LOS PRIMEROS RESTOS HUMANOS PALEOLÍTICOS DOCUMENTADOS EN LA PROVINCIA DE JAÉN: LA CUEVA DEL PORTILLO DE BEDMAR

Marco Antonio Bernal Gómez
José María Hidalgo Molina

RESUMEN
En la Cueva del Portillo de Bedmar se han hallado en contexto arqueológico los restos humanos paleolíticos más antiguos, documentados hasta la actualidad, en la provincia de Jaén. Corresponden a dos individuos (uno infantil y otro juvenil) pertenecientes a los últimos grupos de cazadores recolectores magdalenienses del Paleolítico Superior final del interior del sur de la península ibérica en torno 11.620 ± 45 BP, 13.346 calBP años antes del presente.

SUMMARY
In the Portillo Cave, in Bedmar, the oldest Palaeolithic human remains documented to date in the province of Jaén have been found in an archaeological context. They correspond to two individuals (one infant and one juvenile) belonging to the last groups of Magdalenian hunter-gatherers of the final Upper Palaeolithic of the southern interior of the Iberian Peninsula around 11.620 ± 45 BP, 13.346 calBP years before the present.

INTRODUCCIÓN

Para hablar de los primeros pobladores en la provincia de Jaén, hay que partir que en la provincia de Jaén no se habían evidenciado restos fósiles humanos paleolíticos hasta el momento. Los únicos testimonios arqueológicos documentados corresponden con ocupaciones humanas en yacimientos al aire libre con evidencias tecnológicas, que se pueden adscribir al Paleolítico Inferior, con la cultura material denominada Achelense, como por ejemplo Puente Mocho (Beas de Segura) (Aguirre *et al*.,

SUMUNTÁN Nº 41 (2024); p. 23-37
I.S.S.N.: 1132-6956

1964; Carrasco *et al*., 1979), La Calera I (López Payer y Soria Lerma, 1976; Carrasco *et al*., 1981; Santonja y Querol, 1984) y El Minao (La Carolina). En la zona de Bailén y Villanueva del Arzobispo, en los cortijos de Piedras de Santa Inés y Angulo (Sánchez Martínez y García García, 1975). Otros sitios achelenses son Lorite y Arroyo de los Cabaleros (Baeza) (Pérez, 1994) y Arroyo Salado (Andújar).

Yacimientos correspondientes al Paleolítico Medio, en el área de Alcalá la Real como los Llanos de Santa Ana, Ermita Nueva y el Cerro del Cuco (Borrás *et al*., 2003), en el Área de la Comarca de Linares-El Condado (López Reyes *et al*., 2011), y en la Serrezuela de Bedmar, Cueva Rota, en la que se documentó un conjunto de tecnocomplejos musterienses (Cabral *et al*. 2012, García Solano *et al*., 2015).

Respecto al Paleolítico Superior, los yacimientos de La Peña de la Grieta (Porcuna) con tecnocomplejos del Solutrense (Arteaga y Roos, 1998); y La Cueva del Nacimiento (Pontones) con un nivel de ocupación del Paleolítico Superior final Magdaleniense (Asquerino, 2004). También se documentaron pinturas rupestres paleolíticas en la Cueva del Morrón (Torres), donde hay representado dos cápridos, con difícil adscripción entre el Solutrense/Magdaleniense (Sanchidrián, 1982; 1994; López Payer y Soria Lerma, 1985), siendo estas las únicas representaciones rupestres paleolíticas del Alto Guadalquivir.

En todos los yacimientos citados no se han documentado restos humanos paleolíticos, en este artículo se presenta en modo de síntesis los primeros restos humanos paleolíticos, en contexto arqueológico documentados, en la provincia de Jaén, localizados en la Cueva del Portillo de Bedmar. La ausencia de restos humanos paleolíticos en Jaén, hasta ahora, y el escaso número de yacimientos de estas cronologías y con secuencias estratigráficas, hace que la Cueva del Portillo de Bedmar, suponga un importante hito para el patrimonio cultural y científico de la Prehistoria en esta región. Ya que va a cubrir sin duda un importante hueco de vacío de investigación en la Alta Andalucía y un punto de partida para continuar con más investigaciones sobre la prehistoria antigua.

