

JAVIER FERNÁNDEZ LÓPEZ DE PABLO*, RAFAEL MARTÍNEZ-VALLE** Y
PERE M. GUILLEM CALATAYUD*

LA MUNTANYA DEL CAVALL (ALBALAT DELS TARONGERS, VALENCIA), UN YACIMIENTO MESOLÍTICO EN LA SERRA CALDERONA

1. INTRODUCCIÓN

Durante los trabajos de campo desarrollados por uno de los firmantes (RMV) a lo largo del año 1997 para el inventario de los conjuntos de arte rupestre de la Comunidad Valenciana (1), realizamos una visita en compañía de Pilar Iborra a la *Cova de l'Aigua Amarga* (Albalat dels Tarongers) (Pelejero, 1973; Sarrión, 1975; Aparicio, 1979). Desde este lugar divisamos al otro lado del barranco, en la cima de un cerro de escasa altura denominado la *Muntanya del Cavall*, un conjunto de pequeños abrigos, que decidimos inspeccionar ante la posibilidad de que pudieran conservar muestras de arte rupestre.

Tras el ascenso hasta el cerro comprobamos que buena parte de las cavidades habían sido desmanteladas por trabajos de extracción de roca. En su parte central, en torno a una pequeña laguna, localizamos una concentración de material lítico tallado en superficie. Tras una primera recogida de material se realizaron de forma intermitente, y por espacio de tres años, diversas visitas al yacimiento. Estos trabajos consistieron en la delimitación del área de distribución del material arqueológico así como en la recogida de los materiales de superficie.

La mayor parte del material lítico fue recuperado en una superficie de unos 240 metros cuadrados, lo que indica una fuerte densidad. El material arqueológico fue recogido de forma sistemática, recuperando la totalidad de evidencias visibles.

* Instituto de Arte Rupestre. Organismo Público Valenciano de Investigación.

** Instituto de Arte Rupestre. Organismo Público Valenciano de Investigación. Museo de la Vallorta.

(1) Trabajos promovidos por la Dirección General de Patrimonio Artístico de la Consellería de Cultura y Educación de la Generalitat Valenciana.

2. EL PAISAJE

La *Muntanya del Cavall*, con una altura máxima de 240 m.s.n.m., es una de las primeras elevaciones de la vertiente meridional de la Serra Calderona.

La Serra Calderona constituye el sector oriental de la unidad Jabalambre-Calderona, perteneciente al dominio estructural y sedimentario del Sistema Ibérico. Sus mayores alturas se alcanzan en el macizo de Jabalambre, con cotas en torno a los 2000 metros desde donde desciende en dirección sureste hacia el Golfo de Valencia. A lo largo de este recorrido divide las cuencas de los ríos Mijares y Palancia al norte, y Turia al sur.

Atendiendo a los procesos de formación y a su geología la Serra Calderona puede dividirse en dos sectores. En el sector occidental predominan los materiales jurásicos, mientras que en el oriental se presenta como una estructura fallada constituida fundamentalmente por materiales triásicos (Buntsanstein y Muschelkalk) (Pérez Cueva, 1989). Es en este sector donde se localiza la *Muntanya del Cavall*.

En las fuentes consultadas aparece bajo diferentes denominaciones. En la cartografía del Instituto Geográfico y Catastral se cita como *Cerro del Caball (sic)* (hoja 696, escala 1:50.000) y como *Caball* (hoja 696-1, escala 1:25.000). Doménech Campos (1992) la menciona como *Muntanya del Cavall Pelut* y los habitantes de su entorno se refieren a ella como *Muntanya del Cavall*, denominación que utilizaremos en las páginas siguientes.

Si nos aproximamos hasta ella desde el sur, atravesando el *Pla de Pavia*, aparece ante nosotros como un cerro alargado en sentido NO-SE, delimitado por los barrancos del Aigua Amarga al oeste y de la Calderona al este. Al noreste, a una distancia de apenas dos Km se encuentra el *Coll de la Calderona*, paso natural de apenas 200 metros de altitud por donde discurre un antiguo camino que da acceso al valle del Riu Palància.

Actualmente el paisaje de su entorno se encuentra profundamente alterado. Las zonas más llanas donde antaño se asentaron campos de secano con algarrobos y olivos han sido transformadas en su mayor parte para cultivo de cítricos. Laderas enteras con abancalamientos históricos han sido desmanteladas con esta misma finalidad y se han levantado numerosas viviendas de segunda residencia, en lo que constituye un ejemplo claro de vandalismo paisajístico y ambiental.

La montaña se encuentra coronada por sus laderas norte y sur por un pequeño cantil de rodeo que fue parcialmente destruido a principios de siglo por varios frentes de cantera. Del paso de los canteros se conservan algunos refugios en *pedra seca* y un camino de herradura parcialmente empedrado que desciende hasta el llano por la ladera sur.

Su extremo oeste abierto hacia el Barranc de l'Aigua Amarga presenta una configuración ligeramente cóncava, lo que favorece la acumulación y mantenimiento de una lámina de agua de hasta 300 metros cuadrados de carácter estacional. Informantes de las poblaciones próximas nos han indicado que hasta los años setenta la "bassa de la *Muntanya del Cavall*", como así la denominan, mantenía agua durante todo el año. Esta afirmación se ve refrendada por la vegetación que crece en su entorno compuesta por ciperáceas, juncáceas y algunos pies de sauce (*Salix atrocinerea*) de porte arbóreo.

Tenemos pocos datos sobre el poblamiento prehistórico de la zona con anterioridad a la Edad del Bronce. Inocencio Sarrión menciona la existencia de diversos yacimientos líticos de superficie en los que se recogieron industrias con foliáceos (Sarrión, 1975). Quizás uno de los yacimientos más destacables sea la cueva de enterramiento múltiple de la Coveta del Monte Picayo, en Sagunto (Lerma y Bernabeu, 1978). Mayor es la información referida a conjuntos de Arte Rupestre: la Cova de l'Aigua Amarga (Sarrión, 1975; Pelejero, 1973; Aparicio, 1979), con estilos Levantino y Esquemático; los Abrigos del Barranc del Llop (Barrachina, 2000), con Arte Levantino, Esquemático y Macroesquemático, según la autora; El Covacho del Barranco del Diablo, la Covacha Picayo I y II (Ripollés, 1990) y el Peñón de Santo Espíritu (Pelejero, 1971; Sarrión, 1975; Aparicio, 1979), éstas tres últimas con Arte Esquemático.

3. ESTUDIO MORFOTÉCNICO DE LA INDUSTRIA LÍTICA

3.1. CONSIDERACIONES PREVIAS

La mayor parte de trabajos realizados sobre colecciones procedentes de yacimientos líticos de superficie post-paleolíticos, en el ámbito mediterráneo de la Península Ibérica, han sido abordados desde una perspectiva que privilegiaba el análisis morfológico, centrándose en el estudio del material retocado. La escasa atención recibida por los restos de talla descansaba principalmente en las características propias de este tipo de registro –nula fiabilidad estratigráfica de los yacimientos y el grado de alteración post-deposicional del material (pátinas, fracturas y retoques mecánicos, rubefacciones, etc.)–, así como en los objetivos fundamentales de este tipo de investigación: contextualizar la industria respecto a registros estratificados con el fin de proponer una cronología relativa.

Nuestra experiencia en el análisis de las colecciones de superficie nos ha llevado a buscar vías de estudio que completen el análisis morfológico de los conjuntos líticos contemplando otros factores que intervienen en la configuración final, es decir, en la colección en sí. Así el alto grado de variabilidad industrial que advertimos en estos conjuntos puede tener un doble origen: por un lado podrían señalarse aquellos factores de orden tafonómico, entre los que destacarían los procesos post-deposicionales y los palimpsestos de ocupaciones. Y por otro lado, aquellos factores inherentes a la propia producción lítica como son la disponibilidad de la materia prima, las necesidades concretas que suscitaron esa producción y el filtro cultural que condiciona la puesta en práctica de unas opciones técnicas concretas. Probablemente sea el “efecto palimpsesto” –recurrencia ocupacional en un área determinada dando lugar a diversas unidades deposicionales que configuran una estratigrafía horizontal– el que genere mayores problemas de cara a la interpretación del conjunto.

Los objetivos principales que perseguimos a través del estudio morfo-técnico de las industrias procedentes de este tipo de yacimientos son dos: en primer lugar, establecer una hipótesis sobre la cronología relativa del conjunto industrial señalando la presencia de uno o varios periodos a partir del reconocimiento de elementos característicos entre el material retocado y los res-

tos de talla; y en segundo lugar, intentar definir cuando sea posible, las características generales del tipo de producción que encontramos en el yacimiento.

