

Nuevos datos sobre la ocupación paleolítica en la cuenca media del río Guadiana (Ciudad Real)

Mario López - Jorge Morín - Amalia Pérez Juez - Serafín Escalante
Juan A. González - Carmen Conde - Felipe Cuartero - Raquel Velázquez
Javier Baena - Elena Carrión - Ana Lázaro - Virginia Requejo
Marta Escolà - Daniel Regidor - Carlos Fernández - Fernando Sánchez*

RESUMEN

Con motivo de la construcción del complejo recreativo y residencial de «El reino de don Quijote de La Mancha», 10 km al norte de Ciudad Real (Campo de Calatrava), se ha profundizado en el conocimiento de diferentes ocupaciones paleolíticas que se corresponden con la presencia de formaciones cuaternarias en la zona. De este modo, se han detectado concentraciones elevadas de industria lítica en las terrazas pleistocenas del río Guadiana (Molino del Emperador), así como en los depósitos de ladera en cuyas cimas se encuentran los afloramientos de cuarcita armoricana (Dehesilla del Emperador y La Atalaya). La localización de estas concentraciones superficiales de materiales paleolíticos fue fruto de la prospección arqueológica realizada en agosto de 2002.

SUMMARY

On the occasion of the building of a recreative and residential complex called «El reino de don Quijote de la Mancha», placed 10 km to the north of Ciudad Real (Campo de Calatrava), the knowledge of several palaeolithic settlements corresponding to the presence of some quaternary formations has been increased. This way, high concentrations of lithic industry have been found in the Pleistocene terraces of the Guadiana river (Molino del Emperador), as well as in the slope deposits, on top of which the quartzite outcrops are situated (Dehesilla del Emperador and La Atalaya). The discovery of these surface concentrations of palaeolithic materials was a result of the archaeological prospecting carried out in August 2002.

* Mario López, Jorge Morín, Amalia Pérez Juez, Serafín Escalante, Carmen Conde, Felipe Cuartero, Raquel Velázquez, Ana Lázaro, Virginia Requejo, Marta Escolà, Daniel Regidor, Carlos Fernández y Fernando Sánchez: Departamento de Arqueología y Recursos Culturales. Auditores de Energía y Medio Ambiente, S.A. López de Hoyos, 5-1.º dcha. 28002 Madrid. *E-mail*: jmorin@audema.com / cfcalvo@audema.com; Juan Antonio González: Departamento de Geografía. Universidad Autónoma de Madrid. Campus de Cantoblanco. Ctra. de Colmenar, km. 15. 28049 Madrid. *E-mail*: juanantonio.gonzalez@uam.es; Javier Baena y Elena Carrión: Departamento de Prehistoria y Arqueología. Universidad Autónoma de Madrid. Campus de Cantoblanco. Ctra. de Colmenar, km. 15. 28049 Madrid. *E-mail*: javier.baena@uam.es

SITUACIÓN GEOGRÁFICA

Presentamos a continuación los resultados de la prospección arqueológica sistemática e intensiva realizada en julio y agosto de 2002 en los terrenos que albergarán el complejo residencial y de ocio «El reino de don Quijote de La Mancha». Dicha actuación se sitúa 10 km al norte de Ciudad Real, en el Campo de Calatrava, concretamente en las inmediaciones del embalse del Vicario, en el río Guadiana, siendo su superficie total de 1285 ha.

