

## 7. Las facies microlaminares del final del Paleolítico en el norte del País Valenciano

*Dídac Roman Monroig<sup>1</sup> e Inés Domingo Sanz<sup>2</sup>*

1. GenT Distinguished Researcher. PRE-EINA research group. Departament d'Història, Geografia i Art Universitat Jaume I. Av. Sos Baynat, s/n, 12071 Castelló de la Plana. romand@uji.es
2. ICREA (Institució Catalana de Recerca i Estudis Avançats). SERP (Seminari d'Estudis i Recerques Prehistòriques). Secció de Prehistòria i Arqueologia. Departament d'Història i Arqueologia. Facultat d'Història. Universitat de Barcelona. C/ Montealegre 6. E-08001, Barcelona. ines.domingo@ub.edu

### RESUMEN

En este trabajo ofrecemos un estado de la cuestión sobre los yacimientos arqueológicos y las ocupaciones humanas del periodo comprendido entre 15.000 y 11.000 cal. BP (12.500-9.500 BP) en el norte del País Valenciano. El artículo se inicia con una breve introducción historiográfica y un resumen de los datos conocidos en los principales yacimientos del territorio a estudio. Con esta información trataremos de responder a algunas de las preguntas que se plantearon en el workshop, sintetizando y valorando críticamente las principales aportaciones de este territorio al debate actual sobre la definición de la secuencia posmagdaleniense y los elementos de continuidad y de cambio entre el final del Magdaleniense y el Sauveterriense.

### BREVE HISTORIA DE LA INVESTIGACIÓN EN CASTELLÓ

Se podría decir que el norte del País Valenciano fue uno de los territorios pioneros en el estudio de la Prehistoria. Gracias a los tempranos descubrimientos de arte levantino en este territorio, investigadores de la talla de Breuil, Obermaier, Cabré, Bosch Gimpera, Ripoll, Beltrán, o el ilustre pintor castellonense Porcar, pasaron largas temporadas en el interior de este territorio documentando los yacimientos que iban descubriéndose, especialmente en la zona del barranco de la Valltorta y de la Gasulla (Obermaier, 1916; Hernández-Pacheco, 1917; Obermaier y Wernert, 1919; Cabré, 1923 y 1925; Duran, 1923; Porcar *et al.*, 1935; Ripoll, 1963 y 1970; Beltrán, 1965*a* y *b*, etc.).

Los estudios vinculados al arte rupestre serán los que marcarán las investigaciones prehistóricas

en este territorio prácticamente hasta finales de la década de 1970. Pese a ello, no podemos olvidar que en las primeras prospecciones se recuperaron abundantes restos líticos en yacimientos de superficie (los denominados «planells») y se excavaron algunas cavidades (Pallarés, 1923). La mayor parte de estas intervenciones dieron como resultado el descubrimiento de yacimientos neolíticos, y en alguna de ellas los resultados se interpretaron como posibles ocupaciones Mesolíticas (Almagro, 1944).

Desvinculado de estas investigaciones hay que destacar las prospecciones realizadas por F. Esteve a partir de la década de 1920. Estos trabajos se centraron en el territorio más cercano a la ciudad de Castelló de la Plana, especialmente por las comarcas de La Plana Alta y La Plana Baixa (Esteve, 1996 y 2003). Gracias a estas prospecciones se descubrieron una serie de yacimientos de superficie en las terrazas de la parte baja del río Millars y

otras zonas de estas comarcas que podrían adscribirse al Auriñaciense y Solutrense (Casabó *et al.*, 2010). El contexto superficial de los hallazgos, la mezcla de materiales de diversas cronologías y la escasez de piezas en muchos de estos, no permiten una mayor aproximación a estas ocupaciones.

Esta situación cambiará notablemente a partir del año 1975 con la creación del Servicio de Investigaciones Arqueológicas y Prehistóricas (SIAP) de la Diputación de Castellón, dirigido por F. Gusi. Desde el SIAP se impulsaron diversas excavaciones en colaboración con C. Olària, de la Universitat Jaume I, que permitieron obtener los primeros datos provenientes de excavaciones sistemáticas. Algunos de estos yacimientos empezaron a proporcionar informaciones sobre el final del Paleolítico y las primeras etapas del Neolítico, como la Cova Matutano (Vilafamés) o la Cova Fosca (Ares del Maestrat) (Olària y Gusi, 1978, 1981 y 1983; Olària *et al.*, 1980; Olària, 1988 y 1999), situando a Castelló en todos los mapas de yacimientos de estas cronologías. A partir de 1987 hay que destacar el inicio de las excavaciones en la Cova dels Blaus (La Vall d'Uixó), que proporcionará una secuencia similar a la de la Cova Matutano, lo que enriquecerá notablemente el conocimiento de la transición Pleistoceno-Holoceno en el norte del País Valenciano (Casabó *et al.*, 1991; Casabó, 2004 y 2012).

A partir de estos momentos los conocimientos sobre las ocupaciones humanas del final del Paleolítico han ido aumentando de manera progresiva, y a aquellos primeros yacimientos se han sumado otros como la Cova dels Diablets (Alcalà de Xivert) (Aguilella *et al.*, 1999 y 2014a), Sant Joan de Nepomucè (García Robles, 2003; Román, 2014), el Cingle de l'Aigua (Xert) (Román, 2010a y 2011a), la Balma de la Roureda (Vilafranca) (Román, 2010b y 2011b), Les Covarxelles (Román, 2012), o más recientemente la Coveta de la Foia (Vilafranca) (Román y Domingo, 2019) o les Coves Llongues (Sorita) (Andrés, 2004; excavaciones en curso) (fig. 1).

#### PRINCIPALES YACIMIENTOS DEL FINAL DEL PALEOLÍTICO

En el norte del País Valenciano conocemos hasta la fecha una treintena de yacimientos que podemos adscribir al periodo comprendido entre el 15.000 y el 11.500 cal. BP. Se trata, en la mayor parte de los casos, de lugares con recogidas de materiales a nivel superficial, ya sea por tratarse de yacimientos con alteraciones postdeposicionales (yacimien-

tos sin estratigrafía) o yacimientos pendientes de sondear. Entre todos estos, existen una decena que nos proporcionan datos fiables (secuencia, dataciones o suficientes materiales) que nos permiten profundizar en el final del Paleolítico superior.

#### 1. COVA DELS BLAUS

La Cova dels Blaus se encuentra al norte del término municipal de la Vall d'Uixó (La Plana Baixa), ubicada a 125 m s.n.m. Se trata de un yacimiento arqueológico descubierto el 1986 y excavado desde el 1987 (Casabó, 2004), aunque hace unos años que no se realizan campañas debido a la falta de financiación.

Los niveles superiores se adscriben a una fase sepulcral del final del Calcolítico y Edad del Bronce (Polo *et al.*, 2007) por lo que quedan lejos del objetivo de este trabajo. Sin embargo, la secuencia inferior posee unos interesantes y ricos niveles que se desarrollan, al menos, desde el Magdalenienso medio hasta un nivel Sauveterroide (Casabó, 2012). Se trata por lo tanto de una interesante secuencia que permite, gracias a haberse realizado con métodos actuales y a que los materiales arqueológicos son abundantes y aparecen en buen estado de conservación, obtener una buena visión de los últimos momentos del Paleolítico superior.

A partir de los datos publicados (Casabó, 2004 y 2012), el nivel VII, pese a no poseer materiales diagnósticos ni dataciones, y haberse excavado en una pequeña extensión, podría corresponder al Magdalenienso medio, aunque viendo los materiales publicados tampoco se puede descartar que sean ligeramente anteriores. A este se le superponen los niveles VI, VC y VB, que pertenecen al Magdalenienso superior (MS), así como el nivel VA que podría pertenecer al Magdalenienso superior final (MSF). En estos niveles merece la pena destacarse la elevada proporción de raspadores y truncaduras, que son los dos grupos principales en todos los niveles excepto en VA. Asimismo, los perforadores adquieren una gran importancia en todo el paquete. Respecto a este hecho queremos destacar que observando los dibujos publicados y la descripción realizada (Casabó, 2012: 28) creemos que muchos de estos perforadores son lo que nosotros hemos descrito en alguna ocasión como «truncaduras con saliente lateral» (Roman, 2010: 15). En el caso de las piezas clasificadas por nosotros en yacimientos como La Roureda, Les Covarxelles o Cingle de l'Aigua, aunque hemos apuntado que no podemos descartar que algunos puedan

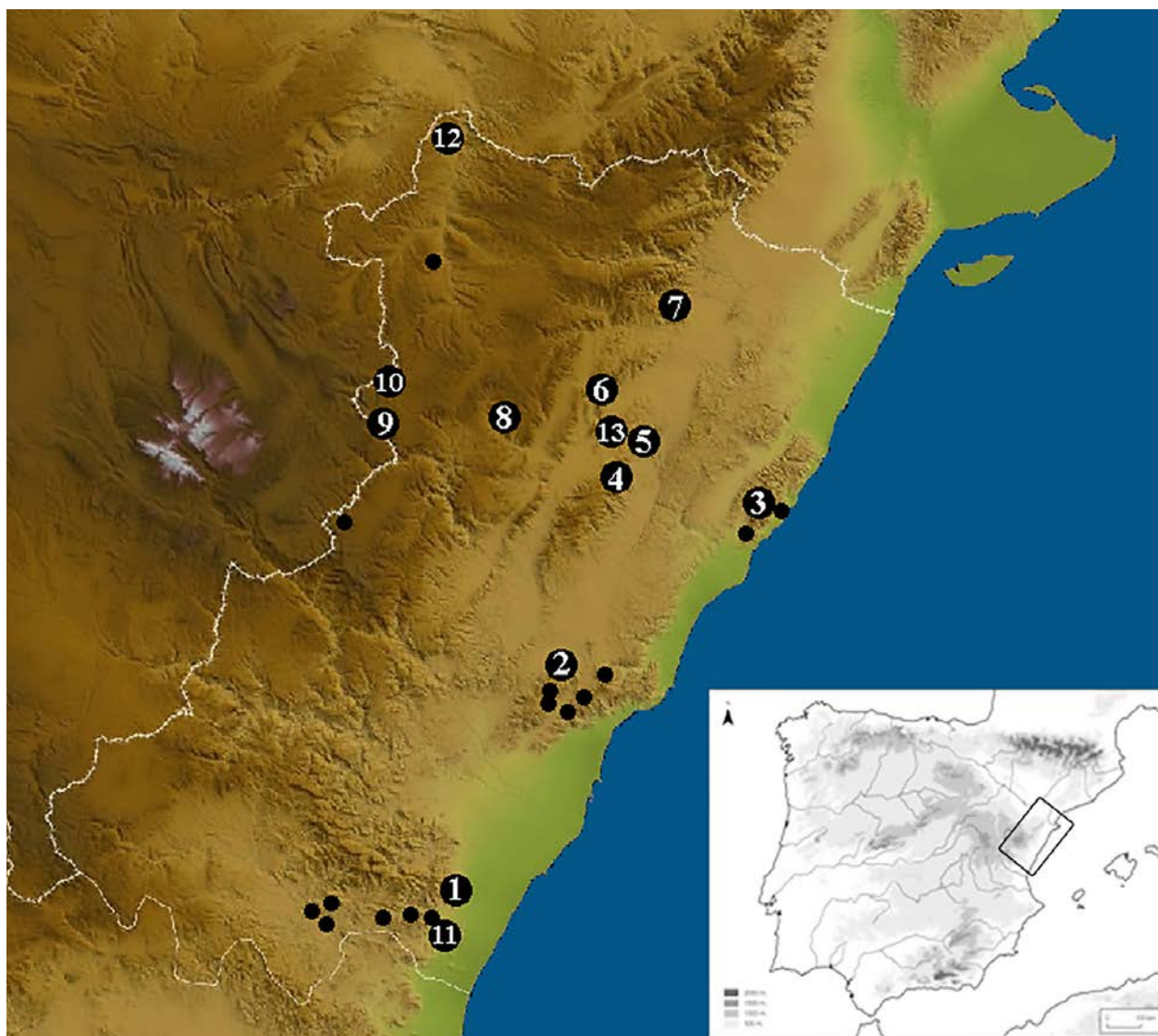


FIGURA 1. Mapa con los yacimientos microlaminares del final del Paleolítico en el norte del País Valenciano. 1) Cova dels Blaus; 2) Cova Matutano; 3) Cova dels Diablets; 4) Sant Joan de Nepomucè; 5) Cova del Trenc; 6) Les Covarxelles; 7) Cingle de l'Aigua; 8) Cova Fosca; 9) Coveta de la Foia; 10) Balma de La Roureda; 11) La Cova; 12) Balma de les Coves Llongues; 13) Cingle de l'Ermità

ser perforadores (pendientes del análisis funcional) los hemos incluido en el grupo de las truncaduras. Teniendo esto en cuenta, hay que remarcar (y también reflexionar) que en el caso de Blaus, si incluimos estos «perforadores» en el grupo de las truncaduras, estas pasarían a ser el principal grupo tipológico en todos estos niveles.

