

NOMBRE DE LOS YACIMIENTOS

Yacimientos del Calvero de la Higuera o de Pinilla del Valle. En el Calvero de la Higuera se han localizado hasta la fecha los siguientes yacimientos:

Cueva del Camino, Abrigo de Navalmaíllo, Cueva de la Buena Pinta, Abrigo del Ocelado y Cueva Des-Cubierta.

MUNICIPIO

Pinilla del Valle (Madrid).

PERIODO CRONO-CULTURAL

Pleistoceno Superior. Paleolítico medio

Pleistoceno Medio. Paleolítico inferior

DIRECTORES DE LA EXCAVACIÓN

Directores científicos: Juan Luis Arsuaga, Enrique Baquedano y Alfredo Pérez-González.

FECHA DE REALIZACIÓN DE LA EXCAVACIÓN

Desde 2002 hasta la fecha (en curso).

FINANCIACIÓN

El Proyecto S2010/BMD-2330 ha sido financiado por el programa de actividades I+D para grupos de investigación de la Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid. Así mismo, ha sido parcialmente financiado por los siguientes organismos: Consejería de Cultura, Turismo y Deportes de la Comunidad de Madrid, Museo Arqueológico Regional, Grupo Mahou y Canal de Isabel II-Gestión. Gestiona la Fundación General de la Universidad de Alcalá.

La mayor parte del Proyecto Valle de los Neandertales, que incluye, entre otros, la creación del Parque Arqueológico del Calvero de la Higuera, ha sido financiado por fondos FEADER de la Unión Europea, gestionados en nuestro caso por el Consorcio GALSINMA (Grupo de Acción Local Sierra Norte de Madrid).

QUÉ MOTIVÓ LA EXCAVACIÓN

En 1979, la realización de un camino de servicio del Canal de Isabel II, afectó unos rellenos fosilíferos que se encontraban expuestos en la margen derecha del embalse de Pinilla en el término municipal de Pinilla del Valle, al Norte de la Comunidad de Madrid. Las primeras intervenciones arqueológicas tuvieron lugar el año de 1981 a cargo de un equipo de paleontólogos de la UCM liderados por el Prof. Alférez. Dichas intervenciones se mantuvieron durante los años 80.

En 2002, ante la situación de abandono que presentaba dicho enclave, se decide organizar un nuevo proyecto de investigación, esta vez de carácter interdisciplinar, coordinado desde el Museo Arqueológico Regional de la Comunidad de Madrid, con sede en Alcalá de Henares. La dirección de los trabajos está actualmente a cargo de E. Baquedano (MAR e IDEA), J. L. Arsuaga (UCM-ISCIH y MEH) y A. Pérez-González (UCM-CENIEH).

LOS YACIMIENTOS ARQUEOLÓGICOS DEL CALVERO DE LA HIGUERA EN PINILLA DEL VALLE. NEANDERTALES EN EL VALLE ALTO DEL LOZOYA

Introducción

El pequeño promontorio denominado como Calvero de la Higuera (Pinilla del Valle, Madrid) se encuentra en el Valle del Lozoya de la Sierra de Guadarrama, en el Sistema Central español. Sobre las rocas metamórficas que conforman la sierra, afloran arenas, lutitas y carbonatos, areniscas y dolomías tableadas de edad Cretácico Superior. Sobre estas últimas se han desarrollado procesos kársticos como lapiaces y dolinas en el exterior y abrigos y cuevas en el interior. Los yacimientos de Pinilla del Valle están asociados a este tipo de procesos, y están asociados a las cavidades y abrigos que se han originado en una de las cuestas que localmente se denominan *calveros*, situada en la margen derecha del valle. Esta cuesta se encuentra levemente inclinada hacia el río Lozoya, que transcurre en dirección Oeste-Este apenas a 200 metros al norte de los yacimientos.

Desde 2002, además de la ya conocida Cueva del Camino, se han localizado otros cuatro yacimientos denominados como Abrigo de Navalmaíllo, Cueva de la Buena Pinta, Abrigo del Ocelado y Cueva Des-Cubierta. Aunque tanto en los yacimientos conocidos como en los alrededores existen evidencias de niveles arqueológicos adscribibles al Pleistoceno Medio, son, hasta el momento, las ocupaciones más recientes, del Pleistoceno Superior, las de mayor entidad.

