto de luz. Iluminación estática en los “santuarios” paleolíticos. El ejemplo de la Cueva de Nerja (Málaga, España)”. En J. Clottes (dir.). L’art pléistocène dans le monde / Pleistocene art of the world / Arte pleistoceno en el mundo. Actes

DR. HIPÓLITO COLLADO / DRA. NOHEMI SALA / DRA. MILAGROS ALGABA / DR. JUAN LUIS ARSUAGA / DR. JOSÉ JULIO GARCÍA / DRA. ISABEL DOMÍNGUEZ / DR. LUIS F. NOBRE / DR. LÁZARO RODRÍGUEZ / DR. JOSÉ MANUEL TORRADO / DRA. MÓNICA VILLALBA / DR. JAIRO GONZÁLEZ / DR. ÁNGEL DOMÍNGUEZ / DRA. ELENA GARCÍA / DRA. ELENA GARRIDO / DR. MANUEL BEA / DR. JORGE ANGAS / DR. MARTÍ MAS



Figura 15

Imagen de detalle de manos y series de puntos de la cueva de la Fuente del Trucho

Otro de los conjuntos de arte rupestre paleolítico datado en cronologías iniciales del Paleolítico Superior aparece en la *cueva de Pondra* (Ramales, Cantabria, España). Su conjunto de arte rupestre fue descubierto en 1983 por el grupo CAEAP⁶² y su documentación se desarrolló entre 1993 y 1996. Cuenta con dos bocas orientadas al oeste y al sur que convergen en un amplio vestíbulo a partir de la cual la cueva se desarrolla de forma lineal hacia el fondo, a lo largo de aproximadamente 130 m de longitud, con un ligero buzamiento hacia el interior y una notable presencia de espeleotemas. No se han hecho excavaciones detalladas en la misma, y la presencia humana se reduce únicamente a fragmentos de cerámica y un pequeño lote de material lítico recogido en superficie por su descubridor en la zona del vestíbulo y en el primer tramo de la galería principal, que podrían corresponder a una indeterminada ocupación holocénica de la cavidad entre el Neolítico y la Edad del Hierro⁶³. (Figura 16).

du Congrès IFRAO, Tarascon-Sur-Ariège, septembre 2010. N° spécial de Préhistoire, Art et Sociétés, Bulletin de la Société Préhistorique Ariège-Pyrénées, LXV-LXVI, 2010-2011 (2012) 105-122.

⁶² E. Muñoz Fernández; C. San Miguel Llamosas; J. Gómez Arozamena; B. Malpelo García; A. Sernas Gancedo y P. Smith, "Los yacimientos arqueológicos del Valle de Carranza". *Arquenas. Arte Rupestre y Mobiliario*, 2 (1991) 89-140.

⁶³ C. González-Sainz y C. San Miguel, *Las cuevas del desfiladero. Arte rupestre paleolítico en el valle del río Carranza...* 114.

DR. HIPÓLITO COLLADO / DRA. NOHEMI SALA / DRA. MILAGROS ALGABA / DR. JUAN LUIS ARSUAGA / DR. JOSÉ JULIO GARCÍA / DRA. ISABEL DOMÍNGUEZ / DR. LUIS F. NOBRE / DR. LÁZARO RODRÍGUEZ / DR. JOSÉ MANUEL TORRADO / DRA. MÓNICA VILLALBA / DR. JAIRO GONZÁLEZ / DR. ÁNGEL DOMÍNGUEZ / DRA. ELENA GARCÍA / DRA. ELENA GARRIDO / DR. MANUEL BEA / DR. JORGE ANGAS / DR. MARTÍ MAS

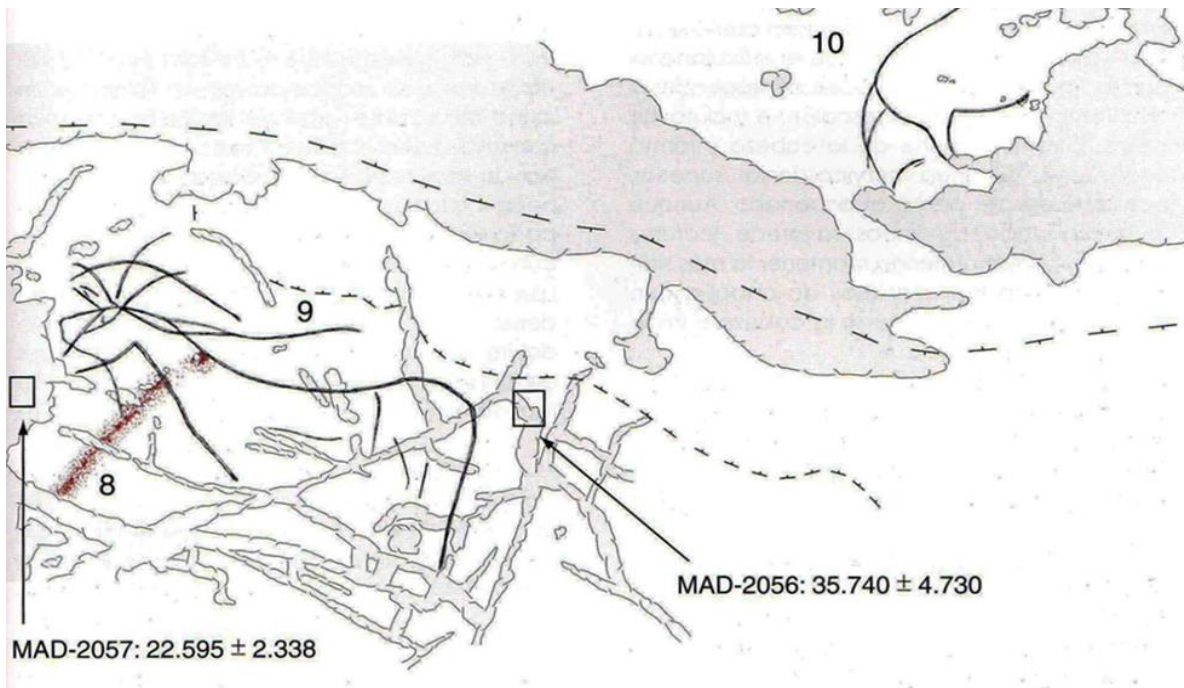


Figura 16

Representaciones grabadas y pintadas de la Cueva de Pondra con indicación de las fechas obtenidas (Tomado de González y San Miguel 2001: 117, figura 34)

