

YACIMIENTOS LITICOS DE SUPERFICIE EN EL BARRANCO DE LA VALLTORTA (Castellón)

M.^a JOSE DE VAL
(Universidad de Santander)

El Barranco de la Valltorta es el segundo tramo de una larga vaguada de régimen torrencial que nace al Norte de Cati, en las estribaciones meridionales de la Sierra de Valdancha.

El primer tramo, de unos quince kilómetros de longitud recibe el nombre de Rambla de la Morellana. El cauce se hace más potente al Norte de Albocacer con las aportaciones de las pequeñas barrancadas que descienden del Montegordo y, desde el punto en que cruza la carretera comarcal Tirig-Albocacer (km. 6-7), hasta su confluencia con la Rambla de San Mateo, al Norte de Cuevas de Vinromá, recibe el nombre de Barranco de la Valltorta, por su lecho abrupto y sinuoso, flanqueado por altos paredones.

Propiamente, el Barranco de la Valltorta tiene unos veinte kilómetros de recorrido en dirección NW-SE, recogiendo en su curso las aportaciones de los Barrancos: Fondo o de Albocacer, de la Font del Bosc y Matamoros (en su margen derecha), de las Tabegas (o de la Zorra) y de la Rabosa (sobre su margen izquierda).

En su tramo final el cauce toma el nombre de río Segarra o de Cuevas de S. Miguel, y tras treinta kilómetros de recorrido desemboca en la costa, cerca de la punta de Capicorp, al Norte de Torrenosta.

Geológicamente el Barranco de la Valltorta surca terrenos de altitud media de 300 m. sobre el nivel del mar, formados en el Infracretácico (Neocomiense-Barremiense y Aptense), con un pequeño tramo de formación cuaternaria en su confluencia con la Rambla de San Mateo. Los materiales litológicos más abundantes se componen de margas, margas arenosas, arcillas, calizas y margocalizas.

El cauce atraviesa dos unidades morfoestructurales separadas por la gran falla del Montegordo: al NW queda la zona central subtabular del Maestrazgo, al E-SE la zona fallada, correspondiente a las cadenas litorales y en la que queda incluida el Barranco de la Valltorta.

Desde el inicio del Barranco el cauce gana en profundidad y surca las calizas en un trazado sinuoso, obligado por la misma naturaleza kárstica de la zona. Los altos paredones recortados evolucionan en función de tres factores principalmente: la disolución, la gelivación y la gravedad; factores que, por desprendimientos sucesivos, pro-

vocan el retroceso de las cornisas y la formación de derrubios de pendiente que se acumulan en las vertientes.

Estos caracteres geológicos, la altitud y el clima mediterráneo, dan lugar a una vegetación arbustiva, degradada y adaptada a la fuerte sequedad estival. Abundan las plantas aromáticas y el matorral xerófilo: cupulíferas (coscojas), cistáceas (lentiscos) y aliagas, que, más o menos aclaradas dejan asomar los bloques calizos del suelo. Sabinas y, más abundantemente, encinas aisladas son restos de un bosque original, hoy inexistente por la acción antropógena (con su adaptación de pastos o zonas de cultivo), pero que en muchos puntos subsistió hasta hace pocos años.

Desde 1917, el descubrimiento de gran número de pinturas levantinas en los pequeños covachos que la erosión ha formado en las vertientes del Barranco, ha centrado en la Valltorta la atención de la investigación arqueológica. Junto a estos abrigos con pinturas, y en sus proximidades, se conoció desde entonces la existencia de una industria lítica de superficie que, por su unicidad y ser la otra sola manifestación arqueológica del Barranco, junto a las pinturas, fue objeto de la atención de los investigadores.

La Comisión delegada por el Institut d'Estudis Catalans para el estudio de las pinturas reconoció todo el Barranco, llamando la atención sobre esta industria de superficie calificada, por Matías Pallarés de Neo-Eneolítica.²

H. Obermaier y P. Wernert³ no admitieron la existencia de una industria pospaleolítica próxima a las pinturas levantinas, y en la Valltorta únicamente recogieron dos piezas de sílex: una hoja neolítica y un raspador nucleiforme que consideraron del Paleolítico Superior.

J. Cabré⁴ consideró esta industria superficial como neoneolítica y unos años más tarde J. Maluquer⁵ estudió una serie de microburiles recogidos en la Valltorta, a los que dio una cronología del Mesolítico final o Neolítico.

Posteriormente esta industria fue revisada por M. Almagro, y, más recientemente, por J. Fortea. M. Almagro⁶ consideró los materiales como pertenecientes a un momento Mesolítico final, ya matizado por los elementos neolíticos instalados en las zonas costeras.

J. Fortea⁷ ha calificado las industrias como Neo-Eneolíticas, considerándolas, junto al resto de yacimientos próximos a pinturas levantinas en los que aparecen geométricos, representantes de una cultura epipaleolítica, neo-eneolitizada serrana e interior, de cronología claramente cerámica.

Si bien no existe ningún dato estratigráfico definitivo que lleve a la puesta en relación de esta industria lítica próxima a los abrigos con las pinturas que en ellos aparecen, y constituye por ello una prueba rechazada por muchos investigadores, la unidad y repetición de las industrias encontradas ha hecho que sean valoradas por muchos sectores cómo elementos de cronología relativa a considerar en la datación del arte levantino (Pallarés, Almagro, Fortea, etc.). Junto a este hecho, en la Valltorta se añade el que estos materiales líticos sean la única manifestación arqueológica junto a las pinturas, y el que todos ellos presenten una coherencia y unidad. La Comisión del I.E.C. realizó en 1917 varias excavaciones en cinco pequeñas cuevas de habitación que existen en el mismo Barranco (Cuevas de la Rabosa, de la Pipa, del Trenc, del Esteró y Gran del Puntal). Los yacimientos se calificaron de Neo-Eneolíticos (por su industria lítica, ósea y cerámica)

2. M. PALLARÉS, *Cultura Neolítica y Eneolítica*. Exploració dels jaciments prehistòrics de la Valltorta, en A.I.E.C. Barcelona, 1915-20.

3. H. OBERMAIER, P. WERNERT, *Las pinturas Rupestres del Barranco de la Valltorta*. Comisión Invest. Paleont. y prehistóricas. Mem. 23. Madrid, 1919.

4. J. CABRÉ, *Las pinturas rupestres de la Valltorta*, en I. Mem. Soc. Esp. Arq. Etno. y Preha. II, pág. 107, Madrid, 1923; J. CABRÉ, *Las pinturas rupestres de la Valltorta*, en II Mem. Soc. Esp. Arq. Etno. y Preha., pág. 201, Madrid, 1925.

5. J. MALUQUER, *La Industria con Microburiles de la Valltorta*, en Ampurias, 1, pág. 107, Barcelona, 1939.

6. M. ALMAGRO BASCH, *Los problemas del Epipaleolítico y Mesolítico en España*, en Ampurias, VI, Barcelona, 1944.

7. J. FORTEA, *Los Complejos Microlaminares y Geométricos del Epipaleolítico Mediterráneo Español*. Salamanca, 1973; J. FORTEA, *Algunas Aportaciones a los Problemas del Arte Levantino*, en Zephyrus, XXV, págs. 225-258, Salamanca, 1974.



BARRANCO DE LA VALLTORTA: 1, Planell del Puntal; 2, Planell de la Rompuda; 3, Pla d'en Peraire; 4, Pla del Serretó; 5, La Mallaeta; 6, Planell de la Bastida; 7, Mas d'en Josep; 8, Lledoner; 9, Cova del Esteró; 10, Cavalls; 11, Calçaes del Mata.

siendo asimilada su industria lítica a la recogida superficialmente en los Planells.⁸ Actualmente en estos yacimientos no queda ningún depósito arqueológico, y los materiales excavados por el I.E.C. se han perdido en su mayoría, lo que imposibilita la revisión de su estudio.

Aunque conocida desde antiguo, la Industria de superficie de la Valltorta no fue objeto nunca de un estudio exhaustivo y sólo una parte muy reducida fue publicada. El interés de su mejor conocimiento, dada su proximidad a las pinturas levantinas, nos llevó a intentar hacer un nuevo estudio morfológico y tipológico de ella, para lo que recogimos a lo largo del año 1977 una muestra de materiales lo suficientemente representativa. Contamos en nuestro trabajo con la ayuda y colaboración del Servicio de Investigaciones Arqueológicas de la Diputación Provincial de Castellón y de D. Serafín Adell, Guía en el Barranco de la Valltorta de la Diputación de Castellón, a quienes queremos hacer constar nuestro agradecimiento.

LOS YACIMIENTOS DE SUPERFICIE

Hallazgos dispersos de material lítico pueden hacerse en todo el tramo de la Valltorta, pero la mayor abundancia de piezas líticas se centra en los puntos en que la Comisión del I.E.C. realizó sus prospecciones y que dio a conocer: Planell del Puntal, de la Rompuda, de la Bastida, Pla del Serretó y la Mallaeta. A estos puntos en particular nos dirigimos en nuestro intento de recogida de una muestra representativa de la industria, y a ellos hay que sumar las series líticas también importantes recuperadas en el Plá del Mas d'en Peraire y en el Mas d'en Josep, y las más reducidas procedentes de la Cova del Esteró, de las inmediaciones de la Cova dels Cavalls y del Lledoné (ambas con interesantes representaciones pictóricas).

En general, en toda la zona visitada, la sedimentación es muy débil, aflorando continuamente las calizas de base. A este hecho se une la existencia de un espeso matorral xerófilo que sólo permite la recogida de la industria lítica en los espacios más aclarados, bien naturalmente o al paso del ganado.

La recogida del material se realizó de forma totalmente indiferenciada; cuando los había, se recogieron hasta fragmentos realmente microscópicos, contando así para nuestro estudio con una muestra aleatoria que sí puede ser considerada como representativa del conjunto real.

Todos los puntos en que se recogió industria lítica poseen un emplazamiento y unos caracteres geográficos similares: son siempre lugares al aire libre situados en las pequeñas mesetas que el Barranco recorta con su curso (Planells) o bien se encuentran en las mismas vertientes, muy próximos ya al cauce. Su altitud es muy similar y, en conjunto, los hallazgos se realizan muy próximos unos de otros, muchas veces en pequeños altos que dominan vaguadas o en los bordes mismos del Barranco: siempre en puntos de gran visibilidad, sobre todo la zona del Puntal, formada por el Matamoros al confluir con el cauce de la Valltorta, desde donde se dominan los dos cursos en un amplio tramo.

Aunque los puntos de recogida están cercanos, los hallazgos se centran en unas áreas concretas, que pueden delimitarse bien, pero que son al mismo tiempo bastante grandes. En estas áreas de mayor abundancia, los hallazgos se realizan de forma totalmente aleatoria, sin que pueda comprobarse una relación de mayor o menor proximidad entre ellos. La espesa vegetación hace difícil esta apreciación, pero de cualquier forma pensamos que esa dispersión es un hecho real que plantea un problema al querer ver en la industria los restos de un habitat en cabañas. Si a esta explicación de la abundancia de material lítico, como representante de un habitat semi estable, puede hacerse esas objeciones, la presencia misma de esta industria lo es también para hablar de simples

8. PALLARES, *Exploració dels jaciments...*, citado.

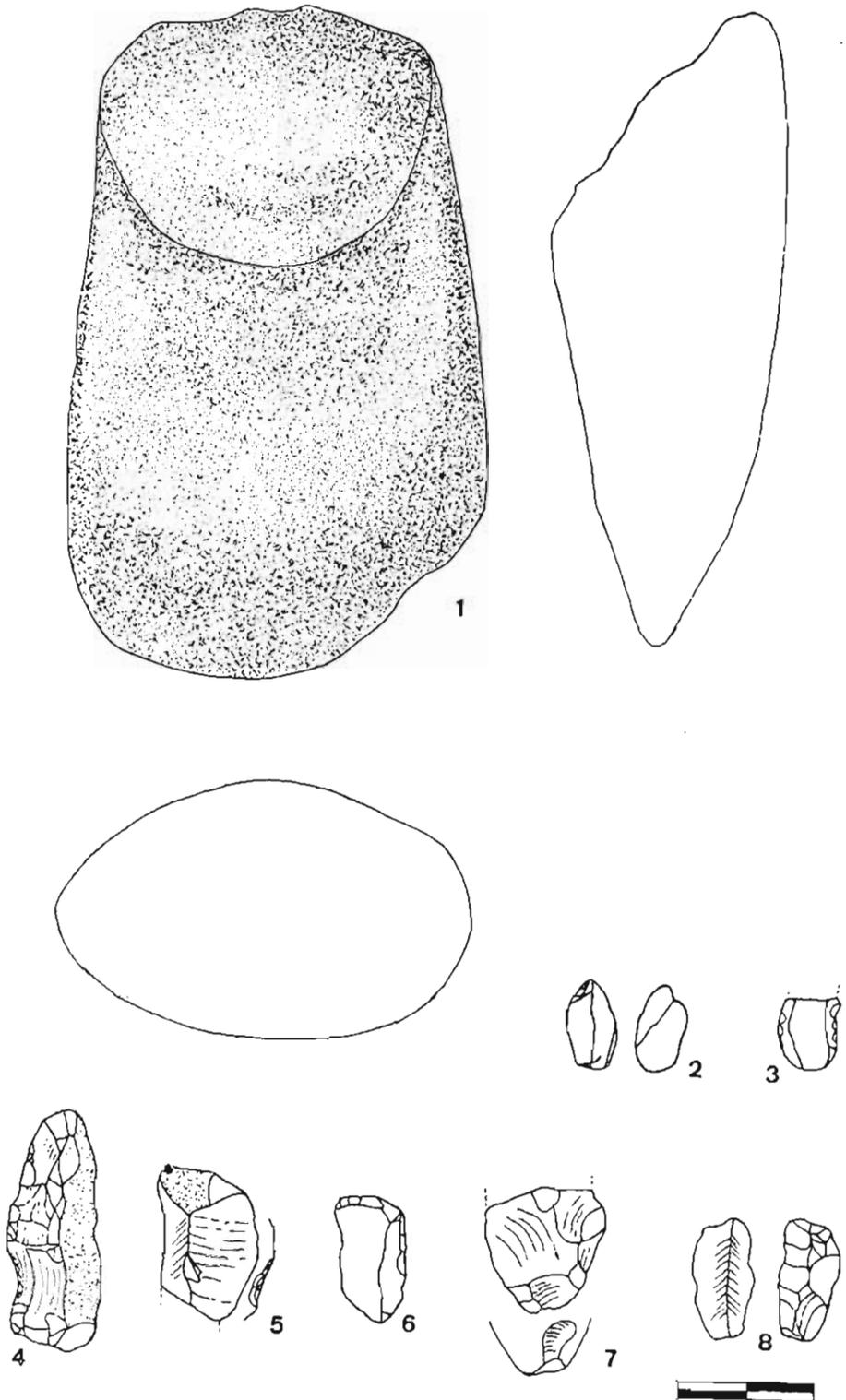


Fig. 9. MAS D'EN JOSEP: 1, Hacha pulimentada. LLEDONER: 2 Geométrico; 3 y 4 Raspadores; 5 Foliáceos; 6 a 8 Piezas retoque simple; 9 y 10 Piezas retoque plano.