Tres de los yacimientos mencionados, la Cueva del Camino, Cueva de la Buena Pinta y Cueva Des-Cubierta conservan restos antropológicos de la especie *Homo neanderthalensis*.



Vista aérea del Calvero de la Higuera con la localización de los yacimientos mencionados

La Cueva del Camino.

Como hemos comentado más arriba, la Cueva del Camino fue el primero de los yacimientos en descubrirse en el Calvero de la Higuera. La primera referencia a este yacimiento es una publicación de F. Alférez de 1982. Los nuevos trabajos de excavación se inician en 2002, esta vez a cargo del equipo interdisciplinar que trabaja actualmente en los yacimientos.

Se trata de una antigua cavidad desmantelada cuyos rellenos fosilíferos han llegado hasta nuestros días. El conjunto faunístico que incluye macro y microvertebrados es el más completo y variado del MIS5 de la Península Ibérica (excluyendo la vertiente mediterránea), siendo éste un período poco representado en los yacimientos arqueológicos peninsulares.

Contamos con una datación para el nivel 5 del que procede la mayor parte de los fósiles de unos 90.000 años. Además, la excavación de este yacimiento permitió, en los años 80, recuperar dos molares de la especie *Homo neanderthalensis*.



Vista de la excavación en la Cueva del Camino (Foto EIPV)

Los fósiles conservados en dichos rellenos fueron depositados en un momento cálido por la hiena manchada (*Crocota crocuta*). En cuanto a los herbívoros, destaca la altísima presencia de gamo (*Dama dama*), que convierte a la Cueva del Camino en el yacimiento con la población más numerosa de esta especie de la Península Ibérica. Los indicadores de estacionalidad señalan que tanto presas como predadores debían pasar la mayor parte del año en el entorno de la cueva.



Craneo de hiena manchada (*Crocota crocuta*) procedente de la Cueva del Camino (Foto EIPV)

Tras las excavaciones más recientes, no se observa evidencia alguna de ocupación humana en este yacimiento.

El Abrigo de Navalmaíllo

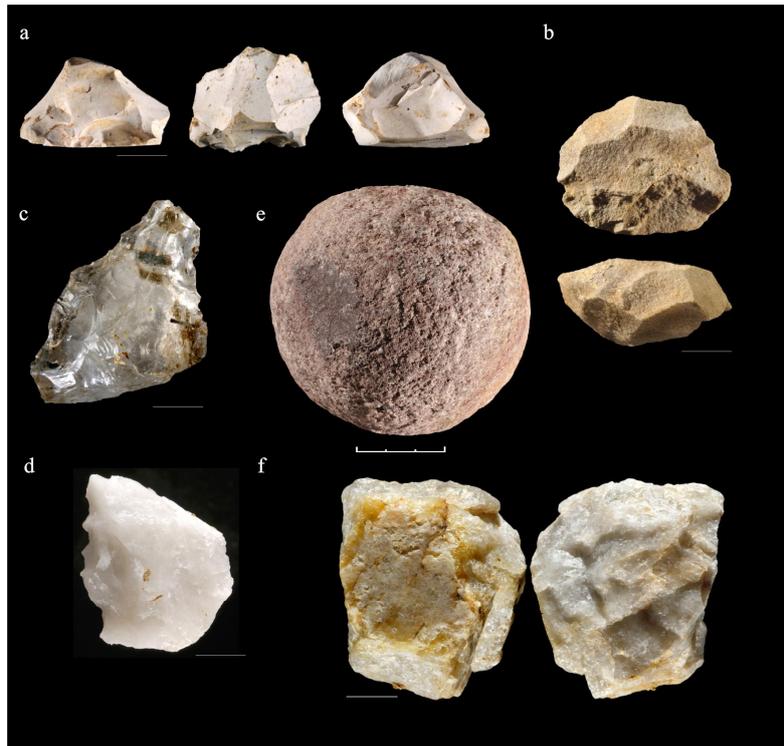


Vista de la excavación en el Abrigo de Navalmaíllo (Foto EIPV)

Localizado en 2002, se trata de un gran abrigo de unos 300 m² con las cornisas desplomadas que, antes de su localización permanecía completamente colmatado de sedimentos y, por lo tanto, invisible en el cerro. Este yacimiento destaca entre otros de la misma cronología de la región central de la Península Ibérica debido a la riqueza y buen estado de conservación de su registro arqueológico y paleontológico.