Para ello se ha realizado un análisis global del conjunto industrial partiendo del concepto de cadena operativa. Este concepto que procede originariamente de la etnología fue introducido en la Prehistoria por Leroi-Gourhan (1971), siendo posteriormente desarrollado en los estudios de tecnología lítica por J. Tixier (1980) y por otros investigadores/as franceses (Perlès, 1987; Pelegrin, Karlin y Bodu, 1988, entre otros). Su ventaja frente a otros métodos de trabajo como la tipología, reside en que diferencia diversos procesos que van desde el aprovisionamiento de la materia prima hasta su abandono pasando por las etapas de fabricación y utilización del utillaje. A este respecto creemos como Perlès (1987: 23) que el concepto de cadena operativa puede ser empleado a nivel teórico dado su desarrollo lineal, posee un principio y un fin, proporcionando un cuadro cronológico para el estudio de las operaciones técnicas. Es aquí donde reside su verdadero potencial a nivel metodológico, ya que estructura la utilización de los materiales por los grupos humanos ubicando cada objeto en un contexto técnico y ofreciendo un cuadro metodológico a cada nivel de interpretación (Inizan *et al.*, 1995: 14).

3.2. CARACTERÍSTICAS DE LA COLECCIÓN

Como paso previo al análisis de la industria y dadas las específicas características de los registros de superficie, resulta necesario establecer un primer protocolo que contemple diversos condicionantes relativos a las características de la colección, como son su procedencia, entidad y homogeneidad. El material lítico estudiado en este trabajo procede de diversas recogidas realizadas de forma sistemática (ceñida a un área delimitable de unos 240 metros cuadrados, y en la que se han recuperado la totalidad de evidencias visibles). En segundo lugar la colección está formada por 1587 objetos líticos (Tabla 1), lo que supone una muestra aceptable para realizar un estudio morfo-técnico que intente situar cada una de las categorías en los diferentes segmentos de una cadena operativa. Por último, y tras un examen previo de la industria, se comprobó la existencia de ciertos elementos que indican un buen grado de homogeneidad, tanto a nivel tipológico, ya que la mayor parte del material retocado puede adscribirse a una fase concreta del Mesolítico Reciente, como industrial, debido al empleo mayoritario de dos categorías de materia prima en las que se reconocen los diferentes estadios de la cadena operativa.

En líneas generales las condiciones de estudio que presenta el material son buenas si se tiene en cuenta que estamos ante una colección procedente de un registro de superficie. Encontramos un reducido número de piezas que posee una pátina muy desarrollada, con signos evidentes de desilificación, pérdida de masa y un avanzado estado de rodamiento. Sin embargo, la mayor parte del material presenta alteraciones en las superficies que permiten el reconocimiento de la coloración del sílex, como es el caso de la pátina poco desarrollada o las rubefacciones parciales. Son sin duda las alteraciones térmicas las que alcanzan una mayor entidad como se puede desprender del número de debris térmico. En este sentido no se han documentado alteraciones características que permitan proponer la existencia de un tratamiento térmico del sílex en la línea

señalada por otros autores (Binder y Gassin, 1988). Creemos, sin embargo, que una buena parte de las alteraciones térmicas son de origen post-deposicional: como la pátina del desierto (Keeley, 1981) cuyo desarrollo está en relación con el sedimento donde están depositadas (en este caso arenas), y por el hecho de que rubefacciones y levantamientos térmicos estén presentes indistintamente en las diferentes categorías técnicas.

Las principales alteraciones mecánicas que han sido individualizadas se reparten entre los desconchados, algunos de los cuales presentan unas morfologías muy clásicas como los de media luna, cuya incidencia al igual que ocurre con las fracturas post-deposicionales es superior en las piezas con un ángulo de filo menor.

Tabla 1.- Clasificación general de la industria en categorías tecnológicas.

	M. Bruto	M. Retocado	TOTAL
Bloques, cantos o nódulos			
Frag. de bloques, nódulos o cantos	10		10
Núcleos de lascas	3		3
Frag. de núcleos de lascas	3		3
Núcleos de láminas/laminillas	2		2
Frag. de núcleos de láminas/laminillas	1		1
Productos de acondicionamiento			
-Tabletas/semitabletas	2	1	3
-Lascas de mantenimiento de la tabla laminar	9		9
-Crestas y semicrestas	2		2
Láminas/laminillas	145	39	174
Lascas y frag. de lascas > 1 cm			
-Lasca de decalotado	56	3	59
-Lasca espesa cortical	15		15
-Lasca espesa no cortical	7	3	10
-Lasca delgada con córtex superior a 2/3	29	1	30
-Lasca delgada con córtex entre 1/3 y 2/3	34	3	37
-Lasca delgada con córtex < 1/3	34	3	37
-Lasca delgada sin córtex	380	22	404
Lascas y frag. de lascas < 1 cm	672	2	674
Debris térmico	86		86
Debris no térmico	20		20
TOTAL	1510	77	1587

3.3. MATERIA PRIMA

El sílex es la materia prima empleada mayoritariamente en la producción lítica del yacimiento, seguida muy de lejos por la cuarcita con 5 efectivos y por la caliza con tan sólo uno. La mayor parte del sílex –aproximadamente el 90%– posee unos caracteres macroscópicos muy similares: la coloración es gris, comprendida entre la gama de los grises y los marrones grisáceos oscuros; su textura es fino-media y es totalmente opaco. El examen del córtex de los productos de talla parece indicar su introducción en el yacimiento bajo dos categorías de soportes naturales diferentes:

a) Cantos rodados de morfología subcuadrangular, ligeramente angulosos pero con las aristas completamente redondeadas. El córtex presenta una superficie lisa y muy delgada con una pátina ligera pudiendo ser interpretado como neocórtex producido por rodamiento. El tamaño de estos cantos es reducido, en ningún caso superior a los 10 cm de longitud, mientras que la anchura y el espesor presentan unos valores inferiores. Esta categoría es la que ha sido más empleada.

b) Nódulos de morfología irregular con un córtex más claro y grueso con una pequeña zona de transición subcortical de color gris oscuro. Su representación en el conjunto es mucho más reducida que la categoría anterior. Por último quedaría un pequeño grupo cuyo córtex de coloración marrón presenta una superficie más rugosa y de apariencia porosa sin que podamos determinar su origen con exactitud.

El resto del sílex documentado en la industria alcanza unos porcentajes muy reducidos, encontrando además una amplia gama de colores (marrones translúcidos, beige, marrón rojizo opaco, y blanco) y texturas. De igual forma resulta muy escasa la documentación de otros soportes naturales que no sean cantos rodados, si bien hay que reconocer la presencia de alguna estructura tabular y de diversos fragmentos diaclasivos.

El conocimiento de afloramientos de sílex en esta zona es muy precario, debido principalmente a la falta de prospecciones. Tenemos referencias de sílex con una coloración grisácea en las proximidades de la Cueva Santa en el término municipal de Altura, donde se localizaron diversos nódulos de sílex en posición primaria formados en una matriz de calizas liásicas (Sarrión, 1975). Este afloramiento se encuentra a unos 35 Km en línea recta de la Muntanya del Cavall. Si tenemos en cuenta su distancia y la ausencia de elementos de análisis, no sería conveniente considerarla como una fuente potencial de aprovisionamiento.

3.4. LA PRODUCCIÓN DE SOPORTES

El alto grado de transformación del material y la baja representatividad alcanzada en la muestra por los núcleos y otros elementos de técnica característicos, limitan las posibilidades de estudio de la producción lítica. Sin embargo es posible situar buena parte de los objetos líticos del yacimiento en diferentes fases de la producción de soportes empleando el concepto de cadena operativa a nivel teórico, con el fin de esbozar algunos rasgos de la producción. La producción de soportes laminares estrechos (de menos de 11 mm) y delgados (2-3 mm) para su utiliza-