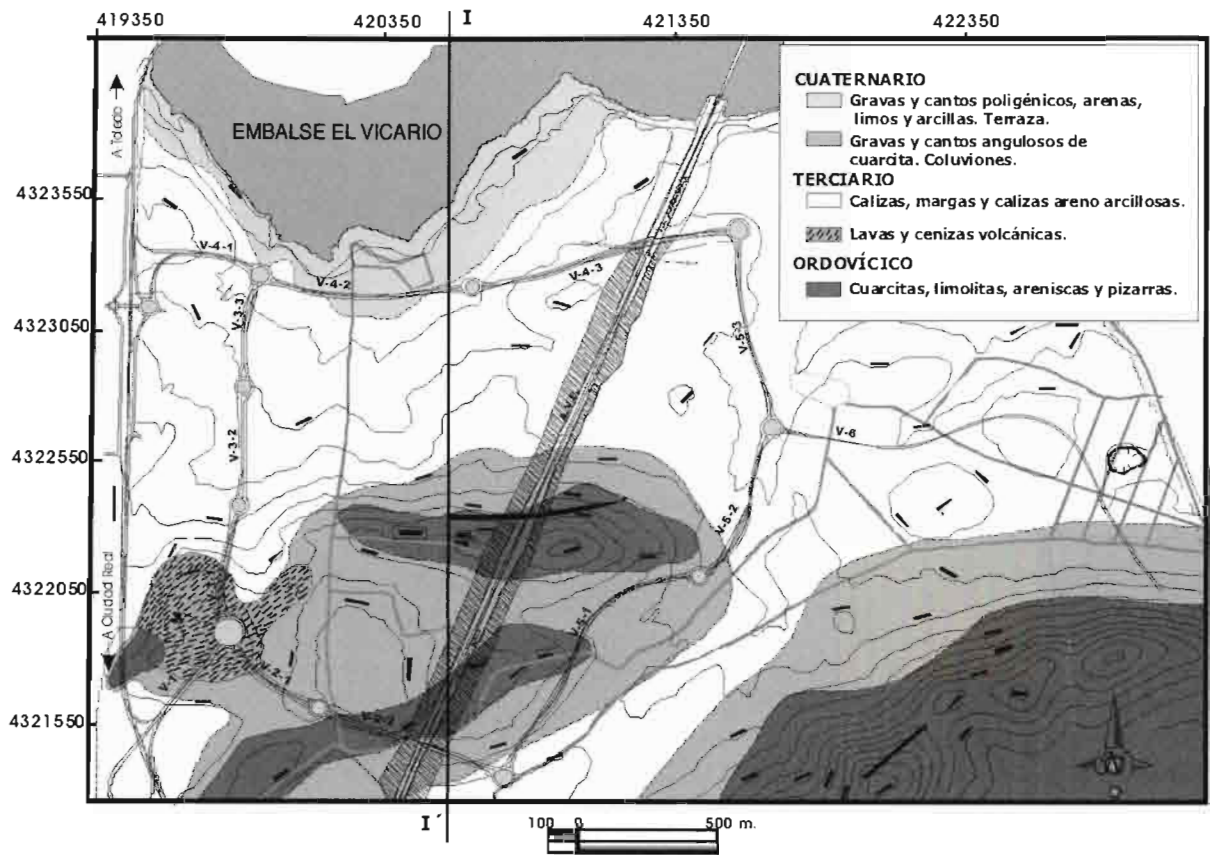


Fig. 1. Planta geológica de «El reino de don Quijote de La Mancha».

Desde el punto de vista geológico se localiza en la zona meridional de la zona centro ibérica, concretamente en el dominio de los pliegues verticales. La litología predominante en estos pliegues es de cuarcitas de edad ordovícica, que forman relieves suaves coronados por crestones de cuarcitas con una orientación Este-Oeste y vergencias hacia el Sur. Sobre los materiales ordovícicos se apoyan de manera discordante depósitos terciarios y cuaternarios. Otra característica de la zona de estudio es la presencia de edificios y depósitos volcánicos que conforman la región volcánica central denominada *Campos de Calatrava*. Estas manifestaciones volcánicas presentan episodios de tipo estromboliano e hidromagmático de edad terciaria e incluso cuaternaria. Se trata de una región formada por unos 270 centros de emisión puntuales y dispersos, que se reparten por un área de 5000 km², y se extiende entre los montes de Toledo y Sierra Morena, en la zona de borde de la cuenca manchega (ANCOECHA e IBAROLA, 1982).

GEOLOGÍA

Dentro de la zona de estudio destacan los materiales paleozoicos constituidos por cuarcitas, pizarras y areniscas de la serie púrpura y, por otro lado, las cuarcitas de las facies armoricana. Estos materiales representan el área fuente de otros depósitos cuaternarios, que a su vez proporcionan el material necesario para la talla lítica llevada a cabo en la zona. Este sustrato paleozoico constituye, por su resistencia a la erosión, el principal agente constructor del relieve de la región, siendo cuarcitas de grano fino a medio, formadas por granos de cuarzo subredondeado.

Dentro del área de estudio dichas cuarcitas afloran en el cerro de la Atalaya y en el cerro cortado por la Línea de Alta Velocidad Madrid-Sevilla, situado al noroeste, en el paraje denominado *Dehesilla del Emperador*. Estas dos unidades se encuentran fuertemente diaclasadas y presentan dos familias de planos ortogonales que permiten su erosión y desmantelación, alimentando los coluviones cuaternarios. Las cuarcitas, por su naturaleza, condicionan la morfolo-

gía y el relieve de la región, dando lugar a alineaciones de cerros con orientaciones que coinciden en gran medida con la dirección de estas cuarcitas. Un ejemplo de ello es el propio cerro de la Atalaya, con una alineación Suroeste-Noreste.

Por encima de estos depósitos cuarcíticos se superponen unas calizas, margocalizas y calizas arenosas de edad pliocena; estos afloramientos pliocenos son rellenos que pertenecen a la subcuenca continental terciaria de Malagón (MOLINA, 1975); asociadas estratigráficamente aparecen intercalaciones de depósitos hidromagmáticos y estrombolianos dentro de las calizas y margocalizas pliocenas. La actividad volcánica de Campos de Calatrava abarca episodios eruptivos desde el Mioceno hasta el Plioceno-Pleistoceno.

Las litologías de estos depósitos son variadas, desde calizas y margas hasta arcillas margosas blancas con influencia detrítica; también se encuentran nódulos de carbonatos dispersos dentro de una matriz areno-arcillosa. El ambiente de sedimentación está ligado a medios del tipo palustre-lacustre con esporádicos aportes detríticos de áreas paleozoicas y volcánicas.

Merece la pena mencionar la presencia de los depósitos lávicos que afloran en la zona sur occidental del área de estudio: son lavas de color gris oscuro a negro con un grano muy fino, compuestas por melilitas olivínicas y nefelínicas. La potencia de esta litología es variable de 0,4 a 5 m, con poca continuidad lateral, y no aparece en el resto de la parcela. Esta clase de lavas está asociada a episodios eruptivos de tipo estromboliano; el edificio volcánico posiblemente ha desaparecido por erosión. Estos depósitos se intercalan entre los materiales pliocenos anteriormente mencionados.

Por encima de los materiales neógenos encontramos dos nuevos depósitos con génesis diferentes, uno de origen fluvial (terrazza del Guadiana) y otro de tipo coluvial. Por tanto, asociados a la erosión del sustrato cuarcítico, aparecen coluviones en las faldas de los cerros. La naturaleza de estos materiales es principalmente cuarcítica y en menor medida aparecen cantos de pizarras y basaltos. Como se ha mencionado con anterioridad, las cuarcitas se encuentran afectadas por un fuerte diaclasado, con familias de planos ortogonales a S_0 que provocan la separación de fragmentos de cuarcitas y que favorecen la formación de coluviones.