La principal ocupación del abrigo se corresponde con el nivel F para el que contamos con fechas entorno a los 70.000 años. En este nivel se ha recuperado hasta la fecha un gran número de restos de industria lítica. Se trata de un conjunto musteriense cuyo rasgo más característico es que está fabricado en su mayor parte en cuarzo, seguido muy de lejos por el sílex y otras rocas como la cuarcita. Todas las materias primas, salvo el sílex, de la que aún no conocemos la fuente, se encuentran disponibles en los alrededores del calvero.

Las lascas simples son los elementos más frecuentes, y entre los retocados, dominan denticulados y muescas. Las principales técnicas de talla empleadas son talla bifacial y unifacial, combinada con técnicas centrípetas, unipolar-longitudinal, ortogonal, *levallois* y discoide. Como ocurre en distintos yacimientos europeos de similar cronología, la industria del Abrigo de Navalmaíllo muestra una marcada tendencia al microlitismo, hecho que en nuestro caso no se explica por causa de constricciones de tamaño de la materia prima ni por la poca disponibilidad de la misma.



Industria lítica del nivel F del Abrigo de Navalmaíllo: a. Núcleo centrípeto de sílex; b. Núcleo centrípeto de cuarcita; c y d. Denticulados de cristal de roca y cuarzo; e. Percutor/machacador de cuarcita; f. Núcleo multipolar de cuarzo (Fotos EIPV).

En cuanto a la fauna, principalmente herbívoros, destaca la presencia de *Bos primigenius* (uro), *Cervus elaphus* (ciervo), *Dama dama* (gamo), *Equus ferus* (caballo salvaje) y *Stephanorhinus hemitoechus* (rinoceronte de estepa). Existe, sin embargo, un pequeño número de restos de carnívoros que corresponden con *Vulpes vulpes* (zorro), *Canis lupus* (lobo), *Panthera leo* (león), *Crocuta crocuta* (hiena) y *Ursus arctos* (oso pardo).

Los estudios tafonómicos realizados concluyen que los restos de herbívoros se encuentran muy fracturados por los homínidos. Además se observan abundantes marcas de corte que apuntan a la realización de distintas actividades relacionadas con el procesado de las carcasas. Por otra parte, los estudios de huellas de uso emprendidos sobre la industria lítica del yacimiento, confirman en varios casos la utilización de las herramientas en estas tareas de descuartizado, así como en otras relacionadas con el trabajo de la madera o de la piel.

En las distintas campañas de excavación llevadas a cabo desde 2002 se ha atestiguado la existencia de hogares en varios de sus niveles. Dichos fuegos, junto con la presencia de abundantes carbones, bloques de caliza alterados por la acción del fuego y huesos e industria lítica quemados, terminan por confirmar la intensidad de la ocupación humana.



Detalle de un hogar del Abrigo de Navalmaíllo

Cueva de la Buena Pinta



Vista de la excavación en la Cueva de la Buena Pinta (Foto EIPV)

Esta cavidad de origen freático, parcialmente dismantelada en su zona exterior, fue descubierta el año 2003. Consta de tres paquetes principales de rellenos fosilíferos: el superior perteneciente al Holoceno y al menos cuatro niveles inferiores, pertenecientes al Pleistoceno Superior. En estos últimos se ha recuperado un conjunto muy completo de microvertebrados pertenecientes a ese mismo momento y otros, reelaborados a partir de sedimentos del Pleistoceno Medio. Las dataciones por TL permiten encuadrar los niveles de Pleistoceno Superior entre el MIS 4 y MIS 3 (unos 60.000 años).

En cuanto a los macrovertebrados, destaca la presencia de herbívoros. Los taxones identificados son *Bos primigenius* (uro), *Capra pirenaica* (cabra montés), *Cervus elaphus* (ciervo), *Dama dama* (gamo), *Equus ferus* (caballo salvaje), *Rupicapra rupicapra* (rebeco) y *Stephanorhinus hemitoechus* (rinoceronte de estepa). Entre los carnívoros *Canis lupus* (lobo), *Crocuta crocuta* (hiena), *Felis silvestris* (gato salvaje), *Panthera sp.*, *Ursus sp.* y *Vulpes vulpes* (zorro). En este sentido, existe una gran cantidad de restos modificados por la acción de hienas (*Crocuta crocuta*), así como de coprolitos de la misma especie, lo que lleva a concluir que esta cueva se utilizaba como cubil.