La Cueva del Portillo se ubica en el macizo de la Serrezuela, en el entorno del Parque Natural de Sierra Mágina, a una altura sobre el nivel del mar de 880 m, con una orientación Norte-Noreste, con coordenadas

UTM 30 S 464808 4185508 DATUM ETRS89, en el término municipal de Bedmar (Jaén).

Se llevaron a cabo tres campañas de excavación arqueológica sistemática dirigidas por Marco Antonio Bernal Gómez, durante los veranos de 2016, 2017 y 2018, e intervenido en una superficie de 25m^2 alcanzando una profundidad final media de 2 m., donde se identificaron un total de 7 Unidades Estratigráficas (UE) de las cuales cuatro de ellas se pueden ascribir cronoculturalmente: UE I: Neolítico; UE II, III y IV: Magdaleniense, como también se documentaron unidades estratigraficas a cota de -2 m., sin registros arqueológicos (arcillas geológicas) las que indican una ausencia de ocupación humana en los niveles inferiores.

Figura 1. La Cueva del Portillo de Bedmar (Jaén).

Las excavaciones y el estudio de los materiales arqueológicos fueron realizadas por un equipo multidisciplinal, cuya primera publicación corresponde con el artículo: La Cueva del Portillo un nuevo emplazamiento Magdaleniense en el Alto Guadalquivir (Bedmar, Jaén) (Bernal *et al*. 2024) en el libro: Magdaleniense: Iberia tras el Útimo Máximo Glacial, coordinado por Marco Antonio Bernal Gómez (Bernal, 2024). Donde se puede consultar de forma más extensa los resultados del contexto arqueológico donde aparecieron los restos humanos.

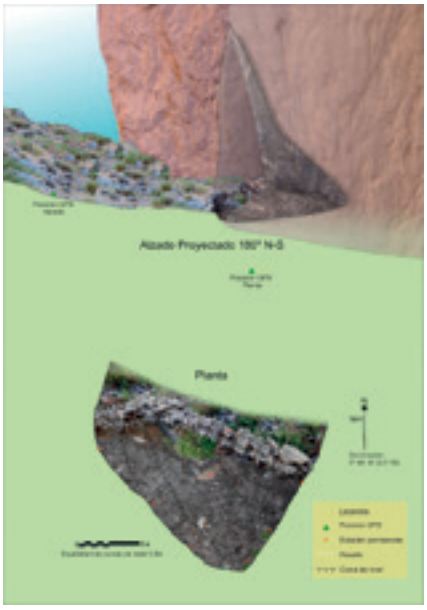

Figura 2. Alzado y planta de la Cueva del Portillo de Bedmar (Jaén). Topografía realizada por el Grupo de espeleología G-40 de Priego de Córdoba.

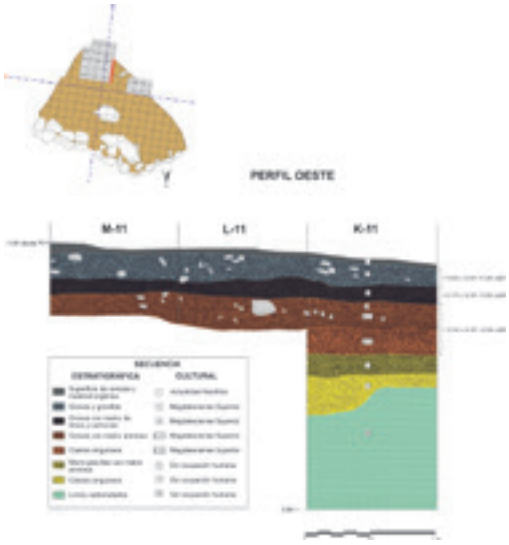

Figura 3. Secuencia estratigráfica de la Cueva del Portillo.

