

JOSEP A. CASABÓ I BERNAD, FERNANDO TAPIAS GÓMEZ, MARIO LÓPEZ RECIO,  
JORGE MORÍN DE PABLOS, AMPARO VALCÁRCEL ESTORS, HÉCTOR GIMENO GARCÍA

## EL PALEOLÍTICO MEDIO Y SUPERIOR DE LA DESEMBOCADURA DEL RÍO MILLARS (CASTELLÓ)

*Los recientes trabajos geoarqueológicos llevados a cabo en el tramo final del río Millars (Castelló), concretamente en la zona próxima a su desembocadura, han proporcionado datos geomorfológicos y geocronológicos de interés. Las dataciones numéricas por OSL indican el desarrollo de las terrazas bajas del río (T5 y T6) en el MIS 2, entre 25.000 y 21.000 años B.P. aproximadamente. Estos datos permiten contextualizar los conjuntos del Paleolítico Medio y Superior existentes, cuyo análisis morfológico se incluye en el presente estudio.*

**Palabras clave:** río Millars, geomorfología, geocronología, Musteriense, Auriñaciense, Solutrense.

### MIDDLE AND UPPER PALEOLITHIC AT THE MILLARS RIVER MOUTH (CASTELLÓ)

*The last geo-archeological works at the end of the Millars valley (Castelló-Spain), just around its mouth, let us remarkable data about its geomorphology and its geochronology. OIS numeric dates show us the increase of the river lower terraces (T5 and T6) in MIS 2, between 25.000 and 21.000 years B.P. This information let us to put in context Middle and Upper Paleolithic sites that we study in this paper.*

**Key words:** Millars river, geomorphology, geochronology, Mousterian, Aurignacian, Solutrean.

### SITUACIÓN GEOGRÁFICA

El ámbito de estudio se sitúa en el levante peninsular, dentro del arco litoral que compone el Golfo de Valencia, concretamente en la llanura litoral ubicada al norte conocida como la Plana de Castelló. Esta zona se ha formado por la interacción en la línea de costa de la actividad erosiva y deposicional del mar junto con la acción erosiva y deposicional de los sistemas fluviales del río Millars, del río Sec de Borriana y sus afluentes.

La banda de estudio ocupa gran parte de la llanura aluvial del curso bajo del río Millars, desde las inmediaciones de la unión con la rambla de La Viuda hasta su desembocadura al mar Mediterráneo, en forma de abanico deltaico, a su paso por los términos municipales de Vila-Real, Almassora y Borriana.

El río Millars tiene una longitud de 156 km y su nacimiento se localiza, como en el caso del río Alfambra (afluente del Turia), en la Sierra de Gúdar, en la provincia de Teruel, dentro de la rama suroriental de la Cordillera Ibérica. Dicho río toma su orientación hacia el levante al discurrir por una depresión terciaria de orientación ibérica situada entre la propia Sierra de Gúdar y la de Javalambre, entrando en la provincia de Castellón por la Sierra de Pina, teniendo que salvar un gran desnivel desde los altiplanos de Teruel a la llanura costera castellanense. En este tramo el río se encaja entre las sierras de Espadán y Penyagolosa formando un valle angosto y dando lugar a un relieve con importantes pendientes y estrechos cañones. A partir de este tramo el curso del río está muy regulado por los numerosos embalses, azudes y acequias de riego existentes.

La morfología de la llanura aluvial del Millars se encuentra muy alterada en su curso bajo debido a las distintas actividades humanas que causan una presión ambiental muy acusada sobre este sistema fluvial, como son la continua extracción de áridos efectuada sobre los materiales detríticos que componen dicha llanura (sobre todo en la década de los ochenta), la transformación agrícola y la expansión urbanística. Una consecuencia de esta transformación antrópica del río es la inexistencia de una red natural secundaria de drenaje, la cual ha sido sustituida por un sistema de acequias. En esta zona la influencia marina es importante pudiéndose formar una cuña salina en profundidad que no se mezcla con el agua dulce de la capa superficial.

## EVOLUCIÓN GEOMORFOLÓGICA

La morfología actual de la llanura valenciana y en particular de la Plana de Castelló es el resultado del comportamiento neotectónico de este área que desde el Mioceno inferior a la actualidad funciona como una zona fundamentalmente distensiva (Gutiérrez *et al.* 1984), lo que se traduce a nivel regional en una serie de rasgos morfológicos característicos como es el escalonamiento progresivo de los materiales hacia el E y una acusada subsidencia en la zona próxima a la línea costera con espesores de sedimentos cuaternarios del orden de 150 m (Zazo y Goy 1994).

La mayor inestabilidad tectónica cuaternaria se registra en el área NO de Valencia durante el Pleistoceno inferior (Martínez Gallego *et al.* 1987) y queda reflejada en el dispositivo morfológico (superposición/escalonamiento) de los diferentes sistemas de abanicos aluviales, que se van a ir generando desde esta época hasta la actualidad, relacionándose con distintos pulsos neotectónicos cuaternarios. Este continuo aporte de depósitos continentales hace que exista una cierta zonación temporal de dichos sedimentos, quedando los sistemas aluviales más antiguos al O y los más modernos al E cerca de su desembocadura al mar, lo que sugiere una migración de la línea de costa de O a E durante el Cuaternario y por tanto una regresión marina (Zazo y Goy 1994).

El río Millars desde su nacimiento hasta su curso medio y bajo atraviesa o bordea numerosas sierras pertenecientes a la zona suroriental de la Cadena o Cordillera Ibérica y por tanto con unas características composicionales carbonáticas, margosas y detríticas características

de las rocas triásicas, jurásicas y cretácicas que constituyen dicha Cadena y que a su vez componen los materiales fundamentales de las áreas madre, junto a los depósitos detríticos terciarios, aunque en menor medida. Estos materiales van a ser arrastrados, retrabajados y redondeados dentro de distintos sistemas sedimentarios continentales que se han ido generando durante el Cuaternario asociados al sistema fluvial del Millars, como pueden ser los diferentes sistemas de mantos de arroyada, abanicos aluviales o deltaicos y depósitos fluviales escalonados o terrazas asociadas a los sucesivos cursos fluviales por donde ha discurrido el Millars durante el Cuaternario.

El inicio de la generación de estos sistemas se produce desde que el río abandona su curso encajado y sinuoso entre los cortados calcáreos con relieve montañoso, perdiendo velocidad al ensancharse la sección transversal o al disminuir la pendiente. Estas condiciones se suelen producir a la salida de los sistemas montañosos, lo cual explica la formación de estos abanicos aluviales de manera coalescente hacia el E al pie de las sierras de la Cadena Ibérica en la zona de estudio, originando el relleno más o menos llano del tramo inferior de las cuencas fluviales y quedando entre dichas cuencas grandes extensiones de limos, arenas y turbas que componen las albuferas levantinas.

En el área de estudio son distintas las unidades geológicas documentadas (fig. 1):

La unidad 1 está formada por mantos aluviales encostados del Pleistoceno inferior, que descienden en suave pendiente desde la cota de 100 m aproximadamente hasta los 30-20 m (línea de Castelló-Almassora-Vila-Real). Están formados por un conglomerado de cantos redondeados de caliza y areniscas con matriz arcillosa y cemento calcáreo, constituyendo un depósito fuertemente encostado, siendo la potencia visible de 20 m (Barranco Rafils). Afloran en el fondo y laderas de las ramblas, constituyendo la base del Cuaternario en la zona. Este depósito, que en forma de cono ocupa la mitad de la misma, desaparece bajo unas arcillas rojas que conforman la llanura prelitoral en la zona. La formación de estos mantos está asociada a la época de los llamados Pluviales, ampliamente relacionados en el Mediterráneo con los períodos glaciares (Butzer 1963), que corresponden a largas y fuertes precipitaciones de gran duración e intensidad. Su establecimiento sobre amplias superficies indica que han sido situadas por escurrimientos difusos y muy divagantes, sin relación con los arroyos que corren siguiendo la pendiente.

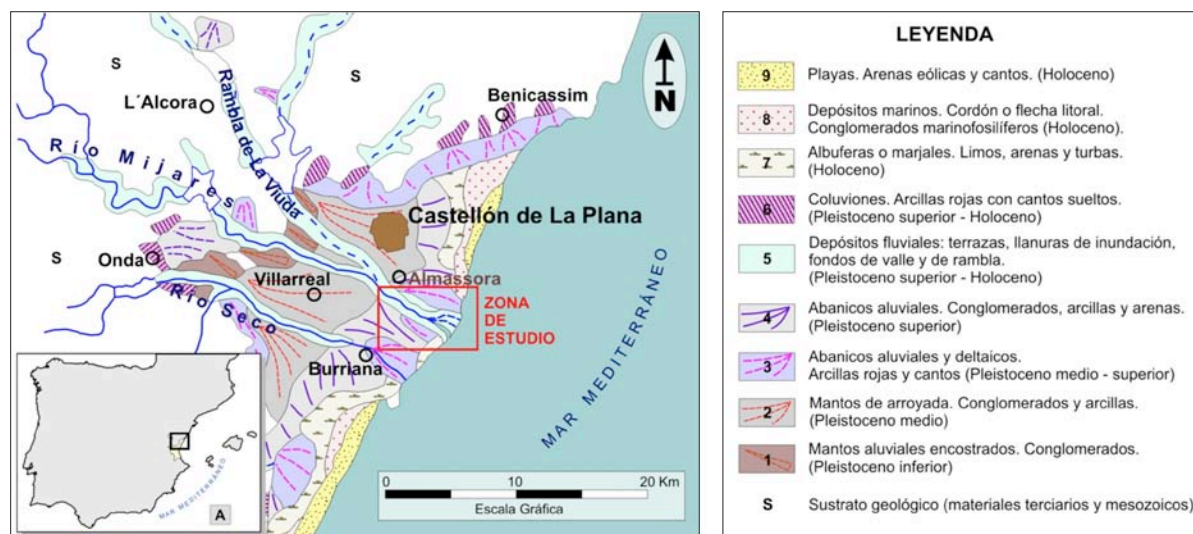


Fig. 1. Contexto geológico y geomorfológico de los materiales cuaternarios en las inmediaciones de La Plana de Castelló. Modificado de Goy y Zazo (1988) y de Pérez-González *et al.* (1989).

La unidad 2 se compone de mantos de arroyada del Pleistoceno medio-superior, siendo depósitos de tipo laminar situados encima de los mantos aluviales y se distribuyen formando una nueva orla adosada a la anterior, que llega hasta la cota de los 30-23 m. Su litología corresponde a arcillas rojas, con cantos procedentes de los mantos aluviales y de costras zonales. Dichas costras se forman por precipitación en el seno de un manto de agua cargada de bicarbonato cálcico sobre pendientes suaves que favorecerían su establecimiento y la evasión del CO<sub>2</sub>; este arroyamiento sería intermitente, lo que permitiría el endurecimiento de las láminas de costra por su exposición temporal al aire. Junto a estos mantos de arroyada existen otras formaciones similares y de la misma cronología que conforman la unidad 3, aunque más potentes y que a diferencia de aquellos no descansan sobre los mantos aluviales, presentando niveles de cantos subangulares cementados, lo que indicaría un arroyamiento más intenso dentro del mismo período de su formación.

Por último, existe un abanico aluvial de tipo deltaico del Pleistoceno medio-superior (unidad 4) que coincide con la desembocadura del río Millars, con clara expresión morfológica, dando lugar a una saliente en la línea de costa. Los datos de sondeos citados por V. M. Roselló (1963) indican una potencia de unos 150 m para esta formación, lo que nos indica la existencia de una subsidencia notable en la zona, así como de un régimen local de movimientos marinos sin corrientes litorales fuertes paralelas a la costa.

## ESTRATIGRAFÍA Y GEOCRONOLOGÍA DE LAS TERRAZAS PLEISTOCENAS

Durante el seguimiento geoarqueológico de las obras de "Adecuación ambiental y uso educativo de la zona húmeda de la desembocadura del Millars", se han documentado los materiales detríticos situados en el fondo de valle, así como los diferentes niveles de terrazas pleistocenas.

Se han diferenciado seis niveles de terrazas, correspondientes a cinco etapas erosivas distintas (fig. 2). La mayor parte de las terrazas son de tipo erosivo, dándose casos en que una terraza erosiva pasa a otra de sedimentación.

La terraza situada a +25-30 m (T1) del Pleistoceno medio se localiza en el extremo NO de la zona de estudio, tratándose de una plataforma erosiva labrada sobre los mantos de arroyada (unidad 2) y situada entre los cursos del río Millars y de la Rambla de la Viuda, a escasa distancia de su confluencia.

La segunda terraza del Pleistoceno medio es la T2, una terraza de +18-20 m asociada a los escarpes existentes en el valle del Millars antes de su conexión con la Rambla de la Viuda. En esta zona la terraza T2 tiene un carácter erosivo, tanto sobre los mantos aluviales encostrados (unidad 1) en la margen derecha, como sobre los mantos de arroyada (unidad 2), conservándose 4 km a lo largo de la margen izquierda del río, desde su conexión con la Rambla de la Viuda hasta la zona sur de la población

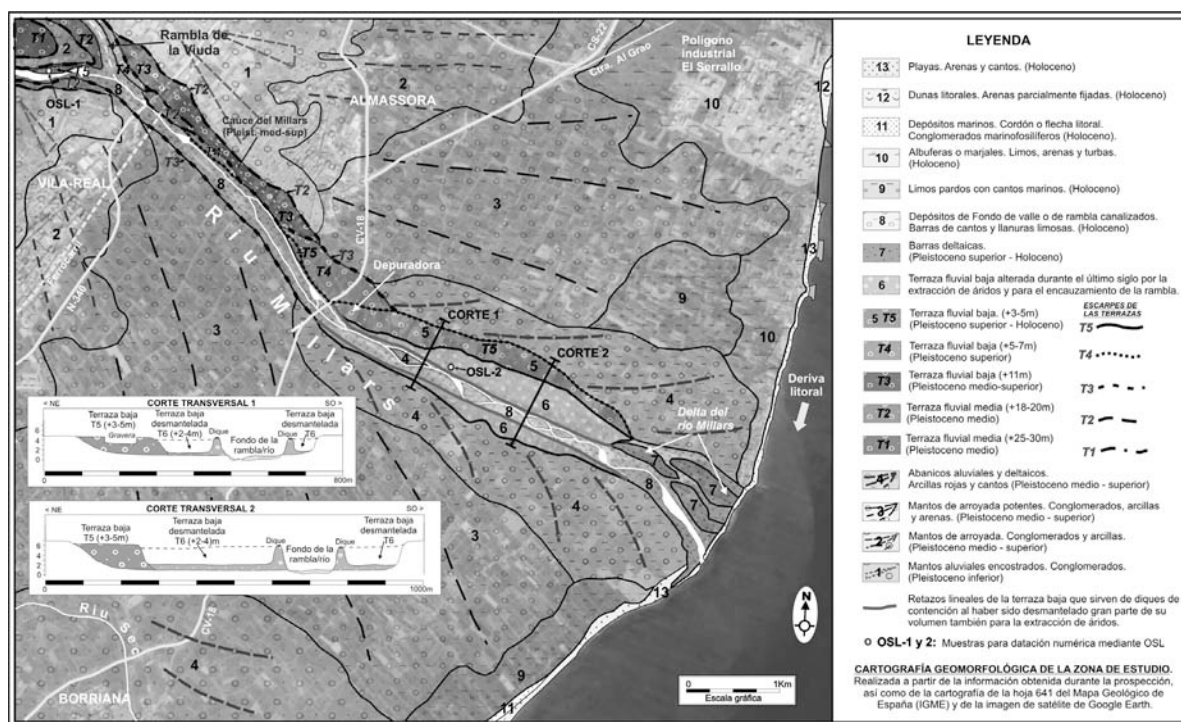


Fig. 2. Cartografía geológica del curso bajo del río Millars, realizada a partir de la Hoja 641 del Mapa Geológico de España (IGME, 1975) y de la imagen satélite de Google Earth.

de Almassora. Es probable que bajo este escarpe circulara en el Pleistoceno medio-superior el antiguo curso del Millars, encontrándose desplazado entre 200 y 300 m del actual cauce.