La presencia de industria lítica, principalmente en la zona exterior de la cavidad, permite sugerir una presencia esporádica de homínidos en dicho lugar. A diferencia de lo que ocurre en el Abrigo de Navalmaíllo, no hay evidencias de hogares en ninguno de los niveles de la cueva.

La Cueva de la Buena Pinta también cuenta con restos dentales de *Homo neanderthalensis*.

Abrigo del Ocelado

El Abrigo del Ocelado se trata de una pequeña galería situada al Sur de la Cueva de la Buena Pinta que fue excavada durante la campaña de 2006. Apparentemente se trata de un pequeño cubil de hienas. No se observa presencia humana de ninguna índole.

Cueva Des-Cubierta

Este yacimiento fue descubierto el año 2009 tras una campaña de prospección. Una vez levantado el terreno natural, apareció una gran galería de unos 87 m de largo y de 1,5 a 4 m de anchura, cuyo techo había desaparecido tras la erosión.

Sus rellenos pertenecen al Pleistoceno Medio y al Pleistoceno Superior. Los del Pleistoceno Medio contienen al menos un cubil de hienas. Por su parte, en los niveles pertenecientes al Pleistoceno Superior se han recuperado restos humanos infantiles pertenecientes, una vez más, a la especie *Homo neanderthalensis*.



Vista de la excavación en la Cueva Des-Cubierta (Foto EIPV)

Este yacimiento aún se encuentra en proceso de estudio en una fase inicial.

¿Qué información aportan los yacimientos de Pinilla del Valle al conocimiento del Paleolítico?

Los yacimientos de Pinilla del Valle constituyen un enclave único para conocer los modos de vida y la relación con el entorno natural de *Homo neanderthalensis* durante un amplio lapso del Pleistoceno Superior. La concentración en un cerro de unas 3 has de cinco yacimientos arqueológicos con distintos modelos de ocupación, dotan a este conjunto de una singularidad única.

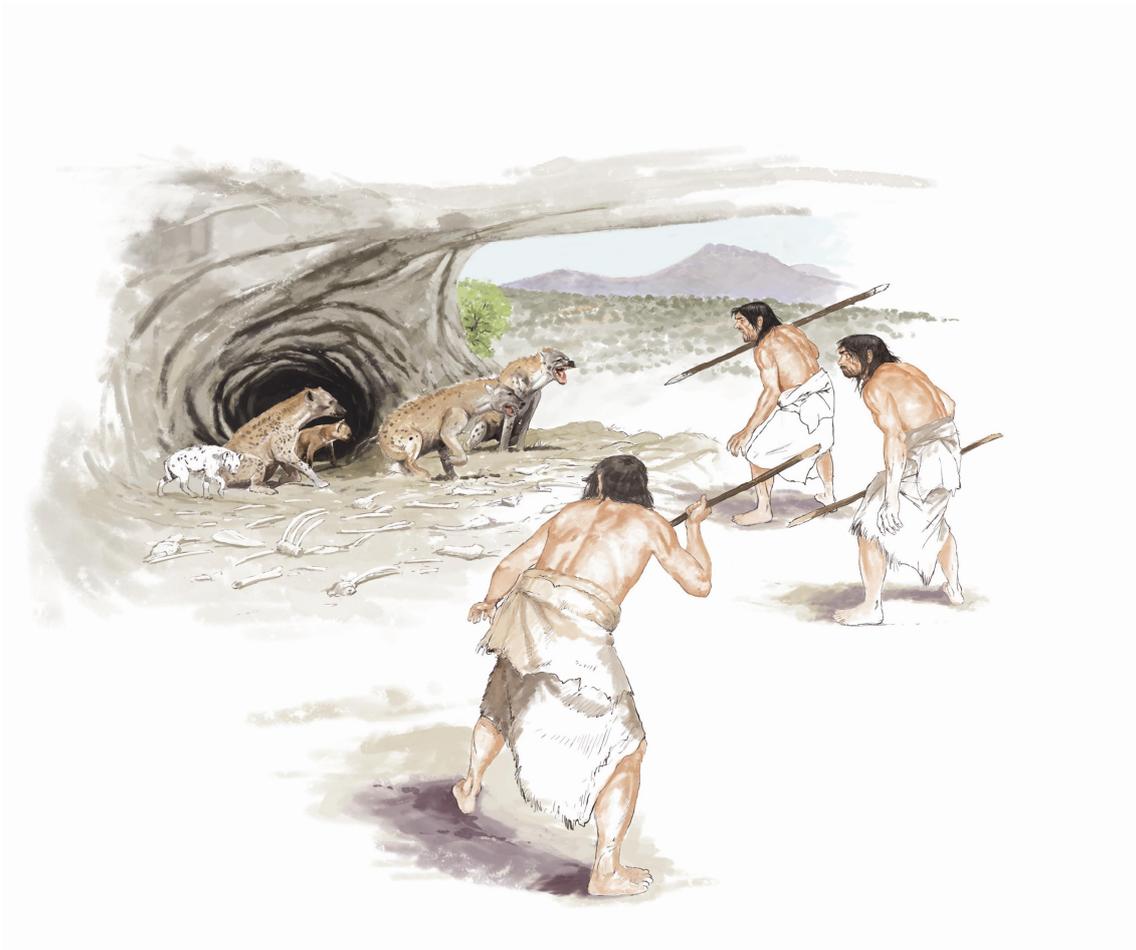
Los yacimientos al aire libre, tan abundantes en las terrazas de los ríos madrileños, salvo contadas excepciones, no permiten hacer excesivas precisiones en cuanto a la ocupación de los espacios. Sin embargo, este promontorio calcáreo conserva en su interior cavidades y abrigos que fueron ocupados con diferente intensidad tanto por homínidos como por carnívoros a lo largo del tiempo, preservando ricos conjuntos en estratigrafía.