RESTOS HUMANOS

Durante las campañas de excavación se hallaron tres restos óseos humanos, provenientes de la UE II, cuyo contenido se ha datado con una antigüedad de 11620 ± 45 BP; 13.346 CalBP. El primer resto óseo perte-

nece a una falange distal de la mano, perteneciente a un individuo inmaduro de entre los 2 y 8 años, también se documentó una cabeza de fémur infantil, probablemente izquierda de un individuo de una edad entre 3 y 6 años (que pudiera ser del mismo individuo). Por último se exhumó otra falange de la mano. Se trata de una falange intermedia del V dedo de la mano izquierda, perteneciente a un individuo de entre 14 y los 16 años.

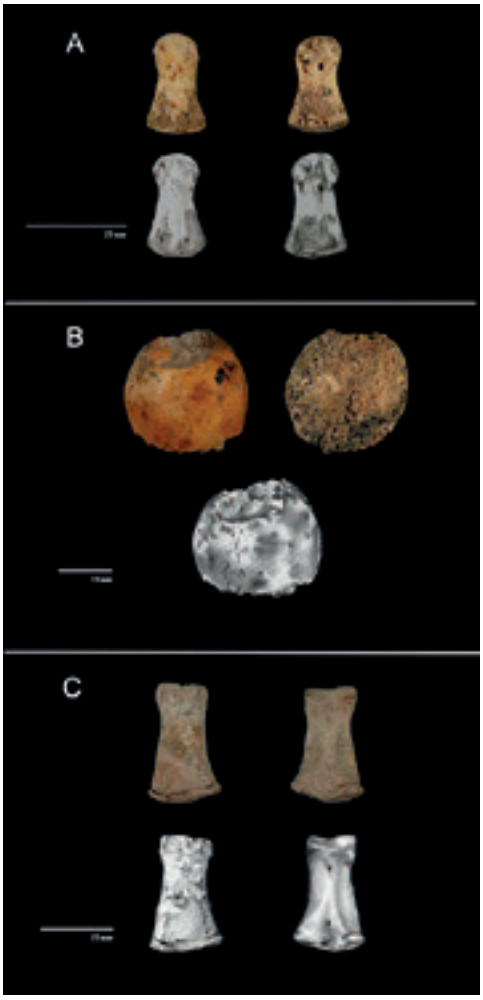

Figura 4. Restos óseos humanos hallados en la Cueva del Portillo. A: falange distal de infantil; B: Cabeza de fémur de infantil; C: falange intermedia de juvenil.

CONJUNTOS LÍTICOS

Las características del conjunto lítico de la Cueva de El Portillo son perfectamente consistentes con la asignación al Magdaleniense Superior que sugieren las fechas radiométricas. La presencia bien contrastada de la talla laminar, especialmente la producción de laminitas, junto con un utillaje dominado por los elementos de dorso y con porcentajes significativos de raspadores y buriles, responde a lo que es habitual en los conjuntos correspondientes a dicho contexto crono-cultural. Son las características que se observan, por ejemplo, en yacimientos de la vertiente mediterránea que han proporcionado fechas similares a las de la Cueva del Portillo.

En este contexto, el análisis morfotécnico del material estudiado sugiere tendencias de cambio significativas a lo largo de la secuencia. En primer lugar, la producción de laminitas alcanza su máxima expresión en la UE IV, disminuyendo paulatinamente hacia el techo de la secuencia. Esta mayor incidencia de la talla laminar se apunta también en el análisis de los núcleos, que además sugieren un mayor grado de organización y planificación en la producción. Esto podría relacionarse con otros datos, como la mayor presencia de restos muy pequeños y de elementos corticales en la UE IV, que indican una mayor frecuencia de las actividades de talla en esta unidad.