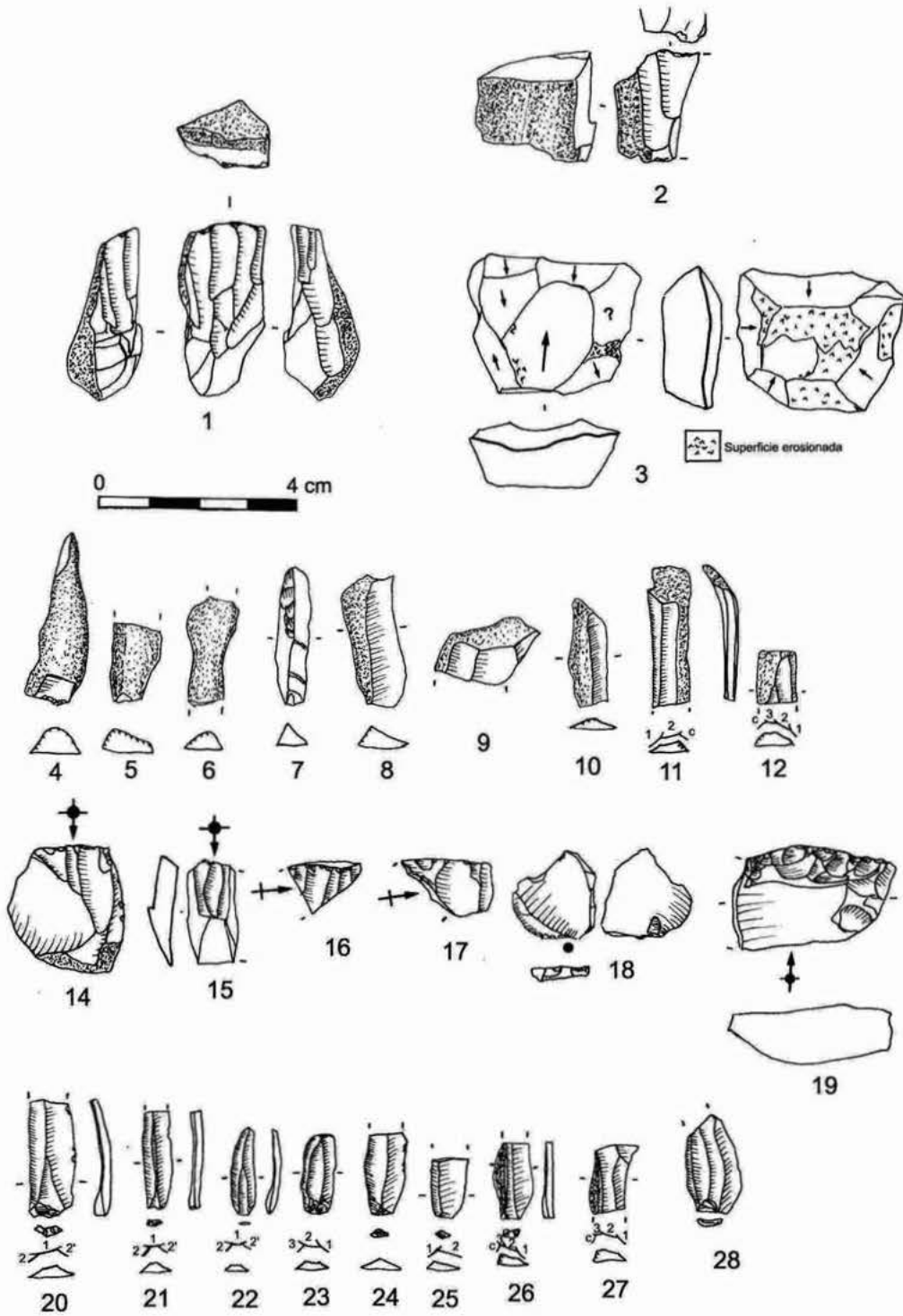


Fig. 2.- Industria lítica. Elementos de técnica.

ción directa o para su transformación en un utillaje especializado—microlitos geométricos y hojitas de dorso— constituyen *a priori* las intenciones de talla que guiarán el proceso productivo. El alto número de lascas de decalotado y corticales indican la práctica de operaciones de decortinado en el mismo yacimiento.

No se ha documentado la presencia de crestas en las operaciones de puesta en forma de los núcleos. Parece existir un aprovechamiento de la propia morfología de la materia prima como se desprende de la documentación de soportes alargados y estrechos cuya cara superior es plenamente cortical, presentando una arista natural redondeada o formados por la intersección de dos planos de fractura naturales. A lo sumo, parece existir un acondicionamiento puntual de estas superficies con el fin de establecer la convexidad longitudinal buscada, dando lugar a una semicresta con una vertiente (Fig. 2.7). La creación de esta primera arista guía será sucedida por diversas extracciones alargadas y de sección triangular con la finalidad de configurar la superficie de debitage (o tabla laminar del núcleo) (Fig. 2.8).

Tanto los escasos núcleos de láminas conservados como los productos parecen indicar que la explotación de los núcleos se realiza mayoritariamente desde un solo plano de percusión (Fig. 2.1). Se ha documentado un núcleo que presenta dos planos de percusión opuestos que se explotan de forma sucesiva (Fig. 2.2).

La tabla laminar de los núcleos conservados presenta un desarrollo frontal, observándose la nula preparación del dorso cuya superficie es cortical. En ocasiones el córtex alcanza también a los flancos del núcleo. El desarrollo frontal de la tabla laminar podría ponerse en relación con la documentación de productos laminares de sección trapezoidal adscritos a la fase de pleno debitage que presentan córtex con una ubicación lateral delimitados por una arista muy regular.

Pocos son los elementos en la colección que permitan reconstruir las operaciones de mantenimiento de los núcleos en el curso de su explotación. Tan sólo se han documentado dos tabletas de avivado del plano de percusión que presentan un negativo anterior cuya dirección es secante al eje de debitage. En el otro caso, la extracción ha dado lugar a un soporte espeso que se ha llevado por delante una parte considerable de la tabla laminar (Fig. 3.27).

La regularización o mantenimiento de las superficies de debitage se produce desde extracciones procedentes del mismo plano de percusión del núcleo (Fig. 2.14 y 15) o que parten del flanco (Fig. 2.16 y 17), dando lugar a productos cuyo eje de lascado es perpendicular al sentido del debitage del núcleo. En ambos casos afectan a la intersección del plano de percusión y la superficie de debitage. Por otra parte, encontramos extracciones realizadas desde un plano de percusión opuesto a la plataforma de percusión principal, con vistas a restablecer la convexidad longitudinal de la superficie de debitage. El empleo de esta solución se puede apreciar en algunos soportes laminares, cuyo extremo distal presenta uno o varios negativos de dirección inversa al resto de las extracciones de la cara superior.

La producción de lascas ha sido documentada a partir de 6 núcleos. Merece ser destacada la presencia de un núcleo de lascas (Fig. 2.3) que cuenta con una pátina muy desarrollada, con signos evidentes de desilificación y rodamiento, que reúne las características técnicas para ser considerado como Levallois (Boëda, 1993: 392): una jerarquización clara de la superficie de debitage respecto a la superficie de preparación de los planos de percusión, una dirección de las

extracciones de la superficie de debitage paralela al plano de intersección, y por último, la existencia de una convexidad bilateral y distal en la superficie de debitage. La dirección exacta de las extracciones de la superficie de debitage es complicada de observar en ocasiones debido a la pátina, aunque en general podrían encajar con un método recurrente centripeto.

3.5. LOS PRODUCTOS LAMINARES

Si exceptuamos el caso de las lascas y fragmentos de lascas, de las que una buena parte son desechos de talla asociados a la preparación de los núcleos, la categoría tecnológica mejor representada en el conjunto estudiado son sin duda las laminitas y fragmentos de laminitas. La importancia de los productos laminares es todavía más relevante si se tiene en cuenta que constituyen el 57,3 % de los soportes retocados.

El análisis de los productos laminares será abordado desde una doble perspectiva: en primer lugar, mediante la clasificación de los soportes en diversas categorías en función de su lugar en la cadena operativa, con el fin de realizar una caracterización más ajustada de los diferentes atributos técnicos (tipo de talón, preparación, ángulo de fractura, etc.); y en segundo término, en el estudio tipométrico de los soportes correspondientes a la fase plena de debitage, centrándonos en el análisis cuantitativo de la anchura y espesor.

Dadas las características de la colección, donde los soportes completos cuentan con una representación ínfima, resulta necesario introducir categorías que den cuenta de la fracturación del material. Los soportes laminares fracturados se han clasificado en fragmentos proximales, mesiales y distales; siendo excluidos del análisis morfotécnico y tipométrico aquellos fragmentos de longitud inferior a 10 mm, y también, todos los que no conserven íntegros los dos ejes. Esta circunstancia es necesaria para la correcta lectura diacrítica de la cara superior, así como para reconstruir con el menor margen de error posible los patrones tipométricos de las anchuras de los productos laminares. Sin embargo debe reconocerse que esta discriminación —realizada a efectos puramente analíticos— puede conducir a una infrarrepresentación en la muestra de aquellos soportes microlaminares de menor tamaño y espesor, los cuales pueden presentar una mayor tasa de fracturación post-deposicional. Este problema deberá ser tenido en cuenta de cara a la futura contrastación de estas categorías con series procedentes de contextos estratificados, en los que la actuación de los agentes post-deposicionales no haya sido la principal causa de fracturación.

Como se ha señalado más arriba, los soportes laminares han sido clasificados en diferentes categorías en función de su lugar en la cadena operativa. En los productos de pleno debitage se ha diferenciado, además, el código de extracción. Para ello hemos examinado las caras superiores de los soportes laminares con ayuda de una lupa binocular trabajando entre 10 y 20 aumentos. Se ha tomado como referencia la clasificación propuesta por Binder para el estudio de series líticas del Neolítico Antiguo Cardial (1987: 122; y sobre todo 1991: 34); las recordaremos brevemente:

A.- Negativos de extracciones de puesta en forma o eventualmente de fases de regulariza-

ción; pueden presentar un lado con córtex y un negativo de extracción laminar extraído del plano de percusión principal. En esta categoría han sido también incluidos aquellos productos laminares de aristas y filos irregulares.

B1.- Productos laminares de pleno debitage de sección triangular, sin huellas de córtex o de extracciones de puesta en forma. Su código de extracción puede ser tanto 1-2 como 2-1.

B2.- Productos laminares con más de tres negativos: según Binder son productos que sirven para corregir la convexidad transversal de la tabla laminar o también pueden estar asociados a un cambio en la orientación del sentido de las extracciones (izquierda-derecha o derecha izquierda).