Otra de las características destacables de la Cova dels Blaus es la buena y abundante conservación de industria sobre materia dura animal. Entre estas piezas, de las que existen azagayas, cuñas/cinceles y agujas (Casabó, 2012) hay que destacar la presencia de un fragmento de arpón. Se trata de una pieza recuperada en un nivel revuelto, aunque con total seguridad pertenece al Magdaleniense superior. Según la descripción de Casabó, la pieza

(un fragmento medial-distal al que le falta el ápice) posee una sección aplanada y conserva dos dientes muy poco destacados. A partir de los datos que conocemos sobre los arpones mediterráneos las piezas con secciones planas suelen tener pocos dientes (no más de cuatro) y no demasiado definidos. Se trata de piezas que normalmente poseen la base muy larga respecto a la parte penetrante (Román y Villaverde, 2012).

El nivel IVD, que a nivel sedimentológico es como el VA, podría vincularse con el Epimagdaleniense antiguo (aunque también al MS). La industria parece que posee una clara continuidad con los niveles anteriores, aunque con un incremento del utillaje de dorso, buena presencia de raspadores y gran descenso de los buriles y de la industria

ósea (sobre todo la vinculada a la caza). Hay que tener en cuenta que a techo aparecen tres segmentos que podrían estar marcando el contacto con el nivel superior.

Para el nivel IVC inf. se han obtenido las dos únicas dataciones en este yacimiento, con unos resultados de 13.088-12.784 cal. BP ( $11.090 \pm 70$  BP) y 12.711-12.547 cal. BP ( $10.650 \pm 50$  BP). Los materiales de este nivel pueden estar marcando el cambio de las industrias epimagdalenienenses hacia la aparición del geometrismo sauveterroide. Por encima de estas ocupaciones, en los niveles IVC sup y IVB, encontramos los niveles del Sauveterroide. Es en estos momentos cuando asistimos a la aparición de segmentos y triángulos muy pequeños, mientras que el resto de los grupos tipológicos evidencian una clara continuidad con los niveles anteriores (Casabó, 2012).

Como podemos observar en esta descripción, se trata de un yacimiento con una secuencia muy interesante y que abarca todo el final del Pleistoceno. Los datos obtenidos permiten conocer la evolución de las industrias (tanto lítica como sobre hueso y asta) a lo largo de los niveles, aunque encontramos alguna dificultad de individualización en los niveles epimagdalenienenses (IVD-IVC inf.).

## 2. COVA MATUTANO

La Cova Matutano es, junto a la Cova dels Blaus, el otro gran yacimiento paleolítico del norte del País Valenciano. En su secuencia se conservan diversos niveles que permiten conocer el final del Paleolítico, y su paso entre el Magdalenense y el Epimagdalenense.

La cavidad se ubica en el mismo casco urbano de Vilafamés (La Plana Alta), a 351 m s.n.m., en la parte posterior de un antiguo molino de aceite, y en la parte baja del Tossal de la Font, la misma colina en la que se encuentra el yacimiento del Paleolítico medio con ese mismo nombre. El acondicionamiento de la cavidad para su uso como molino arrasó unos 3 m de potencia sedimentaria y parte de su visera (Olària, 1999). Las campañas de excavación se iniciaron en 1979 y se extendieron hasta 1989 (fig. 2), dirigidas por C. Olària (Olària *et al.*, 1981; Casabó y Rovira, 1987/88; Olària, 1999; Casabó, 2004). La excavación llegó a la base de la secuencia en unos 12 m<sup>2</sup>, excavándose los niveles superiores en otros 52 m<sup>2</sup>.

A partir de la publicación principal (Olària, 1999) podemos deducir que la base podría pertenecer al Magdalenense medio (nivel 6 del sec-



FIGURA 2. Excavación en la Cova Matutano (foto: C. Olària; Archivo SIAP)

tor I), con una datación de 17.540-16.300 cal. BP ( $13.960 \pm 200$  BP) y con una industria ósea caracterizada por las azagayas y las varillas, sin arpones. En la lítica los buriles duplican a los raspadores, y el conjunto microlaminar está poco representado en relación a otros yacimientos de esta misma cronología.

A este nivel se le superponen ocupaciones pertenecientes al MS (nivel 5 a 2-3 del sector I) que podrían quedar enmarcadas por las dataciones de 16.620-15.060 cal. BP ( $13.220 \pm 270$  BP) y 15.260-13.820 cal. BP ( $12.390 \pm 190$  BP) que, aunque con grandes indeterminaciones, ocupan prácticamente todo este período. En cuanto a la lítica destaca el descenso de los buriles, aunque siguen dominando sobre los raspadores. El utillaje microlaminar de dorso sigue en niveles relativamente bajos. Por su parte, dentro de la industria ósea siguen dominando las puntas/azagayas, pero hay que destacar la presencia de 7 arpones. Únicamente una de estas piezas está completa, y presenta algunas de las más habituales características de los arpones mediterrá-

neos: dientes escasos, poco desarrollados y base larga. Entre el resto de las piezas, pese a ser fragmentos, existen al menos dos ejemplares más con estas mismas características. Por su parte, hay un fragmento que podría tener los dientes más marcados, y una pieza un poco dudosa que presenta decoraciones.

Los niveles que aportan datos para la transición MS-Epimagdalenense son: del nivel 4 al nivel superficial del sector I; del nivel 3 al nivel superficial del sector II y del nivel 4 al nivel superficial del sector III (Olària, 1999).

A partir del nivel 4 del sector I se ha documentado un cambio industrial respecto a los niveles inferiores que se materializa en el aumento del número de raspadores, el descenso de los buriles y la industria ósea, y el crecimiento del utillaje microlaminar de dorso, las muescas y denticulados y, sobre todo, las truncaduras.

En estos niveles se obtuvieron varias dataciones que nos muestran una gradación que va del 15900-13.580 cal. BP (12.520  $\pm$ 350 BP) al 13.840-13.000 cal. BP (11.570  $\pm$ 210 BP) del nivel 3 del sector II (existe una fecha un poco más reciente del nivel 2, 11.410  $\pm$ 610 BP, pero la banda de indeterminación es tan amplia que hemos preferido no tenerla en cuenta).

Con lo expuesto podemos considerar que la Cova Matutano sigue siendo, junto a la Cova dels Blaus, el yacimiento clave para el estudio del final del Paleolítico en el norte del País Valenciano. Si bien es cierto que algunas de las dataciones han sido criticadas debido a incoherencias con la secuencia estratigráfica (Villaverde, 1985 y 1990; Casabó y Rovira, 1987-1988; Casabó, 2004), existen algunas contradicciones y hay dataciones que bailan de niveles y sectores entre las diversas publicaciones, no es menos cierto que este hecho no invalida las características generales evolutivas de la secuencia arqueológica y la importante información que podemos extraer de este yacimiento.

### 3. COVA DELS DIABLETS

La Cova dels Diablets se encuentra situada a una altura de 460 m s.n.m., en el valle interior que existe en la Serra d'Irta, en el término municipal de Alcalà de Xivert (Baix Maestrat). El yacimiento fue descubierto el año 1998 por miembros del Centre Excursionista d'Alcalà de Xivert, y fue objeto de algunas excavaciones clandestinas. Los materiales que los descubridores llevaron al Servei d'Investigacions Arqueològiques i Prehistòriques



FIGURA 3. Excavación en la Cova dels Diablets (foto: G. Aguilera; Archivo SIAP)

de la Diputació de Castelló (SIAP), entre ellos fragmentos de un vaso cerámico inciso-impreso, propiciaron que se realizase una campaña de excavaciones de urgencia (fig. 3). La excavación, dirigida por G. Aguilera, puso de manifiesto la existencia de una secuencia con niveles Epimagdalenenses (nivel 3), Neolítico antiguo (nivel 1) y Calcolítico (nivel 1). El nivel 2 podría pertenecer a momentos precerámicos, pero las excavaciones realizadas hasta el momento no permiten confirmar su adscripción (Aguilera *et al.*, 1999 y 2014a).

En relación con el tema de este trabajo, su interés radica básicamente en la existencia de diversas dataciones radiocarbónicas, ya que los escasos materiales recuperados no ofrecen ningún dato más allá de encuadrarse perfectamente en los tipos propios del Epimagdalenense.

Los niveles basales han sido datados entre el 12.770-12.710 cal. BP (10.860  $\pm$ 40) y el 12.310-12.050 cal. BP (10.320  $\pm$ 40 BP) (Aguilera *et al.*, 1999 y 2014b).

La industria lítica recuperada y que podemos vincular a los niveles Epimagdalenenses está conformada por 101 piezas, de las que 18 presentan retoques. Se caracteriza por el dominio de los raspadores (7 piezas), seguidos por el utillaje de dorso (4 piezas microlaminares de dorso, de las que dos poseen el dorso arqueado: una punta y una laminita) y 3 truncaduras (Román, 2010c; Román *et al.*, 2014).

### 4. SANT JOAN DE NEPOMUCÈ

El yacimiento de Sant Joan de Nepomucè se encuentra en el término municipal de La Serratella (La Plana Alta) y se ubica en una de las zonas más elevadas de la Serra d'en Galceran, a



FIGURA 4. Excavación en Sant Joan de Nepomucè

939 m s.n.m., muy cerca de la ermita de la que toma el nombre. Este yacimiento al aire libre fue descubierto por F. Melià a finales de los años 90 del siglo XX. Los materiales recuperados fueron depositados en el Museo de la Valltorta, institución desde la que se decidió realizar una excavación arqueológica en 1999 (fig. 4). Esta excavación se centró en dos sectores diferenciados, pero desgraciadamente no se documentaron niveles arqueológicos *in situ*, posiblemente destruidos por las labores agrícolas o por procesos erosivos naturales (García-Robles, 2003).

Una parte de los materiales fueron estudiados en el marco de la tesis doctoral de R. García Robles, quien concluyó que el yacimiento podía adscribirse al Epipaleolítico microlaminar de tipo Sant Gregori (García-Robles, 2003). Posteriormente, en el marco de la tesis doctoral de uno de los firmantes (D.R.) se tuvo acceso a la totalidad de los materiales, que ascienden a 6262 piezas. Este nuevo estudio pudo corroborar su adscripción al Epimagdalenense antiguo, aunque asumiendo la presencia de escasos materiales de cronologías más recientes, hecho habitual en los yacimientos de este tipo (Román, 2011 y 2014).

La importancia de este yacimiento, que como vemos no posee estratigrafía ni dataciones, radica en la abundancia de los materiales recuperados y su coherencia tipológica, a pesar de existir algunas

piezas de cronologías más recientes. A nivel de utillaje retocado, domina el grupo microlaminar de dorso, en el que un 10% son puntas. A estas les siguen las truncaduras, los raspadores y las muescas-denticulados (fig. 5). Esta composición industrial encaja perfectamente con aquellos conjuntos que se adscriben a las fases antiguas del Epimagdalenense.

## 5. COVA DEL TRENC

Se trata de una cavidad ubicada en el término municipal de Tírig (Alt Maestrat), a unos 430 m s.n.m. Fue descubierta y excavada en las primeras exploraciones realizadas en el barranco de La Valltorta (Pallarès, 1923), y cuyos escasos materiales han sido revisados y publicados por Almagro (1944), Esteve (1996) y Fernández López de Pablo (2006).

Pese a tratarse de un yacimiento excavado de antiguo y del que se conservan muy pocos materiales posee un especial interés por su situación en el mismo barranco de la Valltorta, donde el contexto más habitual de los yacimientos prehistóricos corresponde a cronologías del Neolítico avanzado. En este caso, los materiales nos remiten al Magdalenense o Epimagdalenense.

Entre las piezas recuperadas existe una evidente selección de soportes retocados y laminares, ya que, de las 18 piezas conservadas, 13 son útiles retocados (Fernández López de Pablo, 2006). De estos, la mayor parte son raspadores (6 o 7 piezas) seguidos por las laminitas de dorso (3 piezas).

Como podemos observar no se trata de un yacimiento que pueda aportar demasiados datos sobre las industrias o los modos de vida en estos momentos. Pese a esto, posee el interés de contener un depósito cuyos materiales pueden adscribirse, sin lugar a dudas, al final del Paleolítico superior. Si a esta información le añadimos que se sitúa en pleno barranco de La Valltorta, y que en un área de 10 km encontramos otros yacimientos de esta cronología como el Cingle de l'Ermità, Les Covarxelles o Sant Joan de Nepomucè, podemos concluir que a finales del paleolítico esta zona estaba más poblada de lo que generalmente se ha pensado.