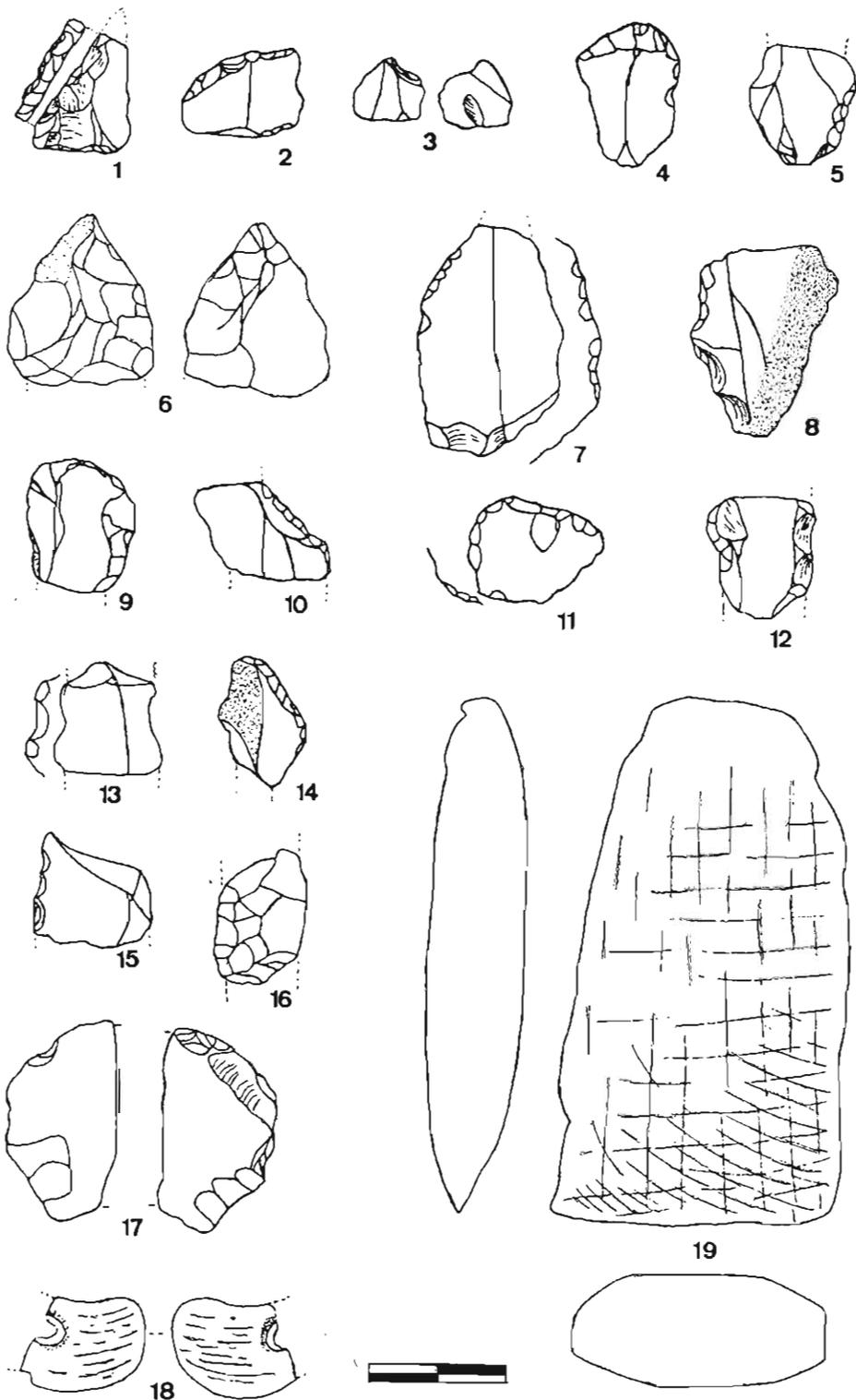


Fig. 8. MAS D'EN JOSEP: 1 y 2 Geométricos; 3 Microburil; 4 Raspador; 6 Foliáceo; 5, 7, 8 y 9 Piezas retoque simple; 10 a 15 Piezas retoque abrupto; 16 y 17 Piezas retoque plano; 18 Colgante; 19 Azuela.

PUNTA DE FLECHA: 1 fragmento basal (2,24 %) (fig. 7,12).
 PIEZAS DE RETOQUE SIMPLE: 13 piezas (38,23 %) (fig. 7, 14 y 15).
 PIEZAS DE RETOQUE ABRUPTO: 8 piezas (23,52 %) (fig. 7, 16 y 18).
 PIEZAS DE RETOQUE PLANO: 3 piezas (8,82 %).

5.6. PLANELL DE LA BASTIDA

Se recogió un lote muy reducido, únicamente 67 evidencias; de ellas 57 son de talla (85,07 %) y 10 están retocadas posteriormente (14,92 %).

Talla

LASCAS: 8 (14,03 %), dos de ellas enteras.
 LAMINAS: 8 fragmentos (14,03 %).
 RESTOS INDETERMINADOS DE TALLA: 41 fragmentos (71,92 %).
 PIEZAS RETOCADAS - RASPADORES: 2 (20 %): un raspador simple sobre lasca retocada, cerenado, y un raspador simple sobre lámina (carenado) (fig. 7, 19 y 20).
 FOLIACEOS: 1 fragmento basal de punta de flecha foliácea (10 %) (fig. 7,21).
 PIEZAS DE RETOQUE SIMPLE: 4 piezas (40 %).
 PIEZAS DE RETOQUE ABRUPTO: 2 piezas (20 %) (fig. 7, 22 a 25).
 PIEZAS DE RETOQUE PLANO: 1 fragmento (10 %) (fig. 7, 26).

5.7. MAS D'EN JOSEP

Contamos con un total de 108 evidencias procedentes de los bancales inmediatamente superiores a las pinturas rupestres de Mas d'en Josep. De ellos 82 (75,92 %) proceden de talla y 26 (24,07 %) piezas han sido retocadas posteriormente.

Talla

LASCAS: 40 evidencias (48,78 %); 7 de ellas están enteras.
 REAVIVADOS: 2 tabletas (2,43 %).
 NUCLEOS: 1 fragmento de núcleo laminar (1,21 %).
 RESTOS INDETERMINADOS DE TALLA: 39 fragmentos (46,34 %).

Piezas retocadas

LAMINAS DE DORSO: 1 fragmento (3,84 %).
 MUESCAS: 1 pieza (3,84 %).
 GEOMETRICOS: 2 microlitos geométricos (7,69 %): un trapecio rectángulo y un trapecio también rectángulo donde el retoque abrupto se completa, en el lado mayor, con un retoque de modo plano invasor directo (fig. 8, 1 y 2).
 MICROBURILES: 1 pieza (3,84 %), de base (fig. 8,3).
 RASPADORES: 1 pieza (3,84 %): raspador carenado sobre lasca retocada (fig. 8,4).
 FOLIACEOS: 1 pieza (3,84 %): extremo distal de punta de gran tamaño (fig. 8,6).
 PIEZAS DE RETOQUE SIMPLE: 11 piezas (38,46 %) (fig. 8, 5, 7 a 9).
 PIEZAS DE RETOQUE ABRUPTO: 7 piezas (26,92 %) (fig. 8, 10 a 15).
 PIEZAS DE RETOQUE PLANO: 2 piezas (7, 69 %) (fig. 8, 16 y 17).

Otros hallazgos

Se recogió también un fragmento de concha perforada que formaría parte de un colgante o collar. Es de forma pseudo-semicircular y se conserva la mitad de la pieza,

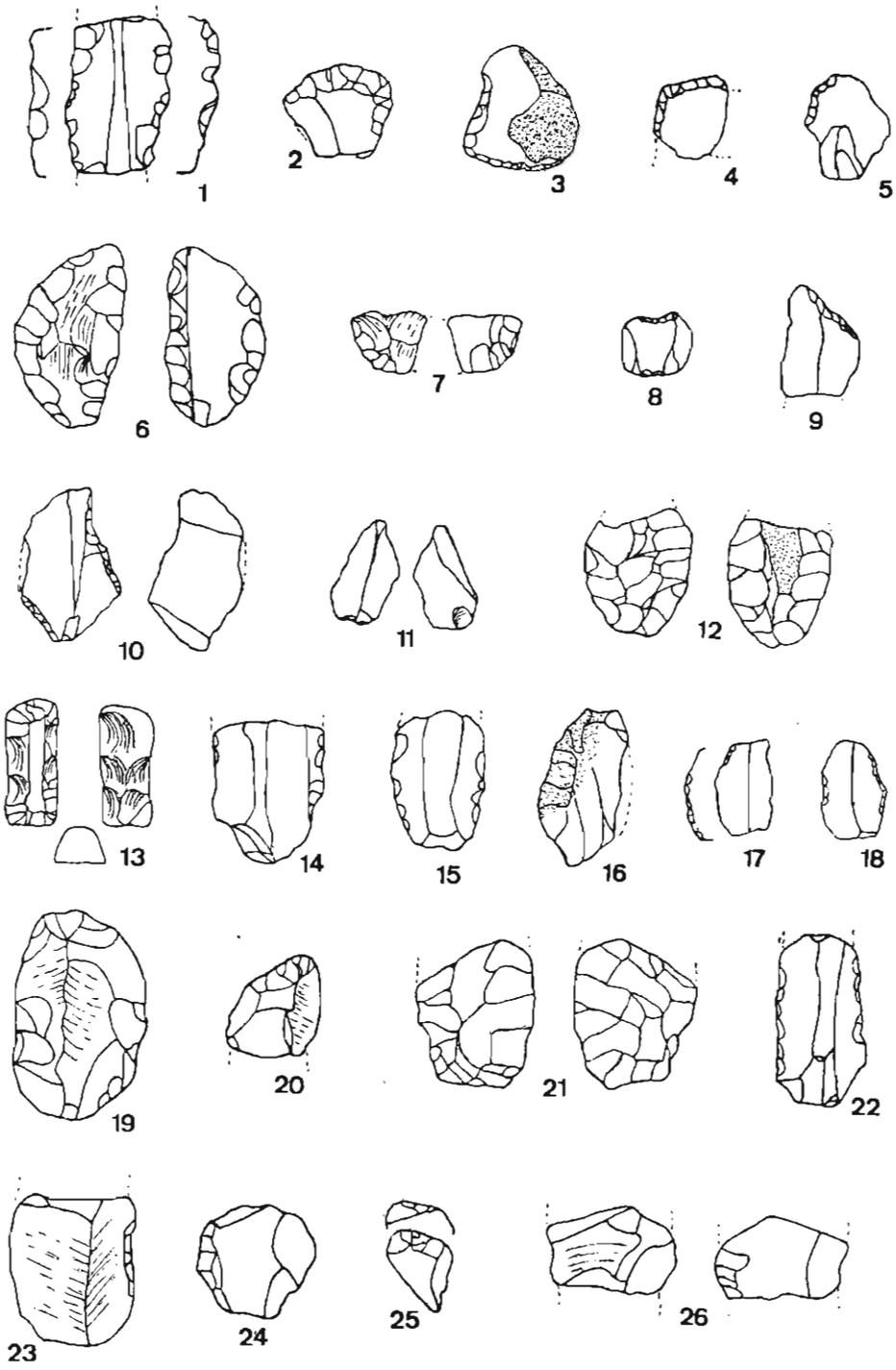


Fig. 7. PLA DEL SERRETO: 1 y 2 Piezas de retoque simple; 3 a 5 Piezas de retoque abruto; 6 y 7 Piezas de retoque plano. LA MALLAETA: 8 Muesca; 9 Fractura retocada; 10 y 11 Microburiles; 12 y 13 Foliáceos; 14 y 15 Piezas retoque simple; 16 a 18 Piezas retoque abrupto. LA BASTIDA: 19 y 20 Raspadores; 21 Foliáceo; 22 a 25 Piezas retoque abrupto; 26 Piezas retoque plano.