El escarpe de la terraza de + 11 m es el mejor conservado a lo largo del curso final del río Millars, en su margen derecha, representando la fase de encajamiento del fondo de valle sobre los mantos de arroyada (unidades 2 y 3) e incluso sobre la zona proximal del abanico deltaico del Pleistoceno medio-superior. Los materiales se componen de gravas y arenas y se sitúan bajo el escarpe de la terraza T2, entre la rambla y el sur de Almassora, correspondientes al antiguo curso del río Millars entre el Pleistoceno medio-superior. Por su parte la T4, situada a + 5-7 m, ya del Pleistoceno superior se localiza en un kilómetro de la margen izquierda del río, situándose hacia el sur a continuación del nivel de terraza T3, así como al NO, alrededor de la terraza erosiva T2 que hace de separación geomorfológica entre el antiguo curso del Millars y el actual.

El depósito fluvial formado en el tránsito entre el Pleistoceno superior y el Holoceno situado a + 3-5 m de altura respecto al actual cauce del río es la denominada T5, compuesta por cantos de composición carbonática

mayoritariamente, cuyo centil puede alcanzar los 50 cm y más frecuentemente se encuentran cantos entre 10 y 5 cm, o bien entre 5 y 3 cm, con matriz arenosa y limosa. Esta formación ha sido observada en los distintos afloramientos próximos a la zona de estudio, siendo seleccionados los situados en los perfiles excavados de antiguas graveras, de donde se extraían los cantos para distintos usos en la construcción. Además en esta terraza, parece haber sido también modificada su morfología entre los perfiles en los laterales del fondo de valle y el propio cauce del río. Existen otros dos retazos del nivel de terraza T5 a lo largo de la margen izquierda del Millars. El primero se encuentra junto al nivel T4, entre el fondo de valle y la parte norte de la T4. El otro retazo se encuentra al pie del escarpe originado por la T2 sobre los mantos de arroyada, en la parte NO de la zona de estudio, más concretamente en una zona de bosque de ribera. Al pie de los escarpes de la terraza T2 se tomó una muestra (M1) para datación numérica mediante la técnica de OSL (Luminiscencia Ópticamente Estimulada). Dicha muestra se tomó en un nivel de limo perteneciente al techo de la secuencia del nivel de terraza T5, dando una edad de  $25.640 \pm 2529$  años BP, dentro del MIS 2.

Del mismo modo, la terraza baja alterada de + 2-4 m (T6) ha sido desmantelada por las labores extractivas de áridos, haciendo de dique de contención ante las avenidas de la rambla, dejando dos franjas lineales en ambos márgenes que coinciden con el perfil original del valle. Se tomó una muestra (M2) para datación numérica mediante la técnica de OSL en un nivel limoso situado hacia techo de la secuencia perteneciente al nivel de terraza T6, dando una edad de  $21.307 \pm 1137$  años BP, dentro del MIS 2, algo más reciente que la edad obtenida en la M1.

Las formaciones de barras deltaicas del Pleistoceno superior-Holoceno (unidad 7) se sitúan en la zona de la actual desembocadura del río, observándose en planta tres cuerpos lentejonares entre los cuales discurrían las ramificaciones de los canales deltaicos, de los cuales en la actualidad sólo parece funcionar el canal situado al sur. Estas barras están compuestas por cantos, arenas y limos donde crece en superficie la vegetación. Por último son diferentes las formaciones holocenas documentadas en el área de estudio: los depósitos de fondo de valle o de rambla (unidad 8), los limos pardos (unidad 9), la albufera (unidad 10), el cordón litoral fósil (unidad 11), las dunas litorales (unidad 12) y la playa actual (unidad 13).

## LAS COLECCIONES DEL PALEOLÍTICO MEDIO Y SUPERIOR DE F. ESTEVE

Del extenso conjunto de materiales líticos que forman el legado de Francesc Esteve Gálvez, atribuidos por él mismo al Paleolítico, la mayoría lo constituyen hallazgos aislados o colecciones tan reducidas que impiden cualquier valoración medianamente ponderada. De las 48 localidades citadas para la provincia de Castelló sólo 16 podrían considerarse auténticos yacimientos arqueológicos. Además en muchos casos es imposible verificar el carácter de estos hallazgos poco significativos cuantitativamente por no poderlos localizar o por haber desaparecido.

En la colección Esteve hay yacimientos conocidos y publicados, junto a otros poco conocidos o incluso inéditos como Cova Negra (Borriol), lamentablemente destruida, con un extraordinario lote de materiales de cronología epipaleolítica y probablemente neolítica, las cuevas de l'Estaró (Tírig) y del Trenc (Albocàsser) con materiales paleolíticos pero muy arrasadas y La Terrassa de la Comba (Benicàssim) con un escaso pero claro conjunto solutrense.

En cualquier caso, dado que el presente estudio tiene un ámbito geográfico muy preciso, nos hemos centrado en los yacimientos del valle bajo del Millars, donde están algunos de los más interesantes asentamientos descubiertos por Esteve, a los que añadiremos el Sitjar Baix de Onda, excavado durante la construcción de la autovía A-7 (Pascual y García 1998).

## INVENTARIO DE YACIMIENTOS Y HALLAZGOS AISLADOS

### 1. BENADRESSA (CASTELLÓ)

Por la descripción de Esteve: *Seguint el canal del Pantà al barranquís que passa el primer aqueducte. Recollits en 1924*, parece que los dos buriles (uno diedro y el otro lateral sobre retoque transversal) debieron recogerse en las terrazas de la rambla de la Viuda en un punto cercano a la confluencia del Canal del Pantà con el Barranc de l'Almela.

### 2. TERRASSA DEL PONT NOU (ALMASSORA)

Bajo este apelativo Esteve nos presenta un importante conjunto arqueológico que por el texto que le acompaña: *El marge esquerre del Millars, quan se li ajunta la Rambla, deixa de ser esquerre i s'agraona amb una terrassa, o millor dit, "rasa", perquè està esculpida per l'erosió en la massa dura dels conglomerats. Entre el Pont Nou y el camí de Santa Quitèria, al talús que baixa del planell rocós a la terrassa intermitjana amb mostres abundants de leptolític*, sabemos que fue recogido superficialmente en la terraza norte del Millars entre la desembocadura de la Rambla de la Viuda y el Pont Nou. En la actualidad esta zona está profundamente transformada por un gran polígono industrial y es muy difícil poder determinar su entidad y extensión. Sin embargo la información que proporciona su descubridor es crucial al indicarnos que los materiales aparecen en el talud que hay entre la superficie compacta del conglomerado y la terraza media del río, lo que traducido a términos geológicos actuales situaría el yacimiento en niveles de terraza o mantos de arroyada del Pleistoceno superior, mientras que los depósitos de conglomerados fuertemente cementados serían los mantos aluviales del Pleistoceno inferior.

Esteve reconoce la heterogeneidad de los materiales que considera revueltos por las aguas y cree que deben atribuirse a la práctica totalidad del Paleolítico Superior o incluso Paleolítico Medio y, efectivamente esa es también nuestra opinión como trataremos de demostrar más adelante.

Con respecto a la industria lítica, de las 1162 piezas recogidas por Esteve 433 están retocadas, lo que supone un 37,26% del total. Las restantes 749 (62,74%) corresponden a productos de lascado no retocados, núcleos, informes y piezas de origen térmico que permiten establecer la proporción entre piezas lascadas no retocadas y las que sí lo están ( $E/ER= 1,087$ ). Este índice es extraordinariamente bajo y dadas las características del yacimiento creemos que responde a una recogida discriminada y selectiva de los materiales.

La industria no retocada (fig. 3), hecha mayoritariamente en sílex, aporta nuevos elementos de análisis. En primer lugar los productos lascados son los dominantes, en especial las lascas, con cerca del 41% del total, pero los núcleos con el 34 % son extraordinariamente numerosos y estarían en la línea de los yacimientos interpretados como talleres. En este sentido se expresaría la relación  $E+ER/N$  que indica que sólo hay 3,64 piezas talladas por cada núcleo, aunque para que se trate de un taller es necesario que exista materia prima y un breve repaso a la geología del cauce del Millars-Rambla de la Viuda nos indica que existen depósitos jurásicos con nódulos de sílex que pudieron ser erosionados y arrastrados, depositándose cantos de este material en las riberas del río, para ser posteriormente aprovechados por los seres humanos.

Desde una perspectiva tecnológica el análisis del córtex muestra un predominio de las piezas terciarias, pero las secundarias se acercan al 25%, dato que apoya la hipótesis de que la talla del sílex fue una de las principales actividades del yacimiento. Por otra parte, la mayoría de los núcleos representan los diversos estadios de la talla laminar, de hecho más del 22% de los productos lascados son laminares. Esta tecnología, propia del Paleolítico Superior y períodos posteriores, se contraponen con un significativo número de lascas levallois y núcleos centrípetos propios del Paleolítico Medio que, como veremos, tienen su equivalente en la industria retocada.

En cuanto a los talones, planos y fracturados constituyen los conjuntos más numerosos seguidos de lineales y puntiformes, el resto queda relegado a porcentajes meramente testimoniales. Por último el análisis de las alteraciones visibles en el material denota una fuerte presencia de retoque mecánico y en menor medida de la desilicificación y el fuego.

Hasta el momento hemos visto cómo la industria no retocada de la Terrassa del Pont Nou parece confirmar la hipótesis de que los materiales provienen de un yaci-

miento al aire libre pero recogidos en superficie, con alteraciones que denotan importantes procesos post-depositacionales y relaciones entre productos retocados, no retocados y núcleos que implican recogida selectiva del material, amplitud cronológica en el ámbito del Paleolítico Medio y Superior y finalmente el más que probable uso del lugar como taller, sin que ello implique la exclusión de otras actividades.

La industria retocada (figs. 4 y 5) permite otro nivel de análisis que puede confirmar o no la hipótesis de heterogeneidad. De las 433 piezas retocadas, 51 son dobles y tres triples, con lo que los tipos primarios son 490. En concreto, se han clasificado once raspadores, seis buriles, seis raederas y tres denticulados dobles. En siete ocasiones se asocian raspadores y buriles uno de ellos con doble buril, hay cuatro piezas que combinan raspador y perforador, una compuesta por raspador y truncadura, raspador y denticulado, y raspador y pieza astillada. Entre los buriles hay uno triple y se asocian en una ocasión a denticulado y en otra a raedera. Hay dos perforadores múltiples, uno de ellos triple, dos perforador-truncadura y un perforador-denticulado. Las truncaduras se asocian a puntas y denticulados en una ocasión. Por último, se ha descrito una combinación entre abrupto indeterminado con muesca y con pieza astillada y dos raederas y denticulados.

A primera vista existe un importante componente de piezas con retoque simple (fig. 4) seguidas de porcentajes bajos de abruptos y buriles y meramente testimoniales de astillados y planos. Si profundizamos un poco más el nivel de análisis (fig. 5), convendremos que el conjunto industrial se caracteriza por un claro predominio de los raspadores, un buen porcentaje de raederas, denticulados y buriles y la práctica ausencia de piezas con borde abatedo. Con porcentajes bajos, pero significativos desde el punto de vista cualitativo, estarían los perforadores y las piezas foliáceas con retoque plano.

Los raspadores, aparte de numerosos, son un grupo muy variado estando representados todos los tipos primarios de la tipología analítica. Conviene destacar el elevado porcentaje de tipos carenados (casi el 43% de porcentaje restringido) y la buena presencia de circulares y en hocico. Existen buenos ejemplares sobre lámina plana, con o sin retoque complementario, pero lo más destacable son los carenados sobre lascas muy espesas, en ocasiones difícilmente distinguibles de los núcleos piramidales de laminillas. También llaman la atención algunos tipos sobre lámina auriñaciense y otros sobre lámina estrangulada.

|                                  | T. Pont Nou |              | T. Pont Vell |              | Forcall R-M |              | T. Pla Museros |  |
|----------------------------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-------------|--------------|----------------|--|
| <b>Piezas lascadas:</b>          | <b>471</b>  | <b>0,646</b> | <b>154</b>   | <b>0,828</b> | <b>41</b>   | <b>0,672</b> | <b>7</b>       |  |
| Lascas                           | 297         | 0,407        | 98           | 0,527        | 21          | 0,344        | 2              |  |
| Láminas                          | 143         | 0,196        | 46           | 0,247        | 15          | 0,246        | 3              |  |
| Crestas                          | 18          | 0,025        | 5            | 0,027        | 2           | 0,033        | 2              |  |
| Esquirlas                        | 4           | 0,005        | 0            | 0            | 0           | 0            | 0              |  |
| Lascas levallois                 | 4           | 0,005        | 0            | 0            | 0           | 0            | 0              |  |
| Tabletas de núcleo               | 3           | 0,004        | 4            | 0,022        | 1           | 0,016        | 0              |  |
| Laminitas de buril               | 2           | 0,003        | 1            | 0,005        | 2           | 0,033        | 0              |  |
| <b>Núcleos:</b>                  | <b>248</b>  | <b>0,34</b>  | <b>30</b>    | <b>0,161</b> | <b>20</b>   | <b>0,328</b> | <b>5</b>       |  |
| Prismáticos                      | 117         | 0,16         | 16           | 0,086        | 9           | 0,148        | 2              |  |
| Irregulares                      | 52          | 0,071        | 5            | 0,027        | 1           | 0,016        | 0              |  |
| Piramidales                      | 46          | 0,063        | 7            | 0,038        | 9           | 0,148        | 3              |  |
| Discoidales                      | 33          | 0,045        | 2            | 0,011        | 1           | 0,016        | 0              |  |
| <b>Piezas informes:</b>          | <b>8</b>    | <b>0,011</b> | <b>2</b>     | <b>0,011</b> | <b>0</b>    | <b>0</b>     | <b>0</b>       |  |
| <b>Piezas de origen térmico:</b> | <b>2</b>    | <b>0,003</b> | <b>0</b>     | <b>0</b>     | <b>0</b>    | <b>0</b>     | <b>0</b>       |  |
| <b>Total:</b>                    | <b>729</b>  |              | <b>186</b>   |              | <b>61</b>   |              | <b>12</b>      |  |

Fig. 3. Industria lítica no retocada de los yacimientos mejor representados.

Los buriles superan ligeramente el 11% con una relación G/B de 3,67. La mayoría son diedros, aunque los realizados sobre truncadura también son bastante numerosos. El tipo primario más frecuente es el buril lateral sobre truncadura transversal que, en ocasiones es múltiple y con retoque de paro semejantes a los denominados buriles de Noailles. Le siguen en importancia los diedros desviados y rectos, de éstos, tres con retoque de paro.

Las piezas con dorso abatido son francamente escasas, apenas el 3,5% entre láminas, puntas y puntas de dorso truncado, pero ello no es obstáculo para que tengan un gran interés tipológico. Seis de las diecisiete piezas con dorso abatido presentan retoques marginales, dos de ellos bilaterales y alternos que recuerdan a las laminitas Dufour, sin embargo las piezas más notables son una punta y siete laminitas con muesca, muy similares a las que son frecuentes durante el Solutrense superior y el Solutreogravetiense. En concreto hay una punta con dorso y muesca opuestos, una lámina con muesca simple, otra con muesca adyacente, cuatro con muesca opuesta y otra con doble dorso y muesca.