En segundo lugar, también se aprecian diferencias relevantes a nivel tipológico de base a techo de la secuencia. En este sentido, hay tendencias de cambio que se ajustan a las dinámicas descritas en general para los momentos finales del Magdaleniense Superior, como el aumento en la presencia de raspadores y el descenso de los buriles. La disminución en la proporción de elementos de dorso podría inscribirse también en esta dinámica general, aunque en este caso no puede descartarse un componente funcional. La elevada presencia de armaduras en la UE IV podría responder a unas ocupaciones centradas en actividades relacionadas con la caza, mientras que hacia los niveles superiores aumentarían las actividades domésticas. La dicotomía entre conjuntos dominados por raspadores y conjuntos dominados por elementos de dorso es un aspecto recurrente en la variabilidad del utillaje al final del Magdaleniense Superior.

Los análisis traceológicos sobre la función de una selección de 75 piezas del conjunto lítico documentado en la Cueva del Portillo nos ha

permitido evaluar el grado de alteración del material y las posibilidades interpretativas, la mayoría de las piezas analizadas fueron empleadas para cortar carne, así como para raspar madera y piel seca. A ello se le suman los proyectiles documentados, únicamente en la UE IV. Los soportes destinados al trabajo de esas distintas materias, las láminas de dorso utilizadas como proyectiles, los raspadores empleados para el tratamiento de la piel, los denticulados diseñados para trabajar la madera o la selección de soportes sin retocar para cortar materias blandas, tiene su correlato en numerosos yacimientos del paleolítico superior.

HERRAMIENTAS EN HUESO

Azagaya: El fragmento de azagaya documentada en la UE II, Correspondería con una punta ligera de la extremidad distal, e iría enmangada en un astil largo y fino de material natural para usarse como una jabalina mediante propulsor. Las extremidades de la pieza están fracturadas, por lo que se nos conserva el cuerpo central, el cual presenta unas incisiones en la superficie en formas de grabados reticulares.

Figura 5. Azagaya fragmentada documentada en la UE II.

Fragmento de cabeza de aguja: Un fragmento de hueso trabajado de pequeñas dimensiones, con un orificio con señales de fricción, fue documentado en la UE IV. Este objeto lo interpretamos como la parte distal de una cabeza de aguja. Las primeras agujas documentadas se remontan al Paleolítico Superior, desde el Solutrense, pero la implosión de agujas en el registro arqueológico se produce en el Paleolítico Superior final (Magdaleniense). Las agujas permitieron confeccionar ropas más eficaces para combatir el frío y más elaboradas.

RESTOS ÓSEOS DE FAUNA

Macro y meso mamíferos

El conjunto faunístico recuperado en El Portillo lo componen un número de especies reducido, pero habitual en yacimientos pertenecientes al paleolítico superior mediterráneo. En primer lugar, destaca la presencia de conejo que ocupa una posición destacada respecto a las demás especies determinadas, tanto por su número de restos como de individuos. Los ungulados constituyen la segunda agrupación más numerosa, representados según su número de restos por cabra montés, ciervo, caballo y jabalí. Los carnívoros tienen una baja presencia y están representados por lince, gato montés, zorro y comadreja. Aunque los datos obtenidos sobre la muerte en algunas especies pueden indicar una ocupación estacional del yacimiento (principalmente en primavera-verano), la fauna analizada en su conjunto indicaría la presencia de animales cazados prácticamente a lo largo de todo el año. Las especies animales recuperadas son las características de un clima mediterráneo y hábitat predominantemente abierto con vegetación compuesta principalmente por matorrales, en este caso de media montaña.

Avifauna

Las aves recuperadas se corresponden principalmente con especies rupícolas propias de la geomorfología del lugar, con entornos de montañas calizas y acantilados. Las especies de aves documentadas son: *Alectoris rufa* (perdiz roja), *Columba livia/ oenas* (paloma bravía), *Pyrrhocorax*

pyrrhocorax (chova piquirroja), *Pyrrhocorax graculus* (chova piquigualda), *Aquila sp*. (águila), *Falco naumanni* (cernícalo primilla).