Su arte rupestre, mal conservado en su mayor parte debido al uso ganadero de este enclave y a su explotación como cantera, se reparte a lo largo de toda la cavidad desde las zonas iluminadas de su inicio, a las completamente privadas de iluminación natural de la zona del fondo. Por regla general, las representaciones se disponen en paneles recónditos y recogidos, donde a veces es incluso difícil tratar de adoptar la postura de realización de los motivos representados. El bestiario reúne caballos, ciervos y animales incompletos a los que se suman un amplio repertorio de manchas y restos de pintura roja, trazos lineales y curvilíneos no figurativos distribuidos por los tres sectores que, de entrada a fondo, se han determinado en la cavidad. Técnicamente es necesario destacar una notable diversidad de procedimientos, con presencia de pintura lineal y en tinta plana, además de trazos tamponados y grabados de ejecución simple y sin rectificaciones⁶⁴.

Parte de este conjunto figurativo ha podido ser fechado por termoluminiscencia, centrándonos en este caso en el denominado “Friso de los Caballos”, donde una red de concreciones estalagmíticas que fue datada en 35740 +/- 4730 BP, se superpone a un trazo lineal pintado en rojo (figura 8 del conjunto). A su vez estas concreciones fueron cortadas varias veces al ejecutar los trazos de un caballo grabado (figura 9 del conjunto), cuyo hocico queda aparentemente infrapuesto a su vez a una nueva acumulación estalagmítica datada en 22595 +/- 2338 BP⁶⁵.

⁶⁴ C. González-Sainz y C. San Miguel, Las cuevas del desfiladero. Arte rupestre paleolítico en el valle del río Carranza... 124.

⁶⁵ C. González-Sainz y C. San Miguel, Las cuevas del desfiladero. Arte rupestre paleolítico en el valle del río Carranza... 116-118.

DR. HIPÓLITO COLLADO / DRA. NOHEMI SALA / DRA. MILAGROS ALGABA / DR. JUAN LUIS ARSUAGA / DR. JOSÉ JULIO GARCÍA / DRA. ISABEL DOMÍNGUEZ / DR. LUIS F. NOBRE / DR. LÁZARO RODRÍGUEZ / DR. JOSÉ MANUEL TORRADO / DRA. MÓNICA VILLALBA / DR. JAIRO GONZÁLEZ / DR. ÁNGEL DOMÍNGUEZ / DRA. ELENA GARCÍA / DRA. ELENA GARRIDO / DR. MANUEL BEA / DR. JORGE ANGAS / DR. MARTÍ MAS

La secuencia gráfica indica que el trazo rojo, y posiblemente parte del conjunto simbólico pintado en este mismo color presente en la cavidad, debió ser ejecutado en momentos muy antiguos, por encima de los 35.000 años. Un arte arcaico, que en nada disuena con las características de otras manifestaciones rupestres contextualizadas, tanto en España como en Francia, en las etapas de tránsito o los momentos iniciales del Paleolítico Superior, que encontrarían su refrendo arqueológico en las industrias musterienses localizadas en yacimientos inmediatos (Venta la Perra, El Polvorín y Arco B)⁶⁶.

En el extremo más meridional de la Península Ibérica se localiza la *Cueva de Gorhams* (Gibraltar), una cavidad de notables dimensiones donde se vienen realizando excavaciones desde mediados del siglo pasado, que han ofrecido una importante secuencia estratigráfica, con presencia de niveles correspondientes a momentos tempranos del Paleolítico Superior (26.000-30.000), claramente relacionables con las manifestaciones parietales de arte Paleolítico localizadas en su interior⁶⁷ que integran un notable grupo de figuras zoomorfas pintadas y grabadas (caballos, ciervos, cabras y uros), al que se unen motivos de carácter simbólico adscritas estilísticamente al Estilo IV antiguo de Leroi-Gourhan, correlacionado en sentido amplio con el desarrollo de las manifestaciones culturales propias del Magdaleniense inferior-medio⁶⁸.

La secuencia arqueológica se amplía con una serie de niveles vinculados cronológicamente al Paleolítico Medio (31.000-32.000/80.000-100.000)⁶⁹, no exenta de problemas⁷⁰. A pesar de ello, la autoría neandertal para los grabados simbólicos localizados en su zona profunda y cubiertos por sedimentos atribuidos al Paleolítico Medio, parece fuera de toda duda⁷¹.

⁶⁶ C. González-Sainz y C. San Miguel, Las cuevas del desfiladero. Arte rupestre paleolítico en el valle del río Carranza... 71.

⁶⁷ R. de Balbín; P. Bueno; J. J. Alcolea; R. Barroso; A. Aldecoa; F. Giles; J. C. Finlayson y A. Santiago, A., "The engravings and Palaeolithic paintings from Gorham's cave, in Gibraltar". En Finlayson, C.; Finlayson, G. y Fa, D. (Eds.) Gibraltar during the Quaternary. The southernmost part of Europe in the last two million years. Gibraltar Government Heritage Publications Monographs 1, 179-196. 2000; M. D. Simón Vallejo; M. Cortés Sánchez; J. C. Finlayson; F. Giles Pacheco y J. Rodríguez-Vidal, "Arte paleolítico en Gorham's Cave (Gibraltar)". Saguntum (PLAV), 41 (2009) 9-22.

⁶⁸ R. de Balbín; P. Bueno; J. J. Alcolea; R. Barroso; A. Aldecoa; F. Giles; J. C. Finlayson y A. Santiago, A., "The engravings and Palaeolithic paintings from Gorham's cave... 2000.