Raederas y denticulados son grupos que suelen aportar poca información en los conjuntos del Paleolítico Superior, pero en este caso tienen especial relevancia una vez se ha constatado que, al menos tecnológicamente, es posible vislumbrar elementos atribuibles al Paleolítico Medio. Las primeras, con un porcentaje próximo al 18% son mayoritariamente planas y con retoques profundos. Las laterales superan

con creces a transversales y latero-transversales, pero en todos los casos, las piezas con retoques convexos son las predominantes.

Algunas de las piezas con retoques marginales están realizadas sobre lámina o laminita, recordando también a las ya citadas hojitas Dufour, pero la mayoría de las piezas con retoques profundos encajarían sin ningún problema en yacimientos del Paleolítico Medio y de hecho, algunas de ellas son auténticas raederas tipo Quina, con filo convexo obtenido mediante retoques escamosos sobre lascas no levallois.

En otro orden de cosas, los denticulados superan a las muescas y al resto de tipos como espinas, puntas y raspadores denticulados, cuya presencia es algo más que anecdótica, con tipos que en los dos últimos grupos suelen estar tallados sobre lascas carenadas.

Otros grupos importantes son los perforadores, a veces múltiples y los foliáceos. Éstos últimos, están constituidos por solo cinco piezas: una hoja de laurel, una punta de cara plana, una punta de sauce con la base ligeramente pedunculada, una raedera con retoque plano y una pieza muy dudosa a medio camino entre un foliáceo y un núcleo, muy semejante a las descritas en los yacimientos de Las Dueñas (Moriel *et al.* 1985).

En conclusión, creemos que La Terrassa del Pont Nou es un yacimiento importante pero heterogéneo, en el que en lo tecnológico es posible distinguir dos fases, la primera correspondiente al Paleolítico Medio y la segunda al Superior.

|               | T. Pont Nou |       | T. Pont Vell |       | Forcall R-M |       | Pla Museros |       | Sitjar Baix |       |
|---------------|-------------|-------|--------------|-------|-------------|-------|-------------|-------|-------------|-------|
| Simples:      | 361         | 0,737 | 56           | 0,651 | 52          | 0,65  | 24          | 0,727 | 11          | 0,524 |
| Abruptos:     | 63          | 0,129 | 10           | 0,116 | 9           | 0,112 | 2           | 0,061 | 6           | 0,286 |
| Buriles:      | 54          | 0,11  | 15           | 0,174 | 13          | 0,162 | 7           | 0,212 | 3           | 0,143 |
| Planos:       | 5           | 0,01  | 1            | 0,012 | 4           | 0,05  | 0           | 0     | 1           | 0,048 |
| Astillados:   | 7           | 0,014 | 4            | 0,046 | 2           | 0,025 | 0           | 0     | 0           | 0     |
| <b>Total:</b> | <b>490</b>  |       | <b>86</b>    |       | <b>80</b>   |       | <b>33</b>   |       | <b>21</b>   |       |

Fig. 4. Industria lítica retocada. Órdenes.

La industria del Paleolítico Medio de la Terrassa del Pont Nou, aunque no podemos estar del todo seguros, se caracterizaría por los núcleos discoides y seguramente por buena parte de las raederas, denticulados, puntas y algunos raspadores. Tanto la tecnología como la tipología de las raederas son muy similares a lo observado en la mayoría de conjuntos valencianos durante las primeras fases del Würm (Villaverde 1984, 1992, 1994; Galván 1992; Iturbe y Cortell 1992a; Iturbe *et al.* 1993; Fernández 1998) y que también se han descrito en la provincia de Castellón en El Tossal de la Font (Vilafamés) (Gusi *et al.* 1980), El Pinar (Artana) (Casabó y Rovira 1992) y en los yacimientos del Valle del Palancia en Segorbe (Casabó y Rovira 2002).

Por lo que respecta a las industrias del Paleolítico Superior de la Terrassa del Pont Nou, la mayor cantidad de información implica una mayor complejidad en la interpretación. Las piezas con retoque plano asociadas a puntas y láminas escotadas sugieren como primera hipótesis una cronología Solutreogravetiense, ahora bien, en los yacimientos valencianos de esta época el componente industrial se caracteriza por la supremacía de los raspadores sobre los buriles, que sin embargo mantienen porcentajes elevados, la buena presencia del componente microlaminar de borde abatido y la presencia desigual pero significativa de laminas y puntas escotadas. Junto a estos utensilios existe un débil componente de piezas con retoque plano y una escasa presencia de perforadores, truncaduras y otros útiles con retoque abrupto.

El Solutreogravetiense de la Comunidad Valenciana no es del todo homogéneo y en Parpalló se ha podido establecer una secuencia que, con independencia de las cuestiones de estilo y tipometría, se caracteriza por la progresiva disminución de útiles con borde abatido, incluidas las piezas con escotadura y de los útiles con retoque plano propios del Solutrense (Fullola 1979 y Rodrigo 1988). Esta tendencia se contrapone al incremento de raspadores y buriles y en líneas generales es aplicable a otros yacimientos del mismo periodo como Malladetes (Fortea y Jordá 1976), La Balsa de la Dehesa (Casabó y

Rovira 1981, 1987-1988), Pla de la Pitja (Casabó y Rovira 1982-1983), Cova de Sant Josep, Beneito (Iturbe *et al.* 1993) y Ratlla del Bubo (Villaverde 1992, 1994).

Salvo por el escaso índice microlaminar, podría decirse que la industria del yacimiento castellonense encaja dentro del concepto que define al Solutreogravetiense, pero ésta no es una cuestión menor y, aun asumiendo que la recogida del material fuese lo suficientemente descuidada como para explicar la ausencia de los pequeños útiles con dorso abatido, existen indicios suficientes para considerar que, aunque seguramente se dio una fase de ocupación a fines del Solutrense, el grueso de los utensilios del Paleolítico Superior han de explicarse recurriendo a otra hipótesis.

En la Terrassa del Pont Nou existe un elevado porcentaje de raspadores superior al 40% de los que cerca de la mitad son carenados, los ojivales y en hocico suponen el 7% del total de la industria e incluso se han descrito dos ejemplares sobre lámina auriñaciense y otros dos sobre lámina estrangulada. Estos datos se alejan notablemente de lo observado en los principales yacimientos solutreogravetienses valencianos, donde los raspadores espesos y en hocico son la excepción y no la norma.

Por otra parte, el utillaje microlaminar de borde abatido con retoques marginales es proporcionalmente muy superior en el yacimiento del Millars y eso sin recurrir a las piezas con retoques semiabruptos. Por último, los buriles, aunque diedros o simples en su mayoría, cuentan con ejemplares sobre lámina truncada o bitruncada, a veces con retoques de paro que se asemejan al tipo noailles.

Todos estos datos nos inclinan a considerar que si bien las industrias del Paleolítico Superior de La Terrassa del Pont Nou pueden contener elementos solutreogravetienses, parece ser que la mayor parte de las diversas ocupaciones se sucedieron durante el Auriñaciense.

Un somero repaso a los principales conjuntos auriñacienses del Mediterráneo español confirma que todos los conjuntos del valle del Millars guardan una estrecha relación con Can Crispins, yacimiento gerundense atribuido al Auriñaciense Típico (Soler 1978), momento en el que creemos que se sitúa La Terrassa del Pont Nou.



### 3. TERRASSA DEL PONT VELL (VILA-REAL)

A poco más de 1.300 m al suroeste de la Terrassa del Pont Nou, en la margen opuesta del río Millars y entre el puente gótico de Santa Quiteria (Pont Vell) y el Mas del Pelleró, Esteve localizó un nuevo yacimiento al aire libre en sedimentos de terraza aportados por el Millars.

La industria de la Terrassa del Pont Vell (en adelante TPV) se compone de un total de 257 piezas, de las que 186 no están retocadas (fig. 3) y las 70 restantes presentan signos de modificaciones secundarias. Desde el punto de vista tipométrico es un conjunto muy similar al cercano TPN aunque de tamaño algo mayor y más alargada. Las lascas son los útiles dominantes con algo más del 50%, mientras que las láminas se acercan a una cuarta parte del total, no hay esquirlas ni lascas levallois. Por lo que respecta a los núcleos, su porcentaje es la mitad del observado en TPN, a pesar de lo cual tienen una alta representación en la que dominan los prismáticos sobre piramidales e irregulares y sólo se han descrito dos centrípetos.

La caída de los núcleos es apreciable con respecto a TPN, pero a pesar de ello, se constata un escaso número de productos lascados por núcleo (7,47) que incidiría una vez más en el aprovechamiento de la materia prima como una de las principales actividades del asentamiento.

La ausencia de esquirlas, el alto porcentaje de piezas retocadas y su relación con las que no lo están, denota quizá una recogida discriminada de los materiales, que como veremos más adelante, puede ser la causa de la ausencia de laminillas con retoques abruptos y semiabruptos.

Desde una perspectiva tecnológica, la totalidad de la industria está tallada en sílex, con predominio de las piezas terciarias pero, al igual que ocurría en TPN, con un elevado porcentaje de útiles con córtex parcial, lo que tal vez haya que poner en relación con el uso de este lugar como zona de talla o con el propio sistema de explotación de la materia prima. En otro orden de cosas, y emulando también los resultados de TPN, los talones planos y fracturados son los dominantes, seguidos ya a mucha distancia de lineales, puntiformes y corticales.

En lo que respecta a las alteraciones el retoque mecánico y la desilificación se observan con mayor frecuencia, lo que está en consonancia con la entidad superficial de los restos, aunque el bajo componente de la erosión parece indicar que no se ha producido un importante desplazamiento horizontal de los útiles.

La industria retocada está formada por 72 útiles, doce de ellos dobles y uno triple, por lo que los tipos primarios son 86. La proporción de piezas retocadas denota que hay

algo más de dos no retocadas por cada una que sí lo está y esta cifra parece confirmar la hipótesis de una recogida discriminada. En cuanto a los tipos múltiples, tenemos cuatro raspadores dobles, un raspador truncadura, un raspador perforador, un raspador asociado a pieza astillada, un buril doble y otro triple sobre fractura retocada, una pieza astillada asociada a abrupto indiferenciado, una espina doble, una raedera doble y una truncadura asociada a muesca.

Los raspadores son los útiles más abundantes con algo más del 31%, la mayoría son planos aunque el porcentaje de carenados supera el 22% de porcentaje restringido y los de hocico se acercan al 15%. No se han descrito raspadores circulares ni ojivales.

Los buriles son el tercer grupo en importancia superando el 17%, con un ligero predominio de los obtenidos a partir de una truncadura sobre los diedros y con frecuencias bajas de los simples. Tipológicamente destacan los buriles múltiples sobre fractura retocada recta que recuerdan algunos de los vistos en TPN.

El sustrato es muy elevado, en especial las raederas, con un porcentaje superior al 22% y algunos tipos que recuerdan a los útiles Charentienses del Paleolítico Medio regional, ámbito en el que habría que incluir también las dos puntas recuperadas. Los denticulados también tienen una buena representación aunque sensiblemente menor, y con escasa variedad tipológica.

El resto de la industria lo componen cinco perforadores, cuatro piezas astilladas, tres abruptos indiferenciados, dos truncaduras y una raedera con retoque plano. Llama la atención la ausencia de piezas laminares con dorso abatido o con retoque semiabrupto que aunque escasas, estaban presentes en el vecino TPN.

En conclusión la industria de TPV presenta una gran similitud con el yacimiento estudiado anteriormente, aunque con matices de cierta importancia que conviene reseñar. Si en TPN el componente atribuido al Paleolítico Medio era numeroso, aquí, de existir, es meramente testimonial y se reduciría a algunas raederas y puntas, y a un núcleo plano centrípeto, que por su escasa frecuencia bien podrían ser elementos arcaizantes en un contexto de Paleolítico Superior pleno. Los raspadores son muy abundantes pero en menor número que en TPN, al contrario de lo que sucede con los buriles y son muy poco numerosos los carenados sobre núcleo que en la terminología clásica denominaríamos rabots. Finalmente la ausencia de piezas con dorso que resulta tan llamativa también supone una importante diferencia entre ambos conjuntos.

|                   | T. P. Nou |       | T. P. Vell |       | F- R-M |        | P. Museros |       | Sitjar Baix |       |
|-------------------|-----------|-------|------------|-------|--------|--------|------------|-------|-------------|-------|
| Raspadores:       | 198       | 0,404 | 27         | 0,314 | 26     | 0,325  | 15         | 0,454 | 8           | 0,381 |
| G11               | 46        | 0,094 | 13         | 0,151 | 4      | 0,05   | 3          | 0,091 | 3           | 0,143 |
| G12               | 55        | 0,112 | 6          | 0,07  | 11     | 0,1375 | 5          | 0,151 | 3           | 0,143 |
| G13               | 2         | 0,004 | 0          | 0     | 1      | 0,0125 | 0          | 0     | 0           | 0     |
| G21               | 2         | 0,004 | 0          | 0     | 1      | 0,0125 | 0          | 0     | 0           | 0     |
| G22               | 8         | 0,016 | 2          | 0,023 | 0      | 0      | 0          | 0     | 0           | 0     |
| G311              | 25        | 0,051 | 2          | 0,023 | 1      | 0,0125 | 3          | 0,091 | 1           | 0,048 |
| G312              | 31        | 0,063 | 2          | 0,023 | 6      | 0,075  | 3          | 0,091 | 0           | 0     |
| G313              | 4         | 0,008 | 0          | 0     | 0      | 0      | 0          | 0     | 0           | 0     |
| G321              | 2         | 0,004 | 0          | 0     | 1      | 0,0125 | 1          | 0,03  | 0           | 0     |
| G322              | 23        | 0,047 | 2          | 0,023 | 1      | 0,0125 | 0          | 0     | 1           | 0,048 |
| Denticulados:     | 64        | 0,131 | 8          | 0,093 | 6      | 0,075  | 3          | 0,091 | 1           | 0,048 |
| D11               | 3         | 0,006 | 1          | 0,012 | 0      | 0      | 1          | 0,03  | 0           | 0     |
| D13               | 3         | 0,006 | 0          | 0     | 0      | 0      | 0          | 0     | 0           | 0     |
| D21               | 16        | 0,033 | 3          | 0,035 | 1      | 0,0125 | 1          | 0,03  | 1           | 0,048 |
| D22               | 2         | 0,004 | 2          | 0,023 | 0      | 0      | 0          | 0     | 0           | 0     |
| D23               | 17        | 0,035 | 2          | 0,023 | 1      | 0,0125 | 1          | 0,03  | 0           | 0     |
| D24               | 1         | 0,002 | 0          | 0     | 0      | 0      | 0          | 0     | 0           | 0     |
| D25               | 2         | 0,004 | 0          | 0     | 0      | 0      | 0          | 0     | 0           | 0     |
| D321              | 2         | 0,004 | 0          | 0     | 0      | 0      | 0          | 0     | 0           | 0     |
| D323              | 8         | 0,016 | 0          | 0     | 1      | 0,0125 | 0          | 0     | 0           | 0     |
| D324              | 7         | 0,014 | 0          | 0     | 1      | 0,0125 | 0          | 0     | 0           | 0     |
| D325              | 3         | 0,006 | 0          | 0     | 2      | 0,025  | 0          | 0     | 0           | 0     |
| Raederas:         | 87        | 0,178 | 19         | 0,221 | 20     | 0,25   | 6          | 0,182 | 2           | 0,095 |
| R11               | 16        | 0,033 | 6          | 0,07  | 5      | 0,0625 | 1          | 0,03  | 2           | 0,095 |
| R12               | 1         | 0,002 | 0          | 0     | 2      | 0,025  | 0          | 0     | 0           | 0     |
| R21               | 33        | 0,067 | 10         | 0,116 | 9      | 0,1125 | 3          | 0,091 | 0           | 0     |
| R22               | 6         | 0,012 | 0          | 0     | 1      | 0,0125 | 1          | 0,03  | 0           | 0     |
| R23               | 8         | 0,016 | 1          | 0,012 | 3      | 0,0375 | 0          | 0     | 0           | 0     |
| R311              | 2         | 0,004 | 0          | 0     | 0      | 0      | 0          | 0     | 0           | 0     |
| R321              | 15        | 0,031 | 1          | 0,012 | 0      | 0      | 0          | 0     | 0           | 0     |
| R322              | 1         | 0,002 | 0          | 0     | 0      | 0      | 1          | 0,03  | 0           | 0     |
| R323              | 5         | 0,01  | 1          | 0,012 | 0      | 0      | 0          | 0     | 0           | 0     |
| Puntas:           | 12        | 0,024 | 2          | 0,023 | 0      | 0      | 0          | 0     | 0           | 0     |
| P21               | 5         | 0,01  | 2          | 0,023 | 0      | 0      | 0          | 0     | 0           | 0     |
| P321              | 5         | 0,01  | 0          | 0     | 0      | 0      | 0          | 0     | 0           | 0     |
| P322              | 2         | 0,004 | 0          | 0     | 0      | 0      | 0          | 0     | 0           | 0     |
| Abruptos indif. : | 8         | 0,016 | 3          | 0,035 | 1      | 0,0125 | 0          | 0     | 1           | 0,048 |
| A1                | 2         | 0,004 | 0          | 0     | 0      | 0      | 0          | 0     | 0           | 0     |
| A2                | 6         | 0,012 | 3          | 0,035 | 1      | 0,0125 | 0          | 0     | 1           | 0,048 |
| Truncaduras:      | 13        | 0,027 | 2          | 0,023 | 3      | 0,0375 | 1          | 0,03  | 2           | 0,095 |
| T12               | 1         | 0,002 | 0          | 0     | 0      | 0      | 0          | 0     | 0           | 0     |
| T21               | 7         | 0,014 | 1          | 0,012 | 1      | 0,012  | 1          | 0,03  | 2           | 0,095 |
| T22               | 4         | 0,008 | 1          | 0,012 | 2      | 0,025  | 0          | 0     | 0           | 0     |
| Tx21              | 1         | 0,002 | 0          | 0     | 0      | 0      | 0          | 0     | 0           | 0     |
| Perforadores:     | 23        | 0,047 | 5          | 0,058 | 3      | 0,037  | 1          | 0,03  | 2           | 0,095 |
| Bc1               | 22        | 0,045 | 3          | 0,035 | 3      | 0,0375 | 1          | 0,03  | 1           | 0,048 |
| Bc2               | 1         | 0,002 | 2          | 0,023 | 0      | 0      | 0          | 0     | 1           | 0,048 |