C1.- Productos laminares de pleno debitage de sección trapezoidal cuyo código de extracción es 2-1-2'.

C2.- Productos laminares de pleno debitage de sección trapezoidal cuyo código de extracción está ordenado de izquierda a derecha (1-2-3 o c-1-2) o de derecha a izquierda (3-2-1 ó 2-1-c).

Como categoría "C?" se han clasificado aquellos productos de pleno debitage de sección trapezoidal cuyo código operativo no ha podido ser determinado por la alteración de la superficie, mientras que bajo la categoría "Indet" hemos agrupado aquellos materiales elaborados sobre soportes laminares pero que no podemos encajar en las diferentes categorías debido a su grado de transformación (por ejemplo las hojitas de dorso).

Tabla 2.- Clasificación de los productos laminares.

	A	B1	B2	C1	C2	C?	INDET	TOTAL
Sopor. Completos	7	-	-	-	1	3	-	11
Frag. Proximales	18	14	2	5	7	4	-	50
Frag. Mesiales	5	3	-	-	7	5	-	20
Frag. Distales	10	2	7	2	3	4	-	27
Material Retocado	5	7	2	2	6	6	12	39
TOTAL	45	26	11	9	24	20	12	147

El primer aspecto que hay que señalar es la buena representación de los soportes pertenecientes a la categoría A, superando el 30%. Los talones lisos son los documentados mayoritariamente en esta categoría, seguidos por los facetados y corticales (Gráf. 1). Estos talones se encuentran asociados con frecuencia a unos ángulos de fractura agudos (70-85°), observándose una escasa, y muchas veces nula, preparación del punto de impacto. En la cara superior es común encontrar aristas irregulares y en ocasiones sinuosas. Si bien estos rasgos, en especial los referidos a la parte proximal, junto al mayor espesor de estos soportes laminares (Gráf. 2), invitarían

a considerar el empleo de la percusión directa con percutor duro (Calley, 1986), conviene ser extremadamente cautelosos a la hora de realizar interpretaciones en este sentido, ya que no hemos podido acceder a buenas series experimentales de referencia para realizar análisis comparativos, y también porque existen determinados atributos que pueden corresponder a diferentes técnicas.

En los soportes laminares asociados a las categorías de pleno debitage (B1, C1 y C2), se puede apreciar un claro predominio de los productos de sección trapezoidal. Las diferencias respecto a la categoría anterior son notables. En primer lugar los talones preparados –en especial los facetados y en menor medida los filiformes y puntiformes– se encuentran en franca mayoría respecto a los lisos y corticales. Se aprecia además una preparación generalizada del punto de impacto consistente en la abrasión sistemática de las cornisas (Fig. 2.18, 21-23; y Fig. 3.19), mientras que los ángulos de fractura tienden hacia la perpendicularidad (85-90°). El espesor de los soportes laminares oscila entre 1,5 y 3 mm, documentándose la existencia de algunos casos en los que resulta inferior (1 mm).

El examen de la cara superior puede aportar datos de interés a nivel técnico y estilístico. Los productos laminares de sección trapezoidal presentan unas aristas que tienden claramente hacia la convergencia (Fig. 2.20-23) conforme se aproximan a la mitad superior del soporte, aspecto observable igualmente en buena parte de los productos modificados por retoque (Fig. 3.2-3). Existe también una documentación mayoritaria de los códigos operativos de tipo sucesivo –ya sea de izquierda a derecha (1-2-3 ó 1-2-c) o de derecha a izquierda (3-2-1 ó 2-1-c)– respecto a los códigos alternos (2-1-2’).

Resulta complicado reconstruir la longitud de estos productos debido a la fracturación del material. Tan sólo de forma indirecta, a partir del examen de los núcleos y de algunas lascas de mantenimiento de la tabla laminar, podría considerarse la existencia de dos módulos de longitud en los soportes de pleno debitage: uno que se situaría aproximadamente entre 15 y 25 mm (Fig. 2.2, 14, 15, 22 y 23), y otro mayor a los 35 mm, sin llegar a superar los 50 mm (Fig. 2.1).

Las anchuras proporcionan un conjunto de evidencias más sólidas a nivel cuantitativo y cualitativo. El gráfico 3 es un histograma construido a partir de las anchuras de los soportes laminares pertenecientes a la fase de pleno debitage (categorías B1, C1 y C2). Como se puede apreciar, el margen de variación presenta una amplitud de 10 mm, tomando el valor de 4 mm para los soportes laminares más estrechos y de 14 mm para los más anchos. Sin embargo, observamos una notable concentración de efectivos en el intervalo comprendido entre los 6 y 10 mm, encontrando un pico máximo en los 8 mm que es el módulo dominante de la serie, y una disminución brusca de los efectivos que se salen de este intervalo. En diferentes estudios tipométricos efectuados en distintas series del Mesolítico Reciente con trapecios en Europa Occidental, las anchuras de los productos de pleno debitage parecen mostrar un comportamiento muy similar, consistente en una curva de variación unimodal cuyo pico máximo se sitúa en unos valores que muestran un fuerte grado de correlación respecto al de los trapecios (Binder, 1987; Marchand, 1999: 119; Araújo, 2000). Partiendo ya de un ejemplo más próximo como es el caso de los trapecios con dos lados cóncavos de Casa de Lara –yacimiento en el que las últimas revisiones de materiales han puesto de manifiesto la existencia de un horizonte industrial relacionable con la

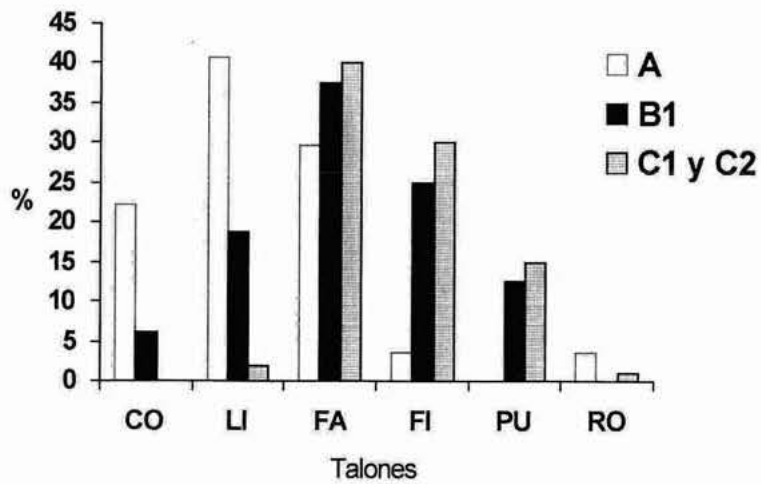


Gráfico 1.- Soportes laminares. Talones.

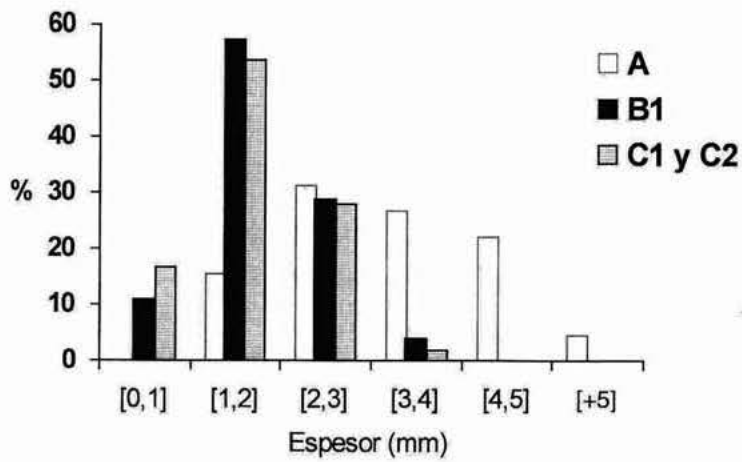


Gráfico 2.- Soportes laminares. Espesores.

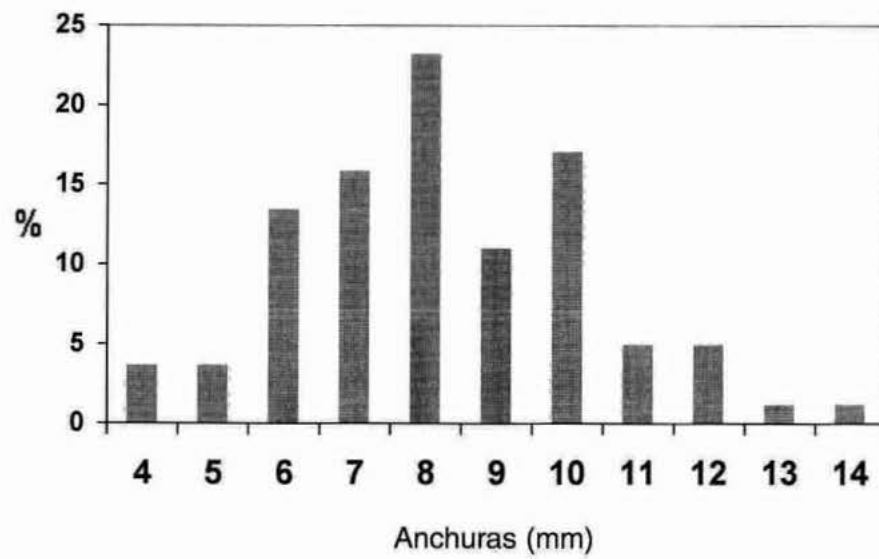


Gráfico 3.- Módulos de anchura de los soportes laminares de pleno debitage.