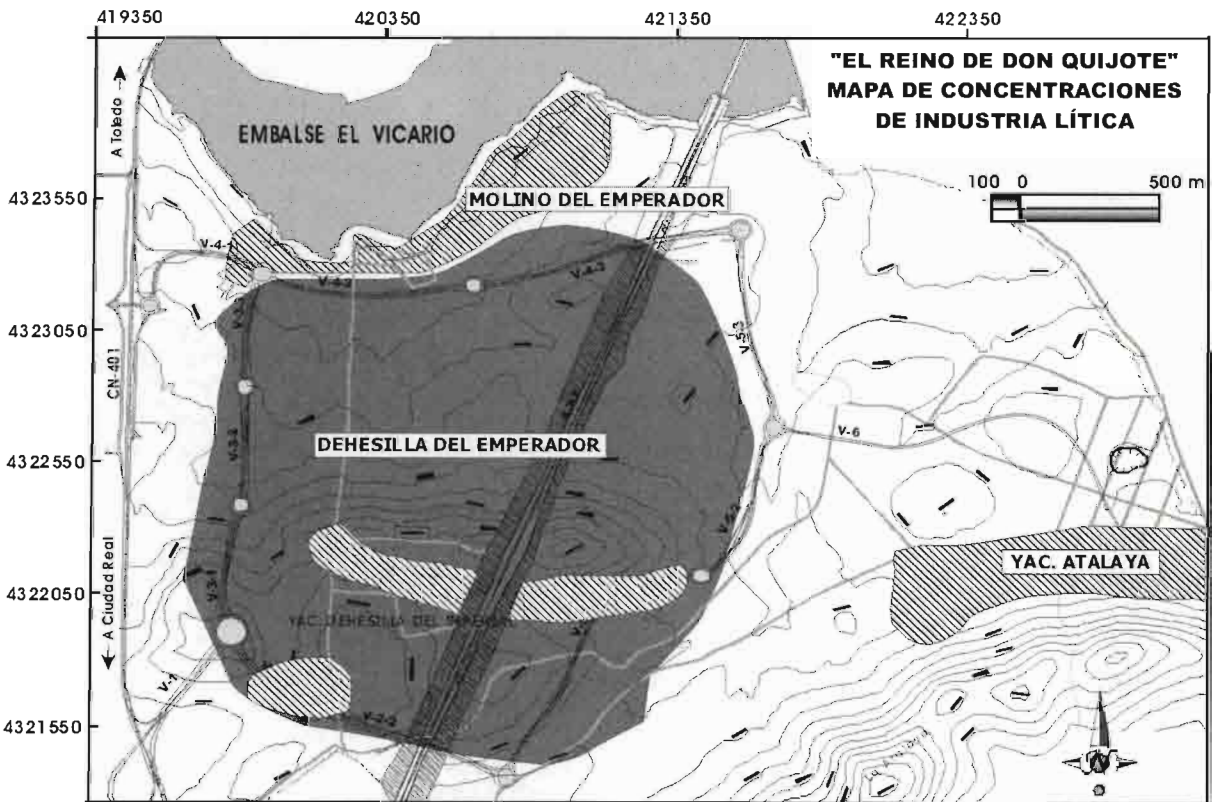


Fig. 2. Concentraciones de materiales paleolíticos en superficie.

La actividad coluvionar se produce desde el Pleistoceno medio hasta la actualidad, aunque cabe mencionar que existen al menos dos episodios cronológicamente diferenciados. Parte de la industria lítica encontrada se asocia a estos depósitos (yacimientos de Dehesilla del Emperador y La Atalaya) aunque no se ha encontrado ninguna pieza en estratigrafía.

Por otro lado, se conserva un depósito de terraza (+6-7 m) del río Guadiana en la parte noroeste del área de estudio, cartografiado en el Mapa Geológico de España (hoja de Piedrabuena), en la orilla del embalse de El Vicario. Según MOLINA, PÉREZ y AGUIRRE (1972), se observan dos niveles de terrazas para el río Guadiana. Antes de la convergencia con el río Bañuelos no presenta terrazas; solamente cuando el Guadiana transcurre por los materiales paleozoicos comienza a tener un cauce definido con desarrollo de terrazas y encajamientos. El río Guadiana sufre numerosos cambios de pendiente en su perfil longitudinal, originados por la tectónica regional de Campos de Calatrava. El componente principal de las terrazas son cantos cuarcíticos, con proporciones menores de pizarras y calizas. Como se ha indicado anteriormente, dentro de la parcela encontramos el retazo de una terraza que parcialmente ha quedado inundada por las aguas del embalse de El Vicario, que correspondería al nivel 6-7 m del Pleistoceno superior. Los datos litológicos obtenidos de este nivel de terraza en la cata número 14 realizada por la empresa Geoestudios, S. A. son 4 m de arenas y arcillas, con algún nivel centimétrico de gravas finas y medias con cantos de composición principalmente cuarcítica.

DELIMITACIÓN ESPACIAL DE LOS YACIMIENTOS PALEOLÍTICOS

En la extensión objeto de estudio se conocen tres yacimientos paleolíticos (Molino del Emperador, Dehesilla del Emperador y La Atalaya) a partir de las prospecciones arqueológicas realizadas por el equipo de investigación dirigido por M. Santonja en la década de 1970 (SANTONJA y REDONDO, 1973; SANTONJA, QUEROL y PEÑA, 1977), los cuales fueron incluidos en su trabajo de tesis doctoral (SANTONJA, 1981b). Mientras que el yacimiento de Molino del Emperador coincide con el área delimitada como terraza fluvial, los enclaves arqueológicos de Dehesilla del Emperador y La Atalaya corresponden básicamente a depósitos de ladera cuaternarios.

Dentro del marco de localización espacial de estos yacimientos, la prospección intensiva superfi-

cial con recogida de materiales líticos por cuadrículas ha posibilitado la delimitación de concentraciones de industria lítica en dichos coluviones, cerca de los afloramientos cuarcíticos¹. La delimitación espacial de los yacimientos paleolíticos de superficie es fundamental para llegar a comprender la propia significación de estas ocupaciones en relación a los recursos bióticos (vinculados fundamentalmente a cursos y láminas de agua) y abióticos (en este caso afloramientos y depósitos secundarios de materia prima lítica) del entorno.