## 6. LES COVARXELLES

Les Covarxelles se encuentra en el término municipal de Tírig (Alt Maestrat), en la Serra de Valldàngel, a una altura de 750 m s.n.m. Se trata de un yacimiento descubierto por P. Guillem en el

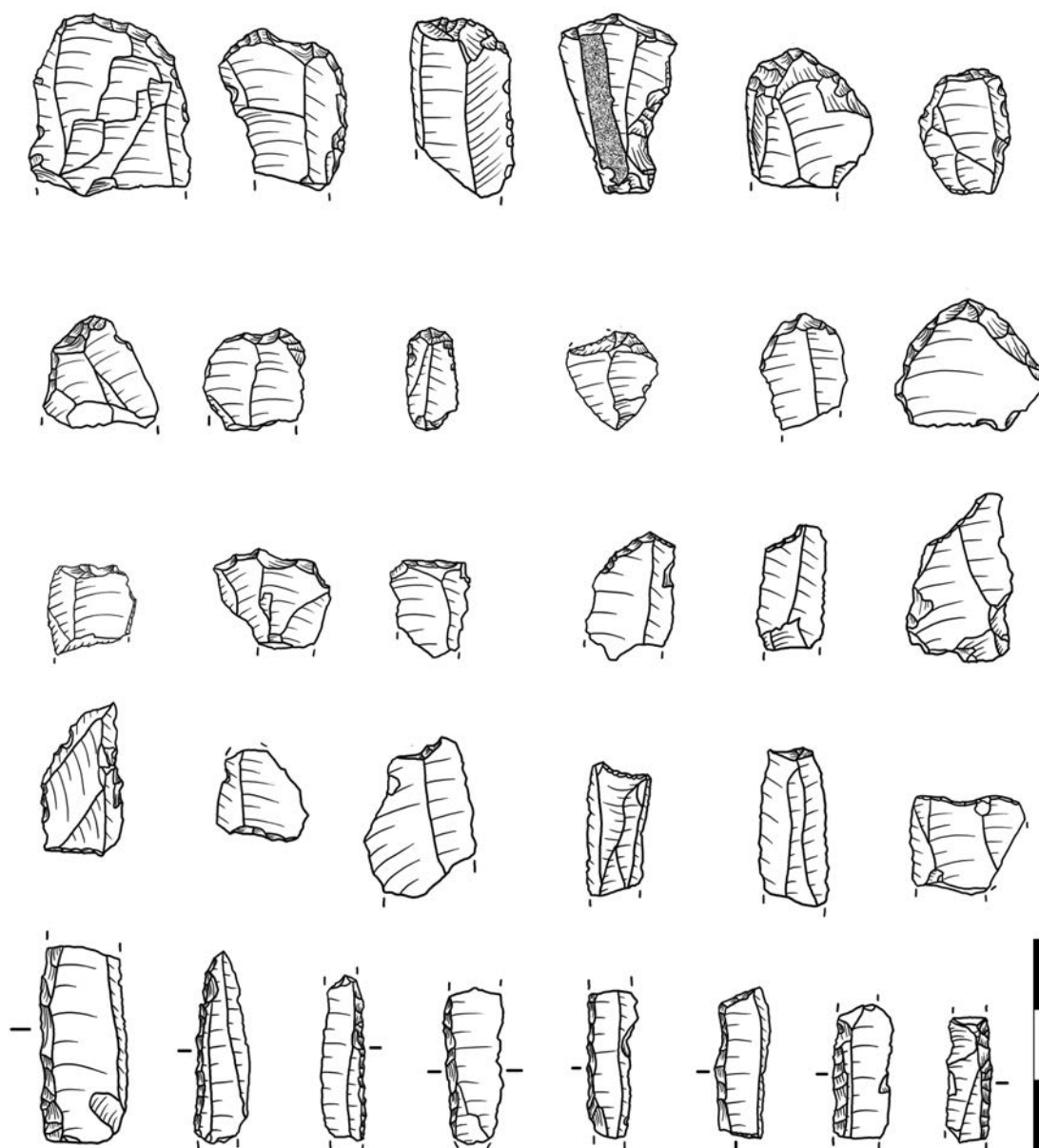


FIGURA 5. Industria lítica de Sant Joan de Nepomucè: raspadores, truncaduras y elementos de dorso

año 2000 dentro del marco de las prospecciones llevadas a cabo desde el Museo de la Valltorta. En el momento de su descubrimiento se recogió un pequeño lote de materiales (188 piezas) que permitieron una primera adscripción al Epipaleolítico (Guillem *et al.*, 2001; Fernández López de Pablo *et al.*, 2002: en estas publicaciones el yacimiento es denominado Mas Blanc).

Un hecho curioso es su teórica ubicación. Se encuentra en la parte media/alta de una pronunciada pendiente en la que se conservan restos de antiguos bancales prácticamente desaparecidos. La curiosidad está en que el material recuperado se distribuye en un área bastante reducida, de unos 50-60 m<sup>2</sup> (fig. 6), sin que hayamos encontrado materiales ni en la parte más baja de la ladera, como sería ló-

gico por procesos postdeposicionales, ni tampoco en la parte alta de la misma, como cabría esperar si se tratase de materiales redepositados desde un importante farallón con diversos abrigos que la coronan. Este hecho es el que nos motivó a realizar en 2007 una excavación que pudiese encontrar niveles arqueológicos conservados *in situ*, cosa que no sucedió.

Pese a que la excavación no pudo documentar un nivel arqueológico, la campaña realizada sí que permitió recuperar un importante lote de industria lítica que asciende a 1212 piezas (Román, 2011 y 2012). El material retocado está dominado por los raspadores, seguido por el utillaje microlaminar y las truncaduras, y con una buena representación de las muescas-denticulados (fig. 7). Las caracterís-



FIGURA 6. Imagen de Les Covarxelles. La zona donde se ubica del yacimiento está indicada con un círculo

ticas de estos materiales han permitido adscribirlo a momentos antiguos del Epimagdalenense.

## 7. CINGLE DE L'AIGUA

El abrigo del Cingle de l'Aigua se encuentra en el término municipal de Xert (Baix Maestrat) a 750 m s.n.m. Está ubicado la Mola Murada, una de las elevaciones que conforma el conjunto conocido como Les Moles de Xert.

El yacimiento fue descubierto a finales de los años 70 del siglo XX por el arqueólogo V. Meseguer, quién realizó un pequeño sondeo de 20 cm de profundidad en 1981. En esta intervención recogió un pequeño lote de materiales que vinculó al Mesolítico (Meseguer, 2002). Durante el año 2006 tuvimos la ocasión de revisar estos materiales (372 piezas) entre las que había diversas laminitas de dorso, raspadores, tres microburiles, un segmento de pequeñas dimensiones y algunas truncaduras. Estos materiales nos alentaron a realizar ese mismo año una excavación para comprobar la secuencia conservada (Roman, 2010 y 2011).

La excavación se caracterizó por la presencia de una gran cantidad de fracción, hasta que finalmente grandes bloques cubrieron toda la superficie excavada. Pese a estos inconvenientes, la industria lítica recuperada es muy abundante

(5193 piezas), y se caracteriza por un claro dominio del utillaje microlaminar, seguido a distancia por los raspadores y las muescas-denticulados. A nivel tipológico hay que destacar la presencia de un elevado número de raspadores de pequeñas dimensiones y de piezas con el dorso arqueado, entre ellas varios segmentos. Así mismo, existe un pequeño triángulo y varios microburiles, siendo uno de los yacimientos peninsulares en los que podemos observar las primeras apariciones de los elementos geométricos de tipo Sauveterroide (fig. 8).

La datación obtenida, 12.560-12380 cal. BP (10.520 ±60 BP), permite reflexionar sobre la aparición de los primeros geométricos (segmentos, triángulos y microburiles) en el Mediterráneo peninsular y sobre la adscripción de estos conjuntos al Epimagdalenense reciente o al Sauveterroide, tema que retomaremos más adelante.

## 8. COVA FOSCA

La Cova Fosca se encuentra en el término municipal de Ares del Maestrat (Alt Maestrat), a 980 m s.n.m. Aunque su descubrimiento es anterior (Aparicio y San Valero, 1977; Mesado, 1981: en esta publicación se la denomina Cova del Mas de Llorenç) su excavación sistemática por parte del SIAP de la Di-



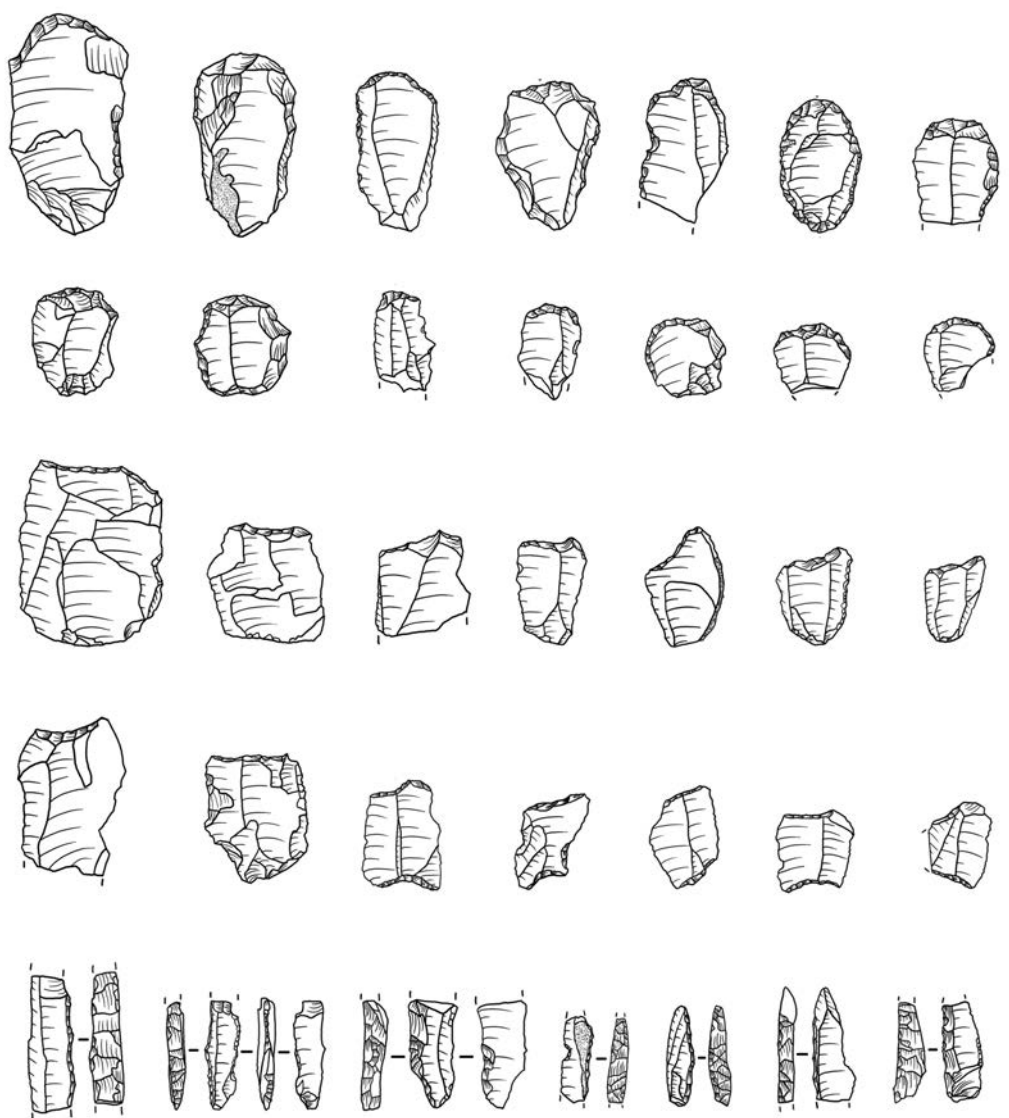


FIGURA 7. Industria lítica de Les Covarxelles: raspadores, truncaduras y elementos de dorso

putació de Castelló empezó hacia el año 1975, y ha perdurado de manera intermitente hasta principios del siglo XXI con la realización de una decena de campañas (Olària, 1988 y 1999) (fig. 9).

Se trata de un yacimiento tan interesante como polémico, tanto en la atribución cultural de sus niveles arqueológicos, como en relación a las dataciones absolutas obtenidas, sobre todo para sus niveles neolíticos (por ejemplo: Olària, 1981 y 1988; Fortea *et. al.*, 1987; Casabó, 1990).

Tradicionalmente se ha considerado que el yacimiento iniciaba sus ocupaciones durante el Epimagdalenense, en sus niveles 3 y 2, caracterizados por los raspadores, las muescas-denticulados y las laminitas de dorso. Por encima de este estaría el nivel 1B, con posibles contaminaciones de los niveles superiores, pero que grosso modo también podría adscribirse al Epimagdalenense (Casabó, 1990).

Esta visión se ha visto complementada en las últimas campañas por el hallazgo, en la base de la secuencia, de un enterramiento del que solo se ha publicado su ubicación, que podría tratarse de un individuo femenino y que podría estar situado en una pequeña fosa cubierta por piedras (fig. 10). Se ha obtenido una datación sobre el propio individuo: 14.130-13.850 cal. BP (12.130  $\pm$ 100 BP) (Olària, 2002/03), es decir, perteneciente al MS.