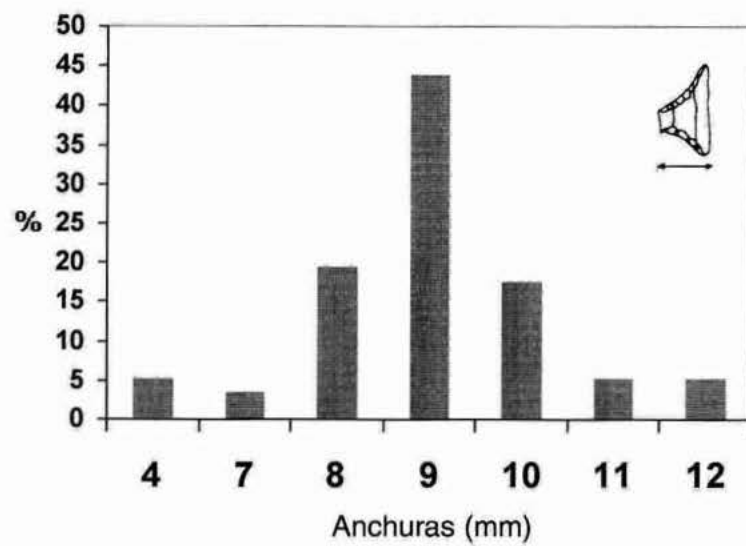


Gráfico 4.- Casa de Lara. Módulos de anchura de los trapecios con dos lados cóncavos.

Fase A o Cocina I (Fernández, 1999)— podemos observar cómo los módulos dominantes en este tipo de armaduras quedan dentro del intervalo definido por los patrones de talla dominantes (6-10 mm), apreciándose una gran proximidad entre los módulos mayoritarios de ambas colecciones, 8 y 9 mm respectivamente. Este fenómeno puede relacionarse con la búsqueda de una estandarización tipométrica en la producción de soportes.

En estos momentos hemos de reconocer que carecemos de criterios suficientes para pronunciarnos sobre la técnica concreta empleada en la extracción de los soportes laminares de pleno debitage. Este aspecto constituye, a nuestro entender, una carencia en un momento en el que la determinación de las modalidades de debitage empieza a ocupar un lugar cada vez más importante en el estudio de estas industrias. En la década de los 80, el análisis de las industrias del Mesolítico Reciente con trapecios en diversas áreas de Europa Occidental y del Norte África, junto a la aplicación de estudios de experimentación replicativa, llevaron a diversos investigadores a considerar el empleo de la técnica de la presión para la extracción de soportes laminares (Inizan, 1984; Tixier, 1984; Binder, 1987). Durante los últimos años, son diversos los autores que para el mismo periodo han identificado series elaboradas por percusión indirecta: en el Macizo Jurásico (Seara, 1998), el Macizo Armoricano (Marchand, 1999) o en Portugal (Aubry *et al.*, 1997). En estos casos, se señala el carácter innovador de esta técnica respecto a las producciones documentadas en momentos anteriores del Holoceno. En el caso portugués, además, la percusión indirecta es considerada como un rasgo diferenciador de las industrias del Mesolítico Reciente frente a las del Neolítico Antiguo.

La importancia conferida a la percusión indirecta contrasta con la escasez y práctica inexistencia de trabajos publicados sobre las industrias de este momento que expongan, de forma exhaustiva y clara, los criterios morfológicos que permitan el reconocimiento de esta técnica en series arqueológicas. Recientes estudios experimentales indican un fuerte grado de solapamiento entre los atributos morfológicos de los productos laminares de pleno debitage extraídos por presión y por percusión indirecta, siendo escasos los rasgos que permiten discriminar entre una técnica u otra (la fisuración de los talones, por ejemplo) (Gallet, 1998). El problema fundamental lo volvemos a encontrar en las características de la presente colección, donde contamos con un alto grado de fracturación postdeposicional de los soportes laminares brutos, a lo que debemos añadir que la muestra estudiada no es muy amplia y, sobre todo, por no haber podido realizar comparaciones con series experimentales.

3.6. EL UTILLAJE

Con un total de 77 efectivos, el conjunto de piezas transformadas por retoque puede considerarse como reducido. Tomando como referencia la lista tipo elaborada por Fortea (1973), la clasificación del material quedaría reflejada en la tabla 3. La documentación de microburiles bajo unos módulos que encajan con los vistos anteriormente en el apartado de los productos laminares indica el empleo de esta técnica de fracturación.

Similar grado de correlación tecno-tipométrica respecto a la producción laminar guardan las armaduras geométricas trapecoidales —en concreto dos trapecios con los dos lados cóncavos y un

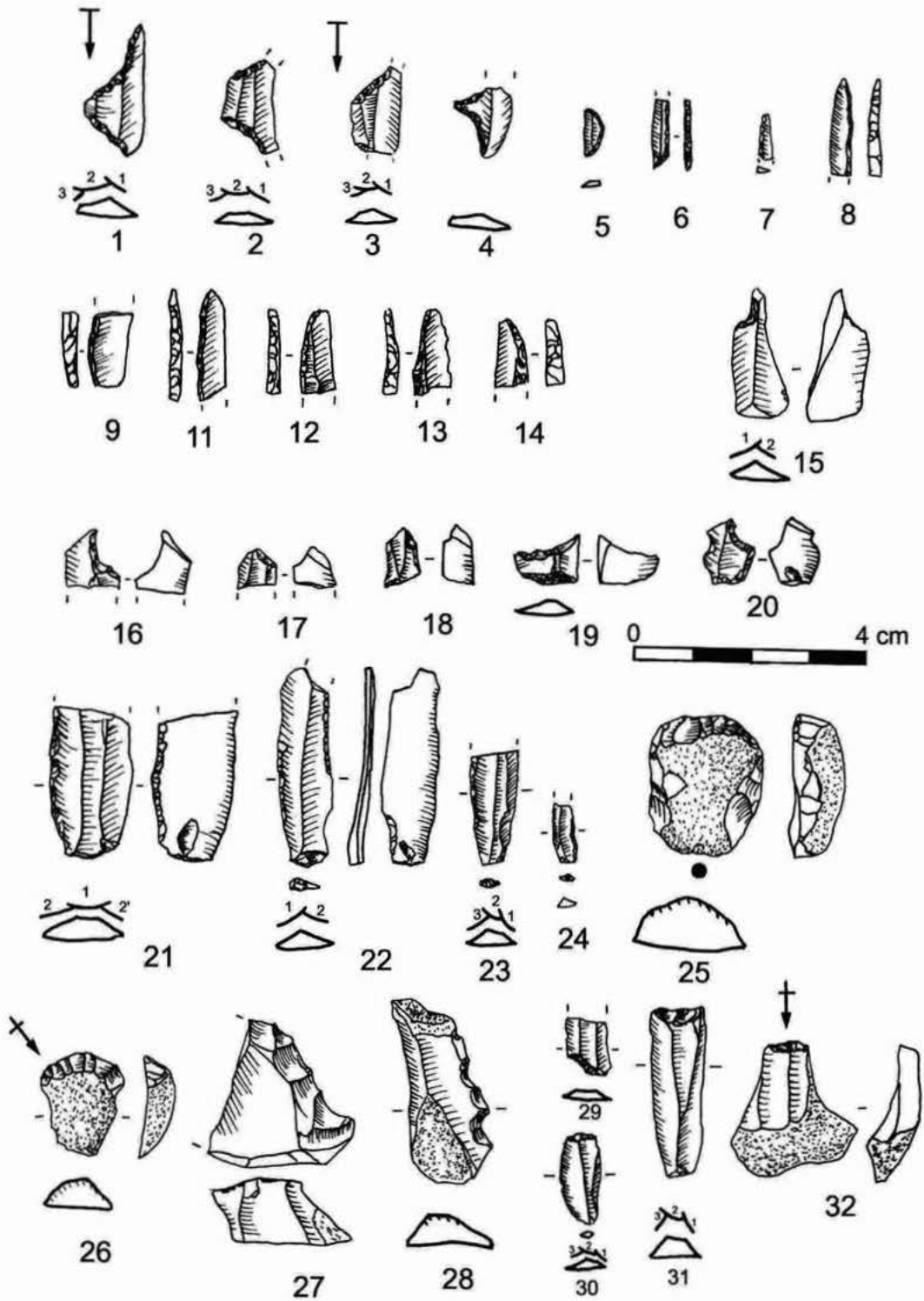


Fig. 3.- Industria lítica. Material retocado

tercero que presenta una fractura parcial en el lado inferior, pudiendo corresponder a una forma asimétrica— y también un triángulo de dos lados cóncavos fracturado (Fig. 3.1-4). Distinto es el caso de las dos armaduras hipermicrolíticas que cierran el grupo de los microlitos geométricos, en concreto un segmento (Fig. 3.5) y un triángulo escaleno alargado con el lado pequeño corto (Fig. 3.6). El módulo de estas piezas, en especial el referido al espesor con unos valores inferiores a 1 mm, es sensiblemente diferente al resto y encuentra además correlación con un fragmento apuntado de laminita de dorso (Fig. 3.7).