EL YACIMIENTO DE DEHESILLA DEL EMPERADOR

El yacimiento de Dehesilla del Emperador se extiende fundamentalmente por las laderas de un cerro cortado por la Línea de Alta Velocidad Madrid-Ciudad Real, que posee en la parte superior (650 m) el afloramiento de rocas cuarcíticas, limolitas, areniscas y pizarras. En la superficie de dichas laderas se extiende una gran densidad de clastos, fundamentalmente de cuarcita, producidos por el desmantelamiento de dichos afloramientos.

Se ha registrado en este sitio arqueológico un conjunto lítico de 298 piezas, del cual destaca el número de núcleos, que suponen un 52% del total. Desde el punto de vista de la elección de morfologías de partida para la talla, se observa una preferencia por nódulos en forma de cantos subredondeados, muy abundantes en superficie.

En el estudio de los núcleos (categoría morfo-técnica desde la cual se extraen las lascas) debe indicarse que más de la mitad responden a un *débitage* discoide (dichos núcleos corresponden tanto a fases iniciales como finales, alternantes o jerarquizados), existiendo un 13% perteneciente a procesos de *débitage* levallois, además de la presencia de otras explotaciones representadas en los núcleos prismáticos, poliédricos y los núcleos que conservan un número escaso de extracciones, propio de áreas de captación de materia prima.

Entre los productos de lascado destaca el número de lascas de semidescortezado, correspondientes a las primeras fases de explotación, así como las lascas

¹ Se ha delimitado el área de terrazas fluviales del Guadiana (Molino del Emperador) por su potencial de conservación de restos arqueológicos, aunque los lodos depositados por diferentes arroyadas cubren actualmente la superficie de dichas formaciones pleistocenas, imposibilitando el registro de evidencias materiales.

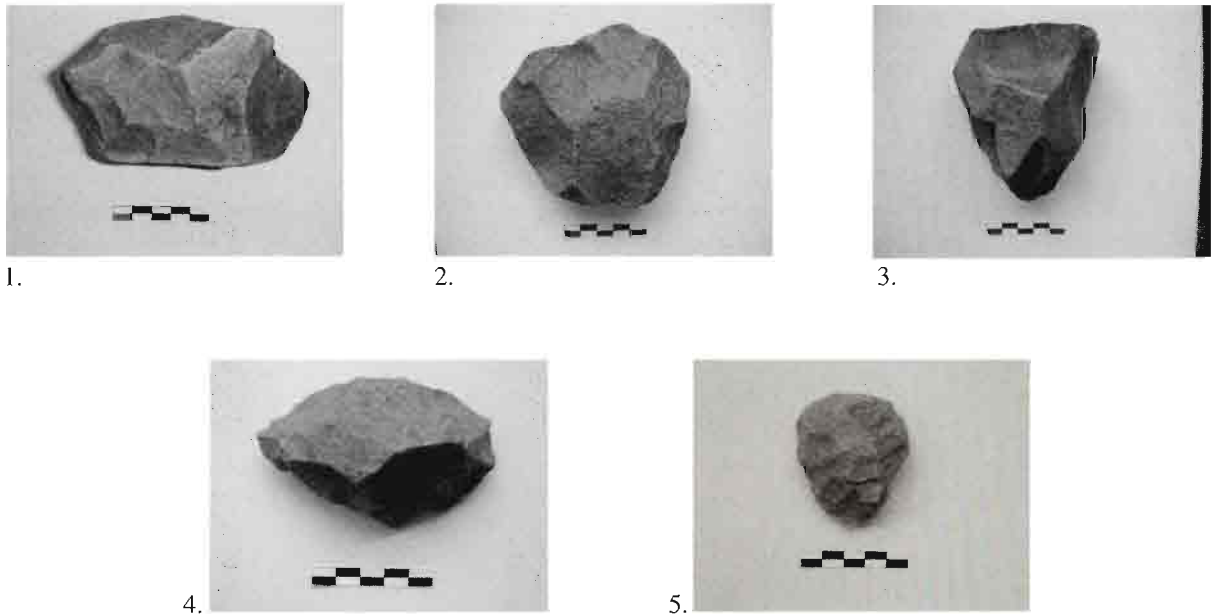


Fig. 3. Dehesilla del Emperador: 1. Núcleo discoide. 2. Núcleo levallois recurrente centrípeto. 3. Núcleo prismático. 4. Raedera quina. 5. Lasca levallois.

desbordantes, que pueden derivar de un *débitage* discoide o levallois. Por otro lado, la composición del utillaje es la propia de yacimientos de superficie, en los que las piezas conservan pseudoretroques y retroques denticulantes como efecto del golpeo producido entre los clastos por procesos postdeposicionales. Destacan, por ello, los denticulados, las raederas y las lascas retocadas, además de la presencia de macrouillaje (un bifaz).

EL YACIMIENTO DE LA ATALAYA

Este enclave arqueológico se sitúa en un depósito de ladera de la vertiente norte del cerro de La Atalaya, del cual toma su denominación, coluvión formado sobre el sustrato ordovícico, que aflora en la parte superior de la elevación (cuarcitas, limolitas, pizarras y areniscas).