⁶⁹ C. Finlayson; F. Giles Pacheco; J. Rodríguez-Vidal; D. Fa; J. M. Guterres López; A. Santiago Pérez; G. Finlayson; E. Allue; J. Baena Preysler; I. Cáceres; J. S. Carrión; Y. Fernández-Jalvo; C. P. Gleed-Owen; F. J. Jiménez Espejo; P. López; J. A. López Sáez; J. A. Riquelme Cantal; A. Sánchez Marco; F. Giles Guzmán; K. Brown; N. Fuente; C. A. Valarino; A. Villalpando; C. Stringer; F. Martínez Ruiz y T. Sakamoto, "The Gibraltar Neanderthals and their extinction". In: Zilhão, J., Aubry, T., Faustino Carvalho, A. (Eds.), Les premiers homes modernes de la Péninsule Ibérique. Actes du Colloque de la Commission VIII de l'UISPP (Lisboa: Instituto Português de Arqueologia, Lisboa, 2001) 117-122; C. Finlayson; F. Giles Pacheco; J. Gutierrez-Vidal; J. M. Gutiérrez López; A. Santiago Pérez; G. Finlayson; E. Allue; J. Baena Preysler; I. Cáceres; J. S. Carrión; Y. Fernández-Jalvo; C. P. Gleed-Owen; F. J. Jiménez Espejo; P. López; J. A. López Saéz; J. A. Riquelme Cantal; A. Sánchez Marco; F. Giles Guzmán, K. Brown; N. Fuente; C. A. Valarino; A. Villalpando; C. B. Stringer; F. Martínez Ruiz y T. Sakamoto, "Late survival of Neanderthals at the southernmost extreme of Europe". Nature (advance online publication, 13 September, doi:10.1038/nature05195), 2006.

⁷⁰ J. Zilhão y P. Pettitt, "On the new dates for Gorham's Cave and the late survival of Iberian Neanderthals". Before Farming nº 3, article 3 (2006).

DR. HIPÓLITO COLLADO / DRA. NOHEMI SALA / DRA. MILAGROS ALGABA / DR. JUAN LUIS ARSUAGA / DR. JOSÉ JULIO GARCÍA / DRA. ISABEL DOMÍNGUEZ / DR. LUIS F. NOBRE / DR. LÁZARO RODRÍGUEZ / DR. JOSÉ MANUEL TORRADO / DRA. MÓNICA VILLALBA / DR. JAIRO GONZÁLEZ / DR. ÁNGEL DOMÍNGUEZ / DRA. ELENA GARCÍA / DRA. ELENA GARRIDO / DR. MANUEL BEA / DR. JORGE ANGAS / DR. MARTÍ MAS

Las figuras, una serie de trazos lineales entrecruzados de surco profundo de sección en “U” con diferente grosor y profundidad (entre 1 y 4 cm), que configuran una especie de retícula muy simplificada, cruzada a su vez por dos grupos de trazos más cortos y estrechos que los anteriores (Figura 17). Todos ellos fueron realizados sobre una superficie rocosa de aproximadamente un metro cuadrado, sobreelevada unos 40 cm sobre el nivel del suelo, que quedó cubierta por un estrato de ocupación de aproximadamente 40 cm de potencia, sin perturbaciones postdeposicionales, denominado nivel IV, que es atribuido al Musteriense a tenor de los materiales arqueológicos (294 objetos líticos) que se encontraron en él durante el proceso de excavación, y para el que se disponen de un amplio número de dataciones por radiocarbono que lo enmarcan en un amplio rango cronológico entre el 38.500 y el 30.500 cal BP⁷².

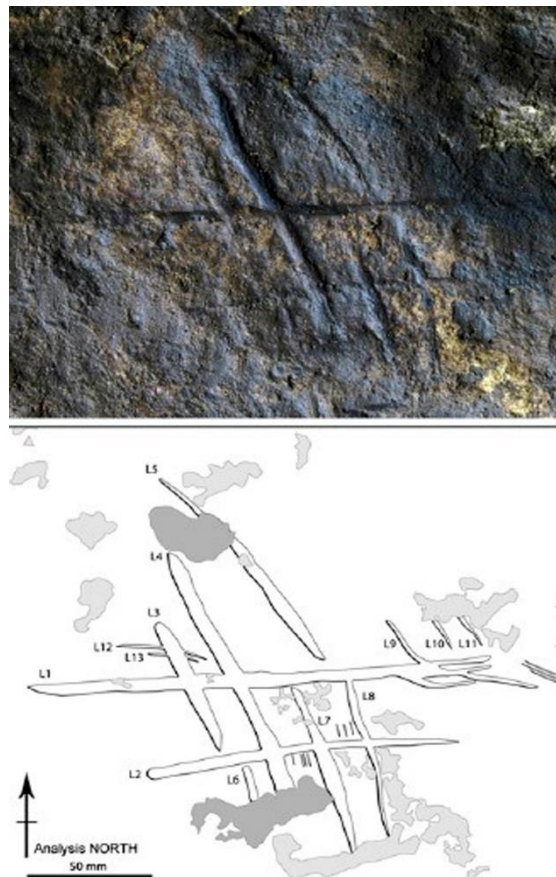


Figura 17
Imagen y calco de los grabados de Gorham's Cave.
(Tomado de Rodríguez-Vidal *et alii*, 2014: Figura 2)

⁷¹ J. Rodríguez; J. M. Torrado; M. Villalba; J. González; A. Domínguez; E. García; H. Collado; N. Sala; M. Algaba; J. L. Arsuaga; J. J. García-Arranz; I. Domínguez; L. F. Nobre; M. Mas y M. Solís, “Nuevos enclaves con arte rupestre en la Meseta Castellano-Leonesa... 2014.

⁷² J. Rodríguez; J. M. Torrado; M. Villalba; J. González; A. Domínguez; E. García; H. Collado; N. Sala; M. Algaba; J. L. Arsuaga; J. J. García-Arranz; I. Domínguez; L. F. Nobre; M. Mas y M. Solís, “Nuevos enclaves con arte rupestre en la Meseta Castellano-Leonesa... 2014.