## 9. COVETA DE LA FOIA

La Coveta de la Foia se encuentra en el término municipal de Vilafranca (Els Ports) y está ubicada en el entorno del barranc dels Frares, tributario del río Montlleó, a 1167 m s.n.m. Se trata un yacimiento descubierto en el año 2013 por los firmantes de este trabajo y en el que se están realizando excavaciones

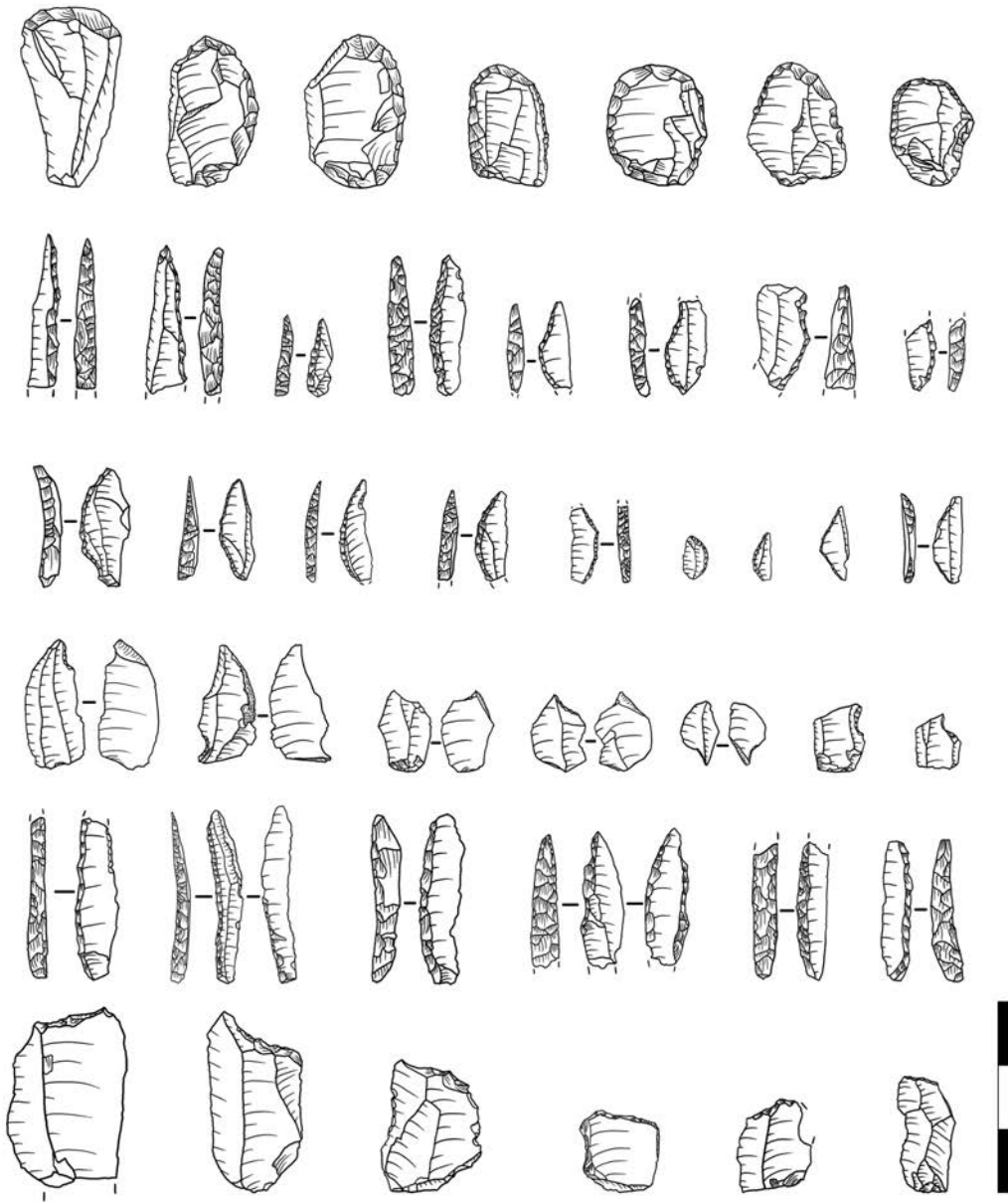


FIGURA 8. Industria lítica de la Balma del Cingle de l'Aigua: raspadores, elementos de dorso, geométricos, microburiles y truncaduras



FIGURA 9. Excavación en Cova Fosca (foto: C. Olària; Archivo SIAP)

desde el año 2015. Hasta la fecha se han realizado cinco campañas, que han servido para la realización de un sondeo de 2m<sup>2</sup> y la excavación en extensión de una superficie de 9 m<sup>2</sup> (fig. 11).

La excavación del sondeo ha permitido descubrir una secuencia que se compone, por el momento, de ocupaciones que remiten a diversos momentos situados entre la Alta Edad Media y el final del Magdalenense/Epimagdalenense. Hasta el momento contamos con una datación realizada sobre un carbón de *Pinus nigra*, que ha ofrecido un resultado del 14.100-13.780 cal. BP (12.090 ±30 BP) (Roman y Domingo, 2019).

Entre los materiales recuperados, caracterizados por una gran densidad de industria lítica, do-



FIGURA 10. Enterramiento Magdaleniense de Cova Fosca (foto: C. Olària; Archivo SIAP)

minan los elementos microlaminares de dorso y los raspadores (fig. 12: B). Entre los primeros hay que destacar la presencia de un buen número de puntas de dorso, algunas de ellas con la base truncada (PDT). Este rasgo nos ha permitido proponer la existencia de una facies con este tipo de piezas, que marcaría el inicio del Epimagdaleniense (Roman y Domingo, 2019).

#### 10. LA ROUREDA

El abrigo de La Roureda se encuentra en el término municipal de Vilafranca (Els Ports) y está ubicado en el barranco de la Font d'Horta, en el entorno del río de les Truites, a 1150 m s.n.m.

Este yacimiento fue descubierto a mediados de los años 70 del siglo XX por el profesor F. Arasa (Arasa, 1977). Los materiales superficiales que se recuperaron en aquellos momentos fueron revividos por nosotros en 2006, y comprobamos su interés para nuestras investigaciones. En el año 2007 se realizó un sondeo de 2 m<sup>2</sup> para conocer la posible secuencia conservada (fig. 13). Esta excavación, la única realizada hasta la fecha, permitió documentar una ocupación del Epimagdaleniense, y obtener una datación del 13.250-13.110 cal. BP (11.320 ±70 BP) (Román, 2010a y 2011a).

La industria lítica recuperada (4639 piezas) se caracteriza por el dominio del utillaje microlaminar, seguido a distancia por las truncaduras y las muescas-denticulados (fig. 12: A). Los raspadores, a diferencia de otros conjuntos similares, no llegan al 10 % del utillaje. También hay que destacar la presencia de un buen número de puntas de dorso, muchas de ellas con retoques bipolares y diversas con apuntamientos proximales.

#### 11. LA COVA

El yacimiento de La Cova está situado en el término municipal de la Vall d'Uixó (La Plana Baixa), muy cerca de su núcleo urbano, y está situado a 190 m s.n.m.

La excavación realizada por J. Casabó en el año 1980, puso de manifiesto dos ocupaciones, una reciente, y un nivel inferior de ocupaciones de poblaciones cazadoras-recolectoras (Casabó y Rovira, 1981). Pese a existir alguna remoción, tal y como lo demuestra la existencia de una punta foliácea en



FIGURA 11. Excavación en la Coveta de la Foia

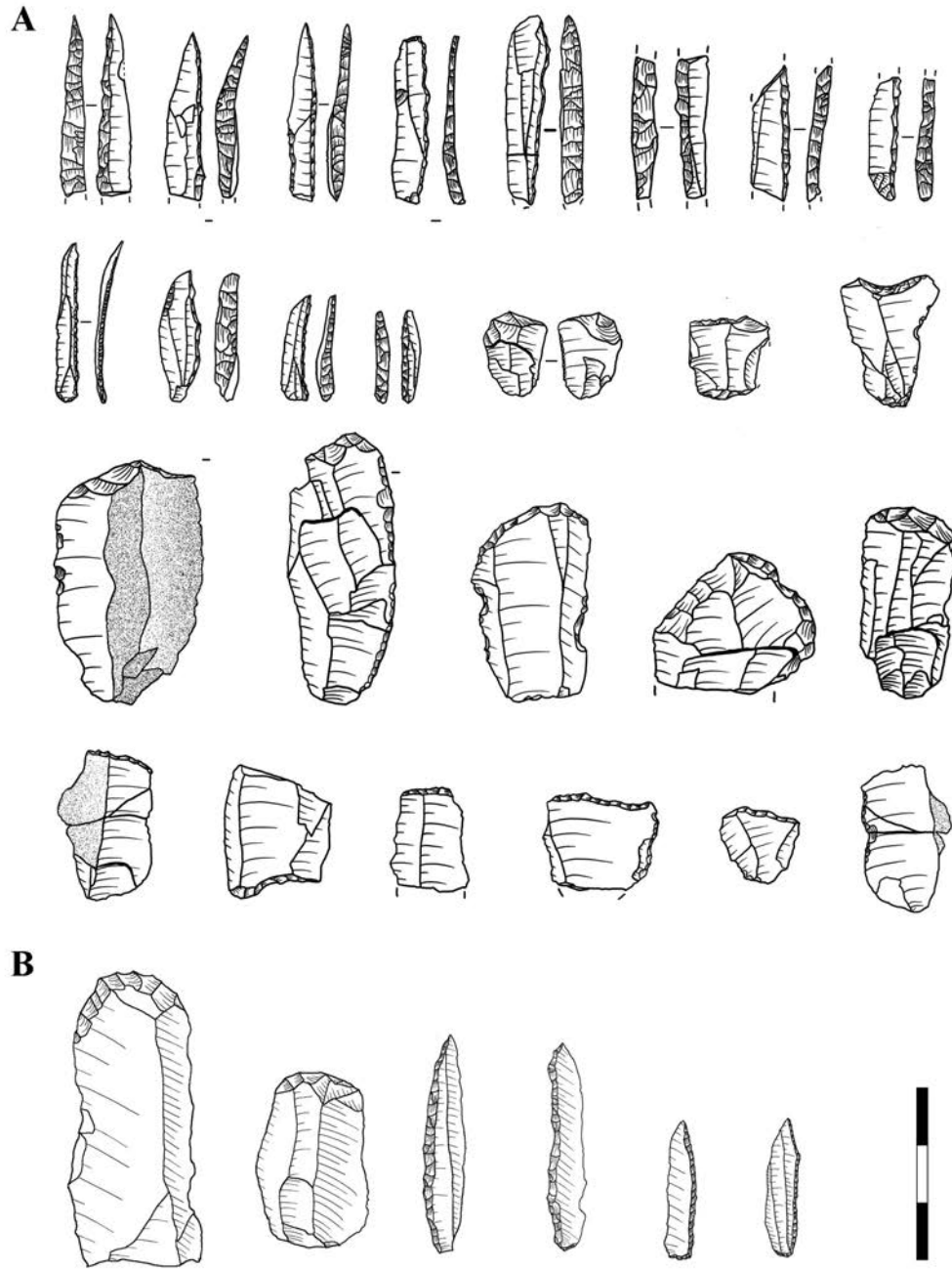


FIGURA 12. Industria lítica de La Roureda (A) y Coveta de la Foia (B). Elementos de dorso, raspadores y truncaduras

el nivel I, el material se mostró muy homogéneo. Los raspadores dominan en el paquete superior, seguidos por los denticulados. El nivel inferior (II), cuenta con muy pocos materiales, estando documentados los denticulados, los raspadores y las laminitas de dorso.

Estos materiales hacen pensar en un yacimiento del Epimagdalenense, hecho que hemos podido corroborar con una datación sobre un ejemplar de *Iberus alonensis* del nivel II, con un resultado de 13.056-12.825 cal. BP (11.080  $\pm$ 30 BP) (Román *et al.*, 2020).

## 12. OTROS YACIMIENTOS

Entre el resto de yacimientos que podemos adscribir al Magdalenense, Epimagdalenense o Sauveterroide, hay algunos en los que se están iniciando proyectos de investigación o excavación. Es el caso del abrigo de les Coves Llongues (Sorita) del que se conocen algunos materiales recuperados a principios de este siglo (Andrés, 2004; Román, 2011) y que se adscribieron al MS o Epipaleolítico. Las excavaciones iniciadas en 2019 parecen confirmar esta adscripción, sin que hasta ahora se pueda afi-



FIGURA 13. Excavación en la Balma de La Roureda

nar más, para un conjunto en el que dominan los raspadores y los elementos microlaminares de dorso (laminitas y puntas) (Román y Domingo, trabajos en curso).

Otro caso sería el Cingle de l'Ermità (Albocàsser) en el que, pese a una primera adscripción neo-eneolítica (Gusi, 1975) y otra Mesolítica (Fernández López de Pablo *et al.*, 2002), la revisión detallada de los materiales pudo finalmente determinar que la primera ocupación de la cavidad pertenece a momentos del final del Magdaleniense o Epimagdaleniense, con una industria caracterizada por los raspadores y los elementos de dorso microlaminares (Fernández López de Pablo, 2006).