Dicho lugar posee un conjunto lítico compuesto por un número importante de piezas (764), lo que constituye una muestra representativa. En primer lugar, en la selección de los soportes de partida tienen un peso importante las lascas como morfologías iniciales para su talla, si bien la mayoría de soportes son cantos cuarcíticos subangulosos, abundantes en el entorno. A partir de dichas morfologías de partida se documenta una gran diversificación de los tipos de *débitage*, con predominio de los modelos discoides

alternantes², seguidos de los discoides jerarquizados³, así como las diferentes modalidades (preferencial, recurrente centrípeto, unipolar y bipolar) que siguen el concepto levallois⁴, además de existir lascas con explotación en su cara bulbar, siendo estrategias de *débitage* propias de una tecnología musteriense (Paleolítico Medio).

Por último, existe un utillaje variado compuesto por lascas retocadas, raederas, denticulados, muescas y puntas pseudolevallois fundamentalmente; además destaca la presencia de un bifaz, puntas pseudolevallois y un raspador.

INTERPRETACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

La etapa cronocultural paleolítica se encuentra mal documentada en la provincia de Ciudad Real, a

² Siguiendo el modelo clásico propuesto por BORDES (1961, y redefinido posteriormente por BOËDA (1993).

³ Se trata fundamentalmente de núcleos unifaciales, con preparación de planos de golpeo en una superficie y una sola superficie de lascado, siguiendo los modelos propuestos por diferentes investigadores (JAUBERT, 1993; LOCHT y SWINNEN, 1994; MONCEL, 1998; PERESANI, 1998; BOURGUIGNON y ORTEGA, 1998; SLIMAK, 1998-1999; PASTY, 2000).

⁴ Según la redefinición de concepto levallois de BOËDA (1988).

pesar del gran número de lugares en los que han aparecido materiales arqueológicos paleolíticos, ya que la mayor parte de esos yacimientos no corresponden a verdaderos asentamientos, sino a yacimientos secundarios, siendo materiales arqueológicos arrastrados que pueden proceder de diferentes yacimientos. A este problema hay que añadir la ausencia total de excavaciones arqueológicas en yacimientos paleolíticos, lo que ha hecho que todos los estudios que existen sobre el Paleolítico en la zona sean trabajos hipotéticos sobre distribución de yacimientos y poblamiento que no resisten un estudio crítico.

Si repasamos de forma somera las últimas décadas de investigación del Paleolítico en Ciudad Real vemos que se produce una intensa actividad de prospección del terreno y el estudio morfotécnico de los conjuntos hallados durante los años 1970 y 1990. Ejemplos de ello son los estudios de Porzuna (VALLESPÍ *et alii*, 1979 y 1985), así como el resto de la cuenca del Bullaque (CIUDAD, 1980), el Campo de Calatrava (SANTONJA y QUEROL, 1983; SANTONJA y REDONDO, 1973; SANTONJA *et alii*, 1977), el Campo de San Juan y Montes de Toledo (CIUDAD *et alii*, 1983; ESPADAS, 1984; SANTONJA y QUEROL, 1976; SANTONJA *et alii*, 1975), la zona de las Lagunas de Ruidera (JIMÉNEZ *et alii*, 1982) y el valle del Jabalón (GONZÁLEZ, 1978; VALLESPÍ *et alii*, 1980). Contamos a su vez en la década de 1980 con diferentes síntesis sobre el Paleolítico de la provincia de Ciudad Real como resultado del trabajo en equipo de prospecciones superficiales (SANTONJA, 1981b y 1989; CABALLERO *et alii*, 1983; CIUDAD, 1986a y 1986b; CIUDAD *et alii*, 1980-1981). Posteriormente, en la década de 1990, se realizarán prospecciones sistemáticas y estudios de conjuntos líticos mediante el sistema de *cadena operativa* en el alto Guadiana (Argamasilla de Alba) (MARTÍN *et alii*, 1994; JIMÉNEZ *et alii*, 1995).

La mayor parte de los hallazgos del Paleolítico inferior de la provincia de Ciudad Real se documentan en las terrazas medias de los ríos (Guadiana y sus afluentes: Jabalón, Bullaque, etc.). Estos yacimientos achelenses se caracterizan por ubicarse al aire libre, como la mayoría de estaciones achelenses de la Meseta (SANTONJA y QUEROL, 1977). En dichos enclaves se documentan conjuntos líticos en superficie compuestos fundamentalmente por macroutillaje de bifaces, hendedores, triedros y cantos trabajados, así como productos derivados de estrategias de explotación de lascas (*débitage*), siguiendo la modalidad discoide, poliédrica (que corresponde a fases finales de *débitage* discoide en la mayoría de los casos) y levallois.

Por tanto, asociados a depósitos del Pleistoceno medio, destacan los yacimientos de Achelense inferior de Puente Morena, en la terraza a +30 m del Jabalón, hallazgos en la terraza a +19-20 m del Jabalón, Molino del Emperador (yacimiento objeto de estudio) (SANTONJA, 1981b, 1983 y 1989; SANTONJA y QUEROL, 1982; CIUDAD, 1986a; SANTONJA y VILLA, 1990; SANTONJA y PÉREZ, 1997), Puente Picón (SANTONJA y REDONDO, 1973), así como los yacimientos de Laguna Blanca Arenales de Turra y Santa María de Guadiana (CIUDAD, 1986a).

El poblamiento y ocupación del Campo de Calatrava se generaliza en la glaciación Riss; existen numerosos yacimientos de Achelense medio en las terrazas medias del mismo río Guadiana y se conservan conjuntos líticos sin asociación faunística, como en El Martinete en la terraza a +13 m (SANTONJA, 1981b; SANTONJA y QUEROL, 1983) o Albalá en la terraza a +6 m (SANTONJA y REDONDO, 1973; SANTONJA y QUEROL, 1983; SANTONJA *et alii*, 1977; SANTONJA, 1981b).

Durante el final de la glaciación Riss y su paso a la última glaciación, Würm, se localizan al aire libre yacimientos con industrias adscribibles al Achelense superior, como es el caso de Porzuna en la cuenca del Bullaque (VALLESPÍ *et alii*, 1979 y 1985), el Cerro Arzollar en la terraza de +6 m del Jabalón (SANTONJA, 1981b) o El Sotillo (CIUDAD *et alii*, 1983).