5.4. PLA DEL SERRETO

Se recogieron un total de 179 evidencias, 149 de ellas (83,24 %) proceden de talla y 30 (16,75 %) están retocadas.

Talla

LASCAS: 58 evidencias (38,92 %), de ellas, 7 están enteras.

LAMINAS: 14 fragmentos (9,39 %).

REAVIVADOS: 3 (2,01 %) tabletas.

RESTOS INDETERMINADOS DE TALLA: 74 fragmentos (49,66 %).

Piezas retocadas

LAMINAS DE DORSO: 1 fragmento (3,33 %).

MUESCAS: 1 pieza (3,33 %).

MICROBURILES: 4 piezas (13,33 %), todas de base (fig. 6, 21 y 22).

RASPADORES: 2 piezas (6,66 %): un frente de raspador y un raspador simple sobre lasca no carenado.

FOLIACEOS: 1 pieza (3,33 %): fragmento basal de punta de flecha.

PIEZAS DE RETOQUE SIMPLE: 12 fragmentos (40 %) (fig. 7, 1 y 2).

PIEZAS DE RETOQUE ABRUPTO: 7 fragmentos (23,33 %) (fig. 7, 3 a 5).

PIEZAS DE RETOQUE PLANO: 2 piezas (6,66 %) (fig. 7, 6 y 7).

Otros hallazgos

Se recogió un fragmento de hacha pulimentada: se trata de un fragmento proximal medial, en basalto gris oscuro y de perfil trapezoidal.¹¹ Sus dimensiones son: longitud = 82 mm. anchura = 55 mm., espesor = 41 mm. Sus caras son ligeramente cóncavas, casi planas y los bordes algo cóncavos.

5.5. LA MALLAETA

Se cuenta con un total de 102 evidencias, 68 (66,6 %) son resto de talla y 34 (33,3 %) están retocadas.

Talla

LASCAS: 17 evidencias (25 %).

LAMINAS: 8 fragmentos (11,76 %).

NUCLEOS: 3 fragmentos (4,41 %) de núcleos de lascas.

RESTOS INDETERMINADOS DE TALLA: 40 fragmentos (58,52 %).

Piezas retocadas

LAMINAS DE DORSO APUNTADAS. 1 fragmento (2,94 %).

MUESCAS: 3 piezas (8,82 %) (fig. 7,8).

FRACTURAS 'RETOCADAS: 2 piezas (5,88 %) una de delineación normal y otra oblicua (fig. 7,9).

MICROBURILES: 2 piezas (5,88 %), uno de base y otro doble (fig. 7, 10 y 11).

FOLIACEOS-PERFORADOR: 1 fragmento (2,94 %) (fig. 7,13).

11. A. FANDOS, *Nota preliminar para una tipología analítica de las hachas pulimentadas*, en Munibe, XXV, números 2-4, págs. 203-208. San Sebastián, 1973.

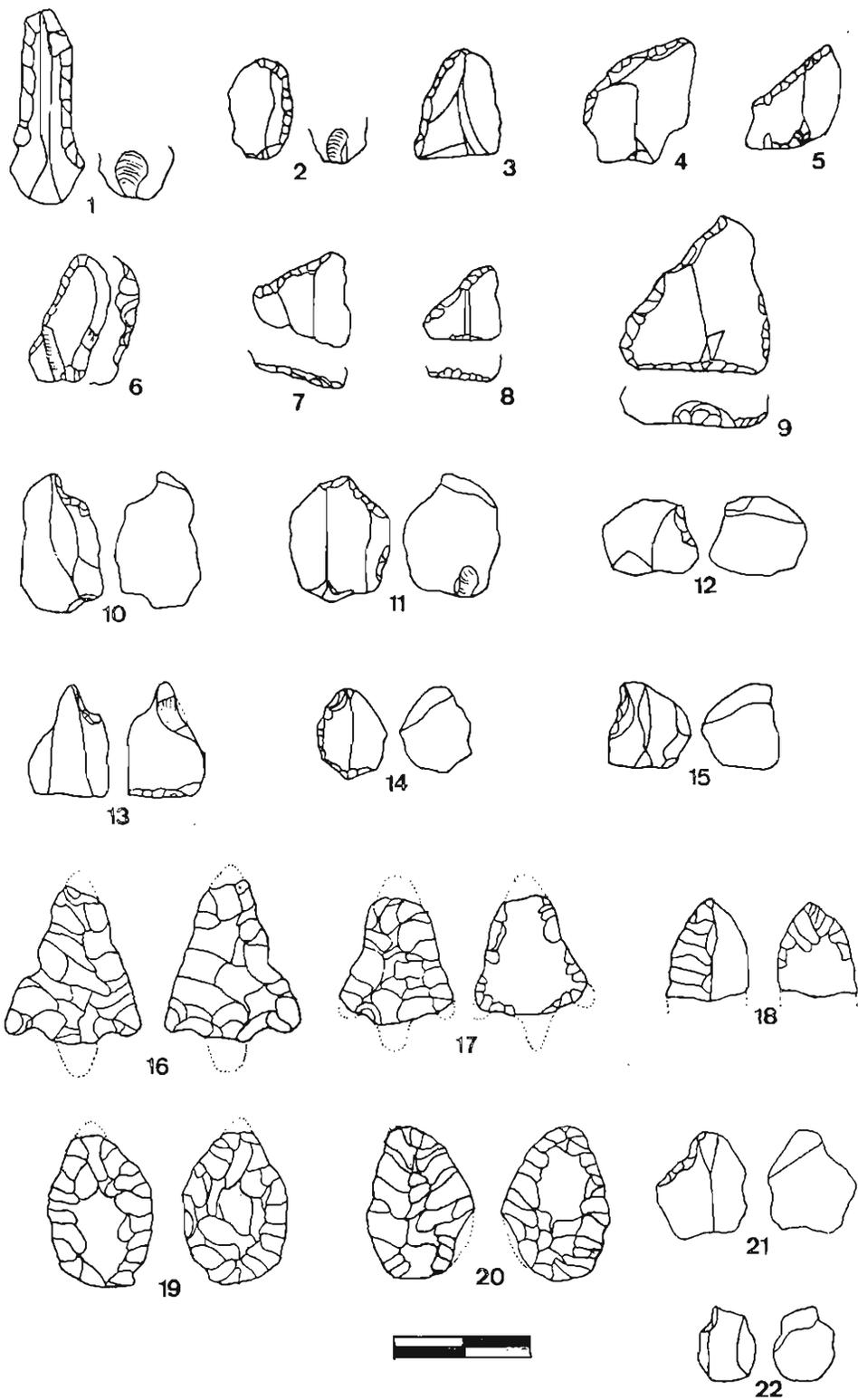


Fig. 6. PLA D'EN PERAIRE: 1 a 3 Láminas de dorso; 4 a 6 Fracturas retocadas 7 a 9 Geométricos; 10 a 15 Microburiles; 16 a 20 Puntas de flecha; PLA DEL SERRETO: 21 y 22 Microburiles.

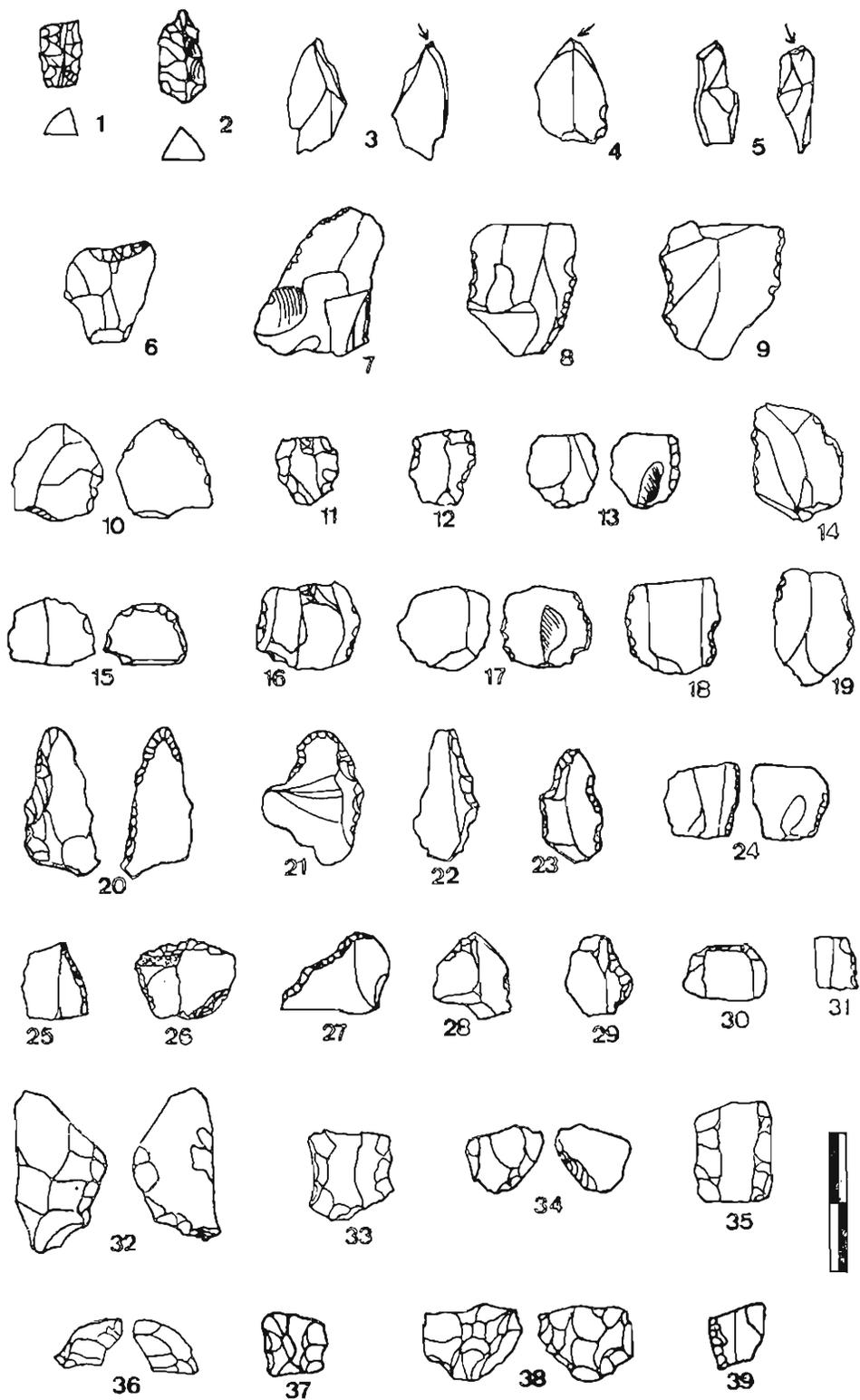


Fig. 5. PLANELL DE LA ROMPUDA: 1 y 2 Foliáceos; frags. perforador; 3 a 5 Buriles; 6 a 19 Piezas de retoque simple; 20 a 31 Piezas de retoque abrupto; 32 a 39 Piezas de retoque plano.

PIEZAS DE RETOQUE ABRUPTO: 29 fragmentos (17,79 %). (Fig. 5,20 a 31).

PIEZAS DE RETOQUE PLANO: 16 fragmentos (9,81 %). (Fig. 5,32 a 39).

Otros hallazgos

Junto a esta industria de sílex se recogieron: 5 fragmentos no característicos de cerámica manufacturada. Su coloración es oscura: marrón ocre en su cara externa y roja en la interna. La superficie es lisa, con las aristas muy desgastadas, paredes gruesas y con partículas de desgrasante (caliza cristalizada) muy visibles. Los fragmentos no encajan entre sí, aunque por su coloración parecen pertenecer a dos recipientes diferentes. Sus medidas son:

21 × 17 × 9 mm.

24 × 16 × 11 mm.

34 × 27 × 12 mm.

15 × 14 × 9 mm.

20 × 15 × 9 mm.

5.3. PLA DEL MAS D'EN PERAIRE

La muestra está formada por un total de 501 evidencias, 439 (87,62 %) procedentes de un trabajo de talla y sólo 62 (12,37 %) piezas trabajadas.

Talla

LASCAS: 145 (33,02 %), 21 de las cuales están completas.

LAMINAS: 75 fragmentos (17,53 %).

REAVIVADOS: 7 (1,59 %) tabletas.

NUCLEOS: 1 (0,22 %); fragmento de núcleo laminar.

RESTOS INDETERMINADOS DE TALLA: 209 fragmentos (47,60 %).

Piezas retocadas

LAMINAS DE DORSO: 3 piezas (4,83 %), una de ellas de doble dorso (fig. 6, 1 a 3).

LASCAS DE DORSO ABATIDO: 1 pieza (1,61 %).

MUESCAS: 4 (6,45 %).

FRACTURAS RETOCADAS: 3 piezas (4,83 %), todas de delineación oblicua (fig. 6, 4 a 6).

GEOMETRICOS: 3 (4,83 %): 1 trapecio simétrico y 2 trapecios rectángulos (fig. 6, 7 a 9).

MICROBURILES: 6 piezas (9,67 %), todas de base (presentando dos de las piezas la base retocada). (Fig. 6, 10 a 15).

FOLIACEOS: 6 piezas (9,67 %). (Fig. 6, 16 a 20):

2 puntas de pedúnculo y aletas.

2 puntas ovaladas.