Fig. 5A. Industria lítica retocada. Grupos y Tipos primarios.

Si hemos de atribuir cronología a los materiales de la TPV, convendremos que la ausencia de dorsos, la importancia y entidad de los raspadores, en especial carenados y en hocico, y el alto porcentaje de buriles nos acercan de nuevo a los inicios del Paleolítico Superior, en concreto al Auriñaciense. Consciente de las limitaciones del registro que manejamos, tanto por sus escasos efectivos, como por desconocer la metodología empleada en su recuperación y el hecho de que se trate de un yacimiento al aire libre no excavado, no parece prudente abordar un encuadre cronológico más preciso, aunque sí se puede conjeturar al respecto. En este sentido no resulta descabellado

pensar que quizá la industria corresponda a momentos iniciales del Auriñaciense, tal vez algo anterior a TPN.

#### 4. FORCALL ENTRE LA RAMBLA I EL MILLARS (ALMASSORA)

Entre la Terrassa del Pont Nou y la Terrassa del Pont Vell el río Millars recibe las aguas de la Rambla de la Viuda, el contacto entre ambos cauces no es perpendicular sino oblicuo, formando un espolón o cuña aterrazada que Esteve denominó Forcall entre la Rambla y el Millars.

En total Esteve recogió 125 piezas, 65 retocadas y 61 que no lo están, dato que, por sí mismo, ya demuestra una

|                       | T. P. Nou |       | T. P. Vell |       | F- R-M |        | P. Museros |       | Sitjar Baix |       |
|-----------------------|-----------|-------|------------|-------|--------|--------|------------|-------|-------------|-------|
| Puntas de dorso:      | 1         | 0,002 | 0          | 0     | 0      | 0      | 0          | 0     | 1           | 0,048 |
| PD11                  | 0         | 0     | 0          | 0     | 0      | 0      | 0          | 0     | 1           | 0,048 |
| PD32                  | 1         | 0,002 | 0          | 0     | 0      | 0      | 0          | 0     | 0           | 0     |
| Láminas de dorso:     | 15        | 0,031 | 0          | 0     | 2      | 0,025  | 0          | 0     | 0           | 0     |
| LD11                  | 4         | 0,008 | 0          | 0     | 1      | 0,0125 | 0          | 0     | 0           | 0     |
| LD12                  | 2         | 0,004 | 0          | 0     | 0      | 0      | 0          | 0     | 0           | 0     |
| LD21                  | 1         | 0,002 | 0          | 0     | 0      | 0      | 0          | 0     | 0           | 0     |
| LD22                  | 1         | 0,002 | 0          | 0     | 1      | 0,0125 | 0          | 0     | 0           | 0     |
| LD31                  | 1         | 0,002 | 0          | 0     | 0      | 0      | 0          | 0     | 0           | 0     |
| LD33                  | 1         | 0,002 | 0          | 0     | 0      | 0      | 0          | 0     | 0           | 0     |
| LD34                  | 4         | 0,008 | 0          | 0     | 0      | 0      | 0          | 0     | 0           | 0     |
| LD35                  | 1         | 0,001 | 0          | 0     | 0      | 0      | 0          | 0     | 0           | 0     |
| P. de dorso truncado: | 1         | 0,002 | 0          | 0     | 0      | 0      | 0          | 0     | 0           | 0     |
| PD111                 | 1         | 0,002 | 0          | 0     | 0      | 0      | 0          | 0     | 0           | 0     |
| Bitruncaduras:        | 2         | 0,004 | 0          | 0     | 0      | 0      | 0          | 0     | 0           | 0     |
| BT33                  | 2         | 0,004 | 0          | 0     | 0      | 0      | 0          | 0     | 0           | 0     |
| Foliáceos:            | 5         | 0,01  | 1          | 0,012 | 4      | 0,05   | 0          | 0     | 1           | 0,048 |
| F11                   | 0         | 0     | 1          | 0,012 | 0      | 0      | 0          | 0     | 0           | 0     |
| F21                   | 0         | 0     | 0          | 0     | 1      | 0,0125 | 0          | 0     | 0           | 0     |
| F311                  | 0         | 0     | 0          | 0     | 1      | 0,0125 | 0          | 0     | 0           | 0     |
| F314                  | 2         | 0,004 | 0          | 0     | 1      | 0,0125 | 0          | 0     | 0           | 0     |
| F315                  | 1         | 0,002 | 0          | 0     | 0      | 0      | 0          | 0     | 0           | 0     |
| F321                  | 1         | 0,002 | 0          | 0     | 0      | 0      | 0          | 0     | 0           | 0     |
| F323                  | 1         | 0,002 | 0          | 0     | 1      | 0,0125 | 0          | 0     | 0           | 0     |
| F indet.              | 0         | 0     | 0          | 0     | 0      | 0      | 0          | 0     | 1           | 0,048 |
| Astillados:           | 7         | 0,014 | 4          | 0,046 | 2      | 0,025  | 0          | 0     | 0           | 0     |
| E1                    | 6         | 0,012 | 4          | 0,046 | 2      | 0,025  | 0          | 0     | 0           | 0     |
| E3                    | 1         | 0,002 | 0          | 0     | 0      | 0      | 0          | 0     | 0           | 0     |
| Buriles:              | 54        | 0,11  | 15         | 0,174 | 13     | 0,1625 | 7          | 0,212 | 3           | 0,143 |
| B11                   | 4         | 0,008 | 0          | 0     | 0      | 0      | 1          | 0,03  | 0           | 0     |
| B12                   | 7         | 0,014 | 2          | 0,023 | 5      | 0,0625 | 0          | 0     | 2           | 0,095 |
| B21                   | 3         | 0,006 | 0          | 0     | 2      | 0,025  | 0          | 0     | 0           | 0     |
| B22                   | 15        | 0,031 | 7          | 0,081 | 2      | 0,025  | 2          | 0,061 | 0           | 0     |
| B31                   | 7         | 0,014 | 0          | 0     | 1      | 0,0125 | 1          | 0,03  | 1           | 0,048 |
| B32                   | 13        | 0,027 | 5          | 0,058 | 1      | 0,0125 | 1          | 0,03  | 0           | 0     |
| B411                  | 0         | 0     | 0          | 0     | 0      | 0      | 1          | 0,03  | 0           | 0     |
| B412                  | 0         | 0     | 0          | 0     | 0      | 0      | 1          | 0,03  | 0           | 0     |
| B421                  | 0         | 0     | 0          | 0     | 1      | 0,0125 | 0          | 0     | 0           | 0     |
| B422                  | 2         | 0,004 | 0          | 0     | 0      | 0      | 0          | 0     | 0           | 0     |
| B431                  | 3         | 0,006 | 1          | 0,012 | 0      | 0      | 0          | 0     | 0           | 0     |
| B432                  | 0         | 0     | 0          | 0     | 1      | 0,0125 | 0          | 0     | 0           | 0     |

Fig. 5B. Industria lítica retocada. Grupos y Tipos primarios.

recogida discriminada de los materiales pero que queda avalado por los diferentes índices relacionales (E/ER = 0.631).

Los materiales no retocados son en su mayoría lascas con algo más del 34% y láminas (24,6%), también están presentes crestas, laminitas de buril y tabletas de núcleo no habiéndose descrito las esquirlas. Los núcleos son muy numerosos (32,79%) con predominio de los típicamente leptolíticos como los piramidales y los prismáticos que en ambos casos se acercan al 15%, también se ha clasificado un sólo núcleo discoide de talla centrípeta propio del Paleolítico Medio. El cociente que resulta de dividir las piezas lascadas entre los núcleos es de 5,3 piezas por cada núcleo, dato que en un conjunto sin sospe-

chas de recogida intencionada de piezas avalaría la tesis de la talla del sílex como actividad principal, pero en nuestro caso no deja de ser una conjetura.

La materia prima empleada es siempre sílex, con predominio de los útiles terciarios pero con un buen porcentaje de secundarios y pocos con córtex total. Los talones se sitúan en frecuencias muy similares al yacimiento antes estudiado con predominio de planos y fracturados, sobre lineales y puntiformes y una escasa representación del resto de tipos donde están ausentes golpeados y diedros. La alteración más abundante es el retoque mecánico.

En cuanto a la industria retocada, un somero análisis revela el predominio de las piezas con retoque simple a las que siguen muy atrás buriles, abruptos, planos y

astillados. Esta estructura es muy semejante en los yacimientos estudiados hasta el momento, pero un repaso más detenido de los valores denota que en TPN los Simples y los Planos tienen mayor peso y se invierte el orden de importancia entre buriles y abruptos.

Si el nivel de análisis lo ampliamos a grupos tipológicos y tipos primarios (fig. 5), podemos definir la industria como rica en raspadores, buriles y sustrato y muy pobre en piezas con borde abatido, datos que son muy similares a los constatados en sus yacimientos vecinos. Se recogieron 65 útiles, 13 de ellos dobles y uno triple, por lo que los tipos primarios son 80. Entre los tipos dobles tenemos un raspador buril, un raspador perforador, cinco buriles dobles uno de ellos asociado además a una raedera, un buril denticulado, cinco raederas dobles y una pieza circular con retoque plano y golpe de buril de difícil clasificación.

Los raspadores son el grupo más numeroso con un porcentaje del 32,5%, se trata de un conjunto variado en el que predominan los realizados sobre lasca o lámina retocada. Los tipos carenados se acercan al 35 % de porcentaje restringido y entre ellos hay uno simple, seis con retoques complementarios, uno ojival y uno de hocico. Sólo se ha documentado un raspador circular plano.

Los buriles están compuestos por 13 tipos primarios con predominio de los simples y sobre soporte retocado, solo hay tres diedros, uno recto y dos desviados uno de los cuales presenta retoque de paro. Las piezas con dorso abatido son sólo dos, una de ellas con retoques marginales y la otra con doble dorso, en conjunto su porcentaje es del 2,5%.

Las raederas son el segundo grupo en importancia numérica y como hemos visto muchas de ellas dobles sobre lámina. No hay piezas carenadas y la mayoría son laterales, con un solo ejemplar transversal y tres latero-transversales. Conviene destacar dos laminitas con retoques simples o semiabruptos marginales que también recuerdan a las laminitas dufour. Los denticulados no son excesivamente abundantes y en su mayor parte están tallados sobre soporte carenado destacando dos raspadores carenados muy espesos.

El resto del utillaje está formado por tres truncaduras, dos oblicuas y una recta, tres perforadores, uno de ellos asociado a un raspador simple sobre lasca, un abrupto indiferenciado, dos piezas astilladas y cuatro útiles con retoque plano que no recuerdan a tipos solutrenses característicos.

Un intento de adscripción cronológica para este conjunto industrial comporta necesariamente establecer paralelos con sus vecinos. Ciertamente la evidente selec-

ción de los objetos recogidos por Esteve dificulta mucho cualquier apreciación fundada, sin embargo es indiscutible el paralelismo que existe entre los tres principales conjuntos, no sólo a nivel porcentual, sino también tipométrico y tipológico.

Por esta razón y por no repetir cuanto se ha dicho en las dos ocasiones anteriores, consideramos que FRM es un yacimiento con escasos elementos que recuerden al Paleolítico Medio que encaja mejor en un contexto de Paleolítico Superior inicial, concretamente en el Auriñaciense típico. Así lo atestiguan la alta representación de raspadores y la tipología de éstos, entre los que son frecuentes los auriñacienses y carenados, el buen porcentaje de buriles, en especial sobre truncadura, las poquísimas piezas con dorso abatido que además están poco definidas en lo tipológico, la presencia de laminitas con retoques semiabruptos similares a las dufour y las numerosas raederas y láminas retocadas.

##### 5. TERRASSA DEL PLA DE MUSEROS (ALMASSORA)

Situado en la margen izquierda de la Rambla de la Viuda, 5 km aguas arriba de la confluencia entre ésta y el Millars, está la partida conocida por Pla de Museros. Se trata de una superficie bastante llana formada, como en los casos anteriores, por mantos aluviales encostrados del Pleistoceno inferior y mantos de arroyada con arcillas y cantos encostrados del Pleistoceno superior. Esteve nos proporciona una somera descripción del lugar en que se encuentra el yacimiento cuando dice: *És la baixada del Pla de Museros a la Rambla sense fer terrassa. D'ací procedeixen núclis, raspadors massissos, fulles, raspadors en extrem de fulla i altres sílex poc típics*, pero en la actualidad es una zona muy transformada por su conversión en regadío y es difícil determinar el lugar exacto en que se recuperó la industria lítica.

El conjunto industrial es muy somero y está formado por dos núcleos prismáticos, tres piramidales, dos lascas, tres láminas, dos láminas de cresta y 29 piezas retocadas.