Las hojitas de dorso (Fig. 3.7-14) alcanzan cerca del 10 % del material retocado. Exceptuando el caso anteriormente citado, el conjunto de estas armaduras presenta un espesor que permite ponerlas en relación con los módulos dominantes en los soportes laminares (1,5-2 mm).

En el utillaje de fondo común resulta bastante significativa la ausencia de buriles, grupo tipológico que se encuentra en franca regresión durante el Holoceno. Los raspadores cuentan con 6 efectivos, realizados todos ellos sobre lasca, documentando además el empleo de lascas de decalotado en tres casos (Fig. 3.25 y 26), lo que indica el aprovechamiento de los productos procedentes de la fase de preparación de los núcleos.

En las muescas y denticulados se observa igualmente el predominio de las lascas como soporte, resultando también bastante significativo el empleo de productos laminares de la categoría A (Fig. 3.27). Las truncaduras cuentan con una buena representación debiendo diferenciar aquellas configuradas sobre soportes laminares (Fig. 3.29-31), de aquellas otras elaboradas sobre lascas (Fig. 3.32). En algunos casos, como las truncaduras opuestas a fracturas, es difícil saber si nos encontramos ante auténticas truncaduras o ante trapecios fracturados (Fig. 3.29).

La sobrerrepresentación de las piezas con retoque continuo responde, más que a su importancia real en el conjunto, a la amplia gama de piezas con diferentes rasgos morfológicos y técnicos que son englobados bajo este morfotipo. Por un lado, deberíamos diferenciar las lascas que presentan un retoque cuya inclinación oscila entre plana y semiabrupta, y con una amplitud corta, sin que pueda apreciarse una recurrencia clara a nivel morfológico. Por otra parte, encontramos soportes laminares de diferente módulo (Fig. 3.20-23) que tienen en común presentar un retoque de amplitud corta o marginal cuya dirección puede ser alterna, parcial bilateral o parcial unilateral, debiendo reconocer que su incidencia en otras series del Mesolítico Reciente, sin ser mayoritaria, es importante. Así, en otras propuestas tipológicas confeccionadas más recientemente, podemos observar una mayor sistematización de estas piezas, en especial de las elaboradas sobre soportes laminares, siendo clasificadas de diferente forma: laminitas con retoques continuos (Valdeyron, 1994 en Boboeuf, 1998: 479), como laminitas con retoques laterales (no abruptos) o piezas con extracciones irregulares (Binder, 1987: 66-69), o incluso han llegado a ser mantenidas bajo el grupo genérico de “piezas retocadas” diferenciándolas del grupo de piezas utilizadas (Marchand, 1999: 43) (2).

(2) Para el ámbito mediterráneo de la Península Ibérica la clasificación tipológica que ha reparado de forma directa en este tipo de piezas procede de conjuntos industriales del Neolítico antiguo Cardial (Juan Cabanilles, 1984), siendo poca la atención recibida en las industrias del epipaleolítico reciente. Si bien debe reconocerse que alguna de las piezas (Fig. 2.20) documentadas en el yacimiento no encajan a nivel morfotécnico ni tipométrico con las industrias geométricas, sería inapropiado considerar a estos elementos como neolíticos en la presente colección dada la total ausencia de otros morfotipos que apunten a esta adscripción (taladros, foliáceos, hojas/hojitas con retoque invasor, etc.).

Tabla 3.- Clasificación tipológica del material retocado.

MATERIAL RETOCADO	n	%
R1: Raspador simple sobre lasca	5	6,49
R7: Raspador con muescas (muescas laterales)	1	1,29
P1: Perforador simple	2	2,59
LBA1: Lasca con borde abatido	2	2,59
1ba2: Laminita apuntada con borde abatido	4	5,19
1ba3: Laminita apuntada con borde abatido rectilíneo y base redondeada	1	1,29
1ba7: Laminita con borde abatido arqueado	2	2,59
1ba11: Fragmento de laminita con borde abatido	2	2,59
MD1: Lasca con muesca	6	7,79
MD2: Lasca denticulada	5	6,49
MD3: Lámina o laminita con muesca	2	2,59
MD4: Lámina o laminita denticulada	1	1,29
FR1: Fractura retocada	8	10,3
G1: Segmento o media luna	1	1,29
G3: Trapecio asimétrico	1	1,29
G6: Trapecio con dos lados cóncavos	2	2,59
G16: Triángulo escaleno alargado con el lado pequeño corto	1	1,29
G18: Triángulo escaleno tipo Cocina	1	1,29
M1: Microburil	6	7,79
D1: Pieza astillada	2	2,59
D2: Pieza con retoque continuo	13	16,8
D3: Raedera	2	2,59
Debris de útiles	6	7,79
TOTAL	77	100

Completarían el conjunto del material retocado dos piezas astilladas y dos raedera, una doble y otra con el clásico retoque sobreelevado escaleriforme tipo Quina. Por último hemos clasificado como debris de útiles un total de 6 piezas con retoque intencional pero que por su estado de fragmentación no pueden ser adscritas a ningún morfotipo concreto.

4. CONCLUSIONES

El conjunto lítico de la Muntanya del Cavall reúne tanto a nivel morfológico como tecnológico diversas características que permiten su adscripción a las industrias del Epipaleolítico Geométrico de facies Cocina. La documentación de trapecios, microburiles, hojitas de dorso, un posible triángulo de dos lados cóncavos y un segmento hipermicrolítico, así como la práctica ausencia de otros morfotipos con una cronología más reciente, resulta en este sentido significativa. Por otro lado, los elementos de técnica y los productos laminares presentan un estrecho grado de similitud con otras colecciones de la misma facies como el Estany Gran de Almenara (Fortea, 1975: Fig.1), donde se constata la presencia de núcleos de producción laminar con unas características muy similares.

La mayor presencia de trapecios con dos lados cóncavos entre las armaduras geométricas –a pesar de lo reducido de la muestra de material retocado– induce a sugerir la adscripción de la mayor parte del conjunto industrial a la Fase A (Fortea, 1973; Juan-Cabanilles, 1985) del complejo Epipaleolítico Geométrico de facies Cocina. La documentación de dos armaduras hipermicrolíticas en la colección –un segmento y un triángulo escaleno alargado con el lado pequeño corto– es un hecho que merece ser destacado. Si bien estamos hablando únicamente de dos piezas, su identificación resulta altamente significativa dada su común aparición en industrias sauveterrienses cronológicamente avanzadas. Sin embargo, la presencia de segmentos hipermicrolíticos también se produce en otros yacimientos al aire libre como Casa de Lara (Fernández, 1999: 80, Fig. 14.20-21) que al igual que la Muntanya del Cavall tienen bien referenciadas las industrias con trapecios. Ante esta situación, resulta extremadamente complicado situar estos elementos en un momento concreto de la evolución industrial del Epipaleolítico Geométrico. En primer lugar, deben recordarse las limitaciones con las que cuentan los registros de superficie para realizar apreciaciones sobre la secuencia regional. En estos momentos no podemos afirmar si estos materiales forman parte del bagaje cultural de las primeras industrias con trapecios, o si por el contrario deben ser puestas en relación con las industrias sauveterrienses. A esta circunstancia debemos añadir la enorme dificultad que conlleva identificar las industrias de momentos anteriores a la Fase A en las colecciones procedentes de yacimientos líticos de superficie: por un lado las reducidas dimensiones de algunos elementos característicos –como las armaduras hipermicrolíticas– dificultan su visualización, debiendo tener en cuenta además que la mayor parte de este tipo de colecciones procede de recogidas selectivas. Por otra parte, la composición de algunas de estas industrias –el caso del Epipaleolítico conocido como “genérico” o “hipermacrolítico” sería relevante– muestra el predominio de elementos de clasificación tipológica muy ambigua (lascas sin retocar, muescas y denticulados), que fuera de su contexto estratigráfico raramente pueden ser adscritas a una entidad arqueográfica concreta.

La documentación de las industrias sauveterrienses al Sur del Ebro es todavía muy discreta. Así, en yacimientos con estratigrafía, este horizonte únicamente ha sido identificado en el nivel IIb del Tossal de la Roca (Cacho *et al.*, 1995) y probablemente también en la Cova dels Blaus (Casabó, comunicación personal). Para algunos autores este fenómeno podría estar relacionado con una mayor prolongación de las industrias microlaminares que, en un momento avanzado de

su evolución industrial, incorporan algunos de los elementos sauveterrienses más característicos —en este caso las armaduras hipermicrolíticas—, de tal forma que la verdadera ruptura a nivel industrial que encontramos en el Mesolítico Reciente vendría de la mano de la sólida irrupción de las industrias geométricas con trapecios (Aura y Pérez, 1995).