1 punta romboidal.

1 punta foliácea.

PIEZAS APUNTADAS: 3 piezas (4,83 %).

PIEZAS DE RETOQUE SIMPLE: 17 fragmentos (27,41 %).

PIEZAS DE RETOQUE ABRUPTO: 9 fragmentos (14,51 %).

PIEZAS DE RETOQUE PLANO: 7 fragmentos (11,19 %).

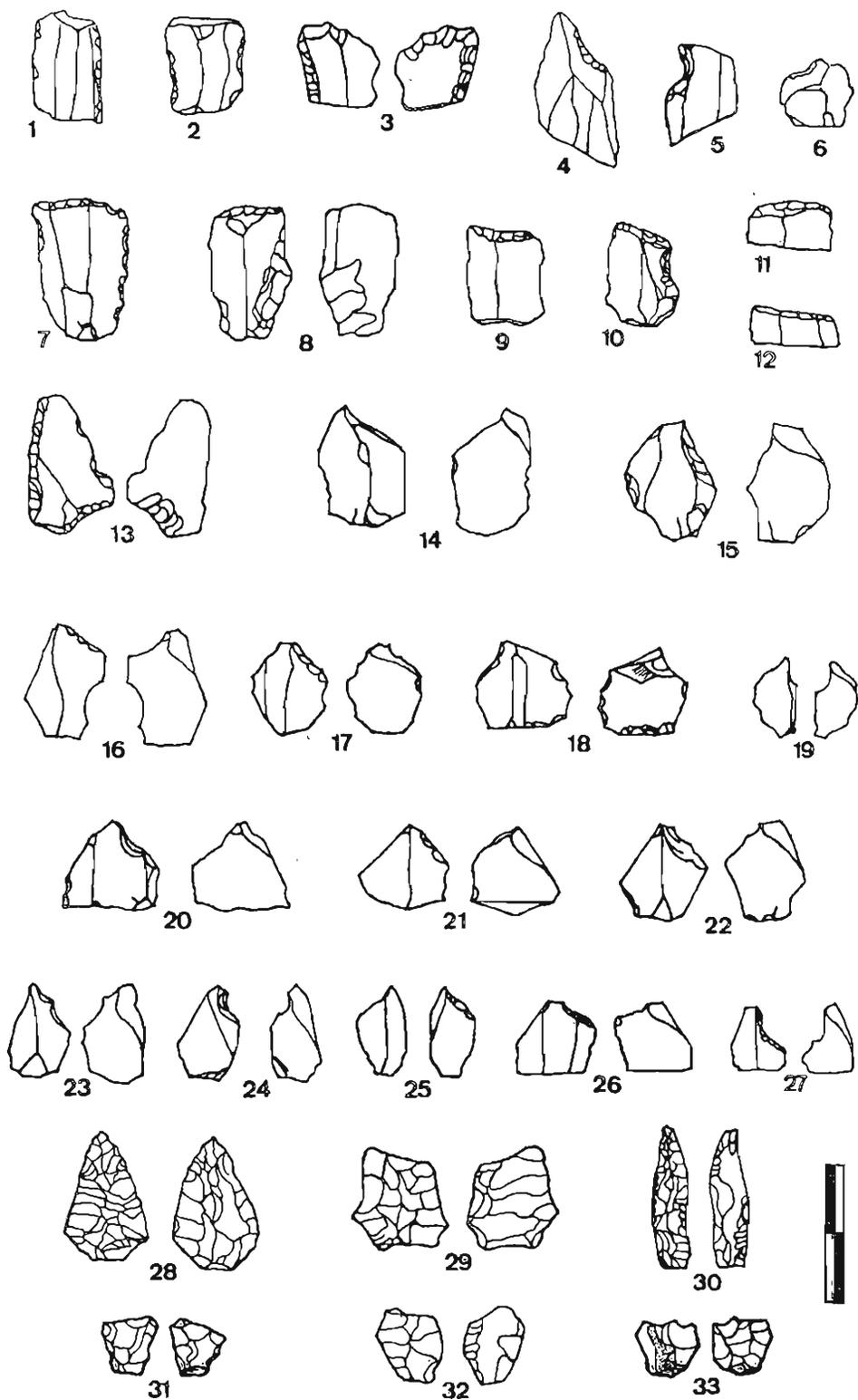


Fig. 4. PLANELL DE LA ROMPODA: 1 a 3 Láminas de dorso; 4 a 6 Muecas; 7 a 12 Fracturas retocadas; 13 Geométrico; 14 a 27 Microburiles; 28 a 33 Foliáceos: Puntas de flecha.

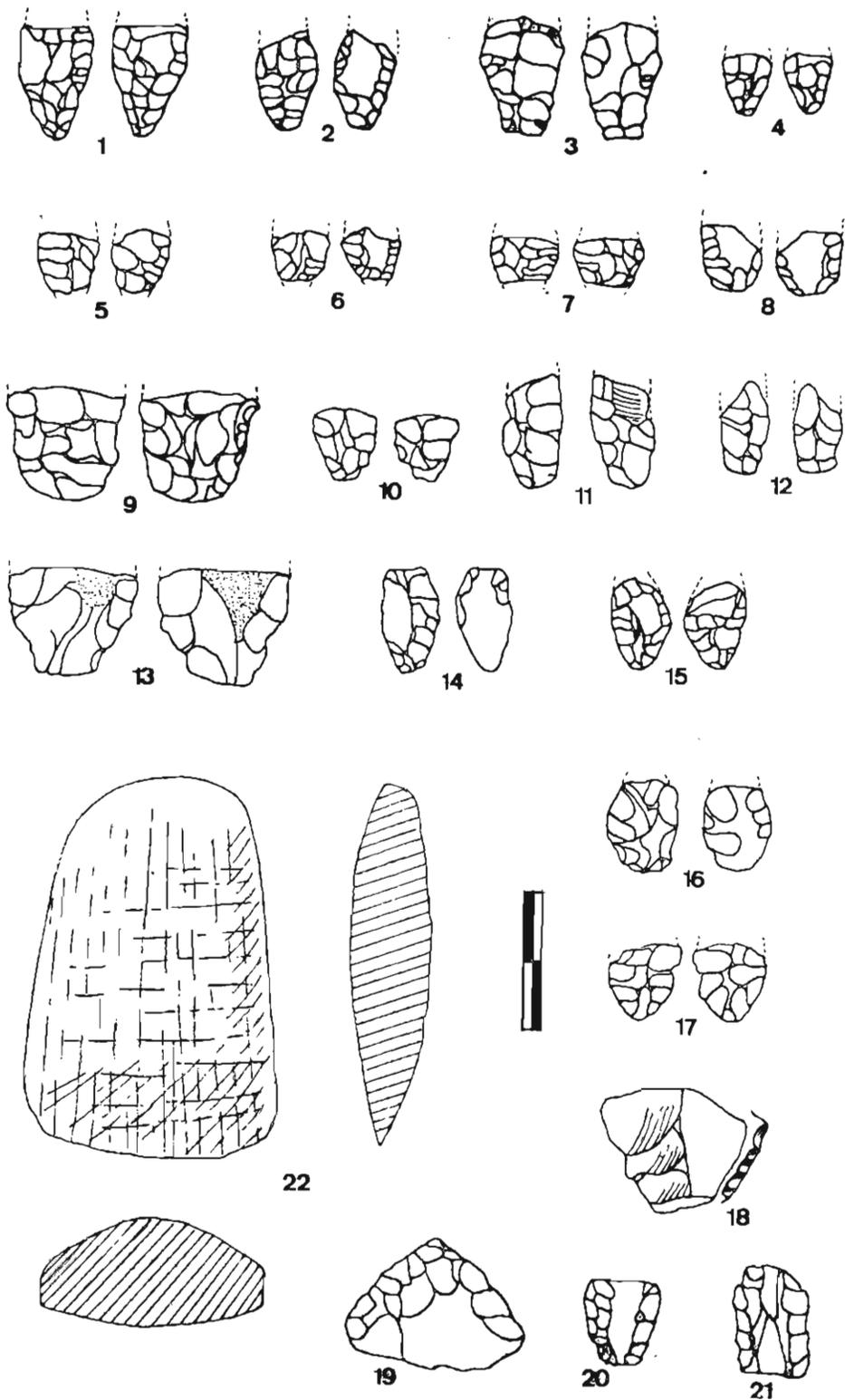


Fig. 3. PLANELL DEL PUNTAL: 1 a 17 Frags. Punta flecha; 22 Azuela en fibrolita; 18 a 21 Piezas de retoque plano.

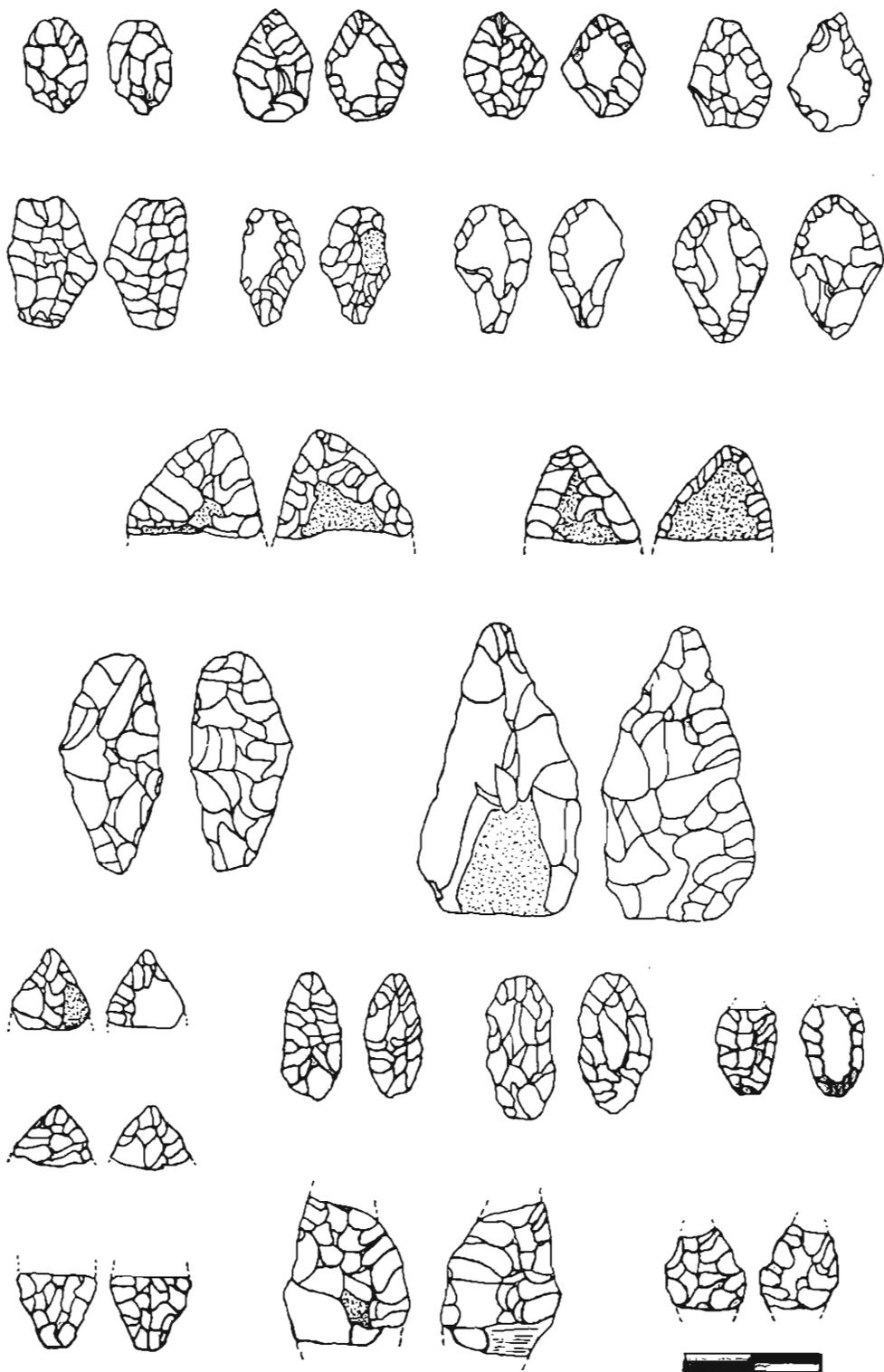


Fig. 2. PLANELL DEL PUNTAL: Puntas de flecha

3 puntas losángicas

2 puntas ojivales con pedúnculo.

1 punta ovalada.

1 punta triangular.

2 puntas sobre sílex tabular.

1 punta sobre lámina corta en la que el retoque plano se combina con un retoque abrupto (fig. 2).

PERFORADORES: 1 (0,47 %) pieza.

RAEDERAS: 2 (0,95 %).

ECAILLES: 2 (0,95 %).

PIEZAS DE RETOQUE SIMPLE: 59 fragmentos (28,09 %) en que se aprecia un retoque de este modo, sin que éste permita mayor adscripción tipológica.

PIEZAS DE RETOQUE ABRUPTO: 15 fragmentos (7,14 %).

PIEZAS DE RETOQUE PLANO: 25 fragmentos (11,90 %). (Fig. 3, 18 a 21).

Otros hallazgos

Se recogieron también dos pequeñas azuelas de fibrolita:

— Azuela perfectamente conservada de forma trapezoidal y filo desgastado por el uso. Sus dimensiones máximas son: 53 mm. largo × 37 mm. y 23 mm. anchuras máximas × 16 mm. de espesor. La coloración toma una gama desde el naranja al marrón oscuro (Fig. 3,22).