El Abrigo de Navalmaíllo fue un lugar de habitación en el que *Homo neanderthalensis* llevó a cabo tareas domésticas entre las que destacan, por su visibilidad en el registro, la talla lítica y el consumo de elementos cárnicos cuyos restos presentan abundantes marcas de corte y fracturas en fresco. En el nivel F, la presencia de hogares y concentraciones de restos nos indican la existencia de una cierta estructuración del espacio.



Escena en el Abrigo de Navalmaíllo (Ilustración Dionisio Alvarez y Enrique Baquedano)

En la Cueva de la Buena Pinta, por su parte, parece que los homínidos visitaron la cavidad de manera esporádica. No hay ninguna evidencia de hogares, y la presencia de industria es mucho menor, a diferencia de lo que se observa en el abrigo de Navalmaíllo. La ocupación principal de la Cueva de la Buena Pinta la realizaron carnívoros, principalmente hienas, habiendo funcionado a lo largo del tiempo repetidamente como cubil. Las ocupaciones humanas, siempre menos relevantes que en Navalmaíllo, se produjeron probablemente en los momentos en las que la cavidad tenía un mayor vestíbulo. Con posterioridad la pequeña cavidad en la que se había convertido la Cueva de la Buena Pinta fue ocupada por hienas (*Crocota crocuta*).



Escena en la Cueva de la Buena Pinta (Ilustración Dionisio Alvarez y Enrique Baquedano)

Por último, la Cueva Des-Cubierta, aún en estudio, se perfila como un yacimiento clave para profundizar en el aspecto simbólico de *Homo neanderthalensis*, desconocido prácticamente en el panorama arqueológico europeo.

El estudio de los nuevos yacimientos localizados y aquellos por descubrir en las cavidades con registro arqueo-paleontológico del mismo Calvero de la Higuera y de otros promontorios contiguos permitirá ampliar el conocimiento que se tiene de las ocupaciones y relación con el medio de *Homo neanderthalensis*.

El Parque Arqueológico del Valle de los Neandertales

El Parque Arqueológico del Calvero de la Higuera, inaugurado en 2015, busca constituirse como punto de encuentro para aquellos interesados por nuestro pasado más remoto, así como en impulso para la economía del Valle. La situación del Calvero de la Higuera a tan solo 80 km de la ciudad de Madrid y dentro del área de influencia del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama es un aliciente más que añadir a su importancia cultural.

La preparación efectiva del Proyecto Valle de los Neandertales comienza en 2013, aunque la protección de los yacimientos arqueológicos del Calvero de la Higuera se garantiza en primer lugar a nivel institucional a partir de su Declaración como Bien de Interés Cultural (B.I.C.) en 2005.