Los yacimientos musterienses del Campo de Calatrava se ubican al aire libre, siendo yacimientos superficiales que presentan conjuntos líticos significativos (normalmente más de 100 piezas), realizados en cuarcita local, tomando incluso, algunos de estos, el carácter de zona de aprovisionamiento de materia prima y talla en entornos con gran densidad y extensión de material cuarcítico en forma de cantos rodados y angulosos. Las estrategias de explotación lítica de estos conjuntos son propiamente de *débitage* discoide (trabajo centrípeto), levallois (lineal y recurrente) y multidireccional (explotación de varios planos), a partir de las cuales se extrae gran número de lascas (simples, de descortezado y de semidescortezado, presentando talones tanto lisos y corticales como facetados o preparados), algunas de estas retocadas configurando útiles (raederas, raspadores, denticulados, muescas, cuchillos de dorso, etc.). En caso de que aparezca macroutillaje en estos conjuntos de industrias de lascas, parece corresponder al Musteriense de tradición achelense.

Como podemos observar, durante el Pleistoceno superior, en la primera mitad de la glaciación Würm,

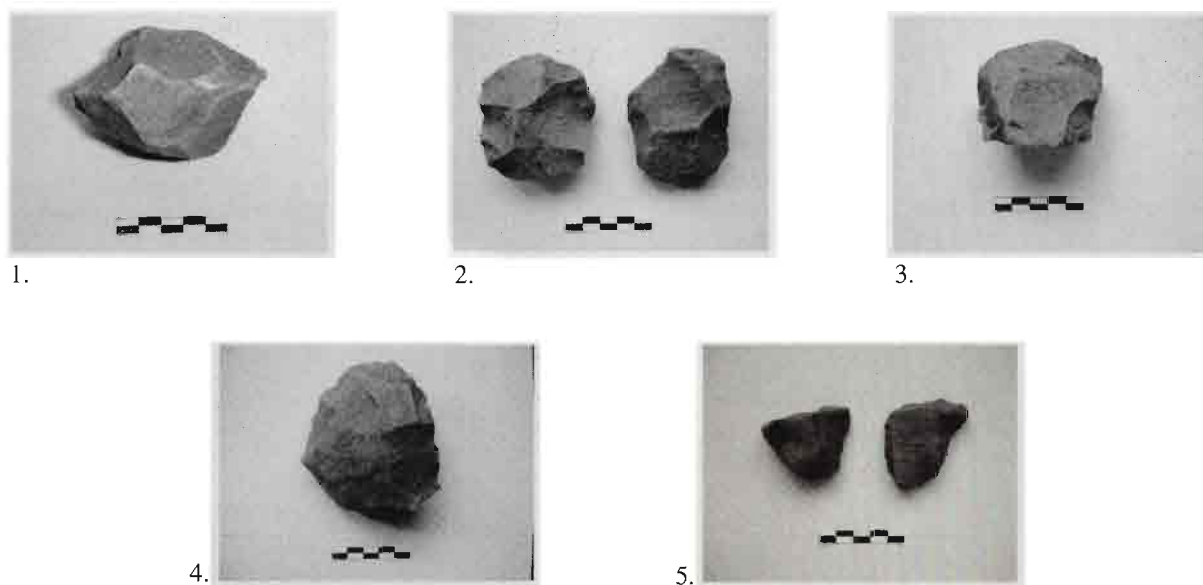


Fig. 4. La Atalaya: 1. Núcleo discoide; 2. Núcleos levallois recurrentes centrípetos; 3. Núcleo levallois preferencia; 4. Bifaz; 5. Puntas pseudolevallois.

en la provincia se han localizado numerosos yacimientos al aire libre atribuibles al Musteriense de tradición achelense (MTA), destacando el conjunto de Porzuna, con reminiscencias achelenses (bifaces, triedros, hendedores y cantos trabajados), junto a industrias de lascas con gran cantidad de útiles retocados (VALLESPÍ *et alii*, 1979 y 1985), registrados en Casa Calares, La Celada, Casa de los Castillejos, La Fonteva, La Raña (CIUDAD, 1986a), del mismo modo que otros yacimientos con conjuntos industriales dirigidos a la producción de lascas, como Dehesilla del Emperador (SANTONJA y REDONDO, 1973; SANTONJA, 1981b) y La Atalaya (yacimientos objeto de estudio) (SANTONJA y REDONDO, 1973; SANTONJA, 1981b; SANTONJA *et alii*, 1977) o El Vicario (SANTONJA, 1981b).

Las propias características topográficas y la realidad geológica de la zona (formaciones cuaternarias) en las que se ubican los tres yacimientos analizados (Molino del Emperador, Dehesilla del Emperador y La Atalaya), hacen pensar que podría tratarse de diferentes zonas de ocupación y explotación del medio⁵ asociadas al curso fluvial del Guadiana, de carácter

abierto. Por lo tanto existen concentraciones de industria lítica asociadas a coluviones o depósitos de ladera (tanto en La Atalaya como en el cerro situado en la zona nuclear de Dehesilla del Emperador), del mismo modo que existe un alto potencial de conservación de yacimientos arqueológicos y/o paleontológicos en terrazas del Guadiana (Molino del Emperador).