— Fragmento de pequeña azuela de fibrolita blanca. Se conserva únicamente la mitad superior opuesta al filo (21 mm. × 12 mm. × 5 mm.).

5.2. PLANELL DE LA ROMPUDA

Se recogieron 916 evidencias, 753 (82,20 %) procedentes de talla y 163 (17,79 %) piezas retocadas.

Talla

LASCAS: 183 (24,3 %), de ellas, 28 están enteras.

LAMINAS: 69 (9,16 %), dos de ellas completas.

REAVIVADOS: 9 piezas (1,19 %): 4 láminas de cresta y 5 tabletas.

NUCLEOS: 3 (0,39 %): 1 núcleo láminas y 2 fragmentos de núcleos de lascas.

RESTOS INDETERMINADOS DE TALLA: 463 fragmentos (61,48 %).

RESTOS INDEFINIDOS DE TALLER: 26 fragmentos (3,45 %).

Piezas retocadas

LAMINAS DE DORSO: 9 fragmentos (5,52 %). (Fig. 4, 1 a 3).

LASCAS DE DORSO ABATIDO: 7 (4,29 %).

MUESCAS: 5 (3,06 %). (Fig. 4, 4 a 6)

FRACTURAS RETOCADAS: 11 (6,74 %), todas ellas normales (fig. 4, 7 a 12).

GEOMETRICOS: 1 (0,61 %): triángulo escaleno al que falta uno de los ápices (figura 4,13).

MICROBURILES: 15 (9,20 %): 12 de ellos de base (fig. 4, 14 a 27).

BURILES: 3 piezas (1,84 %), todas ellas simples y de un "pan" (fig. 5, 3 a 5).

RASPADORES: 1 pieza (0,61 %), raspador simple sobre lasca, no carenado.

FOLIACEOS - PERFORADORES: 2 fragmentos (1,22 %). (Fig. 5, 1 y 2).

PUNTAS DE FLECHA: 11 piezas (6,74 %), 9 fragmentadas y 2 enteras: 1 punta triangular, 1 punta sobre laminilla larga (fig. 4, 28 a 33).

LAMINAS APUNTADAS: 2 piezas (1,22 %).

PIEZAS DE RETOQUE SIMPLE: 51 fragmentos (31,28 %). (Fig. 5, 6 a 19).

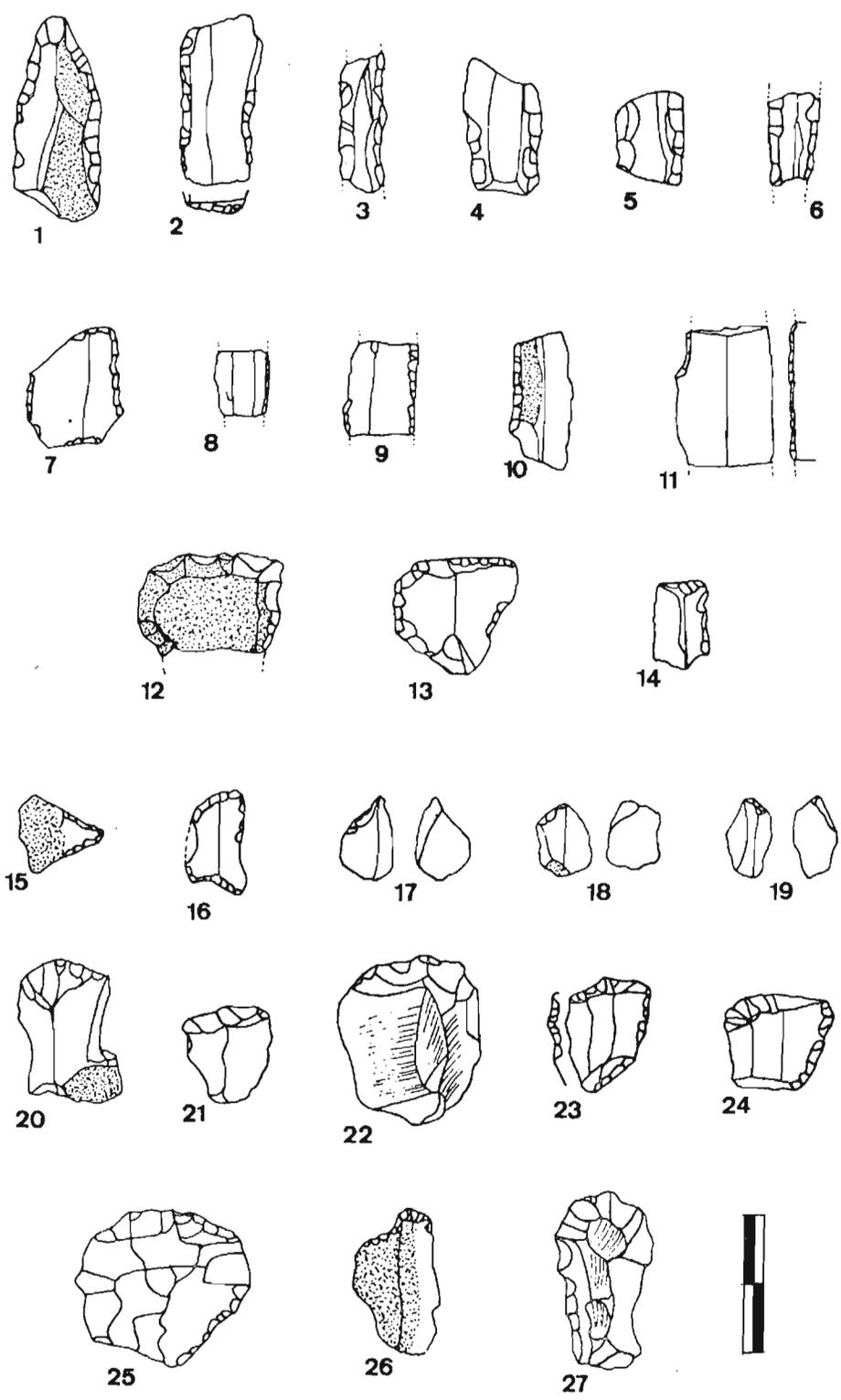


Fig. 1: PLANELL DEL PUNTAL. 1 a 11 Láminas de dorso; 12 a 14 Fracturas retocadas; 15 y 16 Geométricos; 17 a 19 Microburiles; 20 a 27 Raspadores.

darían incluidos entre estos mismos módulos. En conjunto la industria presenta unos tamaños uniformes y pequeños, abundando las lascas cortas y más bien anchas, y los útiles sobre ellas realizados, siendo muy difícil determinar, en ocasiones, su carácter de lasca o lámina.

5. TIPOLOGIA

Se recogieron en total 4.308 evidencias: 3.751 (87,07 %) restos de talla y 557 (12,92 %) piezas retocadas. Damos a continuación el inventario concreto de las piezas recuperadas en cada uno de los yacimientos.

5.1. PLANELL DEL PUNTAL

Se pudieron recoger 2.356 evidencias, de ellas 2.146 (91,08 %) procedentes de talla y 210 (8,91 %) piezas en que se aprecia un retoque intencional.

Talla

LASCAS: 606 evidencias (28,23 %) de las que 415 son fragmentos y sólo 191 están enteras.

LAMINAS: 177 (8,24 %), de las que están completas 11.

REAVIVADOS: 27 (1,25 %): 9 láminas de cresta, 12 tabletas y 6 lascas de reavivado.

NUCLEOS: 8 (0,37 %): 1 núcleo laminar prismático, 1 núcleo laminar agotado y 6 fragmentos de núcleos globulares de lascas.

RESTOS INDETERMINADOS DE TALLA: 1.282 fragmentos (59,73 %).

RESTOS INDEFINIDOS DE TALLER: 46 fragmentos (2,14 %).

Piezas retocadas

LAMINAS DE DORSO: 16 fragmentos (7,61 %) tres de ellas de doble dorso (fig. 1, 1 a 11).

LAMINAS DE DORSO APUNTADAS: 4 piezas (1,90 %).

LASCAS DE DORSO ABATIDO: 8 piezas (3,80 %).

MUESCAS: 8 (3,80 %).

FRACTURAS RETOCADAS: 6 piezas (2,85 %), todas ellas normales (fig. 1, 12 a 14).

GEOMETRICOS: 2 (0,95 %): un triángulo isósceles sobre lámina primaria y un microlito fragmentado cuya forma hace pensar en un triángulo escaleno con el lado pequeño cóncavo, aunque su lado mayor es de delineación claramente convexa, semejante a un segmento (fig. 1, 15 y 16).

MICROBURILES: 4 piezas (1,90 %): dos de vértice y dos de base (fig. 1, 17 a 19).

BURILES: 1 (0,47 %): Fragmento nuclear con dos "pans".

RASPADORES: 9 (4,28 %): 2 raspadores simples carenados sobre lasca (fig. 1, 20, 21).

3 raspadores sobre lasca retocada; uno de ellos carenado (fig. 1, 22 a 24).

1 raspador denticulado, carenado (fig. 1, 25).

1 raspador de hocico (fig. 1, 26).

2 raspadores sobre lámina retocada, uno de ellos carenado (fig. 1, 27).

FOLIACEOS: 48 piezas (22,85 %): 21 fragmentos basales o indeterminados (fig. 3, 1 a 17).

5 puntas foliáceas.

3 puntas foliáceas dobles.

9 puntas pseudoromboidales (incluyendo en este grupo puntas con ligero ensanchamiento central, más preeminente en uno de sus lados y más continuo en el otro).

3. MORFOLOGIA

Morfológicamente, en los casos en que es apreciable, los talones suelen estar preparados para facilitar la extracción de las piezas, predominando las de superficie lisa (70,65 % de los casos en que se aprecia el talón-818-) y facetada (18,80 %). Los ángulos de lascado son generalmente obtusos, tanto en las piezas de talón liso como entre las que lo tienen afacetado.

En un número de casos no despreciable (un total de 79), la base ha sido adelgazada mediante golpes tendentes a la ablación parcial del bulbo.

Los restos de talla cortical representan únicamente el 0,96 % del total de productos de talla recuperados, en franca desproporción respecto a los procedentes de una talla interna.

4. TIPOMETRÍA

En cinco de los lotes de piezas estudiados se ha podido realizar un estudio tipométrico concreto. Sus índices de alargamiento máximos y mínimos son:

Yacimientos	TALLA		PIEZAS RETOCADAS		
	<i>la</i>	Máximo	Mínimo	Máximo	Mínimo
Puntal		1,77	0,61	1,83	1
Rompuda		1,62	0,7	1,8	0,71
Pla Peraire		1,4	0,83	1,66	1
Pla Serretó		1,38	0,8	1,77	0,8
Mas d'en Josep		1,8	0,93	1,5	0,7

Índice alargamiento medio	Talla	Piezas retocadas
	Máximo	1,594
Mínimo	0,774	0,842

De hecho en todos los Planells se ha recogido una industria de tamaño muy similar y más bien pequeño, con unos *la* que oscilan desde 1,8 mm. a 0,6 mm. para los restos de talla y entre 1,8 mm. y 0,7 mm. para las piezas retocadas. Estos índices incluyen toda la industria entre los módulos de alargamiento de⁹: lascas largas (láminas) anchas, lascas cortas estrechas y lascas cortas anchas.

Al calcular los *la* un hecho queda de relieve: la preparación de piezas sobre los productos de talla mayores, algo más largos y menos anchos. Según los módulos establecidos por Bagolini¹⁰ los restos de talla serían piezas proporcionadas y anchas (tendentes a cortas) y, ampliando su clasificación a las piezas retocadas, éstas serían proporcionadas, con tendencia a las largas y anchas.

Los otros lotes de piezas recuperadas que no han podido ser controlados tipométricamente, o lo han sido en número muy reducido, presentan el mismo aspecto y que-

9. G. LAFLACE, *La Typologie Analytique (1954-1972)*, en Colloques Nationaux. C.N.R.S., n.º 932. Marsella, 1974.

10. BAGOLINI, *Ricerche sulle dimensioni dei manufatti litici preistorici non ritoccati*, en *Annali dell'Università di Ferrara*. Sez. XV, vol. I, págs. 195-219. Ferrara, 1958.

enclaves o centros de talla de sílex de una población que habitara en las proximidades, tanto más considerando que no se han localizado en el Barranco lugares grandes de habitación permanente. Las buenas posibilidades del lugar para la caza y el pastoreo, pudieron atraer al hombre prehistórico de una forma continuada y durante un espacio largo de tiempo. Queden todas estas posibilidades cómo simples hipótesis que, si bien no pueden excluirse, tampoco ninguna es confirmada definitivamente por los datos que los mismos yacimientos proporcionan.

Si es evidente el carácter de talleres al aire libre de todos estos yacimientos, dado que hasta un 87,07 % del total de evidencias recuperadas son restos de talla, lascas o láminas brutas, aún no trabajadas, o pequeñísimas lascas producto de acabado y retoque de los útiles. Junto a este hecho contamos con que el número de evidencias de una talla primaria, es muy pequeño (0,96 %) en relación al total de la industria no trabajada. Este uso predominante de núcleos de sílex previamente decortezados parece apuntar a la localización de las canteras proveedoras de sílex en un lugar, que si bien podría ser próximo, no estaría en el mismo Barranco, abriendo la posibilidad de una cierta movilidad para los autores de esta industria.