De admitir que la presencia de armaduras hipermicrolíticas tiene un sentido cronológico y que éste es anterior a las industrias con trapecios, deberíamos tomar como referencia la secuencia de Filador donde estos elementos se encuentran en diferente proporción en los niveles 7 (9830 ± 160 BP) y 4 (9460 ± 190 BP) (García Argüelles *et al.*, 1999), y también la del Tossal de la Roca, donde estas piezas aparecen en el nivel IIB del corte exterior con unas dataciones algo más recientes (9150 ± 100 BP y 8530 ± 90 BP) (Cacho *et al.*, 1995).

Resumiendo: la colección de materiales puede adscribirse a la Fase A del complejo geométrico de Facies Cocina existiendo un reducido grupo de piezas que son características de industrias que, atendiendo a la secuencia regional, podrían situarse con una cierta anterioridad. Resulta complicado profundizar más en este sentido dadas las características específicas de este yacimiento y el escaso conocimiento que todavía tenemos de estas industrias en el País Valenciano.

La cierta homogeneidad que desde el punto de vista tipológico muestra la colección, invita a realizar otro tipo de apreciaciones que vayan más allá de cuestiones puramente cronológicas. El análisis morfotécnico del material lítico del yacimiento muestra el empleo de un tipo de sílex con unas características muy homogéneas y que ha sido introducido mayoritariamente bajo cantos rodados de morfología irregular. Las operaciones de decorticado y preparación de los núcleos han sido documentadas, siendo éstas últimas bastante simples, aspecto que quizás podamos relacionar con la propia morfología de los soportes naturales que son aportados al yacimiento.

La producción de soportes es eminentemente microlaminar, encontrando a nivel morfotécnico y tipométrico un importante grado de correlación —dentro de los productos de pleno debitage— entre el material modificado por retoque (geométricos, truncaduras y hojitas de dorso) y los soportes laminares brutos. Las muescas, denticulados y raspadores suelen configurarse sobre productos de preparación de los núcleos, productos de regularización o soportes laminares de la primera fase de explotación.

Esta gestión diferencial de los soportes para la fabricación del utillaje es un fenómeno ampliamente documentado en multitud de series del Mesolítico y del Paleolítico Superior final (Inizan, 1980; Doménech, 1998; Marchand, 1999; Ketterer, 1997, entre otros). La parquedad del análisis tecnológico del material, donde debe recordarse que hemos dispuesto de un conjunto de elementos de técnica reducido, sobre el que nos ha sido imposible practicar remontajes, ha impedido reconstruir a partir de componentes reales cadenas operativas específicas que estén relacionadas con el margen de variación tipométrica de los soportes laminares. En este sentido los aspectos vinculados a la economía de debitage deberán esperar a contar con una muestra más amplia o con un registro más fiable, si bien algunos de estos elementos podrían encajar con una producción integrada de soportes (Perlès, 1991).

Diferente es el caso de aquellas piezas de la colección que no parecen relacionarse muy bien con una producción del Mesolítico Reciente como son el núcleo Levallois recurrente centrípeto y la raedera transversal tipo Quina. Respecto al primero debe señalarse la documentación de sis-

temas de producción de lascas similar al método levallois en contextos holocenos como el estrato 2 de Filador de filiación neolítica (Doménech, 1998: 39). Sin embargo, el avanzado desarrollo de la pátina y el rodamiento del núcleo, al igual que la raedera con retoque tipo Quina, nos induce a considerar la posibilidad de que estas piezas puedan adscribirse al Paleolítico Medio y que presenten una posición secundaria en el yacimiento, aspecto que ya ha sido sugerido en otras colecciones de superficie a partir del rodamiento del material y la escasa densidad de materiales (Bernabeu *et al.*, 1999). En cualquier caso habrá que esperar a la recuperación de un contingente de materiales más amplio para decantarnos por alguna de estas dos hipótesis.

La Muntanya del Cavall constituye un nuevo asentamiento en el marco de un territorio más amplio que puede seguirse a través de diversos yacimientos que, situados en diferentes nichos ecológicos, se localizan entre los ríos Túria y Mijares (Fig. 4). La relativa proximidad de este asentamiento respecto a otros de tradición industrial geométrica, aunque de una fase inmediatamente posterior (Fase B o Cocina II), como el Covacho 2 de Can Ballester (Casabó y Rovira, 1991), y el Estany Gran de Almenara (Fortea, 1975), permite plantear la ocupación de las áreas litorales y prelitorales en el recorrido anual de estos grupos. Igualmente podrían realizar desplazamientos, a través de la Serra Calderona, a zonas más interiores de media montaña correspondientes al piso bioclimático mesomediterráneo, si tenemos en cuenta los yacimientos de Llatas (Fortea, 1973) y Mangranera (éste último en proceso de excavación).

La articulación de estos yacimientos a nivel funcional es todavía muy difícil de establecer dadas las características de las actuaciones arqueológicas llevadas a cabo. No obstante, hay dos

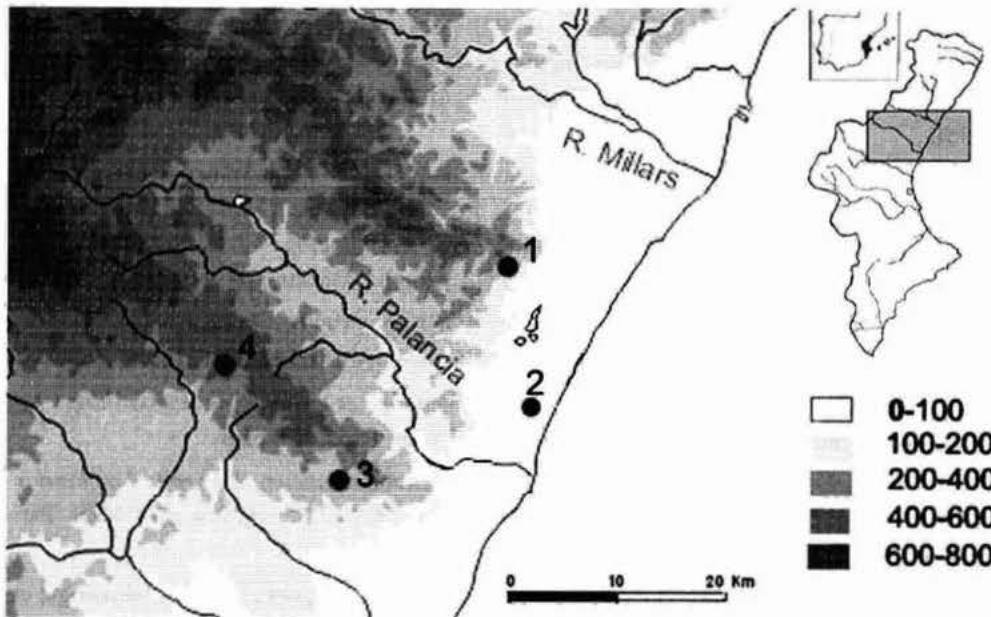


Fig. 4.- Mapa de los principales yacimientos con industrias del Epipaleolítico Geométrico de Facies Cocina situados entre los Ríos Túria y Mijares: 1. Covacho 2 de Can Ballester; 2. Estany Gran de Almenara; 3. Muntanya del Cavall; 4. Mangranera-Covacha de Llatas.

aspectos que deberán condicionar la investigación futura en el área de estudio: la importancia de los asentamientos al aire libre en el proceso de configuración de los territorios de los grupos de cazadores del Mesolítico Reciente, y el impacto de las transformaciones medioambientales relacionadas con la transgresión flandriense y el óptimo climático. La importancia de estos factores ya ha sido sugerida por diversos autores en el marco de los estudios sobre el Cuaternario litoral (Mateu *et al.*, 1985).

Tírig 8 de Febrero de 2000

AGRADECIMIENTOS: Quisieramos agradecer a Joaquim Juan-Cabanilles y a Marc Tiffagom la lectura y comentarios realizados en el apartado de industria lítica.