DR. HIPÓLITO COLLADO / DRA. NOHEMI SALA / DRA. MILAGROS ALGABA / DR. JUAN LUIS ARSUAGA / DR. JOSÉ JULIO GARCÍA / DRA. ISABEL DOMÍNGUEZ / DR. LUIS F. NOBRE / DR. LÁZARO RODRÍGUEZ / DR. JOSÉ MANUEL TORRADO / DRA. MÓNICA VILLALBA / DR. JAIRO GONZÁLEZ / DR. ÁNGEL DOMÍNGUEZ / DRA. ELENA GARCÍA / DRA. ELENA GARRIDO / DR. MANUEL BEA / DR. JORGE ANGAS / DR. MARTÍ MAS

Conclusiones

Gracias al desarrollo, mejora e intensificación de los métodos de datación, en particular las series de uranio, hace ya tiempo que asistimos a una relectura de las manifestaciones rupestres vinculadas cronológicamente a las etapas iniciales del Paleolítico Superior⁷³. Poco a poco van quedando atrás sustanciosos e interesantes debates científicos⁷⁴ y se va admitiendo la posible autoría neandertal para alguna de estas grafías parietales⁷⁵, que parecen recoger una tradición gráfica simbólica reiterada en las múltiples evidencias de arte mueble, con presencia casi exclusiva de composiciones lineales y geométricas, y adornos corporales que han aparecido en contextos musterienses asociados a neandertales⁷⁶, desde hace más de 60.000 años. Avanzado el tiempo, -como mínimo por encima de los 44.000 años a partir de los datos aportados por la cueva del Castillo-, esta tradición se desarrolla sobre soportes parietales generando un grafismo cuyas principales características técnicas y estilísticas quedarían resumidas en los siguientes puntos:

a.- La pintura y el grabado es utilizado indistintamente, aunque nunca en combinación.

⁷³ M. García-Díez; D. Garrido; D. L. Hoffmann; P. Pettitt; A. W. G. Pike y J. Zilhão, "The chronology of hand stencils in European Palaeolithic rock art: implications of new U-series results from El Castillo Cave (Cantabria, Spain)". *Journal of Anthropological Science*, 93 (2015) 135-152; P. Pettitt *et alii* (2015): "Are hand stencils in European cave art older than we think? An evaluation of the existing data and their potential implications". En P. Bueno y P. Bahn (eds). *Prehistoric art as Prehistoric Culture. Studies in honour of profesor Rodrigo de Balbín-Behrmann*, (2013) 31-43

⁷⁴ A. Rivera, (2008): "Relación entre Neandertales y Cromañones: un enfoque cognitivo". *Zephyrus*, LXI, 1 (2008) 85-106; A. Rivera, "La conducta moderna en el Paleolítico Superior Inicial". *Espacio, Tiempo y Forma, Serie I. Nueva época. Prehistoria y Arqueología*, 2 (2009) 75-92; V. Cabrera; A. Arrizabalaga; F. Bernaldo de Quirós y J. M., "Excavaciones en El Castillo: veinte años de reflexiones... 2005; J. Zilhao, (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*, 1 (2008) 47-58; F. Carón; F. d'Errico, F; P. de Moral; F. Santos y J. Zilhao, "The reality of neandertal symbolic behavior at the Grotte du Renne, Arcy sur Cure, France". *PLoS ONE*, 6(6): e 21545 (2011) [Doi: 10.1371/journal.pone.0021545]; F. D'Errico *et alii*, "Neanderthal acculturation in Western Europe? A critical review of the evidence and its interpretation". *Current Anthropology*, 39, Supplement (1998) 1-44.

⁷⁵ H. Collado Giraldo, "Primeras manifestaciones de arte rupestre paleolítico: el final de las certidumbres". *Creatividad y neurociencia cognitiva* (Madrid: Fundación Tomás Pascual, 2012) 135-169; H. Collado Giraldo, "At the Beginning: Rock Art in Southwest Europe". En B. Püta y V. Soukup (eds), *The Genesis of Creativity and the Origin of the Human Mind* (Prague: Karolinum Press 2015) 187-210; J. Rodríguez-Vidal *et alii*, "A rock engraving made by Neanderthals in Gibraltar". 2014.[Disponible en www.pnas.org/lookup/suppl/doi:10.1073/pnas.1411529111/-/DCSupplemental].

⁷⁶ H. Collado Giraldo, "Primeras manifestaciones de arte rupestre paleolítico... 2012; J. Zilhao, "Modernos y neandertales en la transición del Paleolítico... 2008; J. Zilhao, (2012): "Los neandertales y la emergencia del simbolismo". *Visiones del ser humano. Del pasado al presente*. Fundación Tomás Pascual, CENIEH (2012) 41-48; F. Carón; F. d'Errico, F; P. de Moral; F. Santos y J. Zilhao, "The reality of neandertal symbolic behavior at the Grotte du Renne... 2001; V. Cabrera; A. Arrizabalaga; F. Bernaldo de Quirós y J. M., "La transición al paleolítico superior y la evolución de los contextos aurignacienses... 2004; A. Broglio; M. de Stefani; F. Gurioli; P. Pallecchi; G. Giachi; T. Higham y F. Brock, "L'art aurignacien dans la décoration de la Grotte de Fumane". *L'Anthropologie*, 113 (5) (2009) 753-761; D. Peyrony, *La Ferrassie. Préhistoire*, vol. 3 (1934) 1-92; A. Marshack, "Some implications of the Palaeolithic symbolic evidence for the origin of language". *Current Anthropology*, nº 17-2 (1976) 274-282; M. Cremades; H. Laville; N. Sirakov y J. Kozłowski, "Une Pierre graveé de 50.000 ans BP dans les Balkans". *Paleo*, nº 7 (1995) 201-209.

b.- Se utilizan tanto pigmentos rojos como negros

c.- Respecto a la pintura, sus formas de aplicación son variadas: aerografía o estarcido, o aplicación directa con el dedo o con algún instrumento rígido de ápice grueso, ya que hasta el momento no se han documentado motivos asociados a esta cronología realizados en trazo fino.

d.- Los grabados presentan habitualmente un ductus lineal o meandriforme, de anchura y profundidad variable y con secciones que reiteradamente repiten formatos en “U” o “V”.

e.- Los motivos son preferentemente simbólicos, reconociendo desde simples manchas de color dispuestas sobre una gran variedad de formaciones estalagmíticas, hasta figuras más elaboradas como los discos de tendencia circular, formas triangulares, vulvas, trazos lineales, series de digitaciones, de puntos o de trazos lineales grabados en paralelo e impresiones de manos en negativo. A ellos hay que unir una reducida serie de motivos figurados en donde incluiríamos, al menos, los antropomorfos de Tito Bustillo y la cabeza de bóvido grabada sobre el panel I de la Cueva de La Zarzamora.