Independientemente de su procedencia de uno u otro Planell, el análisis de todas las industrias evidencia unas semejanzas técnicas, morfológicas y tipológicas que hablan de su pertenencia a un mismo momento cronológico y cultural. Damos por ello las características técnicas, morfológicas y tipométricas comunes a todas las industrias y, en concreto, el inventario y clasificación tipológica de las piezas recogidas en cada uno de los Planells.

ANÁLISIS INTERNO DE LA INDUSTRIA

1. MATERIA PRIMA

La materia prima utilizada es siempre el sílex. Dejando a un lado las hachas pulimentadas no se reconoció un trabajo intencional sobre ningún otro tipo de piedras duras.

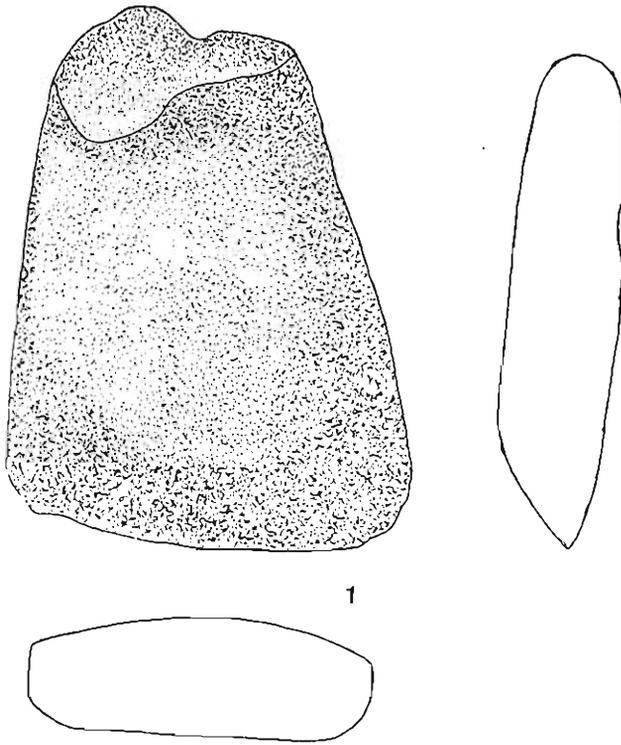
Los nódulos utilizados son siempre pequeños y globulosos, siendo utilizado también en ocasiones un sílex de tipo tabular. El color predominante es el blanco opaco, estando asimismo bien representados los tonos grises y rosáceos. El sílex es de calidad, de grano fino y escasa pátina de alteración; las aristas normalmente son vivas, poco rodadas.

2. TECNOLOGIA

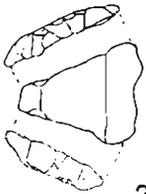
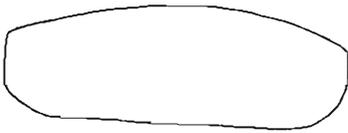
General en todas las industrias recogidas en los distintos enclaves es el uso de una técnica mixta, de láminas y lascas, con un marcado predominio de ésta última. Cuando se emplea, la técnica laminar da buenos productos de características muy marcadas (bordes paralelos, arista única central, finas y no muy largas). La materia prima se aprovecha al máximo obligados, sin duda, por la escasez de la misma.

Rasgo definidor de la industria es la clara tendencia al microlitismo que presentan todas las evidencias recogidas, aunque sea éste un rasgo evidentemente condicionado por las características mismas de la materia prima usada.

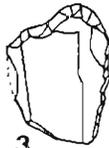
Junto a evidencias de una técnica primaria de percusión, fuerte, la mayoría fueron obtenidas por talla secundaria, sobresaliendo entre ellas las de talla foliácea (en ocasiones de carácter bifacial). Las más significativas de toda la industria recogida. Al lado de estas piezas bifaciales, obtenidas por presión y de gran calidad técnica, abundan las piezas de retoque por percusión, vertical y oblicuo (el retoque de modo simple es el más corriente, cómo se aprecia en las gráficas adjuntas de cada uno de los Planells) de calidad desigual: neto y perfecto en unas ocasiones, más burdo en otras, sin estar su calidad ligada a un tipo concreto de piezas.



1



2



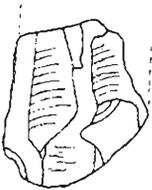
3



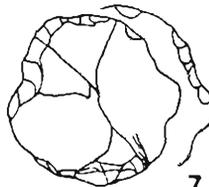
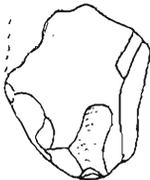
4



5



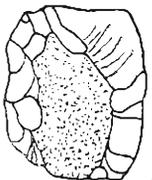
6



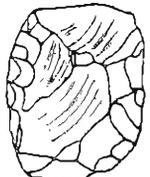
7



8



9



10

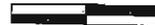


Fig. 10. MAS D'EN JOSEP: 1 Hacha pulimentada; CAVALLS: 2 Microburil; 4 Foliáceo; 3, 5 y 6 Piezas retoque simple; 7 y 8 Piezas retoque plano.

rota por la perforación central, que se realizó desde ambas caras. Está realizada sobre un fragmento de pectúnculus (fig. 8, 18).

Procedente de la misma área que esta industria lítica incluimos para su estudio un lote de tres hachas pulimentadas, una azuela de fibrolita y una punta de flecha romboidal recogidas y conservadas por los propietarios del Mas Nou de Porcar, quienes amablemente nos han permitido su dibujo y estudio:

— Azuela en fibrolita, de filo muy cortante y en perfecto estado de conservación. Su perfil es cuadrangular: de trapecio isósceles.¹² Las dimensiones máximas de la pieza son: longitud 72 mm., anchura = 41 mm., espesor = 18 mm. Sus caras son cóncavas y los bordes planos. El filo transversal, abiselado, es regular, rectilíneo y con huellas de utilización (fig. 8,19).

— Hacha pulimentada a la que falta el extremo proximal, opuesto al corte, en basalto gris oscuro y de perfil subtriangular o trapezoidal.¹³ Las dimensiones máximas son: longitud = 70 mm., anchura = 53 mm., espesor = 16 mm. Sus caras son una recta y otra cóncava, los bordes planos y el filo formado por la intersección de una de las caras y el plano biselado labrado sobre la otra. El filo es regular, rectilíneo y muy usada (fig. 9, 1).

— Fragmento distal de hacha pulimentada, en basalto gris oscuro, de posible perfil trapezoidal. Las dimensiones máximas del fragmento conservado son: longitud = 93 mm., anchura = 60 mm., espesor = 36 mm. Las caras son cóncavas y los bordes planos también cóncavos. El filo lo forman la intersección de las dos caras y es regular, de delineación cóncava, con muchas huellas de uso (fig. 10, 1).

— Fragmento muy rodado de hacha pulimentada, semejante a los anteriormente descritos. Su mal estado de conservación impide precisar su perfil o sección real, sí conserva, en uno de los extremos parte del filo original. Sus dimensiones máximas son: 74 × 39 × 23 mm.

— Punta de flecha romboidal de retoque plano cubriente bifacial. Realizada sobre sílex blanco, y de sección rómbica, sus dimensiones completas son: 24 × 10 × 5 mm.

5.8. LLEDONER

Lote de 78 piezas de sílex (57 restos de talla —73,07 %— y 21 piezas retocadas —26,92 %—) recogidas en la ladera al pie del pequeño abrigo pintado de Lledoner.

Talia

LASCAS: 40 (70,17 %), sólo 6 de las cuales están completas.

LAMINAS: 4 fragmentos (7,01 %).

REAVIVADOS: 2 tabletas (3,50 %).

RESTOS INDETERMINADOS DE TALLA: 11 fragmentos (19,29 %).

Piezas retocadas

MUESCAS: 2 piezas (9,52 %).

GEOMETRICOS: 1 pieza (4,76 %): trapecio asimétrico (fig. 9, 2).

RASPADORES: 2 piezas (9,52 %): un frente de raspador y un raspador en hocico, no carenado, sobre lasca retocada (fig. 9, 3 y 4).

FOLIACEOS: 1 pieza (4,76 %): fragmento de punta de flecha, de sección plano convexa (fig. 9,5).

PIEZAS DE RETOQUE SIMPLE: 12 piezas (57,14 %) (fig. 9, 6 a 8).

PIEZAS DE RETOQUE ABRUPTO: 1 pieza (4,76 %).

PIEZAS DE RETOQUE PLANO: 2 piezas (9,52 %) (fig. 9,9 y 10).

12. FANDOS, *Nota preliminar...*, citado.

13. FANDOS, *Nota preliminar...*, citado.

5.9. COVA DEL ESTERO

En el Servicio de Arqueología de la Diputación de Castellón estaba depositado un pequeño lote de piezas de sílex con indicación de su recogida en las laderas y bancales de la Cova del Esteró.¹⁴

Son un total de 24 sílex, 11 de los cuales muestran un retoque intencional.

Talla

LASCAS: 7 fragmentos.

LAMINAS: 1 evidencia.

NUCLEOS: 1 fragmento de núcleo laminar.

RESTOS INDETERMINADOS DE TALLA: 4 fragmentos.

Piezas retocadas

MUESCAS: 2 piezas.

PIEZAS DE RETOQUE SIMPLE: 6 piezas.

PIEZAS DE RETOQUE ABRUPTO: 1 pieza

PIEZAS DE RETOQUE PLANO: 2 piezas.

5.10. COVA DELS CAVALLS

Contamos con 69 evidencias, 54 de ellas procedentes de talla y 15 piezas retocadas, recogidas al pie de la imponente vertiente donde se abren los covachos con pinturas dels Cavalls.

Talla

LASCAS: 21 fragmentos.

LAMINAS: 6 fragmentos.

RESTOS INDETERMINADOS DE TALLA: 27 fragmentos.

Piezas retocadas

MICROBURILES: 3 piezas, todas de base (fig. 10,2).

RASPADORES: 1 raspador simple sobre lasca retocada.

FOLIACEOS: Una punta de flecha, de retoque plano invasor, que reserva el córtex en su lado derecho (fig. 10,4).

PIEZAS DE RETOQUE SIMPLE: 5 fragmentos de lasca (fig. 10, 3, 5, 6).

PIEZAS DE RETOQUE ABRUPTO: 2 piezas.

PIEZAS DE RETOQUE PLANO: 3 piezas (fig. 10, 7 y 8).

5.11. CALÇAES DEL MATA

Conocidos los hallazgos de industria lítica que en 1917 realizó la Comisión del I.E.C.¹⁵ en este Planell situado sobre los covachos con pinturas de Les Calçaes del Matá, visitamos el lugar, donde únicamente pudimos recoger tres pequeños fragmentos de sílex,

14. El pequeño depósito arqueológico de esta cueva fue excavado en 1917 por el I.E.C., recuperándose una serie de sílex, amorfos y fragmentos óseos. PALLARÉS, *Exploració...*, citado.

15. PALLARÉS, *Exploració dels jaciments...*, citado.

MALUQUER, *La Indústria con microburiles...*, citado.

restos indeterminados de talla y un fragmento de cerámica prehistórica. Se trata de una cerámica grosera y manufacturada, de color siena uniforme y pasta con abundante desgrasante calizo. Las dimensiones del fragmento recuperado son: 30 × 16 × 9 mm.

En conjunto se recogieron en todos los yacimientos de la Valltorta 4.308 evidencias líticas: 3.751 restos de talla (87,07 %) y 557 piezas retocadas (12,92 %). El total de grupos tipológicos diferenciados en la industria, con su recuento parcial en cada uno de los Planells y el total en el conjunto de la industria, ha sido representado en los cuadros adjuntos (ver cuadros 1 y 2).

Entre los restos procedentes de talla, que no han sido objeto de ulterior preparación, destacan con un 57,55 % los desechos indeterminados. Tras ellos, las lascas (29,24 %) son las mejor representadas. Frente a estos porcentajes, el total de láminas recogidas representa sólo el 9,51 %. Junto al predominio de estos tipos es muy significativo el escaso número de núcleos o fragmentos de núcleos recuperados (sólo el 0,42 % del total de los restos de talla).

En cada uno de los Planells el número de restos de talla recuperado es mucho mayor que el de piezas tipológicas: en el Planell del Puntal llegan a representar el 91,08 % del total, y en el resto de los yacimientos este tanto por ciento se escalona entre el 87,07 % del Pla d'en Peraire hasta el 66,6 % de la Mallaeta.

En el total de piezas retocadas, el porcentaje más alto lo dan las piezas de retoque simple (32,13 %) y abrupto (14 %) sin mayor precisión tipológica. Tras ellas el grupo mejor representado, y bien diferenciado, es el de las foliáceas, que representa el 13 % del total. Si a ese grupo le añadimos el de las piezas de retoque plano (10 %), este tipo de piezas con retoque escamoso queda como el segundo mejor representado y es, sin duda, el más significativo de la industria y el que ha dado piezas de mayor calidad y tipología más clara.

Ya a bastante distancia de estos grupos aparecen el de los microburiles (5,74 %) y láminas de dorso (5,38 %), seguidos de muescas (4,30 %), fracturas retocadas (3,94 %) y raspadores (3,05 %). El grupo de los geométricos, con sólo nueve piezas, supone el 1,61 % del total de piezas retocadas.

Todos estos tipos aparecen en cada uno de los Planells, en un porcentaje mayor o menor que señala leves matices de diferenciación, sin llegar a marcar individuaciones concretas. Así, en el Planell del Puntal, las puntas de flecha foliáceas, junto a raspadores y láminas de dorso son los tipos más abundantes; en la Rompuda lo serán los microburiles, foliáceos y fracturas retocadas o en el Pla d'en Peraire los foliáceos, muescas, fracturas y geométricos.