Los datos obtenidos del estudio tafonómico sobre los huesos de aves en El Portillo indican que los homínidos no parecen desempeñar un papel significativo en estas acumulaciones. Desafortunadamente, el número de restos es demasiado escaso para realizar interpretaciones y sugerir un posible agente acumulador. Sólo podemos proponer que los porcentajes de digestión, que siempre producen una corrosión moderada en las superficies óseas, podrían estar relacionados con rapaces. Y la aparición de depresiones, surcos y bordes crenulados es una señal también de la actuación de mamíferos carnívoros_mamíferos.

Anfibios y reptiles

Un total de diecinueve restos de herpetofauna fueron recuperados de los sedimentos de la Cueva del Portillo. El conjunto de herpetos representado en la cueva del Portillo, se encuentra actualmente presente en la zona donde se ubica el yacimiento y es característico de un clima de tipo mediterráneo. Dentro de este tipo de clima, la presencia de la Culebra de escalera permite inferir la existencia de una temperatura media anual superior a 10°C. Estos taxones se localizan de preferencia en las zonas de matorral y de bosques aclarados y con una preferencia por los suelos muebles o arenosos para Blanus y el Eslizón ibérico.

Las especies documentadas son:

- Anfibios: anuro(rana) indeterminado
- Reptiles: *Timon lepidus* (Lagarto ocelado), *Blanus* sp.(Culebrilla ciega), *Chalcides bedriagai* (Eslizón ibérico), cf. *Zamenis scalaris* (Culebra de escalera)

Malacofauna

El estudio taxonómico de las especies del Portillo ha permitido identificar especies tanto del medio marino como del medio continental, principalmente gasterópodos. Los gasterópodos fueron introducidos a la cavidad de forma natural por los propios animales, o como aporte antrópico. Hay una gran presencia de gasterópodos terrestres y gasterópodos

provenientes de fuentes de aguas dulces. Los gasterópodos dulceacuícolas, pueden provenir de la captación de ellos por los grupos humanos magdalenienses de las surgencias y fuentes cercanas a la cueva.

También hay que señalar diversas especies de gasterópodos marinos aportados por el hombre desde la costa. Estos presentan la particularidad de que un alto porcentaje de ellos están perforados antrópicamente, por lo que han sido interpretados como material usado para adorno personal. Los gasterópodos marinos perforados son especies propias del Mediterráneo.

Las especies de gasterópodos documentados en la Cueva del Portillo son:

- Gasterópodos marinos: *Tritia reticulata; Pecten maximus; Columbella rustica*.
- Gasterópodos terrestres: *Iberus angustatus; Otala* **láctea;** *Rumina decollata*
- Gasterópodos dulceacuícola: *Melanopsis praemorsa, Theodoxus fluviatilis, Unio sp*.