Llegados a este punto, es obvio que no pretendemos demostrar que todos los ejemplos gráficos parietales que hemos repasado en los apartados anteriores son producto de las capacidades simbólicas de los neandertales, pero sí evidenciar que, desde luego, algunos de ellos podrían ser de autoría neandertal. Entre estos últimos creemos que podrían encontrarse los grabados de La Zarzamora. Su amortización parece indicar una fecha mínima de ejecución por encima de los 32.000 años e incluso anterior y el escaso pero significativo contexto tecnocultural con el que podemos vincularlo nos remite a etapas musterienses. Estos motivos suponen, además, un aporte fundamental, pues añaden, a un panorama que hasta el momento se constreñía a grafías exclusivamente simbólicas, la capacidad de realizar figuras con un cierto grado de naturalismo como el que muestra la cabeza del bóvido del panel 1, al que reiteradamente nos hemos remitido, y que supone reconocer en estos grupos humanos la capacidad para reflejar sobre la piedra la realidad cotidiana que les rodeaba, un hecho que consideramos fundamental en el desarrollo del proceso cognitivo que llegaría, con el paso del tiempo y las interacciones sociales, económicas y culturales, a equipararlos en mayor o menor grado con los humanos anatómicamente modernos en un proceso que, lamentablemente, quedó interrumpido por su extinción definitiva.

Bibliografía

Alcalde del Río, H., Las pinturas y grabados de las cavernas prehistóricas de la provincia de Santander. Altamira, Covalanas, Hornos de la Peña y El Castillo. Santander: Imp. De Blanchard y Arce, 1906.

Alonso, A., *El Cretácico de la Provincia de Segovia (Borde Norte del Sistema Central)*, Facultad de Ciencias Geológicas. CSIC- UCM. Madrid, 271. 1981.

Alonso, A., “Correlación y evolución paleogeográfica del Cretácico al norte y al sur del Sistema Central”. Cuadernos Geología Ibérica 8, 145-166. 1982.

Alvarez-Alonso, D.; Andrés-Herrero, M^a. A.; Díez-Herrero, A. y Rojo, J. A. “El abrigo del Molino (Segovia, España). Un nuevo yacimiento musteriense en el interior de la península ibérica”. Actas de las iii Jornadas de jóvenes investigadores del valle del Duero 2013, 17-29. 2014.

DR. HIPÓLITO COLLADO / DRA. NOHEMI SALA / DRA. MILAGROS ALGABA / DR. JUAN LUIS ARSUAGA / DR. JOSÉ JULIO GARCÍA / DRA. ISABEL DOMÍNGUEZ / DR. LUIS F. NOBRE / DR. LÁZARO RODRÍGUEZ / DR. JOSÉ MANUEL TORRADO / DRA. MÓNICA VILLALBA / DR. JAIRO GONZÁLEZ / DR. ÁNGEL DOMÍNGUEZ / DRA. ELENA GARCÍA / DRA. ELENA GARRIDO / DR. MANUEL BEA / DR. JORGE ANGAS / DR. MARTÍ MAS

Arribas A.; Solano J. G.; Garrido G. y Carroza, J. A., “El registro diferencial de carnívoros y homínidos en los karst del pleistoceno del Sistema Central español: condicionantes geológicos y espaciales”. En Díez C. (Ed.), *Zooarqueología hoy. Encuentros Hispano-Argentinos*. Universidad de Burgos. 39-52. 2008.

Balbín, R. de; Bueno, P.; Alcolea, J. J. M.; Barroso, R.; Aldecoa, A.; Giles, F.; Finlayson, J. C. y Santiago, A., “The engravings and Palaeolithic paintings from Gorham’s cave, in Gibraltar”. En Finlayson, C.; Finlayson, G. y Fa, D. (Eds.) *Gibraltar during the Quaternary. The southernmost part of Europe in the last two million years*. Gibraltar Government Heritage Publications Monographs 1, 179-196. 2000.

Balbín, R. de; Alcolea, J. J. y González Pereda, M. A., “El macizo de Ardines, Ribadesella, España. Un lugar mayor del arte paleolítico europeo”. *El arte prehistórico desde los inicios del siglo XXI. Primer Symposium Internacional de Arte Prehistórico de Ribadesella*, 91-152. 2003.

Broglio, A.; Stefani, M. de ; Gurioli, F. ; Pallecchi, P. ; Giachi, G. ; Higham, T. y Brock, F., “L’art aurignacien dans la décoration de la Grotte de Fumane”. *L’Anthropologie*, 113 (5), 753-761. 2009.

Cabrera, V., *El yacimiento de la Cueva de El Castillo (Puente Viesgo, Santander)*. *Bibliotheca Praehistorica Hispana*, vol. XXII. Madrid, 485 págs. 1984.

Cabrera, V., “Excavaciones en El Castillo: veinte años de reflexiones”. *Neandertales Cantábricos: Estado de la cuestión. Monografías del Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira*, nº 20, 505-526. 2005.

Cabrera, V.; Arrizabalaga, A.; Bernaldo de Quirós, F. y Maíllo, J. M., “La transición al paleolítico superior y la evolución de los contextos aurignacienses (50.000-27.000 BP)”. *Kobie (Serie Anejos)*, nº 8, 141-208. 2004.

Carón, F.; d’Errico, F.; Morál, P. del; Santos, F. y Zilhao, J. “The reality of neandertal symbolic behavior at the Grotte du Renne, Arcy sur Cure, France”. *PLoS ONE*, 6(6): e 21545. 2001 [Doi: 10.1371/journal.pone.0021545].

Cartailhac, E. y Breuil, H., *La caverne d’Altamira à Santillane, près Santander (Espagne)*. Mónaco: Imprimerie de Monaco, 1906.

Collado, H., “Primeras manifestaciones de arte rupestre paleolítico: el final de las certidumbres”. *Creatividad y neurociencia cognitiva*. Fundación Tomás Pascual, Madrid, 135-169. 2012.

Collado, H. “At the Beginning: Rock Art in Southwest Europe”. En Půta, B. y Soukup, V. (eds.). *The Genesis of Creativity and the Origin of the Human Mind*. Prague: Karolinum Press, 2015. 187-210.

Cremades, M.; Laville, H. ; Sirakov, N. y Kozłowski, J. K., “Une Pierre gravée de 50.000 ans BP dans les Balkans”. *Paleo*, nº 7, p. 201-209. 1995.

D'Errico, F. *et alii*, "Neanderthal acculturation in Western Europe? A critical review of the evidence and its interpretation". *Current Anthropology*, 39, Supplement, 1-44. 1998.