Algunos de los tipos que aparecen en la industria merecen un comentario más específico. Entre las puntas de flecha las formas que más abundan son las lenticulares y romboidales, existiendo únicamente dos ejemplos de puntas con pedúnculo central y aletas laterales. Son las formas que más generalmente encontramos en yacimientos eneolíticos (Ereta del Pedregal, Navarrés, Valencia) y que ampliamente documentamos en las redes de talleres de superficie del Bajo Aragón y Tarragona, entre los yacimientos calificados de Eneolíticos por Vallespi¹⁶ y Vilaseca.¹⁷

Dentro del grupo de los foliáceos se ha incluido un tipo de perforador por el modo de retoque con que se fabricó, de clara tipología. Este tipo de piezas, caracterizado por un saliente aguzado obtenido por retoques bilaterales, estaba ya presente en el cuadro tipológico del epipaleolítico microlaminar levantino (Cova de les Rates Penaes, Rótova, Valencia) y en el Neolítico cardial de Sarsa y Or (Valencia). En un momento epipaleolítico y neolítico los ejemplos hallados presentan retoques de modo abrupto, generalmente, siendo en un momento eneolítico cuando el retoque invade el dorso del morro, dando ejemplares como los hallados en la Ereta del Pedregal o en Tartareu (Cova de Joan

16. E. VALLESPI, *Bases Arqueológicas para el estudio de los talleres de sílex del Bajo Aragón*, en P.S.A.N.A. Cesaraugusta, 13-14. Zaragoza, 1959.

17. S. VILLASECA, *Las Industrias de Sílex Tarraconenses*, C.S.I.C., Instituto Rodrigo Caro. Madrid, 1953.

CUADRO 1: TALLA

TIPOS YACIMIENTOS	LASCAS	ZAMINAS	RESTOS INDETERMI- NADOS DE TALLA	RESTOS INDEFINI- DOS DE TALLER	NUCLEOS	REAVIVADOS	TOTAL
PUNTAL	606	177	1282	46	8	27	2.146
ROMPUDA	183	69	463	26	3	9	753
PLA PERAIRE	145	77	209	-	1	7	439
BASTIDA	8	8	41	-	-	-	57
PLA SERRETO'	58	14	74	-	-	3	149
MALLAETA	17	8	40	-	3	-	68
MAS D'EN JOSEP	40	-	39	-	1	2	83
LLEDONER	40	4	11	-	-	2	57
TOTAL	1097	357	2.159	72	16	50	3.751
% RELATIVO AL TOTAL DE LA TALLA	29,24 %	9,54 %	57,55 %	1,91 %	0,42 %	1,33 %	100 %

CUADRO 2. PIEZAS RETOCADAS

TIPOS YACIMIENTOS	LAMINAS DORSO APUNTADAS	LASCAS DE DORSO ABATIDO	MUESCAS	FRAC TURAS RETOCADAS	GEOMETRICOS	FOLIACEOS		RASPADORES	BORILES	MICROBORILES	LAMINAS DE DORSO	PIEZAS DE RETOQUE SIMPLE	PIEZAS DE RETOQUE ABRUPTO	PIEZAS DE RETOQUE PLANO	PERFORADORES	RAEDERAS	ECALLES	TOTAL
						PEREO. RADORES	PUNTAS FLECHA											
PUNTAL	4	8	8	6	2	-	48	9	1	4	16	59	15	25	1	2	2	210
ROMPUDA	2	7	5	11	1	2	11	1	3	15	9	51	29	16	-	-	-	163
PLA PERAIRE	3	1	4	3	3	-	6	-	-	6	3	17	9	7	-	-	-	62
BASTIDA	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	4	2	1	-	-	-	10
PLA SERRETO	-	-	1	-	-	-	1	2	-	4	1	12	7	2	-	-	-	30
MALLAETA	1	-	3	2	-	1	1	-	-	2	-	13	8	3	-	-	-	34
MAS DEN JOSEP	-	-	1	-	2	-	1	1	-	1	1	11	7	2	-	-	-	27
LLEDONER	-	-	2	-	1	-	1	2	-	-	-	12	1	2	-	-	-	21
TOTAL	10	16	24	22	9	3	70	17	4	32	30	179	78	58	1	2	2	557
						73												
% RELATIVO AL TOTAL DE PIEZAS RETOCADAS	1,79%	2,87%	4,30%	3,94%	1,61%	13,10%		3,05%	0,71%	5,74%	5,38%	32,13%	14%	10,41%	0,17%	0,35%	0,35%	100%

d'Os), dentro de una industria plenamente eneolítica, que conoce el metal, y que son claramente paralelizables con los fragmentos hallados en el Planell de la Rompuda.

Tras el grupo de los foliáceos, el tanto por ciento más elevado lo presentan los microburiles. Su carácter de productos de desecho ha sido demostrado en repetidas ocasiones y yacimientos, y son sin duda más abundantes en las industrias con geométricos. En la industria de la Valltorta los geométricos existen, aunque en una proporción mucho menor que la que representan los microburiles; en este sentido hay que recordar, como señala Merino¹⁸ que su técnica "es en esencia la técnica de *fractura dirigida y controlada* de una lámina o laminilla, con vistas a la producción de un microlito". Unas veces con esta técnica se fabricarán geométricos, otras el objeto era la ablación del bulbo o la rectificación de la base de una lámina; es dentro de todos estos usos que creemos puede explicarse la presencia de microburiles en la Valltorta.

Por otra parte, microburiles aparecen desde el Paleolítico Superior, siendo muy abundantes en el Epipaleolítico geométrico hasta el Neolítico: aunque en los yacimientos cardiales de Or y Sarsa no se ha encontrado ninguno, su presencia domina, junto a los trapecios, en la industria de El Garcel,¹⁹ donde también se recuperaron numerosas cerámicas, hachas y azuelas y granos de cereal. Así, aunque es un elemento de clara tradición epipaleolítica la misma utilidad de su técnica favoreció sin duda su conservación tradicional entre los pobladores de la Valltorta hasta un momento avanzado, lo mismo que puede decirse de los geométricos; elementos ambos pertenecientes al acervo cultural de una población cazadora, cuya adaptación a los fines buscados aseguraba su perduración en ese mismo medio.

Las fracturas retocadas son también relativamente frecuentes en nuestra industria, y en relación a ellas hay que señalar la presencia de varias fracturas de delineación oblicua, tipo en que parece culminar la evolución interna geométrica y que tenemos bien representado en yacimientos donde esa tradición geométrica estaba muy decantada.

Junto a estos tipos comentados existen otros —láminas— de dorso, raspadores— que aunque bien representados ya en el epipaleolítico levantino, perdurarán hasta un momento avanzado, apareciendo en los talleres de superficie eneolíticos de Tarragona.

Aunque es indudable el cuidado con que han de manejarse los datos negativos, y más dado el carácter superficial de la recogida de estas industrias, valga simplemente anotar varias ausencias: la de formas geométricas triangulares evolucionadas y segmentos, la del retoque de doble bisel. Si bien Almagro²⁰ publicó el dibujo de una media luna procedente del Puntal, junto a puntas de flechas y piezas semejantes a las que hemos recogido, personalmente no hemos podido recuperar ninguna de estas piezas. Como tampoco se ha recuperado ninguna pieza clasificable como diente o elemento de hoz.

Análisis externo

El paralelo de los Planells de la Valltorta con otros yacimientos puede realizarse a partir de la consideración de dos hechos que los caracterizan: su proximidad a los abrigos con pinturas levantinas y su carácter de talleres líticos superficiales.

En los Planells la industria recogida se caracteriza por la importante representación que tienen los foliáceos, seguidos de los microburiles y acompañados de cerámica y hachas pulimentadas.

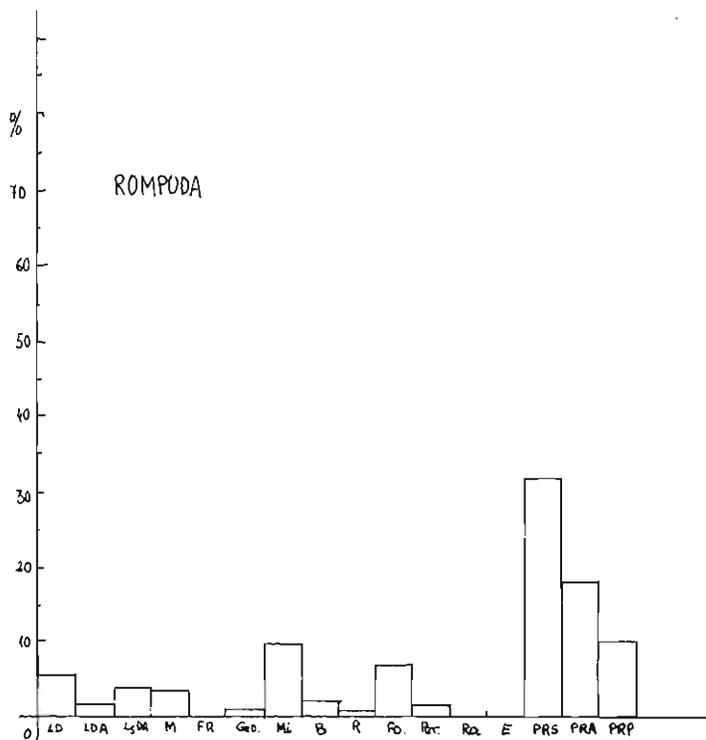
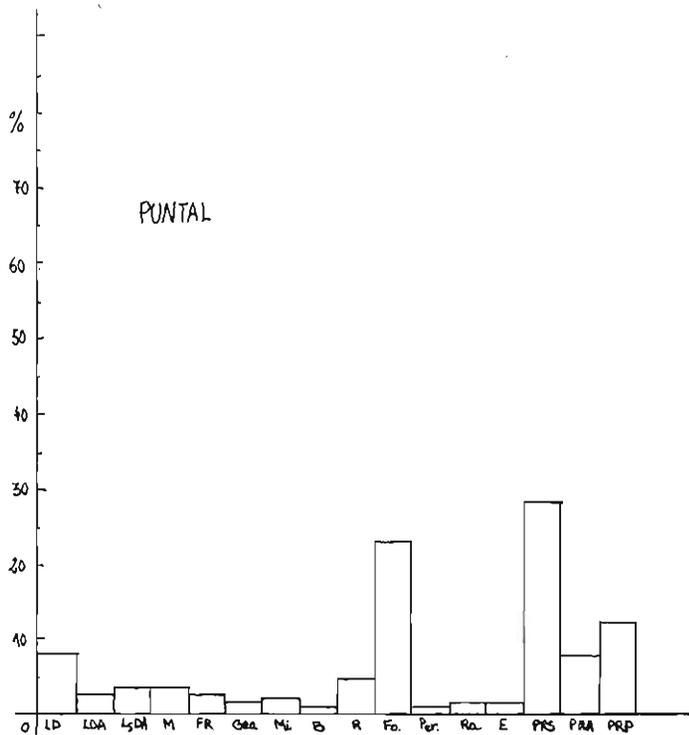
Los conjuntos líticos recogidos en las proximidades de otros centros de arte levantino son siempre series muy reducidas, por lo que las comparaciones resultan muy limitadas y sólo pueden hacerse de forma muy general. Fortea²¹ ha distinguido entre

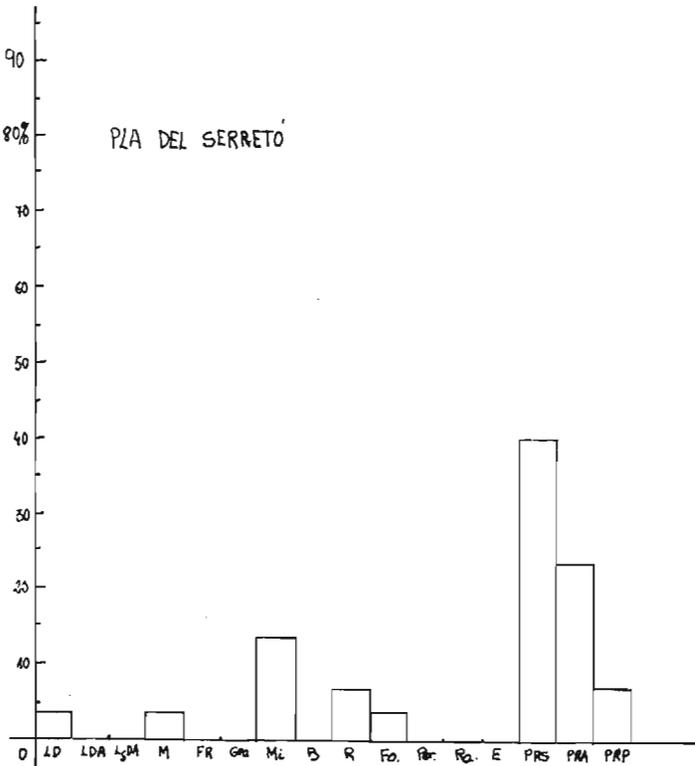
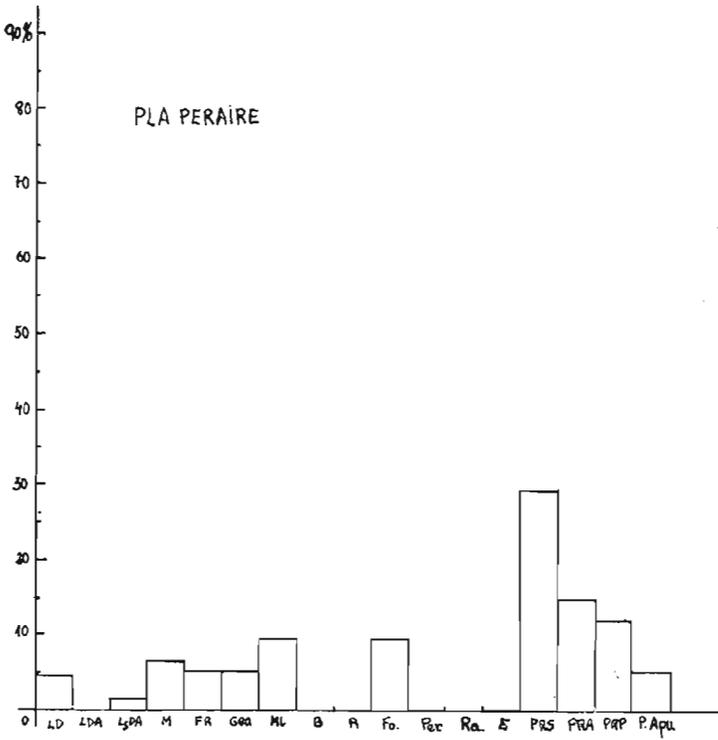
18. J. M. MERINO, *Tipología Lítica*, en Munibe. San Sebastián, 1969.