Desde el mismo momento de su inauguración, se organizan visitas guiadas a cargo de miembros del proyecto de investigación dirigidas tanto a colegios como al público en general. Dichas visitas cuentan con material didáctico (láminas, moldes y reproducciones de industria lítica) que ayuda a comprender mejor los aspectos que se explican relacionados con historiografía, antropología neandertal y tecnología lítica musteriense. Al partir las visitas desde el propio pueblo, el visitante puede conocer también información relacionada con la geomorfología del valle, vegetación, o la fauna protegida actual. No olvidemos que el Valle del Lozoya está declarado como Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA) (ES0000057).

Información y reserva de la visita:



Las visitas al Parque Arqueológico, que están recomendadas para mayores de 8 años, tienen que reservarse con antelación en la web del Proyecto:

www.elvalledelosneandertales.com



Momento de una de las visitas a los yacimientos de Pinilla del Valle

PARA SABER MÁS

Alfárez, F., Molero, G., Maldonado, E., Bustos, V., Brea, P., Buitrago, A.M., 1982. Descubrimiento del primer yacimiento cuaternario (Riss-Würm) de vertebrados con restos humanos en la provincia de Madrid (Pinilla del Valle). *Coloquios de Paleontología* 37, 15–32.

Alfárez, F. y Roldán, B. 1992. Un molar humano anteneandertal con patología traumática procedente del yacimiento cuaternario de Pinilla del Valle (Madrid). *Munibe (Antropología-Arkeología)* supl. 8, 183-18

Alvarez-Lao, D. J., Arsuaga, J. L., Baquedano, E., Pérez-González, A. 2013. Last Interglacial (MIS 5) ungulate assemblage from the Central Iberian Peninsula: The Camino Cave (Pinilla del Valle, Madrid, Spain). *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 374: 327-337.

Arsuaga, J. L., Baquedano, E., Pérez-González, A., Sala, M. T. N., García, N., Álvarez-Lao, D., Laplana, C., Huguet, R., Sevilla, P., Maldonado, E., Blain, H.-A., Quam, R., Ruiz Zapata, M. B., Sala, P., Gil García, M. J., Uzquiano, P. y Pantoja, A. 2010. El yacimiento arqueopaleontológico del Pleistoceno Superior de la Cueva del Camino en el Calvero de la Higuera (Pinilla del Valle, Madrid). En E. Baquedano y J. Rosell (eds.): *Actas de la 1ª Reunión de científicos sobre cubiles de hiena (y otros grandes carnívoros en los yacimientos arqueológicos de la Península Ibérica)*. *Zona Arqueológica*, 13, 421-442.

Arsuaga, J. L., Baquedano, E. Pérez González, A. 2011. Neanderthals and carnivore occupations in Pinilla del Valle sites (Community of Madrid, Spain). En L. Oosterbeek (ed.): *Proceedings of the XV World Congress of the International Union for Prehistoric and Protohistoric Sciences (Lisbon, 4-9 September 2006)*. *BAR International Series* 2224: 111-119.

Arsuaga J.L., Baquedano, E., Pérez González, A., Sala, N., Quam, R.M., Rodríguez, L., García, R., García, N., Alvarez-Lao, D.J., Laplana, C., Huguet, R., Sevilla, P., Maldonado, E., Blain, H-A., Ruiz Zapata, B., Sala, P., Gil-García M.J., Uzquiano, P., Pantoja, A., Márquez, B. 2012: "Understanding the ancient habitats of the last-interglacial (late MIS 5) Neanderthals of central Iberia: Paleoenvironmental and taphonomic evidence from the Cueva del Camino (Spain) site". *Quaternary International* 275: 55-75.

Baquedano, E., Márquez, B., Pérez González, A., Mosquera, M., Huguet, R., Espinosa, J. A., Sánchez Romero, L., Panera, J, Arsuaga, J. L. 2011-2012, Neandertales en el Valle del Lozoya: los yacimientos paleolíticos del Calvero de la Higuera (Pinilla del Valle, Madrid), *Neandertales en Iberia: Últimos avances en la investigación del Paleolítico Medio Ibérico*. *Mainake*. XXXIII: 83-100. Número monográfico.