El primer comentario que cabe hacer al respecto del yacimiento es la evidente recogida discriminada de los objetos que ya habíamos intuido con anterioridad y que ahora se confirma por completo. Llegados a este punto podemos reflexionar sobre la escasa o nula trascendencia que tiene un conjunto de materiales recogido en superficie que no podemos situar con exactitud, con escasos efectivos y con la seguridad de que sólo se recogieron algunos objetos. Evidentemente su único

interés radica en la posibilidad de que futuras prospecciones lo localicen y podamos analizar una muestra significativa, pero hoy por hoy sólo sirve para reafirmar que el valle bajo del río Millars y su afluente la Rambla de la Viuda tuvieron durante el Pleistoceno un atractivo especial para las bandas de cazadores recolectores.

Si analizamos la industria quizá podamos aproximarnos a la etapa paleolítica a la que pertenece, aunque las limitaciones son muchas. Como hemos dicho sólo hay 29 útiles, cuatro de ellos dobles, por lo que los tipos primarios son 33. Las piezas compuestas son dos buriles dobles, un raspador buril y un raspador perforador.

Predominan con mucho las piezas con retoque simple (72,7%), seguidas de buriles (21,2%) y abruptos (6,06%), tanto los astillados como las piezas con retoque plano están ausentes.

Los raspadores son los útiles más numerosos con 15 piezas: dos simples sobre lasca, uno simple sobre lámina, tres simples sobre lasca retocada, dos sobre lámina retocada, tres carenados simples sobre lasca, tres carenados sobre lasca retocada y uno carenado ojival sobre lasca. Están ausentes los raspadores de hocico y los circulares.

Los buriles son solo siete, dos sobre truncadura recta, un diedro recto, otro diedro desviado, uno simple, uno simple con retoque de parada y otro sobre fractura con retoque de paro.

Las raederas también tienen una buena representación con seis útiles: cuatro laterales y dos transversales, una de ellas carenada. Además hay dos muescas, un denticulado un perforador y una truncadura recta.

En resumen, tendríamos un pequeño conjunto lítico recogido de forma selectiva y caracterizado por la supremacía de los raspadores, con un buen porcentaje de carenados, con ausencia de raspadores de morro, un alto porcentaje de buriles, con predominio de simples y diedros y nula presencia de piezas con borde abatido profundo o marginal. Con estos datos resulta difícil proponer una cronología sustentada científicamente y, de no ser, por la similitud que muestra con el resto de conjuntos del Millars no nos atreveríamos a ello. En nuestra opinión, los materiales de la Terrassa del Pla de Museros no son discordantes con los elementos auriñacienses descritos con anterioridad y a la luz de los datos, creemos que es la hipótesis más plausible, si bien no descartamos de ninguna manera que futuras prospecciones maten o incluso contradigan esta adscripción.

#### 6. COLMENAR D'ARRUFAT (ALMASSORA)

Situado en el término municipal de Almassora, desconocemos su ubicación exacta por no haber encontrado a nadie que reconozca el topónimo. En cualquier caso Esteve sólo recogió una lasca y dos núcleos prismáticos.

#### 7. DAVANT LA PRIMERA LLUM (ALMASSORA)

Con este nombre se refiere Esteve al lugar en que se produjo el hallazgo de un raspador carenado sobre lasca retocada (G312) de indudable aire paleolítico pero carente de todo valor arqueológico. Por las explicaciones que da el propio autor, parece ser que la pieza se recuperó en la ribera norte del río Millars, al pie del pequeño torrente que limita con el Torrelló del Boverot, junto a la primera central eléctrica, por lo que puede estar en relación con el yacimiento del Sitjar Baix.

#### 8. TERRASSA DEL MAS BLANC (ONDA)

Localizar este yacimiento con la escueta información proporcionada por Esteve es francamente difícil. El topónimo del Mas Blanc es conocido en Onda y aunque todos parecen situarlo al este del municipio, cerca del límite con Almassora y la Rambla de La Viuda, nadie parece saber su exacta localización.

De este lugar procede un conjunto exiguo de materiales compuesto por cuatro núcleos prismáticos, dos núcleos piramidales y dos irregulares, dos lascas, una lámina, un raspador carenado sobre lasca retocada con el filo ligeramente denticulado y una pieza con retoque plano inverso e invasor en el lado izquierdo que hemos clasificado como F11.

#### 9. SITJAR BAIX (ONDA)

En la margen izquierda del río Millars, junto a los actuales límites municipales de Onda y Almassora se alza El Torrelló del Boverot, un recinto fortificado que hunde sus raíces en la edad del Bronce para perdurar hasta época ibérica. Lamentablemente el yacimiento, declarado Bien de Interés Cultural, no fue suficientemente protegido y la construcción de la actual CV-10 y dos polígonos industriales arrasaron la mayor parte de las construcciones situadas extramuros del *oppidum*.

Las excavaciones de salvamento de la carretera dirigidas por Pilar Ulloa en 1993 y Paloma Berrocal en 2003, así como las del polígono industrial que ha llevado a cabo Joaquín Alfonso en 2005 pusieron de manifiesto la verdadera importancia del enclave que fue ocupado desde el Paleolítico Superior hasta la Edad Media, con una extensión muy superior a la inicialmente prevista.

De estas intervenciones nos interesa la primera cuando en la parte del yacimiento situada en Onda que es conocida como Sitjar Baix, tapizando la base de la estratigrafía, aparecieron unas cubetas cuyos materiales fueron publicados posteriormente por Pascual y García (1998) atribuyéndoles una cronología entre finales del cuarto milenio e inicios del segundo para la fase más reciente y asignando al Epipaleolítico geométrico la más antigua. Con posterioridad, gracias a la amabilidad de Pilar Ulloa revisamos parte de estos materiales y, como se verá, nuestra interpretación es bastante diferente (Casabó 2005).

El asentamiento se sitúa en mitad de la Plana a 93 metros sobre el nivel del mar. La orografía de su territorio de dos horas es prácticamente plana, de hecho el accidente geográfico de mayor envergadura es el lecho del propio río que aquí viene encajado en depósitos mioceños, por lo que no es de extrañar que la superficie del área teóricamente explotada alcance los 208 km<sup>2</sup>. Con estas premisas es evidente que los recursos aportados por el río debieron ser la principal causa que motivó la ocupación humana, lamentablemente sólo se han conservado escasos restos de fauna y no nos consta que haya abundancia de materia prima aportada por las riadas que sea susceptible de ser utilizada para fabricar instrumentos.

En la base de la estratigrafía y excavadas en los conglomerados se documentaron cuatro cubetas de morfología dispar rellenas con un sedimento arcilloso, fino, muy compacto y rojizo, en el que se exhumaron diversos materiales arqueológicos pero, a pesar de que la intervención fue técnicamente excelente, las abundantes lluvias acaecidas al final de la campaña y la precipitación con que hubo que actuar para extraer el sedimento de las cubetas, no facilitan en absoluto la interpretación del conjunto y han contribuido a generar una cierta polémica referida a la cronología de las diferentes fases. De todas ellas por su composición industrial nos interesa especialmente la cubeta 8 con un solo fragmento muy pequeño y rodado de cerámica a mano y un conjunto lítico escaso pero interesante.

La industria lítica es muy pobre pero presenta una composición ajena por completo al mundo geométrico y a las industrias neolíticas y eneolíticas y se asemeja mejor a los complejos epipaleolíticos microlaminares o incluso del Magdaleniense final, tan sólo un fragmento con retoque plano directo de menos de un centímetro cuadrado parece ajeno a esta tradición.

Sólo se recogieron 21 tipos primarios, ocho raspadores de tipología bastante variada, uno de ellos asociado a un buril diedro, tres buriles, dos raederas marginales,

una muesca, un abrupto indiferenciado con retoque profundo, dos truncaduras rectas, dos perforadores, una punta con dorso marginal y una pieza con retoque plano indeterminable.

Coincidimos con Pascual y García en que las cubetas de Sitjar Baix presentan objetos cronológicamente dispares pero diferimos en la interpretación de la información procedente de la cubeta 8. A nuestro juicio no hay motivo para dudar de su cronología epipaleolítica y, a pesar de la escasez de efectivos, no creemos que tenga nada que ver con la facies geométrica sino con la microlaminar, como se desprende de la buena presencia de raspadores y buriles, la existencia de tipos compuestos más propios de estos momentos y la escasa cantidad de dorsos que caracteriza a algunos de los yacimientos más representativos del fin del paleolítico comarcal.

El entorno del Torrelló del Boverot tuvo un poderoso atractivo sobre la población humana probablemente por causas diferentes a lo largo del tiempo, y este hecho es el responsable, a nuestro entender, de la aparente mezcla de algunos materiales y de la destrucción parcial de las ocupaciones más antiguas, probablemente más esporádicas y, sin duda, mucho más frágiles que las que le sucedieron. Si hubiese ocurrido así deberíamos poder rastrear evidencias de una ocupación antigua en los niveles que cubren las cubetas y efectivamente se hallaron puntas de dorso en niveles con materiales ibéricos y del Bronce final en el nivel III y buriles diedros y un raspador-truncadura en el IV.

En consecuencia, creemos que la primera ocupación conocida en este yacimiento pertenece al Epipaleolítico Microlaminar como muestra la industria lítica de la cubeta 8, el uso de este espacio por sociedades de economía depredadora pudo continuar hasta enlazar con el neolítico y sus evidencias pudieron ser literalmente barridas en su práctica totalidad por las ocupaciones de la edad del Bronce e Ibéricas, pero en ningún caso creemos que pueda utilizarse como argumento la existencia de yacimientos neolíticos y eneolíticos en las cercanías para justificar esta cronología para la totalidad de las cubetas del Sitjar Baix.

## **LOS YACIMIENTOS DEL CURSO BAJO DEL MILLARS EN EL CONTEXTO PALEOLÍTICO REGIONAL**

En las páginas precedentes hemos intentado una aproximación a la cronología de los diferentes conjuntos industriales del valle bajo del Millars pero se hace necesario

enmarcarlos en el contexto socio-económico y geográfico de las sociedades que los produjeron. Hasta cierto punto ésta es una tarea subjetiva y poco gratificante, porque no disponemos de más información que la lítica y en la mayoría de los casos, los restos ni siquiera tienen contexto estratigráfico.

A pesar de los muchos inconvenientes, si llegásemos a la conclusión de que esto es todo lo que pueden ofrecer los yacimientos que estudiamos, nuestro trabajo hubiera servido sólo para que los mapas de futuros trabajos incluyeran unos pocos puntos más con los que llenar áreas en blanco. No obstante estamos firmemente convencidos de que, de alguna manera, los datos de que disponemos pueden ampliar sensiblemente su nivel de información si se observan en el contexto de una perspectiva más amplia o si hacemos entrar el juego otros factores como el territorio, la elección del emplazamiento o los recursos teóricos potenciales.

Somos conscientes de que en ocasiones tal aproximación no pasará de una mera especulación, pero el desánimo no entra en nuestras previsiones y no queremos dejar pasar la oportunidad de formular hipótesis de trabajo para tratar de comprender mejor las sociedades paleolíticas y epipaleolíticas que ocuparon las comarcas septentrionales de la actual Comunidad Valenciana.

Remitiéndonos a los datos, deberíamos empezar por los yacimientos con evidentes muestras del modo tecnológico 3. En realidad, la industria que atribuimos al Paleolítico Medio sólo está presente de manera clara en La Terrassa del Pont Nou y es francamente escasa, por no decir testimonial, en La Terrassa del Pont Vell y en el Forcall entre la Rambla y el Millars. La explicación a este hecho puede residir en pervivencias tecnológicas entre las primeras industrias auriñacienses pero, dada la proximidad de los tres yacimientos, nos parece más lógico que estos útiles procedan de la dispersión de objetos por motivos naturales o antrópicos, a partir de un núcleo central donde la ocupación fue más intensa.

Si asumimos que en el entorno de la confluencia entre el Millars y la Rambla de la Viuda se produjo una ocupación durante el Würm antiguo y que los restos que nos han llegado de ella son coherentes con el registro arqueológico de este periodo en el ámbito valenciano, podemos plantearnos nuevas hipótesis y líneas de trabajo más complejas.

Con independencia de las pocas referencias al Paleolítico Inferior castellanense, que además quedan fuera del ámbito de este trabajo es durante el Paleolítico Medio cuando empezamos a tener una cierta información sobre

el poblamiento humano de las comarcas septentrionales. El yacimiento más antiguo conocido es El Pinar de Artana, un asentamiento al aire libre cuya única función demostrada fue el aprovechamiento de la abundante materia prima acumulada en ese lugar por un pequeño barranco afluente de la rambla de Artana. Sin embargo el hecho más notable que aportó la excavación del Pinar fue el hallazgo de una estructura de hábitat al aire libre datada entre 88.000 y 87.000 BP que ha sido interpretada como fondo de cabaña (Casabó y Rovira 1992).

Otro caso singular, aunque por motivos diferentes, lo constituye la cueva del Tossal de la Font en Vilafamés, donde durante las excavaciones se exhumó un conjunto industrial muy escaso acompañado de tres restos humanos de extraordinario interés que corresponden a dos individuos: un fragmento de coxal y un húmero izquierdo distal de un adulto de sexo femenino y un molar que perteneció a un niño de unos ocho años de edad, atribuidos en ambos casos a *Homo neanderthalensis*.

Los estudios realizados en el Tossal de la Font sitúan la ocupación humana en torno al interestadial Würm I-II ligeramente anterior a la fecha de  $61.846 \pm 585$  BP obtenida por U-Th en la costra calcárea que sellaba los niveles con industria y restos humanos (Gusi 2001). Los ocupantes del Tossal de la Font subsistieron de la caza de grandes herbívoros en competencia directa con carnívoros de la talla del lince, la hiena y el cuon en un ambiente relativamente templado que conformó un paisaje de bosque en el que convivieron especies arbóreas propias de ambientes frescos como el pino rojo, con otras más termófilas como el pino blanco, olmo, castaño, aliso y encina. Parece ser que la presencia de algunas especies como el loto inducen a creer que el actual Pla de Vilafamés pudo haber funcionado como un espacio endorreico semi-cerrado donde pudo progresar un sistema lagunar que pudo haber sido un gran atractivo para las diversas especies que poblaron la zona, incluyendo a los neandertales.

Recientemente a lo largo del valle medio del río Palancia, en el término de Segorbe, se han descubierto dos áreas con abundante industria lítica tallada mayoritariamente en cuarcita que presentan una gran dispersión espacial (Casabó y Rovira 2002), sin que pueda descartarse la existencia de nuevos emplazamientos como de hecho parecen demostrar recientes prospecciones arqueológicas en el mismo término de Segorbe o los hallazgos de El Escorrón (Pina de Montalgrao), Las Navas (Alta) y Fuente de Los Borrachos (Viver). Aparentemente estos conjuntos guardan mayor similitud con los yacimientos

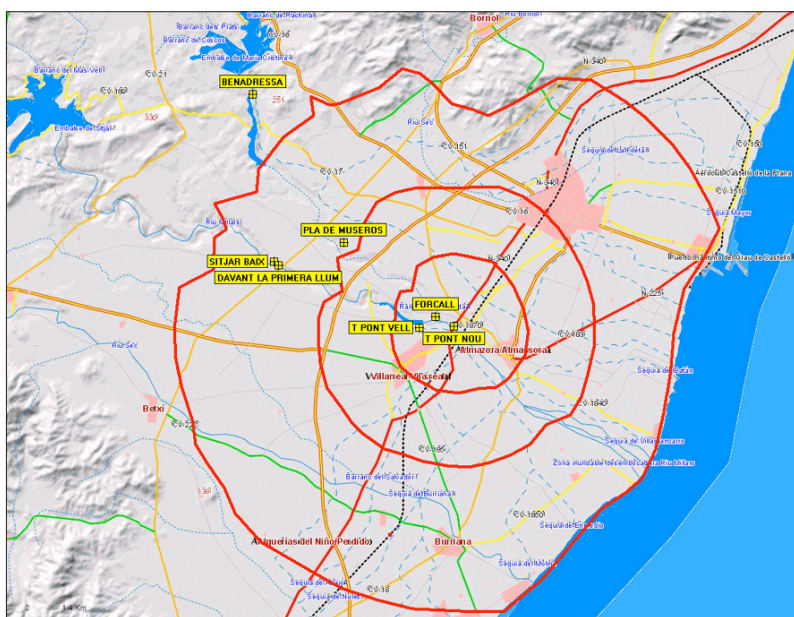


Fig. 6. Ubicación de los principales yacimientos y territorios de 2, 1 y 1/2 hora.

del Millars, aunque las semejanzas se deban al hecho de ser yacimientos sin estratigrafía constatada y ocupen las riberas de un curso fluvial de relativo desarrollo.