Con respecto a los conjuntos industriales, si nos centramos en el caso de La Atalaya, que presenta una muestra representativa de un complejo claramente musterense, se observa la presencia de una gran variabilidad de *débitage*, con presencia de procesos jerarquizados levallois y predominio de estrategias de talla discoide. Dentro de los núcleos discoides, existen diferentes modalidades, que varían desde inicios de *débitage* (núcleos bifaciales), pasando por formas bipiramidales alternantes y formas incluso jerarquizadas (núcleos discoides unifaciales), hasta núcleos de morfología poliédrica (últimas fases de explotación discoide). La mayor parte de los núcleos se componen de dos superficies separadas por un plano de intersección que limita la explotación de las mismas de forma secante. En ellos destaca la explotación centrípeta de sus superficies (núcleos discoides principalmente), aunque también de forma unipolar (núcleos bifaciales, prismáticos y algunos levallois). Sin embargo, un gran número de núcleos susceptibles de ser clasificados como discoides desde propuestas tradicionales presentan algún rasgo de jerarquización, que determina una explotación diferenciada de una de

⁵ Se conservan solamente las evidencias de la explotación de recursos abióticos vinculados al aprovisionamiento y talla de material cuarcítico procedentes del desmantelamiento de afloramientos de cuarcitas armoricanas apropiadas para la talla, ubicados en la cima de los cerros de escasa altitud presentes en la zona de estudio.

las dos superficies de trabajo creadas. En este sentido, vienen apareciendo en los últimos años estudios que corroboran la existencia de variabilidad en conjuntos discoides y en especial jerarquización en núcleos unifaciales (trabajo centrípeto en una sola superficie), que se engloban dentro de modelos de explotación discoide (JAUBERT, 1993; LOCHT y SWINNEN, 1994; MONCEL, 1998; PASTY, 2000).

Como vemos, el aprovisionamiento de materia prima local de nódulos naturales en forma de cantos de cuarcita en lugares de gran densidad de dicho material (como en el caso que nos ocupa) es una constante en el Campo de Calatrava y La Mancha, con un gran número de estaciones al aire libre de superficie. Por tanto, se constata que en dichos enclaves se llevaron a cabo actividades de captación y talla de cantos de cuarcita en las inmediaciones de los ríos (gravas de transporte fluvial) o de los mismos afloramientos de cuarcita (materia prima empleada para la talla), en depósitos de ladera, glacis y piedemontes de cerros de poca altitud (SANTONJA, 1981b; CIUDAD 1986a y 1996; LÓPEZ *et alii*, 2001).

El análisis de estos conjuntos líticos de superficie, con los problemas metodológicos que ello implica, podría verse complementado con un estudio global de la zona desde el punto de vista geológico y geomorfológico a partir de nuevos datos procedentes de los niveles cuaternarios de terrazas del río Guadiana, situados en la parte norte del futuro complejo «El reino de don Quijote de La Mancha». Dichos niveles de terraza poseen un gran potencial de conservación de yacimientos paleontológicos y de niveles con asociación de industria lítica y restos faunísticos pleistocenos en estratigrafía, con posibilidades, incluso, de realizar análisis polínicos y dataciones por Termoluminiscencia (TL), fundamentales para conseguir una aproximación a la reconstrucción del ecosistema existente en la zona en momentos pleistocenos.

BIBLIOGRAFÍA

- ANCOECHA, E., e IBARROLA, E. (1982). Caracterización geoquímica del vulcanismo de la región volcánica central española. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural (Geología)* 80, pp. 57-88.
- BOËDA, É. (1988). Le concept levallois et évaluation de son champ d'application. *L'Homme de Neanderthal (actes du Colloque International de Liège, 1986)*, 4, pp. 13-26.
- BOËDA, É. (1993). Le débitage discoïde et le débitage levallois récurrent centripète. *BSPF* 90 (6), pp. 392-404.
- BORDES, F. (1961). *Typologie du Paléolithique ancien et moyen*. Delmas. Burdeos.
- BOURGUIGNON, L., y ORTEGA, I. (1998). Les Champs de Bossuet. *Bilan scientifique du Service Régional de l'Archéologie d'Aquitaine*, pp. 146-147.
- CABALLERO KLINK, A., *et alii* (1983). *Catálogo de bibliografía arqueológica de la provincia de Ciudad Real*. Estudios y Monografías, 10.
- CIUDAD SERRANO, A. (1980). Yacimiento paleolítico de Las Peñuelas (Luciana-Ciudad Real). *Almud* 2, pp. 149-162.
- CIUDAD SERRANO, A. (1986a). *Las industrias del Achelense medio y superior y los complejos musterienses en la provincia de Ciudad Real*. Estudios y Monografías, 17.
- CIUDAD SERRANO, A. (1986b). *Las industrias de cantos tallados en Ciudad Real. Aportación al Achelense inferior de la submeseta meridional*. Estudios y Monografías, 16.
- CIUDAD SERRANO, A. (1996). Exploitation of local raw material for prehistoric tools in the area of La Mancha (southern Meseta of the Spanish central plateau). En MOLONEY, N.; RAPOSO, L., y SANTONJA, M. (eds.). *Non-flint stone tools and the Palaeolithic occupation of the Iberian Peninsula*, pp. 131-134. BAR International Series, 649.
- CIUDAD SERRANO, A., *et alii* (1980-1981). Contribución a un mapa del Paleolítico inferior y medio en la provincia de Ciudad Real. *CuPaUam* 7-8, pp. 7-37.
- CIUDAD SERRANO, A., *et alii* (1983). *Materiales paleolíticos de El Sotillo*. Estudios y Monografías, 8.
- ESPADAS PAVÓN, J. J. (1984). Comentario sobre el yacimiento paleolítico de El Sotillo. *Revista Bellas Artes*.
- GONZÁLEZ ORTIZ, J. (1978). Notas sobre un yacimiento paleolítico de superficie localizado en el río Jabalón, Ciudad Real. *Archivo de Prehistoria Levantina* xv, pp. 9-20.
- JAUBERT, J. (1993). Le gisement paléolithique moyen de Mauran (Haute-Garonne): techno-économie des industries lithiques. *BSPF* 90 (5), pp. 328-335.
- JIMÉNEZ RAMÍREZ, S., *et alii* (1982). El Paleolítico de Ruidera (alto Guadiana). *Cuadernos de Estudios Manchegos* 12, pp. 309-376.
- JIMÉNEZ, A., *et alii* (1995). El gran abanico aluvial del Guadiana alto. Reflexiones en torno al concepto de yacimiento. *Zephyrus* XLVIII, pp. 75-100.