BIBLIOGRAFÍA

- APARICIO PÉREZ, J. (1977): "Pinturas rupestres esquemáticas en los alrededores de Santo Espíritu". *Saguntum*, 12, Valencia, pp. 31- 67.
- ARAÚJO, A.C. (1995-97): "A industria lítica do concheiro de Poças de S. Bento (vale do Sado) no seu contexto regional". *O Arqueólogo Português*, Serie IV, 13/15, pp. 87-159.
- AUBRY, T.; FONTUGNE, M. y MOURA, M.H. (1997): "Les occupations de la grotte de Bucara Grande depuis le Paléolithique supérieur et les apports de la séquence Holocene a l'étude de la transition Mésolithique-Néolithique au Portugal". *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 92, 2, pp. 182-190.
- AURA, J.E. y PÉREZ RIPOLL, M. (1995): "El Holoceno inicial en el Mediterráneo Español (11000-7000 BP). Características culturales y económicas". En V. Villaverde (ed.): *Los últimos cazadores. Transformaciones culturales y económicas durante el Tardiglacial y el inicio del Holoceno en el ámbito mediterráneo*. Instituto de Cultura «Juan Gil-Albert», Alicante, pp. 119-146.
- BERNABEU, J.; BARTON, C.M.; GARCÍA, O. y LA ROCA, N. (1999): "Prospecciones sistemáticas en el Valle de Alcoi (Alicante). Primeros resultados". *Arqueología Espacial*, 21, Teruel, pp. 29-64.
- BINDER, D. (1987): *Le Néolithique Ancien Provençal. Typologie et technologie des outillages lithiques*. XXIV supplément à Gallia Préhistoire. Éditions du CNRS, Paris, 205 págs.
- BINDER, D. (dir) (1991): *Une économie de chasse au Néolithique ancien. La grotte Lombard à Saint-Valliere-de-Thiery (Alpes-Maritimes)*. Monographies du CRA n° 5. Éditions du CNRS, Paris, 243 págs.
- BINDER, D. y GASSIN, B. (1988): "Le débitage laminaire chasséen apres chauffe: Technologie et traces d'utilisation". En Beyries (ed.): *Industries lithiques, tracéologie et technologie, vol. I: aspects archéologiques*. BAR International Series, 411. Oxford, pp. 93-125.
- BOBOEUF, M. (1998): "Les Mésolithiques sauveterriens de la Vayssière (Aveyron). Productions lithiques et comportements". *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 95, 4, pp. 475-503.

- BOËDA, E. (1993): "Le débitage discoïde et le débitage levallois récurrent centripète". *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 90, 6, pp. 392-404.
- CACHO, C.; FUMANAL, M.P.; LÓPEZ, P.; LÓPEZ, J.A.; PÉREZ, M.; MARTÍNEZ, R.; UZQUIANO, P.; ARNANZ, A.; SÁNCHEZ, A.; SEVILLA, P.; MORALES, A.; ROSELLÓ, E.; GARRALDA, M.D. y GARCÍA, M. (1995): "El Tossal de la Roca (Vall d'Alcalà, Alicante). Reconstrucción paleoambiental y cultural de la transición del tardiglaciario al Holoceno inicial". *Recerques del Museu d'Alcoi*, 4, Alcoi, pp. 11-101.
- CASABÓ, J. y ROVIRA, M.L. (1991): "La industria lítica de la Cova de Can Ballester (La Vall d'Uixó, Castellón). *Lvcentvm*, IX-X, Alicante, pp. 7-24.
- DOMÉNECH CAMPOS, A. (1992): *Descripción y dibujos de la Sierra Calderona*. Centro Excursionista de Valencia. Valencia.
- DOMÉNECH FAUS, E.M^a. (1998): "Los sistemas de producción lítica del Paleolítico Superior Final y Epipaleolítico en la vertiente mediterránea occidental. Tres ejemplos claves: la Grotte Gazel (Sallèles-Cabardès, Aude), Cova Matutano (Vilafamés, Castelló) y Abric del Filador (Margalef de Montsant, Tarragona)". *Pyrenae*, 29, Barcelona, pp. 9-45.
- GALLET, M. (1998): *Pour une technologie des débitages laminaires préhistoriques*. CRA/Dossier de Documentation Archéologique n°19. CNRS Éditions, Paris, 180 págs.
- GARCÍA-ARGÜELLES, P.; NADAL, J. y FULLOLA, J.M^a. (1999): "L'Épipaléolithique en Catalogne: données culturelles et paléoenvironnementales". *L'Europe des derniers Chasseurs*, pp.79-85.
- FERNÁNDEZ, J. (1999): *El yacimiento prehistórico de Casa de Lara (Villena, Alicante). Cultura material y producción lítica*. Fundación Municipal «José M.^a Soler». Villena, 158 págs.
- FORTEA, J. (1973): *Los Complejos Microlaminares y Geométricos del Epipaleolítico Mediterráneo Español*. Universidad de Salamanca. Salamanca, 550 págs.
- FORTEA, J. (1975): "Tipología, hábitat y cronología relativa del Estany Gran de Almenara". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonense*, 2, Castellón, pp. 22-37.
- INIZAN, M.L. (1984): "Débitage et standardisation des supports: un exemple capsien au relilaï (Algerie)". *Préhistoire de la pierre taillée 2. Economie du débitage laminaire: technologie et expérimentation*. III table ronde de technologie lithique (Meudon-Bellevue, Octubre 1982). Cercle de Recherches et d'Études Préhistoriques, pp. 85-92.
- INIZAN, M.-L.; REDURON, M.; ROCHE, H. y TIXIER, J. (1995): *Préhistoire de la pierre taillée. Tome 4. Technologie de la pierre Taillée*. Cercle de Recherches et d'Études Préhistoriques. Meudon, 199 págs.
- JUAN CABANILLES, J. (1984): "El utillaje neolítico de sílex del litoral mediterráneo peninsular. Estudio tipológico-analítico a partir de materiales de Cova de l'Or y Cova de la Sarsa". *P.L.A.V-Saguntum*, 18, Valencia, pp. 49-101.
- KETTERER, I. (1996): "Les techniques et l'économie du débitage mésolithique d'Hangest «gravière II Nord» (Somme)". *119 congr. nat. hist. scient. (Amiens, 1994). Pré- et Protohistoire*, pp. 123-137.
- LERMA, J.V. y BERNABEU, J. (1978): "La Coveta de Monte Picayo (Sagunto, Valencia)". *Archivo de Prehistoria Levantina*, XV, pp. 37-46.
- MARCHAND, G. (1999): *La Néolithisation de l'ouest de la France. Caractérisation des industries lithiques*. BAR International Series 748. Oxford, 381 págs.

- MATEU, J.F.; MARTÍ, B.; ROBLES, F. y ACUÑA, J.D. (1985): "Paleogeografía litoral del Golfo de Valencia durante el Holoceno Inferior a partir de yacimientos prehistóricos". *Geomorfología Litoral y Cuaternario. Homenaje a Juan Cuerda*. Valencia, pp. 77-101.
- PÉREZ CUEVAS, A. (1989). *Geomorfología del Sector Ibérico Valenciano, entre los ríos Mijares y Turia*. Departamento de Geografía de la Universidad de Valencia.
- PERLÈS, C. (1987): *Les industries lithiques taillées a Franchthi (Argolide, Grèce)*. Tome I. Indiana University Press.
- PERLÈS, C. (1991): "Économie des matières premières et économie du débitage: deux conceptions opposées?". *25 ans d'Études Technologiques en Préhistoire. XI Rencontres Internationales d'Archéologie et Histoire d'Antibes*. Éditions APDCA, Juan-les Pins, pp. 35-45.
- PELEGRIN, J.; KARLIN, C. y BODU, P. (1988): "«Chaînes opératoires»: un outil pour le préhistorien". *Technologie Préhistorique. Notes et Monographies Techniques N° 25*. Éditions du CNRS. Paris, pp. 55-62.
- PELEJERO FERRER, J. (1971): "Importante descubrimiento en Santo Espirito (Gilet)". *Levante*, 27-IV-71. Valencia.
- PELEJERO FERRER, J. (1973): "Nuevo descubrimiento arqueológico en las proximidades de Santo Espirito (Gilet)". *Levante*, 24-I-73. Valencia.
- RIPOLLÉS ADELANTADO, E. (1990). "Nuevos hallazgos de arte rupestre en las estribaciones meridionales de la Sierra Calderona". *Saguntum*, 23, Valencia, pp. 89-108.
- SARRIÓN, I. (1975): "Notas arqueológicas sobre la Sierra Calderona". II Marcha y Asamblea Nacional de Veteranos de la Montaña. Delegación Nacional de Educación Física y Deportes. Federación Valenciana de Montañismo. Valencia.
- SEARA, F. (1998): "Principes et évolution du débitage a partir des séries lithiques de Chisey et de Ruffey-sur-Seille (Jura)". En Cupillard, C. y Richard, A. (dirs.): *Les derniers Chasseurs-Cueilleurs du Massif Jurassien et de ses Marges (13000-5500 avant Jésus-Christ)*. Centre Jurassien du Patrimoine. Lons-le Saunier, pp. 150-152.
- TIXIER, J. (1984): "Le débitage par pression". *Préhistoire de la pierre taillée 2. Economie du débitage laminaire: technologie et experimentation*. III table ronde de technologie lithique (Meudon-Bellevue, Octubre 1982). Cercle de Recherches et d'Études Préhistoriques, pp. 57-70.
- VALDEYRON, N. (1994): *Le Sauveterrien. Culture et sociétés mésolithiques dans la France du Sud durant les X et IX millénaires BP*. These de doctorat. Université de Toulouse de Mirail, 584 págs.
- VEGA RISET, M. (1964): "El monte Picayo, atalaya de civilizaciones". *Arse*, VIII, n° 7, Sagunto, pp. 20-22.