Existen otros conjuntos de superficie o cavidades vaciadas que han aportado lotes de materiales que se han adscrito a estos momentos, aunque su información es más parcial y no vamos a exponerla en este trabajo. Se encuentran en el valle del río Palancia: Balsa de la Dehesa, Majadal, Estepar, Arguinas, Peña Negra, Jovades, Racó de Raca o Escales (Casabó, 2004), en la zona del Pla de l'Arc: Cova Negra (Esteve, 1996) o Pla de la Pitja (Casabó, 2004), en la Serra d'Irta: Cala Cubanita o Balma I del Barranc del Garrofer (Román, 2010) o en la zona de Els Ports: La Mola (Casabó, 2004).

### 13. EL FINAL DEL MAGDALENIENSE Y LOS INICIOS DE LOS COMPLEJOS EPIPALEOLÍTICOS.

Una de las cuestiones que nos hemos planteado para este trabajo es intentar determinar en qué momento podríamos dejar de hablar de Magdaleniense en sentido estricto para empezar a llamar por

otro nombre a los complejos industriales que le suceden. Para ello deberíamos fijarnos en aquello que define al Magdaleniense y lo individualiza de otros complejos o culturas. Puede ser una única cosa, o una suma de ellas. Incluso la falta de un elemento clave puede ser el hecho que nos permita diferenciar entre un período y el siguiente o el anterior.

De este modo, si pretendemos tener una visión global del Magdaleniense, a nivel industrial, podemos afirmar que:

- La industria lítica está dominada por los raspadores, los elementos de dorso microlaminar y los buriles.
- La industria sobre materia dura de origen animal posee una gran diversidad, tanto en elementos de caza (azagayas, arpones y anzuelos) como elementos domésticos (punzones, espátulas y agujas).

Si damos un salto temporal, observamos que el binomio lítico conformado por raspadores y dorsos continuará dominando, con algunos cambios estilísticos, hasta la aparición de las facies de muescas y denticulados, tanto en el Epimagdaleniense (con un aumento de las puntas de dorso en relación al Magdaleniense) como en el Sauveterroide (con la aparición de los geométricos) (fig. 14).

La industria sobre materia dura animal sí que padece importantes cambios. Hacia el 13.700-13.500 cal. BP gran parte del instrumental desaparece, especialmente el de caza, quedando únicamente algunos elementos domésticos (espátulas y punzones). Será también en estos momentos cuando los buriles descienden drásticamente o prácticamente desaparecen.

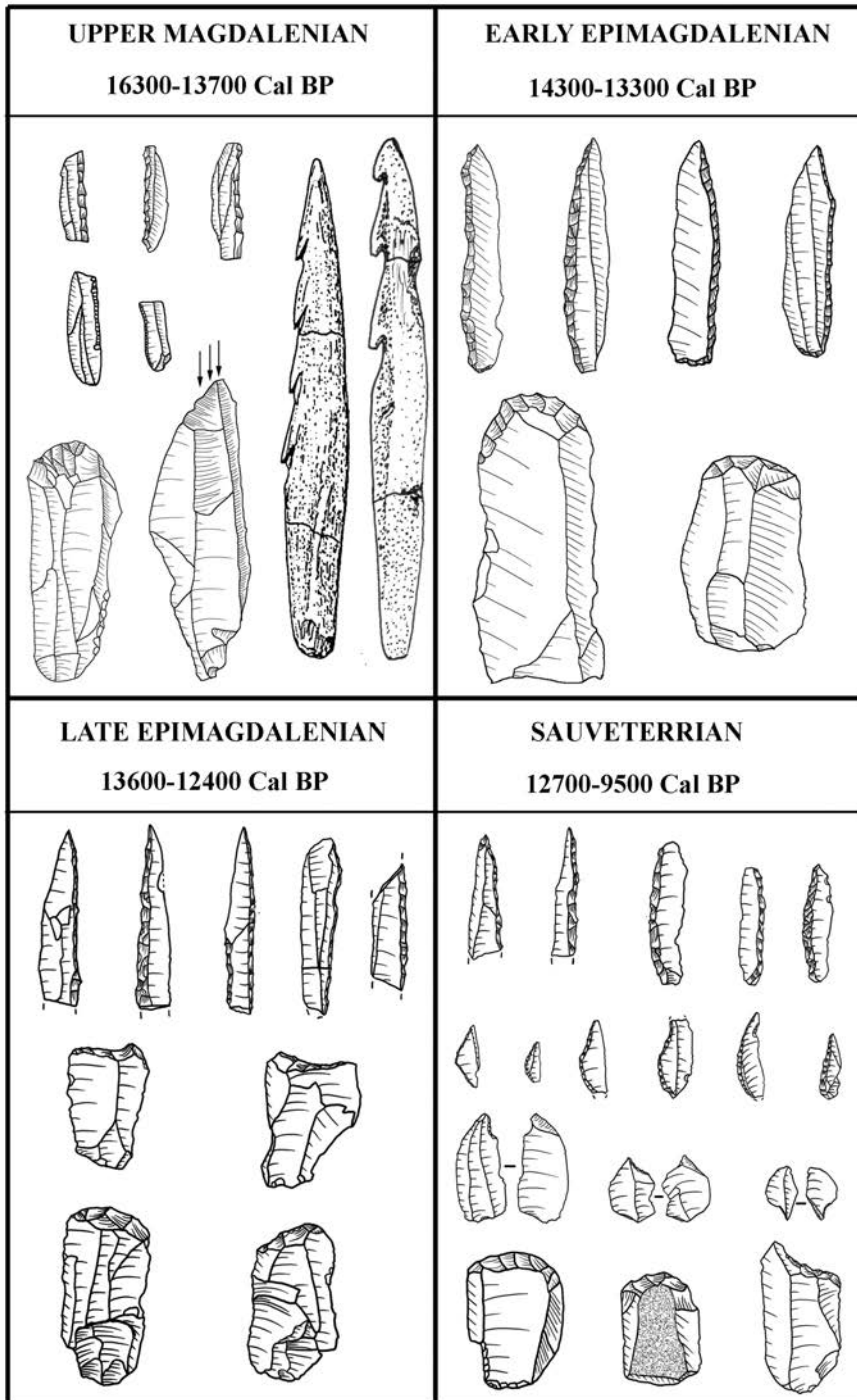


FIGURA 14. Imagen con los útiles más representativos de la secuencia del final del Paleolítico (Román y Domingo, 2019)

Por no extendernos en la historiografía podemos resumir que, a nivel de nomenclatura, desde la publicación de la tesis de J. Fortea, el final del Magdaleniense se ha subdividido bien en MS y MSF o bien entre MS-B y MS-C (Fortea, 1973; Aura, 1995; Aura y Pérez, 1995; Villaverde y Martínez, 1995; Villaverde *et al.*, 1998).

En todos estos trabajos de definición del Magdaleniense hay un evidente consenso en que el ele-

mento que define el MS es el arpón. Es por ello por lo que deberíamos definir como MS todo el período en el que aparecen los arpones (mientras en nuestra zona no aparezcan arpones más allá de este período, tal y como pasa con el Aziliense), independientemente de algunas pequeñas variaciones en lo relativo a la industria lítica que se pueden intuir al final de este período, lo que le ha valido el apelativo de MSF.

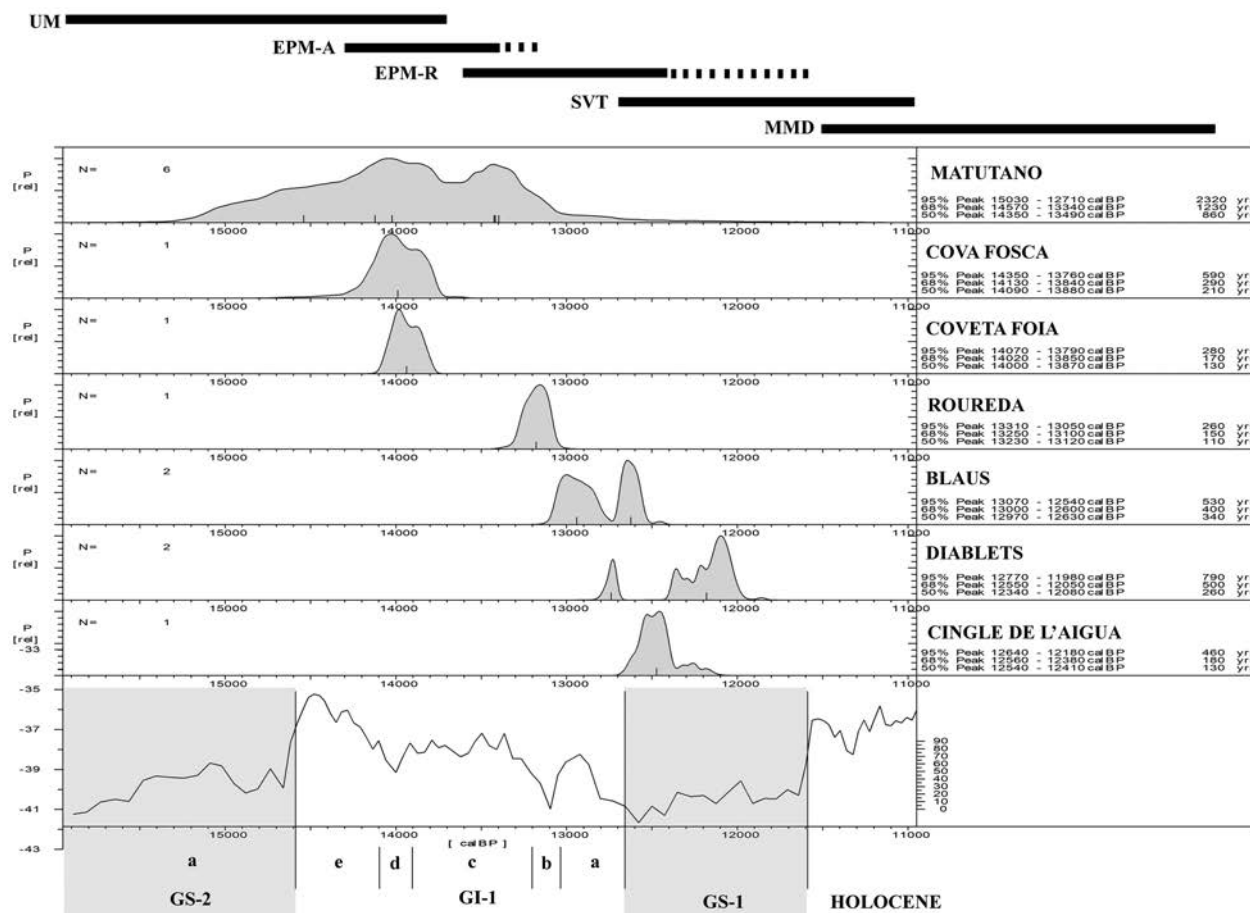


FIGURA 15. Gráfica con las dataciones existentes en los yacimientos del norte del País Valenciano (Román & Domingo, 2019). UM (Magdaleniense superior); EPM-A (Epimagdaleniense antiguo); EPM-R (Epimagdaleniense reciente); SVT (Sauveterroide); MMD (Mesolítico antiguo). Curva de calibración obtenida con CalPal (INTCAL13)

Por tanto, la lítica se mantiene estable o con pequeñas variaciones que no rompen con lo anterior, mientras que la industria ósea es la que marcará una fractura importante que será clave para diferenciar el Magdaleniense de la etapa sucesiva. Es por ello que, para determinar la duración del MS, deberíamos observar el desarrollo que estos elementos tienen en el Mediterráneo ibérico.

A partir de los datos conocidos, los arpones se desarrollan entre el 16.480-16.160 cal. BP (13.350 ±40 BP) y el 14.170-13.410 cal. BP (11.930 ±160 BP) (Román y Villaverde, 2012), mientras que los conjuntos con puntas de dorso truncadas (PDT) de los que hablaremos a continuación, parecen iniciarse entre el 14.300 cal. BP de l'Hort de la Boquera (García Argüelles *et al.*, 2014) y el 14.100 cal. BP de la Coveta de la Foia (Román y Domingo, 2019). Estos datos permiten proponer la duración del MS entre el 16.300 y 14.000/13.700 cal. BP, en la pulsación climática GI-1c (fig. 14 y 15).

#### 14. ¿EXISTEN DIVERSAS FACIES REGIONALES POST-MAGDALENIENSES?

La presencia de una cierta variabilidad industrial entre los yacimientos es la que hace dudar en algunos casos sobre su adscripción. Está claro que las variaciones en los índices pueden deberse a diversas causas, como la subjetividad, las diferencias de criterios en la clasificación, la funcionalidad del asentamiento o incluso la extensión de la excavación. Pero hay que tener en cuenta que al final, la información con la que contamos para conocer las semejanzas o diferencias entre períodos está en esta cultura material. Serán las relaciones entre el estilo y el tipo de piezas, junto a las dataciones, las que nos pueden llevar a plantear la posible convivencia o coexistencia de diversos horizontes industriales en un mismo momento. A esta definición industrial de base, en algunos casos podremos añadir otros aspectos como la economía, el simbolismo, el paisaje y su explotación, etc. Se trata de elementos muy

importantes pero que, generalmente, no serán determinantes por ellos mismos.