En todos los casos, las industrias del Paleolítico Medio de las comarcas septentrionales parecen encajar bien en lo que algunos autores han definido como Charentien-se (Villaverde 1992), si bien la secuencia de Cova Negra que puede considerarse el principal yacimiento valenciano de este periodo, es muy similar tanto al inicio como al final del Paleolítico Medio y, en ausencia de dataciones absolutas o de otros elementos de cronología relativa, se hace muy difícil poder encuadrar cada asentamiento en un tiempo concreto.

Hasta la fecha todos los yacimientos atribuidos al Paleolítico Medio en la provincia de Castellón, salvo el Tossal de la Font y Fuente de los Borrachos son asentamientos al aire libre y ello nos lleva a plantearnos la cuestión de los modelos de ocupación y elección de emplazamientos por los grupos humanos que habitaron estas tierras a principios de la última glaciación. Personalmente pensamos que ese desequilibrio no es representativo de un modelo ocupacional en el que las bandas de cazadores recolectores de neandertales prefirieran instalar campamentos al aire libre en detrimento de los asentamientos en cueva y puede explicarse por el incremento de las prospecciones superficiales y por la escasez de excavaciones en cueva. En consecuencia creemos que si se produce un aumento de las intervenciones arqueológicas en grandes cavidades, necesariamente habrán de descubrirse nuevos enclaves.

Cuevas como Sima La Higuera y Cueva Cerdaña en el valle del Palancia, Cueva Negra en el valle del Millars y las cuevas de Sant Vicent y Sant Josep en el Belcaire son firmes candidatas para albergar niveles de este periodo, aunque el enorme desarrollo del paquete sedimentario holoceno que las cubre dificultará esta labor.

Todos los yacimientos al aire libre conocidos en la provincia de Castellón están vinculados a la existencia de abundante materia prima en las inmediaciones y el único nexo de unión que parece existir entre éstos y el Tossal de la Font es su relación con puntos de agua. Hoya Albaida-Titonares y Arguinas-Majadal se sitúan junto a pequeños barrancos afluentes del Palancia, El Pinar está también en las inmediaciones de una importante rambla, la Terrassa del Pont Nou está en la ribera del Millars y el Tossal de La Font junto a lo que debió ser una laguna poco profunda.

Si examinamos los territorios teóricos de media, una y dos horas en torno a TPN tendremos una visión más precisa de los espacios de explotación de recursos que debieron condicionar la ocupación durante el Paleolítico Medio (fig. 6). El territorio de media hora ocupa 16,5 km<sup>2</sup> y abarca un entorno esencialmente llano cuyo único hito reseñable es la confluencia del Millars con la Rambla de la Viuda, en su interior se situarían los yacimientos de Forcall y TPN. Desde un punto de vista estrictamente teórico esta área debió proporcionar los recursos básicos necesarios para el establecimiento humano, es decir leña, agua, comida y muy probablemente materia prima abundante.



El territorio de una hora abarca 67,9 km<sup>2</sup> pero a pesar de su mayor extensión es básicamente idéntico al precedente. La diferencia la marca la posibilidad de aprovechar recursos fluviales en dos ambientes algo diferentes. Hacia el este, el río es amplio y poco profundo, mientras que a poniente, tanto el Millars como la rambla se encajan en depósitos cuaternarios antiguos formando escarpes abruptos que permitirían aprovechar otras especies cinegéticas o si estas no variaron en exceso, posibilitarían el empleo de técnicas diferentes para su captura.

Por lo que respecta al territorio de dos horas que se supone es el máximo espacio con posibilidad de ser explotado en una jornada, abarca 239,1 km<sup>2</sup>, aunque este cálculo no incluye una parte muy importante de suelo hoy sumergido. A pesar de su tamaño, seguimos constatando un área llana en la que el Millars y la rambla de la Viuda siguen siendo los únicos elementos orográficos de cierta entidad, si bien hacia el norte se alcanzan las estribaciones meridionales de la sierra de Borriol.

Los territorios teóricos nos permiten una ligera aproximación a lo que fueron las condiciones de vida de los antiguos pobladores de este enclave. La orografía esencialmente llana implica un territorio de dos horas de radio amplio que varió considerablemente a lo largo del Pleistoceno en función de las transgresiones y regresiones marinas, en el que sería posible acceder a muchos recursos pero dispersos y poco variados, puesto que no permite la existencia de microclimas que las favorezcan salvo el propio curso de los cauces fluviales del río Millars y la rambla de la Viuda.

Los datos obtenidos a partir de los cálculos teóricos han de matizarse con los cambios climáticos acaecidos desde las ocupaciones humanas del Paleolítico Medio. No existen estudios específicos que permitan reconstruir el paleopaisaje de la costa sur castellanense, si bien resulta obvio que desde el Würm inicial se han producido diversos episodios en los que los cauces fluviales han erosionado sus lechos ahondando sus riberas. Además el nivel marino ha oscilado notablemente y parte del territorio de estos grupos humanos pudo haberse visto sumergido en las fases más templadas o emerger con las pulsaciones climáticas más frías. En cualquier caso, ambos fenómenos darían lugar sucesivamente a territorios que siendo similares en extensión presentarían ciertas divergencias que con los datos actuales no podemos valorar.

El registro material tampoco ayuda a la hora de establecer hipótesis de trabajo. Todos los yacimientos del Millars son al aire libre y si tienen o tuvieron estratigra-

fía, nunca se llevó a cabo ninguna excavación sistemática que nos ayude a encuadrar las ocupaciones del Paleolítico Medio en una fase climática específica. Por otra parte la falta de restos biológicos impide evaluar que ecosistemas concretos pudieron ser explotados.

En resumen, creemos que las ocupaciones del Paleolítico Medio en la TPN estuvieron estrechamente vinculadas a un ámbito geográfico muy reducido en torno a la confluencia de ambos cauces fluviales. Es probable que el principal motivo de tales asentamientos fuese la existencia de materia prima como parece desprenderse del elevado porcentaje de núcleos, sin embargo las evidencias de una recogida discriminada de materiales añaden un punto de incertidumbre a esta afirmación.

Por otro lado, parece lógico considerar que además de tallar sílex, se llevaron a cabo otras funciones en este entorno y que bajo esta premisa la confluencia de los cursos fluviales debió jugar un papel importante, aunque en el estado actual de nuestra investigación y con los datos disponibles tal afirmación no pasa de ser una mera especulación.

Desde una perspectiva macros espacial son pocos los yacimientos pertenecientes a este periodo en la provincia de Castellón lo que reduce el grado de significación de los análisis estadísticos. En cualquier caso parece evidente que todos los emplazamientos están relacionados con los valles fluviales de mayor entidad lo que concuerda con lo que se sabe para otras regiones peninsulares.

Por otra parte los territorios teóricos de dos horas de estos enclaves jamás se solapan entre sí. El más cercano es el Pinar pero para llegar a él deberíamos invertir algo más de tres horas, que se convierten en casi seis si pretendemos alcanzar el Tossal de la Font y entre ocho y diez horas deberíamos caminar para llegar a los asentamientos del Palancia.

En suma parece ser que la primera ocupación de la Terrassa del Pont Nou se llevó a cabo en un momento indeterminado del interglaciar Riss-Würm o más probablemente durante la primera mitad del último periodo glacial. Es altamente posible que la principal causa que originó la elección del emplazamiento fuese la abundancia de materia prima, sin descartar el aprovechamiento de los recursos de un ecosistema fluvial.

El Paleolítico Superior está presente en mayor número de yacimientos y a nuestro entender son claramente identificables tres periodos concretos: Auriñaciense, Solutrense y Magdaleniense-Epipaleolítico. A los inicios del Paleolítico Superior deberían asimilarse los conjuntos

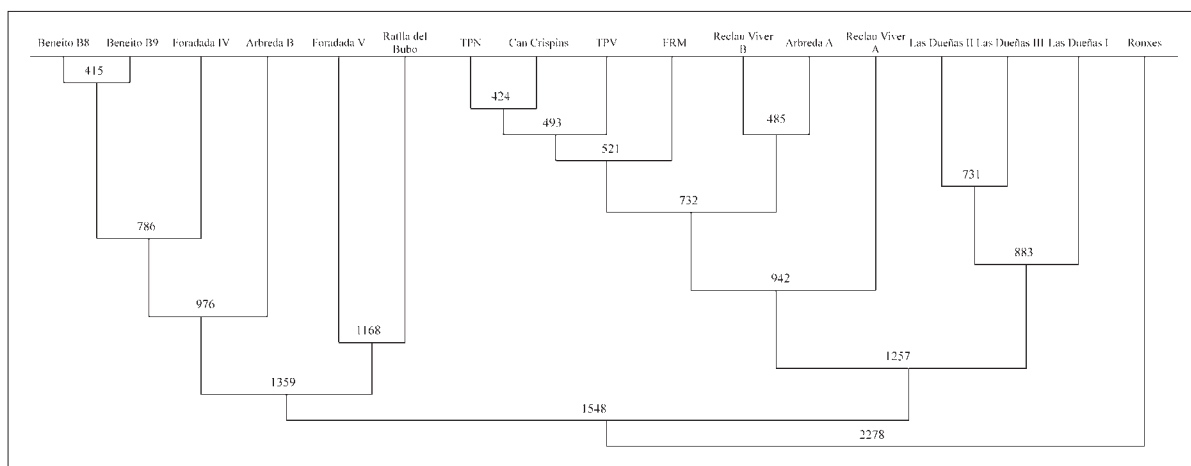


Fig. 7. Dendrograma de los principales yacimientos auriñacienses de la Comunidad Valenciana y Catalunya.

de la Terrassa del Pont Nou, la Terrassa del Pont Vell, Forcall y probablemente el Pla de Museos, aunque la evidente mezcla de materiales de otros momentos dificulta caracterizar adecuadamente los conjuntos, establecer paralelismos y proponer cronologías relativas aproximadas. Al Solutrense puede adscribirse parte de la industria de la Terrassa del Pont Nou y de manera mucho más dudosa el Forcall y al Epipaleolítico Microlaminar o quizá al Magdalenense superior el Sitjar Baix.

En los últimos 25 años importantes avances en el campo de la genética han venido a confirmar con una avalancha de pruebas, la hipótesis del origen africano de nuestra especie, que debió emerger hace en torno a 200.000 años en África del sur para inmediatamente iniciar una rápida expansión por el continente africano del que saldría en una o varias oleadas para colonizar todo el planeta (Stringer 1993; Stringer y Andrews 1988; Wilson y Cann 1993). Los inicios del Paleolítico Superior en Europa se remontan a unos 45.000 años atrás y se caracterizan por la rápida sustitución de los neandertales por parte de las poblaciones de hombres modernos que en su expansión hacia el oeste alcanzarían finalmente la Península Ibérica donde se encontraron con uno de los últimos reductos de los neandertales que se verían suplantados de norte a sur por los nuevos pobladores.

Si como parece, los hechos probados confirman esta hipótesis, cabe esperar que los yacimientos más septentrionales fueran ocupados antes y las poblaciones antiguas muestren una mayor pervivencia en el tiempo hacia el sur. En efecto, los pocos asentamientos con niveles del Paleolítico Superior inicial (Auriñaciense antiguo) sólo

se han localizado en la cornisa cantábrica y en Cataluña donde las dataciones de la Cova de l'Arbreda se acercan a los 40.000 años (Bischoff *et al.* 1989; Maroto y Soler 1990; Soler y Maroto 1990), mientras que en la Comunidad Valenciana no se conocen ítems anteriores al Auriñaciense pleno o típico cuyas escasas evidencias se datan en torno a 30.000 años en Foradada (Casabó 1997a, 1997b, 1999, 2001) y Malladetes (Forte y Jordà 1976), y están algo mejor documentados a partir del Auriñaciense evolucionado en Beneito, Ratlla del Bubo (Iturbe y Cortell 1992b) y Foradada.

Los conjuntos industriales del valle bajo del Millars muestran rasgos inequívocos de su pertenencia a los momentos iniciales del Paleolítico Superior y, a pesar de las dificultades que son propias a cualquier yacimiento lítico de superficie, se revisten de gran interés dado lo extraordinariamente escasas que son las evidencias de este periodo en la vertiente mediterránea. En todos los casos los raspadores superan ampliamente a los buriles, cuyos porcentajes son bastante elevados y las piezas con dorso abatido abrupto o semiabrupto son escasas. Además los raspadores tienen una gran diversidad tipológica con una alta frecuencia de carenados y los tipos en hocico, sobre lámina auriñaciense y lámina estrangulada también son abundantes.

Todo ello nos lleva a considerar que los conjuntos del valle bajo del Millars podrían tener cabida en un genérico Auriñaciense típico. En efecto, el estudio estadístico de las principales industrias auriñacienses mediterráneas denota grandes paralelismos con Can Crispins (Soler 1978) y con el Auriñaciense típico del Reclau Viver y l'Arbreda (fig. 7).

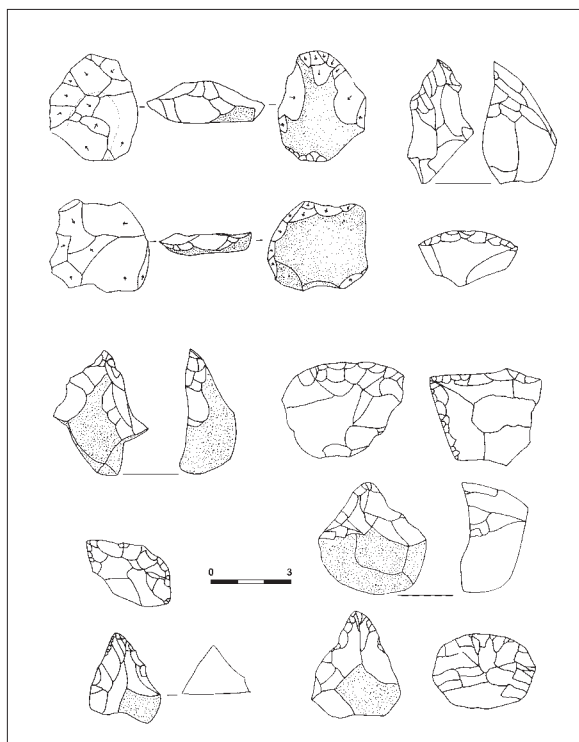


Fig. 8. Industria lítica de la Terrassa del Pont Nou.