Fernández, P. A.; García-Díez, M. y Hurel, A., (2010): Las cavernas de la región cantábrica (Cantabria, España). Centenario de las excavaciones de El Castillo y de la Fundación del Instituto de Paleontología Humana (París)-Fundación S.A.S. Alberto I de Mónaco. Santander: Consejería de Cultura, Turismo y Deporte del Gobierno de Cantabria, 2010. 107 páginas.

Finlayson, C.; Barton, R. N. E. y Stringer, C. B., (2001): "The Gibraltar Neanderthals and their extinction". En Zilhão, J.; Aubry, T. y Faustino Carvalho, A. (Eds.). *Les premiers homes modernes de la Péninsule Ibérique. Actes du Colloque de la Commission VIII de l'UISPP*. Instituto Português de Arqueologia, Lisboa, 117-122. 2001.

Finlayson, C.; Giles Pacheco, F.; Rodríguez-Vidal, J.; Fa, D.; Guitierrez López, J. M.; Santiago Pérez, A.; Finlayson, G.; Allue, E.; Baena Preysler, J.; Cáceres, I.; Carrión, J. S.; Fernández-Jalvo, Y.; Glead-Owen, C. P.; Jimenez Espejo, F. J.; López, P.; López Sáez, J. A.; Riquelme Cantal, J. A.; Sánchez Marco, A.; Giles Guzman, F.; Brown, K.; Fuentez, N.; Valarino, C. A.; Villalpando, A.; Stringer, C. B.; Martínez Ruiz, F. y Sakamoto, T., "Late survival of Neanderthals at the southernmost extreme of Europe". *Nature* (advance online publication, 13 September. 2006 [doi:10.1038/nature05195].

Fortea, F. J., "El abrigo de La Viña. Informe de las campañas 1980-1986". *Excavaciones arqueológicas en Asturias 1983-1986*, p. 55-68. 1990.

Fortea, F. J., "El abrigo de La Viña. Informe de las campañas 1987-1990". *Excavaciones arqueológicas en Asturias 1987-1990*, 19-28. 1992.

Fortea, F. J., "Los "santuarios" exteriores en el paleolítico cantábrico". *Complutum*, nº 5, p. 203-220. 1994.

Fortea, F. J., "Abrigo de La Viña. Informe y primera valoración de las campañas 1991-1994". *Excavaciones arqueológicas en Asturias 1991-1994*, 19-31. 1995.

Fortea, F. J., "Abrigo de La Viña. Informe y primera valoración de las campañas 1995-1998". *Excavaciones arqueológicas en Asturias 1995-1998*, 31-41. 1999.

Fortea, F. J., "Los comienzos del arte paleolítico en Asturias: aportaciones desde una arqueología contextual no postestilística". *Zephyrus*, 53-54, 177-216. 2000/2001.

Fortea, F. J., *Enciclopedia temática de Asturias. Patrimonio Asturiano*, I-II. Gijón: Silverio Cañada, 2001. Vol. 12-13.

Fortea, F. J., "Los grabados exteriores de Santo Adriano (Tuñón. Santo Adriano. Asturias)". *Munibe (Homenaje a Jesús Altuna)*, 57, 23-52. 2005/2006.

Fortea, F. J., "39 edades 14C AMS para el arte paleolítico rupestre en Asturias". *Excavaciones arqueológicas en Asturias 1999-2002*, 91-102. 2007.

García, M.; Garrido, D.; Hoffmann, D. L.; Pettitt, P.; Pike, A. W. G. y Zilhão, J., "The chronology of hand stencils in European Palaeolithic rock art: implications of new U-series results from El Castillo Cave (Cantabria, Spain)". *Journal of Anthropological Sciences* Vol. 93 (2015) 135-152.

González-Pumariega, M *et alii*, (2015): "La Viña rock shelter (La Manzaneda, Oviedo, Asturias): Relation between stratigraphy and parietal engravings", *Quaternary International*. 2015. [<http://dx.doi.org/10.1016/j.quaint.2015.07.011>].

González Sainz, C. y San Miguel, C., *Las cuevas del desfiladero. Arte rupestre paleolítico en el valle del río Carranza (Cantabria-Vizcaya)*. Monografías Arqueológicas de Cantabria. Santander: Gobierno de Cantabria y Universidad de Cantabria, 2001. 225 páginas.

González, J. y Freeman, L. G., (1978): *Vida y muerte en Cueva Morín*. Santander: Institución Cultural de Cantabria, 1978.

González, J. y Freeman, L. G., "Obermaier y Altamira. Nuevas excavaciones". *El hombre Fósil*, 80 años después, 249-269. 1986.

Hedges, R. E. M.; Housley, R. A.; Bronk Ramsey, C. y van Klinken G. J. "Radiocarbon dates from the Oxford AMS system: Archaeometry datelist 18". *Archaeometry* 36 (2) (1994) 337-74.

Heras, C.; Lasheras, J. A.; Montes, R.; Rasines, P. y Fatás, P., "Nuevas dataciones de la cueva de Altamira y su implicación en la cronología de su arte rupestre paleolítico". *Cuadernos de Arte Rupestre*, 4, 117-129. 2007.

Herrero, A. D., *Las raíces Segovianas. Condicionantes geológicos del territorio de Segovia*. Junta de Castilla y León, 2005.

Hoffmann, D. L.; Utrilla, P.; Bea, M.; Pike, A. W. G.; García-Díez, M.; Zilhão, J. y Domingo, R., "U-series dating of Palaeolithic rock art at Fuente del Trucho (Aragón, Spain)". *Quaternary International*, 2016 (e. p.) [<http://dx.doi.org/10.1016/j.quaint.2015.11.111>].

Íñigo C., "El rinoceronte del Pleistoceno Superior de la Cueva del Búho (Segovia)", *Boletín Geológico y Minero*, 106 (2), 107-110. 1995.

Íñigo, C.; Molero, G. y Maldonado, E., "Aspectos tafonómicos del yacimiento Pleistoceno de la Cueva del Búho (Segovia, España)". *XII Jornadas de Paleontología*, 71-72. 1996.

Íñigo, C.; Molero, G. y Maldonado, E., "Los carnívoros del yacimiento Pleistoceno de cueva del Búho (Segovia, España) y sus huellas de actividad". *Estudios Geológicos*. Nº 54: 65-73. 1998.