Por otro lado, también debe quedar claro que las diversas facies industriales no finalizan bruscamente, sino que desaparecen mediante un proceso gradual en el que las nuevas tendencias van ganando su espacio hasta imponerse. Este proceso puede prolongarse durante unos cientos de años, por lo que es probable la coexistencia de facies sincrónicas. En este caso, una de ellas se encontrará en sus momentos finales y la otra en los iniciales.

Dicho esto, también puede darse el caso que la presencia de facies sincrónicas nos esté mostrando una diferenciación voluntaria debido a causas culturales, sociales, tribales o territoriales. De ser así, las diferencias entre estas facies deberían ser pequeñas, quedando patente su vinculación con un mismo concepto cultural. Como veremos más adelante, esto podría suceder entre una buena parte del Epimagdalenense reciente y el Sauveterroide, pero no sucedería en el solapamiento cronológico entre dos mundos tan diferentes como el Sauveterroide y el Mesolítico de muescas y denticulados.

Si tenemos en cuenta los datos de los yacimientos del norte del País Valenciano, la secuencia industrial de la transición Pleistoceno-Holoceno se podría resumir de este modo:

- Magdalenense superior: raspadores + laminitas de dorso + arpones.
- Epimagdalenense: raspadores + laminitas de dorso + puntas de dorso + truncaduras.
- Sauveterroide: raspadores + laminitas de dorso + puntas de dorso + geométricos + microburiles.

Se trata de una secuencia que fácilmente podríamos extender al resto del Mediterráneo ibérico y el valle del Ebro. Pese a esto, dentro de estas características generales, se pueden encontrar algunas diferencias regionales o se puede matizar en algunos aspectos.

Si nos centramos en la secuencia de una zona en concreto, podremos observar la existencia de facies regionales o de rasgos que podrían indicar la existencia de fases de corta duración que, si nos fijamos en grandes áreas son difíciles de determinar. En este sentido, E. Aura, en su estudio sobre el Magdalenense mediterráneo afirmaba: «se puede ir más lejos, afirmando que el Epipaleolítico microlaminar en su conjunto es ciertamente un epimagdalenense [...] En su interior posiblemente existen horizontes evolutivos más cortos, que por ahora son bastante indescifrables» (Aura, 1995: 178).

Bajo nuestro punto de vista, algunos de los datos que estamos obteniendo en los últimos años en

el norte del País Valenciano nos permiten observar algunos matices, y por qué no, algunos de estos horizontes evolutivos cortos en elementos como las truncaduras o las puntas de dorso truncadas.

Una de las características del final del Magdalenense que estos últimos años hemos puesto en relevancia es la presencia de un elevado número de truncaduras (Roman, 2010 y 2012). Este rasgo se da especialmente en el territorio alrededor del bajo Ebro (sur de Tarragona y norte de Castelló) donde en algunos yacimientos superan el 20% de los retocados y un buen número de conjuntos están entre el 10-20%. Se trata de un rasgo que también se ha observado en algunos conjuntos del sur y sureste peninsular, como la Cueva de Nerja (Aura, 1995) o la Cueva del Algarrobo (Martínez Andreu, 1989).

Respecto a las truncaduras nos gustaría hacer dos puntualizaciones. En primer lugar, la posible discrepancia de criterio a la hora de diferenciar entre una truncadura y un raspador. Este hecho podría haberse dado entre los raspadores que posean un frente poco convexo o casi rectilíneo, donde el criterio del investigador/a podría hacer subir o bajar los índices de estas piezas.

En segundo lugar, y tal y como hemos destacado al exponer los datos de la Cova dels Blaus, hay que tener en cuenta la presencia de truncaduras parciales y que dejan un saliente lateral, o truncaduras continuas pero que acentúan la presencia de este saliente mediante un retoque cóncavo, creando a veces una especie de espina latero-distal. En estos casos, en los yacimientos que hemos clasificado nosotros (Roureda, Covarxelles o Sant Joan de Nepomucè) hemos incluido estas piezas entre las truncaduras, mientras que en la Cova dels Blaus, J. Casabó las ha clasificado como perforadores (Casabó, 2012). Se trata de una clasificación que no se puede descartar, e incluso algunas piezas de La Roureda también podrían apuntar hacia esta idea (Román, 2010: 19), pero que necesitaría de una confirmación mediante un estudio traceológico.

El otro elemento que nos ha hecho reflexionar sobre la propia secuencia y la existencia de horizontes evolutivos cortos es el hallazgo, en tres yacimientos a lo largo del Mediterráneo, de una facies caracterizada por la presencia de puntas de dorso truncadas. Los materiales recuperados en los yacimientos de l'Hort de la Boquera (Margalef de Montsant, Tarragona) (García Argüelles *et al.*, 2014), Finca de Doña Martina (Mula, Murcia) (Román *et al.*, 2013; Zilhao *et al.*, 2017) y Coveta de la Foia, nos han permitido matizar nuestra propuesta para el final del Magdalenense y realizar un nuevo



planteamiento que creemos se ajusta mejor a los datos actuales (Román y Domingo, 2019).

En estos yacimientos parece que en el período en el que tenemos la separación entre el MS y el horizonte o facies siguiente se produce un incremento de las puntas de dorso, tal y como ya habíamos destacado en trabajos anteriores (Román, 2011, 2012). Ahora, hemos observado que en estos tres yacimientos, algunas de estas puntas poseen la base truncada (PDT o tipo Punta de Malaurie). La aparición, en algunos casos con porcentajes relativos destacables, de estas puntas truncadas, marcaría el inicio del Epimagdalenense. Parece que se trata de una facies de corta duración, sin que se pueda descartar que sea paralela a alguna otra en la que estas puntas no tengan tanta incidencia, ya que en estos momentos podrían existir diversos horizontes sincrónicos o con solapamientos temporales parciales, siempre dentro del Epimagdalenense.

Esta fase inicial del Epimagdalenense tendría una duración reducida, y parece arrancar cuando en algunos yacimientos del sur peninsular todavía tenemos niveles del MS (Cueva de Nerja, con arpones hasta el 14.000-13.500 cal. BP). Por tanto, es posible que, pese a que hemos documentado la facies con PDT en un territorio que abarca desde el sur de Cataluña hasta Murcia, existan otros yacimientos sincrónicos que no tengan estas características. Podría ser el caso de los yacimientos en los que se documenta un claro incremento de las puntas de dorso simples, o aquellos en los que las truncaduras poseen una gran incidencia.

Si aceptamos estas afirmaciones, la presencia destacada de PDT en unos casos, o de PD y truncaduras en otros, serían las características que marcarían el inicio del Epimagdalenense (Epimagdalenense antiguo). Esta fase podría tener una duración aproximada entre el 14.300-13.300 cal. BP, sin descartar que pueda extenderse un poco más, tal y como podría indicar el yacimiento de La Roureda (13.360-13.090 cal. BP). Una vez desaparecen estas PDT y las piezas truncadas, parece que continúan el resto de las características, especialmente la buena presencia de PD de retoques espesos (y bipolares en muchos casos) y de raspadores, a parte del dominio generalizado de las laminas de dorso, en lo que ya sería el Epimagdalenense reciente, con una duración entre el 13.600-12.400 cal. BP con cierta seguridad, aunque posiblemente con una duración mayor (hasta el 11.700 cal. BP), si tenemos en cuenta, por ejemplo, el arte mueble finipaleolítico (Roman *et al.*, 2017; Román y Domingo, 2019).

## 15. CARACTERIZACIÓN TIPOLOGICA Y TECNOLÓGICA DE LAS INDUSTRIAS

En relación a las truncaduras que conforman un saliente lateral hemos apuntado que nosotros las hemos incluido en el grupo de las truncaduras, mientras que otros investigadores las han clasificado como perforadores. Este hecho debe hacernos reflexionar sobre las variaciones que pueden existir a partir del propio criterio de los investigadores. Esto mismo puede pasar en útiles que en ocasiones son formalmente muy cercanos, como los raspadores y las truncaduras, o con piezas como las raederas y las piezas con retoques en un borde.

Además de estos casos, e independientemente de si se realiza una clasificación bajo los parámetros de Bordes o de Laplace, lo que parece claro es que más allá de los propios tipos listados, deberíamos prestar más atención a los pequeños detalles que a veces pasamos más por alto, o simplemente no exponemos en las publicaciones.

Por ejemplo, en relación con las industrias de la transición Pleistoceno-Holoceno es importante que se clasifiquen las características de las partes distales, proximales, del retoque (principal y secundario) y de la forma de los bordes. Estos datos y sus variaciones son los que pueden ayudarnos a definir las facies internas que intuimos pero que muchas veces son difíciles de concretar.

Si nos centramos en la tecnología, el Magdalenense de la vertiente mediterránea peninsular posee todavía pocos datos generales, aunque son precisamente el MS y el Epimagdalenense los que cuentan con un número suficiente de estudios para realizar una aproximación a los sistemas de explotación lítica.

En general, se observa una cierta continuidad durante todo el Magdalenense, aunque se dan diferencias que nos ayudan a entender los objetivos de la talla en cada una de las fases. Sin duda alguna, las variaciones en el utillaje microlaminar (en los proyectiles) serán las que guiarán los sistemas de talla. Los esquemas aplicados sobre las materias primas estarán claramente condicionados por los requerimientos de piezas mayores o menores, de soportes más o menos apuntados o de su uso final como armadura apical o lateral en cada una de las fases del Magdalenense.

La principal diferencia entre el MS y el Epimagdalenense es la existencia de esquemas más complejos en el MS, mientras que hacia el Epimagdalenense estos parecen simplificarse. Los esquemas simples existen en todos los casos, caracterizados principalmente por los realizados sobre

arista de lasca espesa y la poca preparación previa en algunos de los esquemas frontales, semi-envolventes o envolventes. Pero acompañando a estos esquemas, durante el MS se ha observado la existencia de otros más complejos, que requieren una mayor preparación y mantenimiento. En algunos casos incluso con la creación de semi-crestas o crestas de inicio de la talla, ejemplificados en muchos casos por los núcleos piramidales de explotaciones semi-envolventes e incluso envolventes (Román, 2015).

Aunque en algunos casos estas pequeñas diferencias también podrían vincularse al mayor o menor acceso a materias primas mayores y de mejor calidad, no puede negarse que existe una evidente continuidad en la tecnología de todo el final del Paleolítico superior, que únicamente desaparece ante la aparición de los sistemas técnicos del Mesolítico de muescas y denticulados.

#### 16. EL FINAL DE LOS COMPLEJOS MICROLAMINARES DE TRADICIÓN MAGDALENIENSE

A partir de estos momentos, pese a que las características epimagdalenienenses continúan, se produce un cambio cualitativo: la incorporación de los elementos geométricos. Este hecho será lo suficientemente significativo como para considerar un cambio de facies.

Se trata de segmentos y triángulos que en muchas ocasiones poseen dimensiones muy reducidas (menores de 15 mm), llegando a ser de entre 5-7 mm de longitud. Además, también se aprecia un incremento de las laminillas de dorso arqueado y un ligero descenso de las puntas de dorso.

Estos geométricos, junto a los microburiles, no parece que sustituyan a ningún otro elemento anterior, sino que se incorporan a unos complejos industriales que claramente siguen anclados en el Epimagdalenienense.

La aparición de estos nuevos útiles en la fachada mediterránea ibérica parece que se produce entre el 12.800-12.500 cal. BP, tal y como se documenta en yacimientos como la Cova del Parco (Fullola *et al.*, 2004) o el Cingle de l'Aigua (Román, 2010b) y podrían desarrollarse hasta el 10.000-9.500 cal. BP (fig. 14 y 15).

La principal cuestión que hay que resolver es la vinculación de este horizonte con el Sauveterriense. Los datos disponibles hasta la fecha no son especialmente abundantes, y está claro que hay una necesidad de nueva información, pero podríamos afirmar que existen diversos escenarios posibles:

- a) Que se adscriban al Sauveterriense. En este caso deberíamos aceptar que este complejo industrial aparecería en el noreste peninsular hacia el 12.800-12.500 cal. BP (10.900-10.500 BP) para posteriormente expandirse hacia las regiones al norte de los Pirineos, donde se desarrollarían y llegarían a su punto álgido.
- b) Que posean algún tipo de vínculo con el Sauveterriense, como por ejemplo un origen común pero un desarrollo diferente. En este caso, deberíamos esperar que la aparición de microlitos geométricos se produzca de forma sincrónica en toda Europa occidental, a pesar de que los desarrollos tecno-tipológicos posteriores siguieran diferentes caminos en diferentes regiones.
- c) Que las industrias de nuestro territorio no estén relacionadas con el Sauveterriense. Si es así, deberíamos pensar que la aparición de microlitos geométricos en el Mediterráneo peninsular (y valle del Ebro) representan un proceso completamente independiente sin relación con lo que sucederá después al norte de los Pirineos.
- d) Que formen parte del mismo proceso de cambio global (temporal y geográficamente hablando), representando una trayectoria regional particular de ese proceso. Este caso es una especie de combinación entre el primer y el tercer escenario, en el sentido de que acepta algún tipo de relación entre el Sauveterriense y estos primeros contextos con microlitos geométricos, aunque a diferencia de aquellos, en nuestro caso siguen anclados en el microlitismo de raíz Magdalenienense.