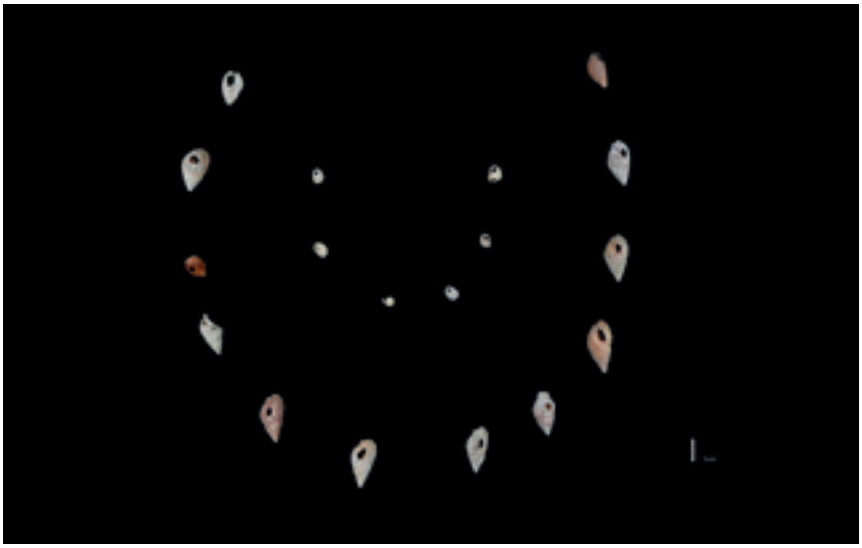

Figura 6. Composición de collar de conchas perforadas de la Cueva del Portillo de Bedmar de la UEII.

Otras especies de animales

Otras especies de animales documentados corresponde con presencia de tortugas y restos de peces. Los peces probablemente tuvieron que ser pescados en el río Cuadros, situado al pie de la Serrezuela lugar donde se ubica la Cueva del Portillo, no alejado a más de 2,5 kilómetros de distancia del actual curso del río.

ESTUDIO ANTRACOLÓGICO

El estudio de las maderas carbonizadas del yacimiento de la Cueva del Portillo ha dado como resultado la identificación de un mínimo de 13 taxones: *Acer sp* (arce), *Buxus sp*. (boj), *Juniperus sp* (enebro/sabina), *Leguminosae, Monocotidedoneae*, *Olea sp* (olivo/acebuche), *Pistaceae, Quercus ilex/coccifera* (encina/coscoja), *Quercus* subgénero *Quercus* (roble albar, pedunculado, pubescente, quejigo, melojo), *Rhamnus/Phillirea, Rosaceae (Prunus sp)* y *Salix/Populus* (sauce/chopo/álamo). Entre los taxones la madera de *Juniperus* sp la más utilizada en la cueva, con unos valores superiores al 90% en el cómputo total, así, el resto de maderas acompañan de forma muy puntual a esta.

CONCLUSIONES

La Cueva del Portillo fue un lugar de ocupación humana de carácter esporádico, frecuentado como refugio y orientado a una economía de caza de alta montaña, donde los grupos de cazadores recolectores magdalenienses dejaron registro de sus actividades domésticas y económicas en diferentes momentos de ocupación recurrente de carácter estacional.

Los conjuntos líticos que produjeron estuvieron orientado a la caza, por la presencia de puntas y láminas de dorso usadas como proyectiles, los raspadores en hocico para el trabajo de la carne, la piel y la madera. La fauna aportada a la cueva en mayor proporción fue la cabra montés y el conejo, con la presencia de un alto nivel de fracturación y con signos de rubefacción. El espacio de la cueva estaba estructurado por hogares y

alrededor de ellos se documentaron una gran abundancia de restos líticos y de fauna, ocupando estos hogares, los lugares centrales y óptimos de la cavidad, donde los grupos de cazadores y recolectores magdalenienses se sentaban para realizar sus actividades domésticas y sociales. Con la presencia de especies de malacofauna marinas podemos interpretar que estas comunidades o venían de la costa de forma estacional o intercambian productos propios del interior por productos marinos con las comunidades de la costa en algún punto entre el interior y la costa. Manipularon y usaron ocre, tuvieron diferentes tipos de adornos. Los restos de al menos dos individuos aparecieron en la UE II, un infantil y un juvenil, lo que nos certifica la presencia humana con restos humanos muy escasos en los yacimientos magdalenienses. El clima que les toco vivir a los grupos o bandas que ocuparon la Cueva del Portillo correspondió con clima Mediterráneo según nos indican los taxones de arbustos y árboles documentados, los restos de microfauna con la presencia de serpiente de escalera, y los restos de mesomamíferos de clima templado también en concordancia.

En definitiva podemos concluir apuntando que la Cueva del Portillo de Bedmar se convierte en la primera cueva de la provincia de Jaén, con registro de restos humanos del Paleolítico. Con un rico contexto arqueológico que nos ofrece una información muy valiosa sobre los modos de vida de los últimos grupos de cazadores recolectores magdalenienses del Paleolítico Superior final del interior del sur peninsular.