Jordá, J. F., 1981, "La malacofauna de la Cueva de Nerja (I)", *Zephyrus*, 32-33, 87-100. 1981.

Jordá J. F., "La malacofauna de la Cueva de Nerja (II): los elementos ornamentales", *Zephyrus*, 34-35. 89-98. 1982.

Jordá J. F., "La malacofauna de la Cueva de Nerja (III): evolución medioambiental y técnicas de marisqueo", *Zephyrus*, 37: 143-154. 1984/1985.

Lindner G., *Moluscos y caracoles de los mares del mundo: aspecto, distribución, sistemática*. 2000.

Lucas Pellicer, M. R., 1974, *El arte rupestre en la provincia de Segovia*, Cuadernos de prehistoria y Arqueología, 1, 57-69.1974.

Lucas Pellicer, M. R., "La pintura rupestre esquemática del barranco del Río Duratón (Segovia)". Cuadernos de Prehistoria y Arqueología, 2: 69-74. 1975.

Lucas Pellicer, M. R., "El Santuario Rupestre del Solapo del Águila (Villaseca, Segovia) y el barranco sagrado del Duratón". *Zephyrus*, 43: 199-208.1990.

Lucas Pellicer, M^a. R.; Cardito, M.^a L.; Etzel, E.; Anciones, R. y Ramírez, I., "Cronología por TL del yacimiento de El Espino (Barranco del Duratón, Segovia)". *Spal*, 10 (2001) 167-176.

Maldonado-Días, E., *Revisión de los équidos del Pleistoceno Medio y Superior de España*. Tesis doctoral. Madrid: Universidad Complutense de Madrid. 1996.

Marshack, A., "Some implications of the Palaeolithic symbolic evidence for the origin of language". *Current Anthropology*, nº 17-2, 274-282. 1976.

Martín, R. y Delibes, G., "Nuevos yacimientos de la Primera Edad del hierro en la Meseta Norte". *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología*, 38. 5-54. 1976.

Medina, M. A.; Cristo, A.; Romero, A. y Sanchidrián, J. L., "Otro punto de luz. Iluminación estática en los "santuarios" paleolíticos. El ejemplo de la Cueva de Nerja (Málaga, España)". En Clottes, J. (dir.). *L'art pléistocène dans le monde / Pleistocene art of the world / Arte pleistoceno en el mundo*. Actes du Congrès IFRAO, Tarascon-Sur-Ariège, septembre 2010. N° spécial de Préhistoire, Art et Sociétés. Bulletin de la Société Préhistorique Ariège-Pyrénées, LXV-LXVI, 2010-2011, 105-122. 2012.

Mir, A. y Salas, R. "La cueva de la Fuente del Trucho y su industria lítica arcaizante del Pleniglacial superior (Colungo, Huesca)", *Bolskan*, 17, 9-32. 2000.

Molero, G.; Maldonado, E.; Íñigo, C.; Sánchez, F. L. y Díez, A., "El yacimiento del Pleistoceno superior de la Cueva del Búho (Perogordo, Segovia) y su fauna de vertebrados". *V Jornadas de Paleontología*, 101-102. 1989.

Moure Romanillo, A.; González Sainz, C.; Bernaldo de Quirós, F. y Cabrera Valdés, V. "Dataciones absolutas de pigmentos en cuevas cantábricas: Altamira, El Castillo, Las Chimeneas y Las Monedas". En A. Moure Romanillo, (ed.). *El hombre fósil. 80 años después*. Santander: Universidad de Cantabria, Fundación Marcelino Sans de Sautuola e Institute for Prehistoric investigations, 1996. 295-324.

Muñoz Fernández, E.; San Miguel Llamosas, C.; Gómez Arozamena, J.; Malpelo García, B.; Serna Gancedo, A. y Smith, P., "Los yacimientos arqueológicos del Valle de Carranza". *Arqueas. Arte Rupestre y Mobiliar*, 2, 89-140. 1991.

Obermaier, H., El hombre fósil. Madrid: Ed. Istmo, 1925. 457 páginas.

Ochoa, B., "La datación absoluta del arte rupestre cantábrico: estado de la cuestión y valoración crítica". CKQ Estudios de Cuaternario, 1, 133-150. 2011.

Ontañón, R., "Cueva de El Castillo". Cuevas con arte en Cantabria, 131-142. 2009.

Peyrony, D., La Ferrassie. Préhistoire, vol. 3, 1-92. 1934.

Pettitt, P.; Arias, P.; García-Díez, M.; Hoffmann, D. L.; Maximiano, A.; Ontañón, R.; Pike, A. W. G. y Zilhão, J., "Are hand stencils in European cave art older than we think? An evaluation of the existing data and their potential implications". En Bueno, P. y Bahn, P. (eds). Prehistoric art as Prehistoric Culture. Studies in honour of profesor Rodrigo de Balbín-Behrmann, Archaeopress Archaeology, 31-43. 2015.

Pike, A.W.G.; Hoffmann, D. L.; García-Díez, M.; Pettitt, P. B.; Alcolea, J. J.; Balbín, R. de; González Sainz, C.; Heras, C. de las; Lasheras, J. A.; Montes, R. y Zilhão, J., "U-Series dating of Paleolithic Art in 11 caves in Spain". Science, 336, 6087 (2012) 1409-1413.

Poveda, M. O., "Los adornos, producto de intercambio de ideas, materias y tecnologías. Contactos e influencias entre las Comunidades Prehistóricas en el Noroeste Peninsular entre el VI -IV milenios ane". Rubricatum. Revista del Museu de Gavá, 5, 257-264. 2012.

Rivera, A., "Relación entre Neandertales y Cromañones: un enfoque cognitivo". Zephyrus, LXI, 1, 85-106. 2008.

Rivera, A., "La conducta moderna en el Paleolítico Superior Inicial". Espacio, Tiempo y Forma, Serie I. Nueva época. Prehistoria y Arqueología, 2, 75-92. 2009.