Bajo nuestro punto de vista, se trata de un horizonte industrial que debe relacionarse con estos cambios que se están produciendo (o que se producirán) en la Europa occidental, aunque posea una personalidad propia anclada en las industrias magdalenienenses. De ser así, y vistas las dataciones existentes en el noreste peninsular (al menos desde los Pirineos al norte del País Valenciano), deberíamos aceptar que este Sauveterroide es anterior y que podría haber jugado algún papel en la aparición del Sauveterriense.

El Sauveterroide y las industrias basadas en la tecnología microlaminar terminan bruscamente con la aparición del denominado Mesolítico antiguo o de muescas y denticulados, que rompe definitivamente con la tradición magdalenienense. Con los datos disponibles, parece que este período empieza a documentarse sobre el 11.000-10.500 cal. BP, perdurando hasta hace unos 8.500 años, por lo que posee una larga trayectoria paralela al Sauveterroide.

## 17. LA ECONOMÍA EN EL MAGDALENIENSE DEL NORTE DEL PAÍS VALENCIANO

De todos los yacimientos que hemos expuesto para este territorio, únicamente la Cova Matutano (Olària *et al.*, 1981; Olària, 1999) y la Cova dels Blaus (Casabó, 2004) aportan informaciones relevantes sobre la economía, a las que se pueden añadir los datos más parciales de la Cova dels Diablets (Orri y Nadal, 2014) y la Cova Fosca (Estévez, 1988).

Tanto Blaus como Matutano tienen un fácil acceso a las llanuras litorales (Plana Baixa) o pre-litorales (Pla de l'Arc) respectivamente. Estas ubicaciones propician que entre los ungulados sean los ciervos los más presentes (fig. 16), seguidos en mayor o menor medida por la cabra. Siempre por detrás de un dominio absoluto de los lepóridos (básicamente conejos) que poseen porcentajes superiores al 90% en la mayoría de los niveles.

Además de estos datos, en Matutano podemos destacar una cierta presencia del caballo en los niveles magdalenienses y de lince en el Epimagdaleniense. En Blaus llama la atención una cierta presencia del rebeco, los équidos y el jabalí entre los ungulados, y del lince y el zorro (éste solo en el Epimagdaleniense) entre los carnívoros (Martínez Valle, 1996; Morales, 2015)

La cova dels Diablets y la Cova Fosca, pese a encontrarse en entornos muy diferentes en relación a su altitud y distancia al mar, poseen un entorno abrupto que favorece una mayor presencia de la cabra. En el caso de Diablets, a diferencia de Fosca, el acceso a la llanura litoral es especialmente fácil, lo que queda reflejado en una destacada presencia del ciervo.

## 18. CONCLUSIONES

Como se ha visto a lo largo de este trabajo, el norte del País Valenciano es una de las áreas de la península ibérica con un mayor número de yacimientos con datos para explorar las características de las culturas que se desarrollan al final del Pleistoceno e inicios del Holoceno. En el territorio que actualmente ocupan las comarcas de Castelló se conocen alrededor de 30 yacimientos de este período. La información principal proviene de diversos yacimientos excavados durante los años 80 y 90 del siglo XX (Cova Matutano, Cova dels Blaus, Cova Fosca y Cova dels Diablets), de otros conjuntos de excavación más reciente (La Roureda y Cingle



FIGURA 16. Imagen de la excavación de un asta de ciervo en Cova Matutano (foto: C. Olària; Archivo SIAP)

de l'Aigua) o de algunos en los que se están realizando excavaciones en la actualidad (Coveta de la Foia y Coves Llongues). El estudio de todos estos conjuntos, unido a la revisión de otros yacimientos menores, de superficie o sin estratigrafía conservada, ofrecen datos de gran importancia para conocer la evolución cultural del final del Paleolítico superior.

A día de hoy, los datos económicos son escasos. La principal conclusión que se puede extraer es que siguen los parámetros habituales para los yacimientos mediterráneos. A parte del conejo, ampliamente dominante en todos los conjuntos, en aquellos yacimientos con un acceso inmediato o sencillo a llanuras (Blaus y Matutano) la especie dominante será el ciervo. Por su parte, los yacimientos ubicados en entornos más abruptos tendrán una preferencia por la cabra. Además de estas especies, y tal como pasa a medida que avanzamos en la secuencia del Tardiglacial y el Holoceno, está representada una amplia variedad de taxones que demuestran una ampliación del espectro faunístico en estos momentos. Especies como el rebeco (cova dels Blaus), el corzo, el jabalí, el caballo o el lince tienen una baja pero constante presencia. Además, aparecen otras especies como el tejón, el zorro o el lobo, que junto a los caracoles (Cova dels Diablets y La Cova) acaban por conformar la práctica totalidad de la fauna recuperada.

A nivel industrial, la principal conclusión es que existe una evidente continuidad de las culturas que se desarrollan entre el Magdaleniense superior (posiblemente con anterioridad) y el Sauveterroide, es decir, entre 16.300 y 9.500 cal. BP (fig. 14).

Aunque esta continuidad es la norma general, hacia el final del Magdaleniense también se aprecian algunos cambios y modificaciones, especial-

mente en los proyectiles. Estas variaciones sugieren la existencia de diversas fases u horizontes que, aunque a veces se solapan algunos cientos de años en sus inicios y finales, podemos dividir en: Magdaleniense superior, Epimagdaleniense (antiguo y reciente) y Sauveterroide.

Esta secuencia, de base microlaminar, finaliza bruscamente con la aparición del Mesolítico antiguo, en el que la producción lítica se basa en las lascas. Esta nueva fase se inicia paralela al desarrollo de buena parte del período Sauveterroide y tiene una larga duración. La relación entre esas dos facies, que discurren paralelas durante muchos años, no está clara con los datos disponibles, y debería ser uno de los temas a investigar en los próximos años.

Los pocos datos ambientales y económicos del norte del País Valenciano no permiten una valoración diacrónica de sus posibles variaciones y su vínculo con la secuencia arqueológica. Es por ello que la diferenciación de todas estas fases se ha realizado en base a la evolución de los proyectiles, tanto líticos como óseos. Durante el MS los proyectiles de caza y pesca (azagayas y arpones) están muy presentes, y los líticos están conformados principalmente por laminillas de dorso, de finos retoques directos o inversos y, en algunos casos, laminillas escalenas. Posteriormente, durante el Epimagdaleniense antiguo, el utillaje de caza sobre hueso o asta desaparece, siendo sustituido por puntas líticas. Entre ellas hay que destacar las puntas de dorso truncadas, que aparecen en diversos yacimientos mediterráneos, entre ellos en la Coveta de la Foia, y que marcan el cambio respecto al MS. Con el Epimagdaleniense reciente estas PDT desaparecen, siendo puntas simples y laminillas de dorso las que conforman este utillaje. Esta división entre antiguo y reciente, más que indicar una separación cronológica, hay que tomarla como indicativa de sus características. Finalmente, la aparición de los elementos geométricos (segmentos y triángulos) y de las piezas de dorso arqueado, en un contexto material en clara continuidad con el anterior, marcan el desarrollo del Sauveterroide.

Sin duda alguna todavía queda mucho camino por recorrer, y a la falta de informaciones económicas y paisajísticas, podemos incluso añadir que hay partes de la secuencia material que debería definirse con mayor precisión. Lo que queda claro es que el territorio del norte del País Valenciano puede ser clave para una completa definición de las culturas del final del Pleistoceno e inicios del Holoceno en el Mediterráneo peninsular.

#### AGRADECIMIENTOS Y FINANCIACIÓN

Didac Roman es investigador de excelencia del Pla GenT de la Generalitat Valenciana en la Universitat Jaume I de Castelló.

Los trabajos se han realizado en el marco del ERC Consolidator Grant «LArcher» (grant agreement No 819404) y del proyecto del Ministerio de Economía y Competitividad: HAR2016-80693-P, «Redefiniendo el arte Levantino desde la interdisciplinariedad».

#### BIBLIOGRAFÍA

- AGUILLELLA, G.; OLÀRIA, C.; GUSI, F., 1999. El Jaciment Prehistòric de La Cova dels Diablets (Alcalà de Xivert, Castelló), *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló* 20, 7-36.
- AGUILLELLA, G.; ROMAN, D.; GARCÍA-BORJA, P. (eds.), 2014. La cova dels Diablets (Alcalà de Xivert, Castelló). *Prehistòria a la Serra d'Irta*, Diputació de Castelló, Castelló.
- ALMAGRO, M., 1944. Los problemas del Epipaleolítico y Mesolítico en España, *Ampurias*, VI, Barcelona, 1-38.
- ANDRÉS, X., 2004. El Paleolítico superior del abrigo del Barranc de les Coves Llongues (Sorita, Els Ports), Un avance para su estudio, *Centre d'Estudis del Maestrat* 72, 119-124.
- APARICIO, J.; SAN VALERO, J., 1977. La Cova Fosca (Ares del Maestre) y el Neolítico valenciano, *Serie Arqueológica* 4, Real Academia de Cultura Valenciana, València.
- ARASA, F., 1977. Estudio arqueológico de Vilafranca del Cid (Castellón), *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonense* 4, 243-269.
- AURA, J. E., 1995. El Magdaleniense Mediterráneo: La Cova del Parpalló (Gandia, València), *Trabajos Varios del SIP* 91.
- AURA, J. E.; PÉREZ, M., 1995. El Holoceno inicial en el Mediterráneo español (11.000-7.000 BP), In Villaverde, V. (ed.), *Los últimos cazadores. Transformaciones culturales y económicas durante el Tardiglacial y el inicio del Holoceno en el ámbito mediterráneo*, 119-146.
- BELTRÁN, A., 1965a. Nota sobre el grupo de tres figuras negras del abrigo de la Saltadora, en el barranco de la Valltorta (Castellón), *Revista da Faculdade de Letras de Lisboa* III, 89-93.
- BELTRÁN, A., 1965b. Breve nota sobre un grabado rupestre en el Racó Molero, barranco de Gasulla (Castellón de la Plana), *Ampurias* XXV, 182-186.

- CABRÉ, J., 1923. Las pinturas rupestres de la Valltorta. I. Desaparición de las pinturas de una de las estaciones prehistóricas, Memoria de la Sociedad Española de Antropología, Etnografía y Prehistoria, año 2, tomo II, cuaderno 1.º, 107-118.
- CABRÉ, J., 1925, Las pinturas rupestres de la Valltorta: escena bélica de la cova del Civil, Actas y Memoria de la Sociedad Española de Antropología, Etnografía y Prehistoria, IV (1 y 2), 201-233.
- CASABÓ, J., 1990. La industria lítica de cova Fosca. Nuevos datos para el conocimiento del proceso de neolitización en el mediterráneo occidental, *Xàbiga* 6, 148-174.
- CASABÓ, J., 2004. Paleolítico superior final y Epipaleolítico en la Comunidad Valenciana, Museu Arqueològic d'Alacant (MARQ), Serie Mayor 3, Alacant.
- CASABÓ, J., 2012. Las industrias de la Cova dels Blaus (La Vall d'Uixó, Castelló). Aportación a la transición paleolítico-epipaleolítico en las comarcas septentrionales del País Valenciano, *MARQ, Arqueología y Museos* 5, 19-51.
- CASABÓ, J.; GRANGEL, E.; PORTELL, E.; ULLOA, P., 1991. Nueva pieza de arte mueble Paleolítico en la provincia de Castellón, *Saguntum-PLAV* 24, 131-136.
- CASABÓ, J.; TAPIAS, F.; LÓPEZ, M.; MORÍN, J.; VALCÁRCEL, A.; GIMENO, H., 2010. El Paleolítico medio y superior de la desembocadura del río Millars (Castelló), *Saguntum-PLAV* 42, 11-34.
- CASABÓ, J.; ROVIRA, M. L., 1981. El yacimiento prehistórico de La Cova (La Vall d'Uixó), *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló* 8: 147-154
- CASABÓ, J.; ROVIRA, M. L., 1987/88. El Paleolítico Superior y Epipaleolítico Microlaminar en Castellón. Estado actual de la cuestión, *Saguntum-PLAV* 21, 47-108.
- DURAN, A., 1923. Exploració arqueològica del Barranc de la Valltorta (provincia de Castelló), *Anuari de l'Institut d'Estudis Catalans*, vol. VI, 1915-1920, 451-454.
- ESTEVE GÁLVEZ, F., 1996. El Goig de Crèixer. Els estudis superiors, Diputació de Castelló.
- ESTEVE GÁLVEZ, F., 2003. En la Claror de l'Alba. Diputació de Castelló.
- ESTEVE, J., 1988. Estudio de los restos faunísticos. En: C. OLÀRIA (dir.) Cova Fosca un asentamiento meso-neolítico de cazadores y pastores en la serranía del Alto Maestrazgo, *Monografías de Prehistoria y Arqueología Castellonenses* 3, 281-337.
- FERNANDEZ, J.; GUILLEM, P. M.; MARTÍNEZ, R.; GARCÍA, R., 2002. El contexto arqueológico de la Cova dels Cavalls: poblamiento prehistórico y arte rupestre en el tramo superior del riu de les Coves. En: R. MARTÍNEZ i V. VILLAVERDE (coords.), *La Cova dels Cavalls en el barranc de la Valltorta. Monografías del Instituto de Arte Rupestre, Museu de la Valltorta, Tírig*, 49-73.
- FERNÁNDEZ LÓPEZ DE PABLO, J., 2006. Contribución al conocimiento de la secuencia arqueológica y el hábitat del Holoceno inicial en el Maestrazgo, *Saguntum-PLAV* 38, 23-47.
- FORTEA, F. J., 1973. Los complejos microlaminares y geométricos del Epipaleolítico Mediterráneo Español, *Memorias del Seminario de Prehistoria y Arqueología*, 4.
- FORTEA, F. J.; MARTÍ, B.; FUMANAL, M. P.; DUPRÉ, M.; PÉREZ, M., 1987. Epipaleolítico y neolitización en la zona oriental de la península ibérica, En J. Guilaine *et al.*, *Premières communautés paysannes en Méditerranée occidentale*, Éditions du CNRS, París, 599-606.
- FULLOLA, J. M.; PETIT, M. A.; MANGADO, X.; BARTROLÍ, R.; ALBERT, R. M.; NADAL, J., 2004. Occupation épipaléolithique microlamellaire de la grotte du Parco (Alòs de Balaguer, Catalogne, Espagne). *Actes du XIV Congrès UISPP, Section 7, 2001. BAR International Series* 1302: 121-128.
- GARCÍA-ARGÜELLES, P.; NADAL, J.; FULLOLA, J. M.; BERGADÀ, M. M.; DOMINGO, I.; ALLUÉ, E.; LLOVERAS, L., 2014. Nuevas interpretaciones del Paleolítico Superior Final de la Cataluña meridional: el yacimiento de l'Hort de la Boquera (Priorat, Tarragona), *Trabajos de Prehistoria* 71(2), 242-260.
- GARCÍA ROBLES, M. R., 2003. Aproximación al territorio y el hábitat del Holoceno inicial y medio. Datos arqueológicos y valoración del registro gráfico en dos zonas con arte levantino. La rambla Carbonera (Castellón) y la rambla Seca (Valencia), Tesis Doctoral inédita, Universitat de València.
- GUILLEM, P.; MARTÍNEZ VALLE, R.; MELIÀ, F., 2001. Hallazgo de grabados rupestres de estilo paleolítico en el norte de la provincia de Castellón: el Abric d'en Melià (Serra d'en Galceran), *Saguntum-PLAV* 33, 133-140.
- GUSI JENER, F., 1975. Un taller de sílex bajo abrigo en la 2ª cavidad del Cingle de la Ermita (Albocácer), *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonense*, 2, 39-63.
- HERNÁNDEZ-PACHECO, E., 1917. Estudios de arte prehistórico. I. Prospección de las pinturas rupestres del Morella la Vella. II. Evolución de las