AGRADECIMIENTOS

El Proyecto ha contado con el convenio y colaboración de instituciones nacionales e internacionales. Agradecemos al Ayuntamiento de Bedmar y Garcíez, Diputación de Jaén, Caja Rural Jaén, la Universidad Internacional de Andalucía, Junta de Andalucía, Fundación Instituto de Investigación de Prehistoria y Evolución Humana, la Universidad de Córdoba, la Universidad de Málaga, la Universidad de Granada, el Instituto de Historia (CCHS, CSIC), el Institut Català de Paleoecología Humana i Evolució Social (IPHES), Àrea de Prehistòria, Universitat Rovira i

Virgili (URV), Sociedad Gaditana de Historia Natural, Institut Català de Paleontologia Miquel Crusafont, Sorbonne Université (CNRS – MNHN), Institució Milà i Fontanals (IMF-CSIC).

BIBLIOGRAFÍA

AGUIRRE, E., COLLINS, D. y CUENCA, J. (1964). Perspectivas del Paleolítico Inferior en España. Noticiario Arqueológico Hispánico, cuaderno 13, pág. 714.

ASQUERINO FERNÁNDEZ –RIDUEJO, Mª D. (2004). Una aproximación al estado del conocimiento de las industrias epipaleolíticas en la zona interior de Andalucía. Sociedades recolectoras y primeros productores. Actas de las Jornadas Temáticas Andaluzas de Arqueología, Ronda (28 al 30 de octubre de 2003), Consejería de Cultura, Sevilla, 39-49.

ARTEAGA, O., RAMOS, J. y ROOs, A. M. (1998). La Peña de La Grieta (Porcuna, Jaén). Una nueva visión de los cazadores-recolectores del mediodía atlántico-mediterráneo desde la perspectiva de sus modos de vida y de trabajo en la Cuenca del Guadalquivir. En J.L Sanchidrián y M. D. Simón (coords): *Las Culturas del Pleistoceno Superior en Andalucía*, Patronato de la Cueva de Nerja, 75-109.

BERNAL GÓMEZ, M.A., HIDALGO MOLINA, J.M, SANTIAGO PÉREZ, A., JORGE GARCÍA-REYES, C., ÚBEDA-PORTUGUÉS GOMEZ-PORRO, J.M., BERMÚDEZ CANO, R., ALCALÁ ORTIZ, A., RUIZ-RUANO COBO, F., VAQUERO RODRÍGUEZ, M., ALONSO FERNÁNDEZ, S, BLASCO, R., SÁNCHEZ MARCO, A., RIQUELME CANTAL, J.A., GARRIDO ANGUITA, J.M., GIBAJA BAO, J.F., RUIZ ALONSO, M., PÉREZ DÍAZ, S., LÓPEZ SÁEZ, J.A., BERMÚDEZ, F., RÍOS JIMÉNEZ, F., BAILON, S., GARCÍA DIEZ, M., FERNÁNDEZ BURGOS, A., SOTO PORTELLA, J., MARTÍNEZ ROMERO, R., PORRAS OCAÑA, M.C., CHAMORRO TORRES, F.M., LUNA GALLEGO, A., NIEVA SANZ, D.M., GARCÍA HERRERA, M.D., PERALTA SERRANO, M. (2024). La cueva del Portillo un nuevo emplazamiento magdaleniense en el Alto Gualdalquivir (Bedmar, Jaén), en Bernal Gómez, M. A. *Magdaleniense: Iberia tras el Último Máximo Glacial*. Editorial Almuzara, Córdoba, págs. 421-488.

PERALTA SERRANO, m. (2024) La Cueva del Portillo un nuevo emplazamiento Magdaleniense en el Alto Guadalquivir (Bedmar, Jaén). En Bernal Gómez, M.A.. Magdaleniense: Iberia tras el Último Máximo Glacial. Editorial Almuzara, Córdoba págs 421-488.