Rodríguez, J.; Torrado, J. M.; Villalba, M.; González, J.; Domínguez, A.; García, E.; Collado, H.; Sala, N.; Algaba, M.; Arsuaga, J. L.; García-Arranz, J. J.; Domínguez, I.; Nobre, L. F.; Mas, M. y Solís, M., "Nuevos enclaves con arte rupestre en la Meseta Castellano-Leonesa. Las representaciones pintadas y grabadas en las cuevas de la Zarzamora y El Portalón (Perogordo, Segovia, España)". En Medina, M. A.; Romero, A. J.; Ruiz, R. y Sanchidrián, J. L. (coords/eds.). Sobre rocas y huesos: las sociedades prehistóricas y sus manifestaciones plásticas, 217-227. Córdoba: Fundación Cueva de Nerja y Universidad de Córdoba. 2014.

Rodríguez-Vidal, J., d'Errico, F., Giles, F., Blasco, R., Rosell, J., Jennings, R.P., Queffelec, A., Finlayson, G., Fa, D.A., Gutiérrez, J.M^a, Carrión, J.S., Negro, J.J., Finlayson, S., Cáceres, L.M., Bernal, M.A., Fernández, S. & Finlayson, C. 2014. A rock engraving made by Neanderthals in Gibraltar. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 111, 37: 13301-13306 doi: 10.1073/pnas.1411529111

Sala, M. T. N.; Algaba, M.; Aranburu, A.; Pantoja, A.; García, N.; Berreteaga, A. y Arsuaga, J. L. "Estudio preliminar del yacimiento del Pleistoceno Superior de la Cueva de la Zarzamora (Segovia, España)". VII Reunión del Cuaternario Ibérico (Faro), 163-167. 2009.

Sala, M. T. N.; Pantoja, A.; Arsuaga, J. L. y Algaba, M., "Presencia de bisonte (*Bison priscus* Bojanus, 1827) y uro (*Bos primigenius* Bojanus, 1827) en las cuevas del Búho y de la Zarzamora (Segovia, España)", *Munibe. Antropología-arkeologia*, Nº 61: 43-55. 2010.

Sala, M. T.N.; Arsuaga, J. L.; Laplana, C.; Ruiz, M. B.; Gil, M. J.; García, N.; Aranburu, A. y Algaba, M., "Un paisaje de la Meseta durante el Pleistoceno Superior. Aspectos paleontológicos de la Cueva de la Zarzamora (Segovia, España)". *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural. Sección geológica*, t. 105, Nº 1-4, 67-85. 2011.

Sala, N.; Algaba, M.; Arsuaga, J. L.; Aranburu, A. y Pantoja, A., "A taphonomic study of the Búho and Zarzamora caves. Hyenas and Humans in the Iberian Plateau (Segovia, Spain) during the Late Pleistocene". *Journal of Taphonomy*, 10: 477-497. 2012.

Sala, N.; Algaba, M.; Gómez-Olivencia, A.; Pablos, A.; Bonmati, A.; Rodríguez, L.; García, R. y Arsuaga, J. L., "Nuevos restos humanos procedentes de la Cueva de La Zarzamora (Segovia, España)". *Munibe (Antropología-Arkeología)*, 64: 105-116. 2013.

Sanz de Sautuola, M., *Breves apuntes sobre algunos objetos prehistóricos de la provincia de Santander*. Santander: Imprenta y litografía de Telesforo Martínez, 1880.

Simón Vallejo, M. D.; Cortés Sánchez, M.; Clive Finlayson, J.; Giles Pacheco, F. y Rodríguez-Vidal, J., "Arte paleolítico en Gorham's Cave (Gibraltar)". *Saguntum (PLAV)*, 41, 9-22. 2009.

Tardón, G., "Hallazgos arqueológicos en la Comunidad de Villa y Tierra de Íscar y sus alrededores". *Acontia*, 1, 41-70. 1995.

Utrilla, P.; Baldellou, V.; Bea, M. y Viñas, R., "La cueva de la Fuente del Trucho (Asque-Colungo, Huesca). Una cueva mayor del arte gravetiense". En De las Heras, C.; Lasheras, J. A.; Arrizabalaga, A. y De la Rasilla, M. (coords.). *Pensando el Gravetiense: nuevos datos para la región cantábrica en su contexto peninsular y pirenaico*. Madrid: Monografías del Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira, 23, 526-537. 2013.

Utrilla, P.; Baldellou, V.; Bea, M.; Montes, L. y Domingo, R., "La Fuente del Trucho. Ocupación, estilo y cronología", en M.^a Soledad Corchón y Mario Menéndez (eds.). *Cien años de arte rupestre paleolítico: centenario del descubrimiento de la cueva de la Peña de Candamo, 1914-2014*. *Acta salmanticensia. Estudios históricos y geográficos*, 160, 119-132. 2014.

Valladas, H. *et alii*, "Direct radiocarbon dates for prehistoric paintings at the Altamira, Castillo and Niaux caves". *Nature*, 357, p. 68-70. 1992.

Zilhao, J., "Modernos y neandertales en la transición del Paleolítico Medio al Superior en Europa". *Espacio, Tiempo y Forma, Serie I. Nueva época. Prehistoria y Arqueología*, 1, 47-58. 2008.

Zilhao, J., "Los neandertales y la emergencia del simbolismo". *Visiones del ser humano. Del pasado al presente*. Fundación Tomas Pascual, CENIEH, 41-48. 2012.

Zilhao, J. y Pettitt, P., "On the new dates for Gorham's Cave and the late survival of Iberian Neanderthals". Before Farming nº 3, article 3, 1-9. 2006.

Para Citar este Artículo:

Collado, Hipólito; Sala, Nohemi; Algaba, Milagros; Arsuaga, Juan Luis; García, José Julio; Domínguez, Isabel; Nobre, Luis F.; Rodríguez, Lázaro; Torrado, José Manuel; Villalba, Mónica; González, Jairo; Domínguez, Ángel; García, Elena; Garrido, Elena; Bea, Manuel; Angas, Jorge y Mas, Martí. A vueltas con las primeras manifestaciones de arte rupestre paleolítico: los grabados de la cueva de la Zarzamora (Perogordo, Segovia). Rev. Cuad. De Art. Preh. Num. 2. Julio – Diciembre 2016, ISSN 0719-7012, pp. 32-69.

Las opiniones, análisis y conclusiones del autor son de su responsabilidad
y no necesariamente reflejan el pensamiento
de la **Revista Cuadernos de Arte Prehistórico**.

La reproducción parcial y/o total de este artículo
debe hacerse con permiso
de **Revista Cuadernos de Arte Prehistórico**.