- LOCHT, J. L., y SWINNEN, C. (1994). Le débitage discoïde du gisement de Beauvais (Oise): aspects de la chaîne opératoire au travers de quelques remontages. *Paléo* 6, pp. 89-104.
- LÓPEZ RECIO, M., *et alii* (2001). Captación de recursos líticos durante el Paleolítico medio en la comarca de La Mancha toledana: el cerro del Molino de San Cristóbal (Camuñas). *Actas del II Congreso de Arqueología de la Provincia de Toledo*, vol. II, pp. 11-28.
- MARTÍN BLANCO, P., *et alii* (1994). Identificación de cadenas operativas líticas en el sitio arqueológico de Casa de la Mina II. Consideraciones acerca de los yacimientos superficiales sin contexto estratigráfico. *Zephyrus* XLVII, pp. 15-40.
- MOLINA BALLESTEROS, E. (1975). Estudio del Terciario superior y del Cuaternario del Campo de Calatrava. *Trabajos sobre el Neógeno-Cuaternario* 3.
- MOLINA, E.; PÉREZ GONZÁLEZ, A., y AGUIRRE, E. (1972). Observaciones geológicas de Campo de Calatrava. *Estudios de Geología* 27, pp. 3-11.
- MONCEL, M.-H. (1998). Les niveaux moustériens de la grotte Saint-Marcel (Ardèche). Fouilles René Gilles. Reconnaissance de niveaux à débitage discoïde dans la vallée du Rhône. *BSPF* 95 (2), pp. 141-170.
- PASTY, J. F. (2000). Le gisement paléolithique moyen de Meillers (Allier): un exemple de la variabilité du débitage discoïde. *BSPF* 97 (2), pp. 165-190.
- PERESANI, M. (1998). La variabilité du débitage discoïde dans la grotte de Fumane (Italie du Nord). *Paléo* 10, pp. 123-146.
- SANTONJA, M. (1981a). Características generales del Paleolítico inferior de la Meseta Española. *Numantia* 1, pp. 9-64.
- SANTONJA, M. (1981b). *El Paleolítico inferior de la Meseta Central española*, 3 vols. Tesis doctoral inédita. UCM.
- SANTONJA, M. (1989). Visión general de la arqueología del Pleistoceno. *Mapa del Cuaternario de España*, pp. 71-85.
- SANTONJA, M., y Redondo, E. (1973). Avance al estudio del Paleolítico del Campo de Calatrava. *Cuadernos de Estudios Manchegos*, pp. 121-158.
- SANTONJA, M., *et alii* (1975). Nuevas industrias paleolíticas en la cuenca alta del Guadiana. Estudio preliminar. *Actas de la II Reunión Nacional del Grupo Español de Trabajo del Cuaternario. Trabajos sobre Neógeno-Cuaternario* 6, pp. 263-274.
- SANTONJA, M., y Querol, M.^a A. (1976). Nuevas localidades con industrias líticas en la provincia de Ciudad Real. *Cuadernos de Estudios Manchegos* 6, pp. 51-59.
- SANTONJA, M.; Querol, M.^a A., y Peña, J. L. (1977). Aplicación de la tipología de industrias paleolíticas a la datación del Pleistoceno superior en el Campo de Calatrava (Ciudad Real). *Actas de la II Reunión Nacional del Grupo Español de Trabajo del Cuaternario*, pp. 251-261.
- SANTONJA, M., *et alii* (1977). Aplicación de la tipología de industrias paleolíticas a la datación del Pleistoceno superior en el Campo de Calatrava (Ciudad Real). *Actas de la II Reunión Nacional del Grupo Español de Trabajo del Cuaternario*, 6, pp. 251-261.
- SANTONJA, M., y QUEROL, M.^a A. (1983). La industria achelense de El Martinete (Ciudad Real). *Homenaje al profesor Martín Almagro Basch*, 1, pp. 83-93.
- SANTONJA, M., y VILLA, P. (1990). The lower Palaeolithic of Spain and Portugal. *Journal of World Prehistory* 4 (1), pp. 45-94.
- SANTONJA, M., y PÉREZ-GONZÁLEZ, A. (1997). Los yacimientos achelenses en terrazas fluviales de la Meseta Central española. En RODRÍGUEZ VIDAL, J. (ed.). *Cuaternario Ibérico*, pp. 224-234.
- SLIMAK, L. (1988-1989). La variabilité des débitages discoïdes au Paléolithique moyen: diversité des méthodes et unité d'un concept. L'exemple des gisements de la Baume Nerón (Soyons, Ardèche) et du Champ Grand (Saint-Maurice-sur-Loire, Loire). *Préhistoire et Anthropologie Méditerranéennes* 7-8, pp. 75-88.
- VALLESPÍ, E., *et alii* (1979). *Achelense y Musteriense de Porzuna (Ciudad Real). Materiales de superficie, I (colección E. Oliver)*. Estudios y Monografías, 1.
- VALLESPÍ, E., *et alii* (1980). Localizaciones del Paleolítico inferior y medio en el bajo Jabalón. *Almud* 3, pp. 95-118.
- VALLESPÍ, E., *et alii* (1985). *Achelense y Musteriense de Porzuna (Ciudad Real). Materiales de superficie, II (muestra de las colecciones A. Retamosa y M. Expósito)*. Estudios y Monografías.