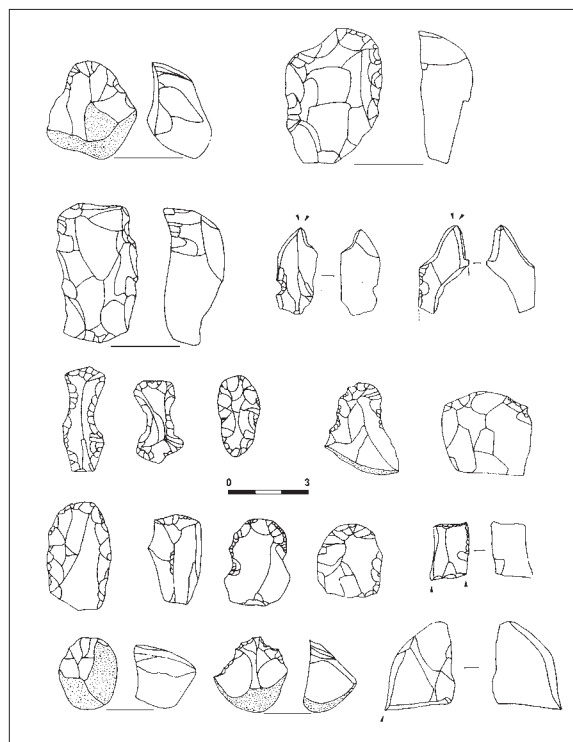


Fig. 9. Industria lítica de la Terrassa del Pont Nou.

En otro orden de cosas, aunque no disponemos de estudios paleoclimáticos específicos para el valle del Millars, a nivel supraregional el inicio del Würm III en la vertiente mediterránea se caracteriza por una fase fría y árida con pulsaciones algo más templadas aproximadamente cada 2.500 años, lo que comportará un paisaje de praderas con escasa vegetación arbórea que periódicamente presentará taxones algo más termófilos (Carrión *et al.* 1996 y Fumanal 1995).

Estos datos proceden de enclaves situados por encima de los 600 metros sobre el nivel del mar, por lo que hay que suponer que las condiciones debieron ser menos rigurosas en la Plana en función de la baja altitud y su cercanía al Mediterráneo. No obstante los estudios realizados en Cova Foradada (Xàbia), yacimiento ubicado en la misma línea de costa, en los acantilados del Cap de Sant Antoni, revela condiciones climáticas similares, incluso con procesos clásticos, gelivación y aportes eólicos de cierta entidad, todo ello en un contexto en el que la línea de costa debió descender en torno a 30 metros con respecto a la actual (Fumanal *et al.* 1997).

En la Terrassa del Pont Nou se ha documentado un pequeño lote de materiales compuesto por cinco piezas foliáceas, una punta y siete laminitas escotadas que sin

lugar a dudas pertenece al Solutrense o Solutreogravetiense. Evidentemente acompañando a estos objetos debieron de haber raspadores, buriles, probablemente todas las piezas con dorso abatido y otros tipos primarios que resultan imposibles de separar del grueso de la industria y en consecuencia no se puede caracterizar con precisión la estructura industrial y proponer un segmento cronológico concreto para esta nueva ocupación, aunque en principio, el hecho de que se documenten laminitas y puntas escotadas puede ser indicativo de su posición avanzada en el contexto solutrense (Fullola 1979; Villaverde y Peña 1981; Villaverde 1979).

En el ámbito del suroeste europeo el Solutrense supuso un notable incremento del poblamiento humano y la primera regionalización constatable a partir de los instrumentos líticos. En la Comunidad Valenciana las comarcas centromeridionales contienen un extenso conjunto de yacimientos atribuidos a este periodo entre los que destacan Parpalló, Malladetes, Cendres y Beneito. A partir de estos enclaves se ha podido reconstruir una secuencia que abarca desde el 21.000-20.000 hasta el 17.000-16.000 BP marcada en sus inicios por el episodio más frío de la última glaciación, para suavizarse posteriormente.

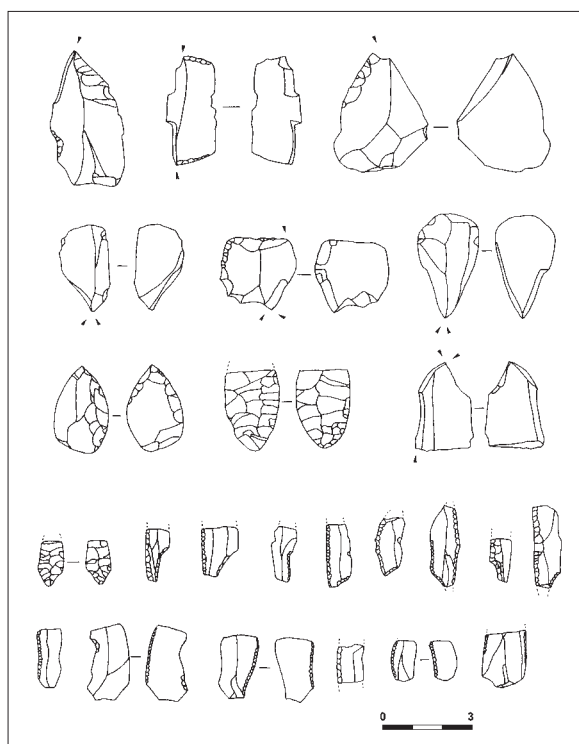


Fig. 10. Industria lítica de la Terrassa del Pont Nou.

En las comarcas septentrionales, con una menor tradición en la investigación paleolítica, sólo se han documentado cinco yacimientos de este periodo y todos salvo uno son al aire libre. A la Terrassa del Pont Nou que aquí presentamos deben añadirse el Pla de la Pitja (La Pobla Tornesa) (Casabó y Rovira 1982-83; Casabó y Rovira 1983) y La Balsa de la Dehesa (Soneja) (Casabó y Rovira 1981) con una rica industria lítica Solutreogravetiense al aire libre. El Corral Blanc (La Pobla Tornesa) es otro yacimiento al aire libre con un conjunto lítico heterogéneo en el que hay dos puntas escotadas y algún foliáceo que bien podrían atribuirse al Solutreogravetiense (Gusi y Casabó 1985), por último tenemos la Terrassa de la Comba (Benicàssim), yacimiento inédito descubierto por Esteve Gálvez con cuatro raspadores, tres de ellos sobre lámina, dos piezas compuestas de raspador y buril, un raspador doble carenado, una truncadura y dos puntas foliáceas bifaciales.

El único yacimiento claramente estratificado es la Cova de Sant Josep (La Vall d'Uixó) donde entre un gran caos de bloques que separa esta cavidad de la vecina Can Ballester se realizó un sondeo en cuyo nivel VI se obtuvo una datación de  $16.240 \pm 630$  BP, y se recuperó una industria lítica muy escasa compuesta por cinco raspado-

res, cinco raederas, tres denticulados, tres piezas astilladas, un buril, una punta, un abrupto indiferenciado y una lámina de dorso, acompañados por un registro óseo más interesante en el que se han identificado cuatro fragmentos de azagaya, una varilla, un punzón y nueve fragmentos de imposible clasificación.

Por último, desde el punto de vista paleogeográfico y ambiental, el final del Paleolítico Superior y el Holoceno inicial se caracterizan por una serie de oscilaciones climáticas en las que se pasa sucesivamente de periodos secos y fríos con poco desarrollo de los bosques y una línea de costa lejana a otros algo más templados y húmedos con una mayor cobertura arbórea y un aumento del nivel marino, para posteriormente instalarse condiciones climáticas similares a las actuales. En ese contexto cabe encuadrar al Sitjar Baix donde se documenta muy probablemente una ocupación del Epipaleolítico Microlaminar o Magdaleniense superior que no es en absoluto ajena al contexto regional. Sólo en la provincia de Castelló se conocen cerca de una docena de yacimientos que pueden encuadrarse en ese periodo entre los que conviene destacar Fosca (Ares), Matutano (Vilafamés), Blaus (La Vall d'Uixó) y Sant Josep (La Vall d'Uixó).

En Matutano se documenta un extraordinario registro que arranca con un Magdaleniense superior inicial sin arpones o Magdaleniense medio fechado en  $13.960 \pm 200$  BP y  $13.370 \pm 260$  BP (Olaria *et al.* 1981, 1999, Casabó 2005) caracterizado por el predominio de los buriles sobre los raspadores y un bajo índice microlaminar de borde abatido asociado a azagayas robustas generalmente de sección cuadrada y fuste a veces acanalado. A este primer momento sigue un Magdaleniense superior con un componente lítico similar pero con presencia de arpones datado en  $12.460 \pm 180$  BP y  $12.130 \pm 180$  BP. Con posterioridad se desarrolla un original Magdaleniense superior final datado en  $12.390 \pm 190$  BP, en el que se invierte la relación raspador buril y se evidencia una disminución de la industria ósea en la que aun se documenta un arpón. Finalmente hacia el 11.500 BP aparece un Epipaleolítico microlaminar inicial o Epimagdaleniense cuyo rasgo industrial más característico es el predominio de los raspadores sobre los buriles y la alta representación de las truncaduras.

Por su parte en Blaus, se constata un Magdaleniense superior final muy similar al de Matutano, con una rica industria ósea, lamentablemente muy fracturada, entre la que se recuperó un arpón, sobre el que se instala un potente paquete estratigráfico en el que es posible vislumbrar la

transición hacia el Epipaleolítico y su posterior desarrollo hasta momentos seguramente más recientes que en el yacimiento de Vilafamés. En lo lítico se constata una extraordinaria homogeneidad, sólo matizada por el incremento progresivo de útiles con dorso abatido en oposición a la disminución de piezas truncadas y por la aparición en el nivel IVB de microsegmentos de apenas un centímetro de longitud. El nivel IVC situado inmediatamente por debajo del que contiene estos microlitos se dató a techo en  $10.560 \pm 50$  BP y en su base en  $11.010 \pm 70$  BP.

En Sant Josep, en el nivel II se obtuvo una muestra de carbón cuya datación fue de  $12.950 \pm 50$  BP a la que se asociaba un escaso componente lítico con predominio de raspadores sobre buriles y alto componente microlaminar de dorso abatido, al que se asociaban dos azagayas de sección cuadrangular con acanalados en el fuste (Casabó 2005).

Finalmente los niveles inferiores de Cova Fosca con industrias claramente microlaminares fechadas en  $9460 \pm 160$  BP y  $8880 \pm 200$  BP se han visto recientemente complementadas con el hallazgo de un enterramiento infantil magdalenense.

Una vez contextualizadas las industrias del Paleolítico Superior del valle terminal del Millars conviene reflexionar sobre los modelos de aprovechamiento de recursos que motivaron la elección de esos emplazamientos a lo largo del Würm reciente y Holoceno inicial. Personalmente creemos que no es una cuestión baladí y recientes investigaciones han podido demostrar cambios en los modelos de explotación del medio durante en Pleistoceno Superior.

Parece ser que los yacimientos del Paleolítico Superior inicial de la Comunidad Valenciana se insertan en un modelo al que hemos denominado Estacional de Largo Recorrido (Casabó *et al.* 2000) que no debe diferir en exceso del sistema de aprovechamiento de recursos de fines del Paleolítico Medio, en el que las sociedades humanas están dotadas de gran movilidad desplazándose grandes distancias para aprovechar enclaves muy productivos estacionalmente, aunque por otra parte se constata una escasa o nula especialización, al menos en lo referente al aporte cárnico. En ese contexto deberían explicarse las ocupaciones Auriñacienses del Millars que deben estar íntimamente relacionadas con la explotación de los recursos disponibles en la confluencia del río y la rambla.

En un segundo momento que incluiría al Solutrense y buena parte del Magdalenense, parece que los grupos humanos buscaron la explotación más intensiva de determinados recursos (Villaverde y Martínez 1992 y 1995), aunque siguen aprovechando un enclave geográfico muy

concreto. Para ello se ha propuesto un modelo Estacional Jerarquizado con lugares centrales de ocupación que satisfacían buena parte de las necesidades del grupo por su alta rentabilidad pero que se complementarían con la explotación muy especializada de enclaves relativamente cercanos donde se instalarían campamentos secundarios. Creemos que en ese contexto debe entenderse la ocupación solutrense de TPN y probablemente el Sitjar Baix que serían núcleos secundarios relacionados con algún enclave de mayor entidad.

## INTERPRETACIÓN GEOCRONOLÓGICA

En la zona próxima a la desembocadura del río Millars son diversos los hallazgos aislados de piezas líticas talladas en sílex correspondientes al Paleolítico Medio (industrias musterienses) y Superior (auriñacienses y solutrenses) descubiertas a principios del s. XX por F. Esteve en las orillas del río Millars, contextualizadas en las terrazas cuaternarias situadas en la margen izquierda de dicho curso fluvial, como son los yacimientos de Forcall, Plà de Musseros, Davant la Primera Llum y Terrassa del Pont Nou (Almassora), y margen derecha, en la Terrassa del Pont Vell (Vila-Real). Dichos yacimientos al aire libre corresponden al corredor natural del río Millars, utilizado por grupos de economía cazadora-recolectora del Paleolítico como vía de penetración desde la Plana de Castelló hacia el interior, si bien a partir de su curso medio el valle deja de ser transitable al encajarse fuertemente en los páramos calizos (Aura *et al.* 1993; Lozano *et al.* 1999). La ubicación de yacimientos en corredores naturales es un patrón que se repite para el caso del Alto Palancia en Castellón, ubicado al sur del Millars (Casabó 1982).

En el tramo final del Millars no se han conservado evidencias de yacimientos de Paleolítico Inferior correspondientes al Pleistoceno Medio en las terrazas fluviales a + 25-30 m y + 18-20 m. Sin embargo, los conjuntos musterienses estudiados de la colección de Esteve podrían contextualizarse tentativamente en los niveles de terraza situados a + 11 m (T3) y + 5-7 m (T4) del Pleistoceno medio-superior y Pleistoceno superior respectivamente. El Paleolítico Medio en la región valenciana comprende cronologías desde los estadios isotópicos 9/8 de 347-242 ka para los niveles inferiores (XVII-XV) de la Cova de Bolomor (Fumanal 1993; Fernández *et al.* 1994 y 2000; Fernández y Villaverde 2001) al estadio isotópico 3 de 57-30 ka para las fases Cova Negra E y fase Cova

Beneito D1 y D2 (Villaverde 1984 y 1992; Fernández y Villaverde 2001; Domènech 2005). El hábitat es preferentemente en abrigos y cuevas, a una cota baja, en los piedemontes y laderas de las formaciones montañosas, dominando visualmente la franja litoral y valles fluviales del interior, patrón de asentamiento no contrastado para el valle del Millars. Los yacimientos de Paleolítico Medio de este valle pueden correlacionarse con otros enclaves al aire libre de interés, como son Las Fuentes (Navarrés) y El Pinar (Artana) (Casabó 1988; Casabó y Rovira 1992) en Castellón, y la Coca (Aspe) (Fernández 1998) y Penella (Cocentaina) (Faus 1988) en Alicante.

Las dataciones numéricas obtenidas por OSL de las últimas terrazas deposicionales (T5 y T6) del curso final del Millars, concretamente fechas de  $25640 \pm 2529$  años BP para la T5 y  $21307 \pm 1137$  años BP para la T6 corresponden al MIS 2. En estos últimos depósitos (T6) podrían contextualizarse los conjuntos solutrenses objeto de estudio procedentes de las colecciones privadas de Esteve. En este período se instalan las condiciones climáticas más rigurosas del último Pleniglacial. Datos cronoestratigráficos de las secuencias de Parpalló y Malladetes indican unas fechas de 21.000-20.500 BP aproximadamente para el Solutrense inicial, al igual que el nivel XIV de Cendres ( $21.710 \pm 650$  BP), y de 20.000 BP. aprox. para el Solutrense medio (Villaverde 2001). Por otra parte la datación de la T5 nos retrotrae a un genérico Auriñaciense, datado en Cova Foradada entre el 30.000 y 26.000 BP.