Baquedano, E., Márquez, B., Laplana, C., Arsuaga, J.L., 2014. The Archaeological sites at Pinilla del Valle (Madrid, Spain). En: Sala, R. (Ed.), *Pleistocene and Holocene hunter-gatherers in Iberia and the Gibraltar Strait: The current archaeological Record*. Universidad de Burgos and Fundación Atapuerca.

Blain, H.-A., Laplana, C., Sevilla, P., Arsuaga, J.L., Baquedano, E., Pérez-González, A., 2014. MIS5/4 transition in a mountain environment: Herpetofaunal assemblages from Cueva del Camino, central Spain. *Boreas* 43, 107–120.

Díez, J. C., 1993. Estudio tafonómico de los macrovertebrados de yacimientos del Pleistoceno Medio. *Complutum* 4: 21-40.

Huguet, R., Arsuaga, J. L., Pérez-González, A., Arriaza, M. C., Sala-Burgos, M. T. N., Laplana, C., Sevilla, P., García, N., Álvarez-Lao, D., Blain, H.-A. y Baquedano, E. 2010. Homínidos y hienas en el Calvero de la Higuera (Pinilla del Valle, Madrid) durante el Pleistoceno Superior. Resultados preliminares. En E. Baquedano y J. Rosell (eds.): *Actas de la 1ª Reunión de científicos sobre cubiles de hiena (y otros grandes carnívoros en los yacimientos arqueológicos de la Península Ibérica)*. *Zona Arqueológica*, 13, 443-458.

Laplana, C., Blain, H.-A., Sevilla, P., Arsuaga, J. L., Baquedano, E. Pérez-González, A. 2013. Un assemblage de petits vertébrés hautement diversifié de la fin du MIS 5 dans un environnement montagnard au centre de l'Espagne (Cueva del Camino, Pinilla del Valle, Communauté Autonome de Madrid), *Quaternaire*, 24(2): 207-216.

Laplana, C., Sevilla, Arsuaga, J. L., Arriaza M. C., Baquedano, E. y Pérez-González, A., 2015a. How Far into Europe Did Pikas (Lagomorpha: Ochotonidae) Go during the Pleistocene? New Evidence from Central Iberia, *PLoS ONE* 10(11): e0140513.

Laplana, C., Sevilla, P., Blain, H.-A., Arriaza M. C., Arsuaga, J. L., Pérez-González, A. y Baquedano, E. y 2015b. Cold-climate rodent indicators for the Late Pleistocene of Central Iberia: New data from the Buena Pinta Cave (Pinilla del Valle, Madrid Region, Spain), *C. R. Palevol*, <http://dx.doi.org/10.1016/j.crpv.2015.05.010>.

Márquez, B., Mosquera, M., Panera, J., Báñez, S., Rus, I., Gómez, J., Arsuaga, J. L., Pérez-González, A. y Baquedano, E. 2008. El poblamiento humano antiguo en el Valle Alto del Lozoya (Madrid). *Espacio, Tiempo y Forma. Serie I* (1): 25-32. UNED.

Márquez, B., Mosquera, M., Baquedano, E., Pérez-González, A., Arsuaga, J. L., Panera, J. Espinosa, J. A., Gómez, J. 2013: "Evidence of a Neanderthal-made quartz-based technology at Navalmaíllo rockshelter (Pinilla del Valle, Madrid Region, Spain)". *Journal of Anthropological Research* 69 (3): 373-395.

Márquez, B., Baquedano, E Pérez-González, A., Arsuaga, J. L., 2016. Microwear analysis of Mousterian quartz tools from the Navalmaíllo Rock Shelter (Pinilla del Valle, Madrid, Spain), *Quaternary International*. 424: 84-97.

Pérez-González, A., Karampaglidis, T., Arsuaga, J. L., Baquedano, E., Báñez, S., Gómez, J. J., Panera, J. Márquez, B., Laplana, C., Mosquera, M., Huguet, R., Sala, P., Arriaza, M. C., Benito, A., Aracil, E., Maldonado, E. 2010. Aproximación geomorfológica a los yacimientos del Pleistoceno Superior del Calvero de la Higuera en el Valle Alto del Lozoya (Sistema Central Español, Madrid)". En E. Baquedano y J. Rosell (eds.): *Actas de la 1ª Reunión de científicos sobre cubiles de hiena (y otros grandes carnívoros en los yacimientos arqueológicos de la Península Ibérica)*. *Zona Arqueológica* 13: 404-419.