BORRÁS, C., GILES PACHECO, F., SANTIAGO PÉREZ, A., FINLAYSON, C., FINLAYSON, G., CALVO , C., GUTIÉRREZ LÓPEZ, J. M. y MATA ALMONTE, E. (2003). Paleolítico Medio en Alcalá la Real. Tecnocomplejos líticos de ocupaciones de neandertales en el Pleistoceno medio-superior de los Llanos de Santa Ana y Ermita Nueva (Alcalá la Real, Jaén). *Actas de la XI reunión nacional de Cuaternario*, (Oviedo, 2-4 de julio de 2003), 183-190.

CABRAL, A., HIDALGo, J.M. y YANES, M. (2012). Cueva Rota: un Acercamiento Al Paleolítico Del Entorno De Las Estribaciones de Sierra Mágina en Bedmar-Jódar (Jaén). *Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social*, 14, 193-195

CARRASCO,J., ANÍBAL, C., TORO, I., ALMOHALLA, M. y GÁMIz, J. (1979). El yacimiento paleolítico de Puente Mocho (Beas de Segura, Jaén). Nuevos hallazgos. *Boletín del Instituto de Estudios Giennenses* ,XCIX, 81-95.

CARRASCO, J.; TORO, I.; ALMOHALLA, M.; GAMIZ, J.; MALPESA, M. (1981): Nuevos yacimientos paleolíticos en la provinica de Jaén, Grupo de Estudios Prehistóricos, Memoria de Actividades n. 2 I. La Carolina (Jaén), p.11-19.

GARCÍA SOLANO, J., POZO RODRÍGUEZ, M., BERNAL GÓMEZ, M.A., HIDALGO MOLINA, J.M., SANTIAGO PÉREZ, A., BARROSO Ruiz, C. (2015). Cueva de Bedmar: Nuevas Aportaciones Sobre El Paleolítico Medio En El Alto Guadalquivir. Anuario arqueológico 2015 de la Junta de Andalucía.

LÓPEZ PAYER, M. G. y SORIA LERMA, M. (1976). El yacimiento de cuarcitas talladas de La Calera. *Zephyrus*, XXVI-XXVII, 111-127.

LÓPEZ PAYER, M. G. y SORIA LERMA, M. (1985). Las pinturas rupestres paleolíticas de la Cueva del Morrón (Torres, Jaén), *Ars Praehistórica*, Tomo. 2, 1983, Sabadell, pp. 195-206.

LÓPEZ REYES, V., MARTÍNEZ FERNÁNDEZ, G., TORNERO RASCÓN, A. (2011). El Poblamiento Paleolítico en el Alto Guadalquivir. Boletín. Instituto de Estudios Giennenses, nº 203, 47-110.

PÉREZ BAREAS, C. (1994). La evolución del poblamiento. En Recursos culturales en La Comarca de la Loma de Úbeda. Colección patrimonio Medio ambiental y Humano,1. Fundación Cultural Banesto, 103-136.

SÁNCHEZ MARTÍNEZ, C. y GARCÍA GARCÍA, F. (1975). Paleolítico en Cortijos Piedras de Santa Inés y Angulo, Villanueva de la Reina (Jaén). XIV Congreso Nacional de Arqueología (Huelva,1973), 121-125.

SANCHIDRIÁN TORTI, J.L. (1982). La Cueva del Morrón, Jimena (Jaén). *Zephyrus*, XXXiv-XXXv, 3-11.

SANCHIDRIÁN TORTI, J.L. (1994). Arte paleolítico de la zona meridional de la península ibérica». *Complutum*, 5, 163-19

SANTONJA, M. y QUEROL M.A. (1984): La Industria lítica de la La Calera, La carolina (Jaén). Serie monográfica nº 4 del Grupo de Estudios Prehistóricos de La Carolina. Jaén