- ideas madres de las pinturas rupestres, *Revista de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Madrid XVI*, 62-84.
- MARTÍNEZ ANDREU, M., 1989. El Magdalenense superior en la costa de Murcia, *Colección Documentos*, 2.
- MARTÍNEZ VALLE, R., 1996. Fauna del Pleistoceno Superior del País Valenciano: aspectos económicos, huellas de manipulación y valoración paleoambiental. Tesis doctoral. Universitat de València.
- MESADO, N., 1981. La Cova del Mas d'en Llorenç y el arte prehistórico del barranco de la Gasulla. *Archivo de Prehistoria Levantina XVI*, 281-306.
- MESEGUER, V., 2002. Xert i la Barcella. *Cooperativa Agrícola Sant Marc de Xert*.
- MORALES PÉREZ, J. V., 2015. Explotació dels mamífers i economia de les darreres comunitats caçadores - recol·lectores del vessant mediterrani ibèric durant la transició Tardiglacial – Holocè. Tesis Doctoral. Universitat de València.
- OBERMAIER, H., 1916. El Hombre Fósil. Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas, Memoria n.º 9, Madrid.
- OBERMAIER, H.; WERNERT, P., 1919. Las pinturas rupestres del Barranco de la Valltorta (Castellón). Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas, Memoria 23, Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid.
- OLÀRIA, C.; GUSI, F., 1978. Cueva Fosca: nuevas fechas de C14 para el neolítico mediterráneo de la península ibérica, *Reunión C14 y prehistoria de la península ibérica*: 61-64.
- OLÀRIA, C.; GUSI, F., 1981. Avance al yacimiento Neolítico antiguo de Cova Fosca (Castellón), *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonenses* 8, 145.
- OLÀRIA, C.; GUSI, F., 1983. Nuevos aspectos en la problemática del Neolítico antiguo en el Mediterráneo occidental: Cova Fosca (Castellón, España), En J. Guilaine *et al.*, *Prémieres communautés paysannes en Méditerranée occidentale*, Éditions du CNRS, París, 167-168.
- OLÀRIA, C.; GUSI, F.; ESTÉVEZ, J., 1980. El consumo alimentario de los grupos humanos mesoneolíticos en Cova Fosca (Ares del Maestrat, Castellón), *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonense* 7, 89-98.
- OLÀRIA, C. (dir.) 1981. Cova Fosca un asentamiento meso-neolítico de cazadores y pastores en la serranía del Alto Maestrato. *Monografías de Prehistoria y Arqueología Castellonenses* 3.
- OLÀRIA, C., 1988. Cova Fosca. Un asentamiento meso-neolítico de cazadores y pastores en la serranía del Alto Maestrato. *Monografies de Prehistòria i Arqueologia Castellonenses* 3.
- OLÀRIA, C., 1999. Cova Matutano (Vilafamés, Plana Alta, Castellón). Un modelo ocupacional del Magdalenense superior-final en le vertiente mediterránea peninsular. *Monografies de Prehistòria i Arqueologia Castellonenses* 5.
- OLÀRIA, C., 2002/03. La muerte como rito transcendental. Los rituales funerarios del Epipaleolítico-Mesolítico y su probable influencia en el mundo megalítico, *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló* 23, 85-106.
- OLÀRIA, C.; CASABÓ, J.; ROVIRA, M. L.; GUSI, F.; ESTÉVEZ, J., 1981. El yacimiento Magdalenense superior de Cova Matutano (Vilafamés, Castellón). Estudio del sondeo estratigráfico 1979, *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonense* 8, 21-100.
- ORRI, E.; NADAL, J., 2014. Estudi de la fauna. En: G. Aguilera, D. Roman, P. García (eds.): *La Cova dels Diablets (Alcalà de Xivert, Castelló). Prehistòria a la Serra d'Irta, Servei d'Investigacions Arqueològiques i Prehistòriques*, 79-85.
- PALLARÉS, M., 1923. Cultura Neolítica y Eneolítica. Exploración dels jaciments prehistòrics de la Valltorta, *Anuari de l'Institut d'Estudis Catalans*, vol. VI, 1915-1920, Barcelona, Institut d'Estudis Catalans, 454-457.
- PORCAR, J.; OBERMAIER, H.; BREUIL, H., 1935. Excavaciones en la Cueva Remigia (Castellón), *Memorias de la Junta Superior de Excavaciones*, 136.
- RIPOLL, E., 1963. Pinturas rupestres de la Gasulla. *Monografías de Arte Rupestre. Arte Rupestre Levantino* 2, Barcelona.
- RIPOLL, E., 1970. Noticia sobre l'estudi de les pintures rupestres de la Saltadora (Barranc de la Valltorta, Castellón), *Cuadernos de Arqueología e Historia de la Ciudad XIV*, 9-24.
- POLO, M.; ROMERO, A.; CASABÓ, J.; DE JUAN, J., 2007. The Bronze Age burials from Cova Dels Blaus (Vall d'Uixó, Castelló, Spain): An approach to palaeodietary reconstruction through dental pathology, occlusal wear and buccal microwear patterns, *Journal of Comparative Human Biology* 58, 297-307 doi:10.1016/j.jchb.2006.10.005
- ROMAN, D., 2010a. El jaciment Epimagdalenia de la balma de la Roureda (Vilafranca, Els Ports, País Valencià), *Pyrenae* 41(2), 7-28.
- ROMAN, D., 2010b. Nuevos datos para la transición Pleistoceno-Holoceno: el abrigo del Cingle de l'Aigua (Xert, Baix Maestrat, País Valencià), *Zephyrus LXVI*, 209-218.

- ROMAN, D., 2010c. Noves aportacions al Paleolític superior final en el nord del País Valencià: els jaciments de la serra d'Irta (Baix Maestrat), *Archivo de Prehistoria Levantina* XXVIII, 73-89.
- ROMÁN, D., 2011a, El poblament del final del Plistocè en les comarques del nord del País Valencià a partir de l'estudi tecno-tipològic de la indústria lítica. *Publicacions de la Universitat de València*.
- ROMÁN, D., 2011b, La producción lítica en el abrigo de La Roureda (Vilafranca, Els Ports, Castellón), *Saguntum-PLAV* 43, 21-31.
- ROMÁN, D., 2012, Nouveautés sur la séquence du Pléistocène final et l'Holocène initial dans le versant méditerranéen de la Péninsule Ibérique à travers l'industrie lithique, *L'Anthropologie* 16-5, 665-679.
- ROMÁN, D., 2014, El jaciment Epimagdalení de Sant Joan de Nepomucé (La Serratella, La Plana Alta, Castelló), *Saguntum-PLAV* 46, 9-20.
- ROMÁN, D. 2015, La tecnología lítica durante el Magdaleniense en la vertiente mediterránea de la península Ibérica, *Journal Of Lithic Studies* 2-2.
- ROMÁN, D.; GARCÍA-BORJA, P.; AGUILELLA, G., 2014. La indústria lítica, la ceràmica prehistòrica i altres materials. En: G. AGUILELLA, D. ROMAN, P. GARCÍA-BORJA (eds.). *La cova dels Diablets (Alcalà de Xivert, Castelló)*. Prehistòria a la Serra d'Irta. Diputació de Castelló.
- ROMÁN D.; ZILHÃO, J.; MARTÍN-LERMA, I.; VILLAVÉRDE, V., 2013. La ocupación epimagdaleniense del abrigo de la Finca de Doña Martina (Mula, Murcia). En: RASILLA, M. DE LA. (coord.). F. Fortea Pérez. *Universitatis Ovetensis Magister. Estudios en Homenaje*. Universidad de Oviedo, 167-178.
- ROMÁN, D.; DOMINGO, I., 2017. El final del Paleolític superior en Castellón: un territorio clave para la comprensión de la transición pleistoceno-holoceno en el Mediterráneo Ibérico, *Pyrenae* 48-1, 47-70.
- ROMÁN, D.; DOMINGO, I., 2019. Exploring the end of the upper Magdalenian in Northern Valencian region (Mediterranean Iberia), *Quaternary International*. <https://doi.org/10.1016/j.quaint.2019.09.049>
- ROMAN, D.; VILLAVÉRDE, V., 2012. Characterization of harpoons from the Mediterranean Area of the Iberian Peninsula, based on pieces from Cova de les Cendres (Teulada-Moraira, Valencian Country). *Quaternary International* 272-273, 33-42.
- ROMAN, D.; MARTÍNEZ ANDREU, M.; AGUILELLA, G.; FULLOLA, J. M.; NADAL, J., 2020 Shellfish collectors on the seashore: the exploitation of the marine environment between the end of the Palaeolithic and the Mesolithic in the Mediterranean Iberia, *Journal of Island & Coastal Archaeology*. <https://doi.org/10.1080/15564894.2020.1755395>
- VILLAVÉRDE, V., 1985. Hueso con grabados paleolíticos de la Cova de les Cendres (Teulada, Alicante), *Lucetum* IV, 7-14.
- VILLAVÉRDE, V., 1990. El Paleolítico en el País Valenciano, *Actas de la Reunión Aragón/Litoral Mediterráneo: intercambios culturales durante la Prehistoria*, Zaragoza.
- VILLAVÉRDE, V.; MARTÍNEZ VALLE, R., 1995. Características culturales y económicas del final del Paleolítico superior en el Mediterráneo español. En: V. VILLAVÉRDE (ed.). *Los últimos cazadores. Transformaciones culturales y económicas durante el Tardiglacial y el inicio del Holoceno en el ámbito mediterráneo*: 79-117.
- VILLAVÉRDE, V.; AURA, E.; BARTON, C. M. 1998. The Upper Paleolithic in Mediterranean Spain: A review of Current Evidence. *Journal of World Prehistory*, 12 (2), 121-198.
- ZILHÃO, J.; ANESIN, D.; AUBRY, T.; BADAL, E.; CABANES, D.; KEHL, M.; KLASSEN, N.; LUCENA, A.; MARTÍN-LERMA, I.; MARTÍNEZ, S.; MATIAS, H.; SUSINI, D.; STEIER, P.; WILD, E. M.; ANGELUCCI, D. E.; VILLAVÉRDE, V.; ZAPATA, J., 2017. Precise dating of the Middle-to-Upper Paleolithic transition in Murcia (Spain) supports late Neandertal persistence in Iberia. *Heliyon* 3, doi: 10.1016/j.heliyon.2017.e00435