JOSEP A. CASABÓ I BERNAD  
Direcció Territorial de Castelló  
Conselleria de Cultura i Esport, Generalitat Valenciana  
Avda. del Mar, 23, 12003 Castelló  
casabo\_jos@gva.es

FERNANDO TAPIAS GÓMEZ  
MARIO LÓPEZ RECIO  
JORGE MORÍN DE PABLOS  
Dpto. Arqueología, Paleontología y R. Culturales  
Auditores de Energía y Medio Ambiente, S.A.  
Avda. Alfonso XIII, 72, 28016 Madrid  
jmorin@audema.com

AMPARO VALCÁRCEL ESTORS  
c/ Santa Teresa, 36, 2  
Rafelbunyol, 46138 València  
amparo@sarq.es

HÉCTOR GIMENO GARCÍA  
Auditores de Energía y Medio Ambiente, S.A.  
C/ Poeta Verdagué, 8, 12002 Castellón  
hgimeno@audema.com

## AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer a la Confederación Hidrográfica del Júcar y Tragsa las facilidades prestadas para la realización de los trabajos arqueológicos en la obra de "Adecuación ambiental y uso educativo de la zona húmeda de la desembocadura del Millars" y por su financiación. Igualmente, a Pedro Benítez y M<sup>a</sup> Asunción Millán (Laboratorio de Datación y Radioquímica, Universidad Autónoma de Madrid) por su colaboración en las dataciones numéricas por OSL de las terrazas del Millars.

También es justo agradecer a Arturo Oliver Foix, arqueólogo del Museo de Bellas Artes de Castelló y a Pilar Ulloa Chamorro que nos permitieran examinar los materiales de la Colección Esteve y del Sitjar Baix respectivamente.

## BIBLIOGRAFÍA

- AURA, J.E.; FERNÁNDEZ, J.; FUMANAL, M.P. (1993): Medio físico y corredores naturales: notas sobre el poblamiento paleolítico del País Valenciano, *Recerques del Museu d'Alcoi* 2, 89-107.
- BISCHOFF, J.L.; SOLER, N.; MAROTO, J.; JULIÀ, R. (1989): Abrupt Mousterian/Aurignacian boundary at c. 40 ka bp: Accelerator 14C dates from L'Arbreda Cave (Catalunya, Spain), *Journal of Archaeological Science* 16, 563-576.
- BUTZER, K.W. (1963): Climatic geomorphology interpretation of Pleistocene sediments in Euroafrican subtropics, *Viking Fund. Publications in Anthropology* 36, 1-27.
- CARRIÓN, J.S.; MUNUERA, M.; CORTELL, E. (1996): Palinología del Paleolítico medio y superior de Cova Beneito (Muro, Alicante), *Recerques del Museu d'Alcoi* 5, 9-15.
- CASABÓ, J.A. (1982): *Estudio de los yacimientos líticos de superficie en las comarcas de la Plana Baixa y Alto Palencia (Provincias de Castellón y Valencia)*, Tesis de Licenciatura inédita, Universidad de Valencia.
- CASABÓ, J.A. (1988): El Pinar de Artana, *Memories Arqueològiques a la Comunitat Valenciana (1984-1985)*, Valencia, 155-157.
- CASABÓ, J.A. (1997a): Cova Foradada (Xàbia). Aproximación a la economía y al paisaje de la costa norte alicantina durante el Paleolítico Superior inicial. Cova Foradada, *Cuaternario y Geomorfología* 11, 67-80.
- CASABÓ, J.A. (1997b): Les societats depredadores del Montgó. Estratègies d'aprofitament de recursos a Cova Foradada. L'excavació: anàlisi preliminar de la informació arqueològica, *Aguaites* 13-14, 49-76.
- CASABÓ, J.A. (1999): Cova Foradada (Xàbia): economia i paleogeografia d'un assentament de caçadors recol·lectors de principi del Paleolític superior, *Geoarqueologia i Quaternari Litoral*, Valencia, 113-124.
- CASABÓ, J.A. (2001): Cova Foradada (Xàbia), *De neandertals a cromanyons. L'inici del poblament humà a les terres valencianes* (V. Villaverde, ed.), Valencia, 407-410.

- CASABÓ, J.A. (2005): *Paleolítico Superior y Epipaleolítico microlaminar en la Comunidad Valenciana*, Alicante.
- CASABÓ, J.A.; GONZÁLEZ, A.; VIÑUELA, A. (2000): Ocupando un territorio. Ensayo sobre los modelos teóricos de explotación del territorio de las sociedades cazadoras-recolectoras del Tardiglacial y Holoceno inicial en el valle medio del río Palencia, *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonense* 21, 5-25.
- CASABÓ, J.A.; ROVIRA, M.L. (1981): La Balsa de la Dehesa en Soneja. Nuevo yacimiento lítico de superficie en Castellón, *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonense* 8, 101-128.
- CASABÓ, J.A.; ROVIRA, M.L. (1982-83): El yacimiento epimagdalenense al aire libre del Pla de la Pitja (La Pobla Tornesa, Castellón), *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonense* 9, 7-34.
- CASABÓ, J.A.; ROVIRA, M.L. (1983): L'Industrie à dos abattu dans le gisement de La Balsa de la Dehesa (Castellón, Espagne), *Rivista di Scienze Preistoriche* XXXVIII, fas. 1-2, 97-108.
- CASABÓ, J.A.; ROVIRA, M.L. (1987-88): El Paleolítico Superior y Epipaleolítico Microlaminar en Castellón. Estado actual de la cuestión, *Saguntum* 21, 47-107.
- CASABÓ, J.A.; ROVIRA, M.L. (1992): El Pinar, yacimiento al aire libre con industria sobre lascas del Paleolítico Medio. Avance Preliminar, *Aragón, Litoral Mediterráneo, Intercambios culturales durante la Prehistoria*, Zaragoza, 89-95.
- CASABÓ, J.A.; ROVIRA, M.L. (2002): El Paleolítico medio en el valle del río Palencia, *Saguntum* 34, 9-28.
- DOMÈNECH, E.M. (2005): La transición del Paleolítico Medio al Superior en la Cova Beneito (Muro, Alicante). Recientes aportaciones, *Geoarqueología y Patrimonio en la Península Ibérica y el entorno mediterráneo* (M. Santonja, A. Pérez-González, M.J. Machado, eds.), Soria, 197-203.
- FAUS, E. (1988): El yacimiento superficial de Penella (Cocentaina, Alicante), *Alberri* 1, 9-78.
- FERNÁNDEZ, J. (1998): La Coca (Aspe, Alicante). Área de aprovisionamiento y talla del Paleolítico Medio, *Recerques del Museu d'Alcoi* 7, 9-46.
- FERNÁNDEZ, J.; FUMANAL, M.P.; GUILLEM, P.; MARTÍNEZ, R. (1994): Cova de Bolomor (Tavernes de Valldigna, Valencia). Primeros datos de una secuencia del Pleistoceno medio, *Saguntum* 27, 9-38.
- FERNÁNDEZ, J.; GUILLEM, P.; MARTÍNEZ, R. (2000): Cova del Bolomor (Tavernes de la Valldigna-Valencia). Datos cronostratigráficos y culturales de una secuencia del Pleistoceno Medio, *3º Congreso de Arqueología Peninsular* (Vila Real, Portugal, 1999), vol. 2, 81-100.
- FERNÁNDEZ, J.; VILLAVERDE, V. (2001): El Paleolítico Medio: el tiempo de los neandertales. Periodización y características, *De Neandertales a Cromañones. El inicio del poblamiento humano en las tierras valencianas* (V. Villaverde, ed.), Valencia, 147-176.
- FORTEA, J.; JORDÁ, F. (1976): La Cueva de les Mallaetes y los problemas del Paleolítico Superior del Mediterráneo Español, *Zephyrus* XXVI-XVI, 129-166.
- FULLOLA, J.M. (1979): *Las industrias líticas del Paleolítico superior ibérico*, Trabajos Varios del S.I.P. 60, Valencia.
- FUMANAL, M.P. (1993): El yacimiento premusteriense de la Cova de Bolomor (Tavernes de la Valldigna, País Valenciano). Estudio geomorfológico y sedimentoclimático, *Cuadernos de Geografía* 54, 223-248.
- FUMANAL, M.P. (1995): Los depósitos cuaternarios en cueva y abrigos. Implicaciones sedimentoclimáticas, *El Cuaternario del País Valenciano*, Valencia, 115-124.
- FUMANAL, M.P.; OLMO, J.; CASABÓ, J.A.; MARTÍNEZ, R. (1997): Les societats depredadores del Montgó. Estratègies d'aprofitament de recursos a Cova Foradada, *Aguaiçs* 13-14, 49-76.
- GALVÁN, B. (1992): El Salt (Alcoi, Alicante): Estado actual de las investigaciones, *Recerques del Museu d'Alcoi* 1, 73-80.
- GOY, J.L.; ZAZO, C. (1988): Quaternary coastal evolution of the Valencia-Castellón littorals, (Spain) (Coastal shelf), *Inaugural Meeting of IGCP Project 274*, Amsterdam, 29-33.
- GUSI, F. (2001): *Castellón en la Prehistoria. Memoria de los tiempos de ensueño*. Castellón.
- GUSI, F.; CARBONELL, E.; ESTÉVEZ, J.; MORA, R.; MATEU, J.; YLL, R. (1980): Avance preliminar sobre el yacimiento pleistoceno medio, Cova del Tossal de la Font (Vilafamés, Castellón), *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonense* 7, 7-29.
- GUSI, F.; CASABÓ, J.A. (1985): El yacimiento al aire libre del Corral Blanc (La Pobla Tornesa, Castellón), *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonense* 11, 87-110.
- GUTIÉRREZ, G.; ELIZAGA, E.; GOY, J.L.; NIETO, M.; ROBLES, F. (1984): *Memoria del Mapa geológico de la provincia de Valencia, Escala 1:200.000*. Diputación Provincial de Valencia.
- IGME (1975): *Mapa Geológico de España, escala 1:50.000*. Hoja 641 (Castellón de La Plana). Segunda serie, Primera edición.
- ITURBE, G.; CORTELL, E. (1992a): El Musteriense final mediterráneo. Nuevas aportaciones, *Aragón, Litoral Mediterráneo, Intercambios culturales durante la Prehistoria*, Zaragoza, 117-127.
- ITURBE, G.; CORTELL, E. (1992b): El auriñaciense evolucionado en el País Valenciano: Cova Beneito y Ratlla del Bubo, *Aragón, Litoral Mediterráneo, Intercambios culturales durante la Prehistoria*, Zaragoza, 129-138.
- ITURBE, G.; FUMANAL, M.P.; CARRIÓN, J.S.; CORTELL, E.; MARTÍNEZ, R.; GUILLEM, P.; GARRALDA, M.D.; VANDERMEERSCH, B. (1993): Cova Beneito (Muro, Alicante): Una perspectiva interdisciplinar, *Recerques del Museu d'Alcoi* 2, 23-88.
- LOZANO, M.T.; SANCHO, C.; PEÑA, J.L. (1999): Las formaciones travertínicas de la cuenca alta del río Millars (provincia

- de Teruel), *Revista del Instituto de Estudios Turolenses* 87(1), 69-91.
- MAROTO, J.; SOLER, N. (1990): La rupture entre le paléolithique moyen et le paléolithique supérieur en Catalogne, *Paléolithique moyen récent et Paléolithique supérieur ancien en Europe. Colloque International de Nemours. Mémoires du Musée de Préhistoire d'Île-de-France*, 3, 263-265.
- MARTÍNEZ GALLEGO, J.; GOY, J.L.; ZAZO, C. (1987): Un modelo de mapa geotectónico en la región nor-occidental de la provincia de Valencia (España), *Estudios Geológicos* 43, 57-62.
- MORIEL, A.; ROVIRA, M.L.; CASABÓ, J.A.; PORTELL, E. (1985): Los yacimientos de "Las Dueñas": nuevas aportaciones para el conocimiento de los yacimientos prehistóricos al aire libre, *Bajo Aragón Prehistoria* V, 169-188.
- OLARIA, C.; GUSI, F.; ESTÉVEZ, J.; CASABÓ, J.A.; ROVIRA, M.L. (1981): El yacimiento Magdaleniense de Cova Matutano (Villafamés, Castellón). Estudio del sondeo estratigráfico, 1979, *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonense* 8, 21-100.
- OLARIA, C. (1999): *Cova Matutano (Vilafamés, Castellón). Un modelo ocupacional del Magdaleniense superior-final en la vertiente mediterránea peninsular*, Monografías de Prehistoria i Arqueología Castellonenses, 5.
- PASCUAL, J.L.; GARCÍA, O. (1998): El asentamiento prehistórico del Sitjar Baix (Onda Castellón), *Saguntum* 31, 63-78.
- PÉREZ-GONZÁLEZ, A.; CABRA, P.; MARTÍN, A. (eds.) (1989): *Mapa del Cuaternario de España E: 1:1.000.000*, ITGME, Madrid.
- RODRIGO, M.J. (1988): El Solutreo-gravetiense de la Cova del Parpalló (Gandía): algunas consideraciones sobre el Solutreo-gravetiense en la secuencia del Paleolítico superior del área mediterránea peninsular, *Saguntum* 21, 9-46.
- ROSELLÓ, V.M. (1963): Notas preliminares a la morfología litoral del norte de Valencia, *Saitabi* XIII, 105-144.
- SOLER, N. (1978): El jaciment prehistòric de Can Crispins i l'Aurinyacià de Catalunya, *Cypsela* IV, 7-30.
- SOLER, N.; MAROTO, J. (1990): El final del Paleolític Mitjà i l'inici del Paleolític Superior a la Cova de l'Arbreda (Serinyà), *Cypsela* VIII, 7-13.
- STRINGER, C.B. (1993): *¿Está en África nuestro origen?*. Orígenes del hombre moderno, 12-19, Barcelona.
- STRINGER, C.B.; ANDREWS, P. (1988): Genetic and fossil evidence for the origin of modern humans, *Science* 239, 1263-1268.
- VILLAVARDE, V. (1979): El Solutrense en el País Valenciano. Estado actual de su conocimiento, *Saguntum* 14, 9-31.
- VILLAVARDE, V. (1984): *La Cova Negra de Xàtiva y el musteriense de la región central del mediterráneo español*, Trabajos Varios del S.I.P. 79, Valencia.
- VILLAVARDE, V. (1992): El Paleolítico en el País Valenciano, *Aragón/Litoral mediterráneo. Intercambios culturales durante la Prehistoria*, Zaragoza, 55-87.
- VILLAVARDE, V. (1994): El Paleolítico en el País Valenciano: principales novedades, *Actes de les Jornades d'Arqueologia, L'Alfàs del Pi*, 13-36.
- VILLAVARDE, V. (2001): El Paleolítico Superior: el tiempo de los Cromañones. Periodización y características, *De Neandertales a Cromañones. El inicio del poblamiento humano en las tierras valencianas* (V. Villaverde, ed.), 177-218, Valencia.
- VILLAVARDE, V.; MARTÍNEZ, R. (1992): Economía y aprovechamiento del medio en el Paleolítico de la región central del Mediterráneo Español. *Elefantes, Ciervos y ovicaprios. Economía y aprovechamiento del medio en la Prehistoria de España y Portugal*, Santander, 77-95.
- VILLAVARDE, V.; MARTÍNEZ, R. (1995): Características culturales y económicas del final del Paleolítico Superior en el Mediterráneo español, *Los últimos cazadores. Transformaciones culturales y económicas durante el Tardiglacial e inicio del Holoceno en el ámbito mediterráneo*, Alicante, 79-117.
- VILLAVARDE, V.; PEÑA, J.L. (1981): *Piezas con escotadura del Paleolítico superior Valenciano*, Trabajos Varios del S.I.P. 69, Valencia.
- WILSON, A.; CANN, R. (1993): *Origen africano reciente de los humanos*. Orígenes del hombre moderno, Barcelona, 20-25.
- ZAZO, C.; GOY, J.L. (1994): Litoral español. *Geomorfología de España* (M. Gutiérrez Elorza, ed.), 437-470.