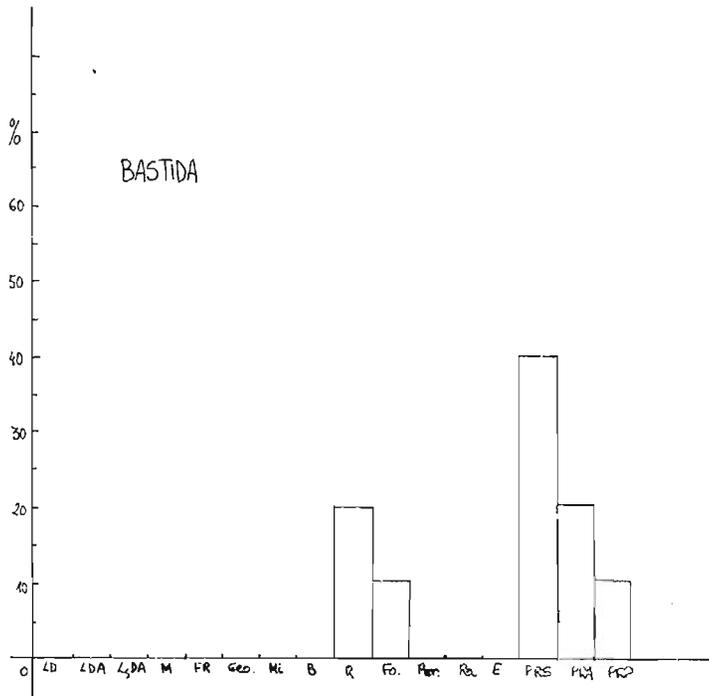
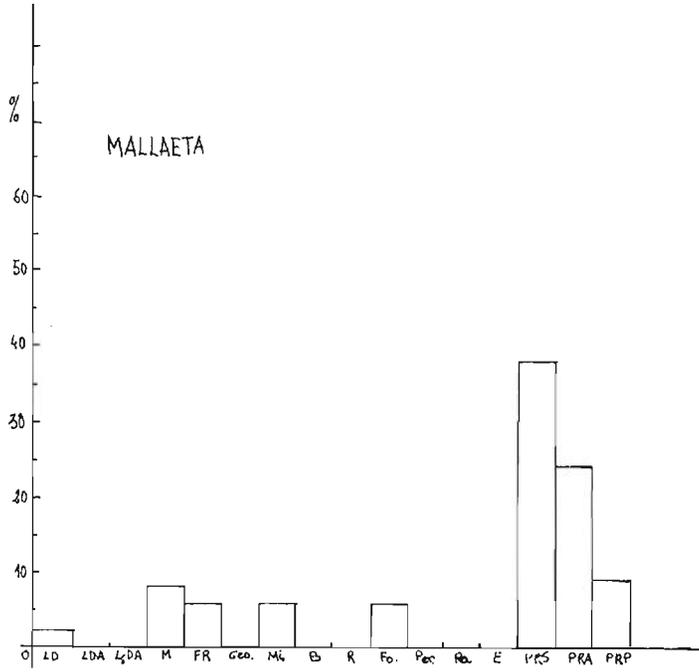
19. GOSSE, *Aljorque. Estación neolítica inicial de la provincia de Almería*, en Ampurias, III. Páginas 63-84. Barcelona, 1941.

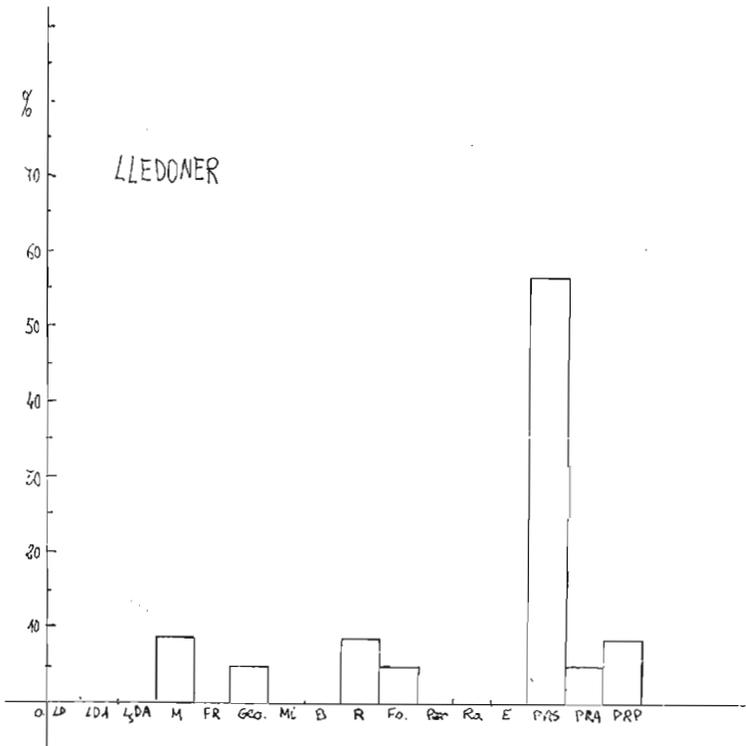
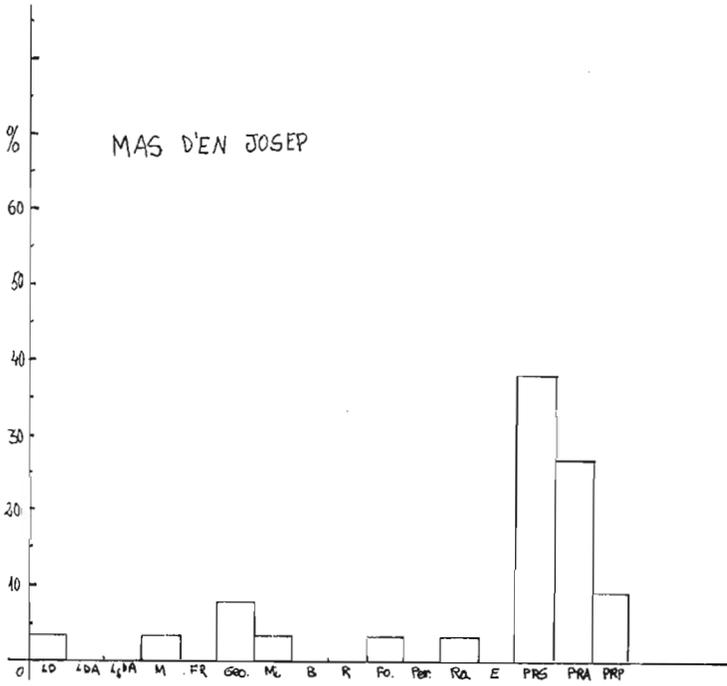
20. ALMAGRO, *Los problemas del Epipaleolítico...*, citado.

21. FORTEA, *Algunas aportaciones a los problemas del arte levantino...*, citado.









aquellos de componente geométrico que siguen una tradición epipaleolítica (donde los hallazgos cerámicos, las hachas pulimentadas o determinados tipos líticos apuntan hacia una cronología neo-eneolítica) y los de componente no geométrico (que se insertan, más bien, en las redes de talleres superficiales y tienen una cronología Eneolítico-Bronce).

Aunque en un plano concreto en ninguno de esos yacimientos encontramos el abundante número de foliáceos que se han recogido en los Planells, los geométricos, microburiles, cerámica y pulimentados bien permiten incluir los yacimientos de la Valltorta en la órbita de las otras estaciones con geométricos próximos a pinturas levantinas: D.^a Clotilde, Cueva de la Zorra, Cogul, Cueva de la Araña, Cocinilla del Obispo, Abrigo de la Cueva Negra, etc.

El carácter mismo que los yacimientos de la Valltorta tienen de talleres al aire libre aboga por su comparación con otras redes de estaciones del mismo tipo, diferenciadas en un área geográfica relativamente cercana (Bajo Aragón, Tarragona) y con las que guardan grandes similitudes, tanto en su emplazamiento como en el orden tipológico de sus materiales.

En Tarragona, Vilaseca²² distinguió, en todo el conjunto de estaciones estudiadas, hasta cinco grupos caracterizados por su distinto emplazamiento y tipo de materiales recuperados. Entre estos grupos, la industria de la Valltorta podría muy bien integrarse en la facies microlítica (de cronología neo-eneolítica y que por su ascendencia mesolítica parece ser la continuación evolucionada del antiguo estadio epipaleolítico), representada por los yacimientos de Colls Roigs, Moreva, Miloquera, La Roca, etc. Caracterizan tipológicamente esta facies las piezas de tamaño medio y pequeño: microlitos (casi siempre medias lunas), micro-tranchets (puntas de flecha de filo transversal), foliáceos, hojas de dorso abatido, cerámicas (de filiación Neolítico Final, Bronce o Hierro), hachas pulidas y objetos de adorno. Estos elementos están presentes en la Valltorta: las puntas de flecha foliáceas son muy semejantes a los tipos recogidos en Colls Roigs o Miloquera y, aunque peor representados, también se recogieron dos microburiles en Colls Roigs. Las diferencias se establecen en mayor grado en el grupo geométrico: ya hemos visto que en los Planells no se recogió ninguna media luna, ni tampoco está presente el doble bisel, ni existen micro-tranchets o dientes de hoz.

La cerámica es, realmente, muy escasa en nuestros yacimientos, pero no creemos que este hecho obligue a menospreciar su presencia, pues con ella simplemente confirma la cronología claramente cerámica que la tipología lítica evidencia.

Dentro de la seriación de estaciones talleres establecida por Vallespi²³ en el Bajo Aragón, los materiales de la Valltorta tienen su paralelo más próximo en las estaciones de la facies eneolítica: Masada de Ram, Torre los Negros, El Montecico, etc. Los tipos industriales que caracterizan esa facies son al tiempo, lo más significativo de nuestra industria: puntas de flecha, geométricos, pulimentados y cerámica.

Desde un punto de vista tipológico, los Planells de la Valltorta enlazan, con sus geométricos y microburiles con toda una serie de yacimientos de la provincia donde la antigua tradición epipaleolítica geométrica se conservó y se desarrolló, en suma, el proceso de neolitización, caracterizado por la conservación de antiguos tipos geométricos, asegurada por su utilidad y especialización, y la aparición de nuevas técnicas y tipos. Yacimientos donde se asiste a la neolitización de la primitiva base geométrica son: El Estany Gran, de Almenara; el Tirao, de Burriana; los Covachos de Can Ballester, en Vall de Uxó o Cova Fosca, en Ares del Maestre, muy cerca de la Valltorta. Todos estos yacimientos parecen apuntar la existencia de un gran horizonte (en el que también se incluirían como yacimientos claves Cocina —Dos Aguas Valencia— y Botiquería dels Moros, Mazaleón, Bajo Aragón) generalizado en toda la zona levantina, de neolitización de la antigua base geométrica, que puede servirnos de partida para explicar la perduración de una serie de elementos tipológicos como los que encontramos en la Valltorta.

22. VILASECA, *Las Industrias de sílex tarraconenses...*, citado.

23. VALLESPI, *Bases Arqueológicas...*, citado.

El resto de tipos más significativos, y con más peso específico en el conjunto industrial, perduran y adquieren un pleno desarrollo en un momento eneolítico: puntas de flecha bifaciales, perforadores, fracturas oblicuas, cerámica y hachas de piedra pulimentadas enlazan a los Planells con el poblamiento eneolítico, disperso por toda la Provincia de Castellón y País Valenciano y bastante bien conocido por numerosos hallazgos, como los realizados en las mismas cuevas de habitación del Barranco, en la Cueva del Petrolí (Cabanes), en la Cueva de la Seda (Castellón), en Villavieja (Castellón) o los efectuados en los poblados de La Comba (Benicasim), Villa Filomena (Villarreal) y, ya en Valencia, en el importante yacimiento de la Ereta del Pedregal (Navarrés).

Conclusiones

Como resultado del estudio realizado podemos concluir una serie de hechos.

En relación con el tipo de hábitat que las estaciones-talleres de la Valltorta representan puede tratarse, bien de simples puestos de caza donde se tallarían los útiles necesarios o bien de campamentos estacionales, de larga perduración en el tiempo, de pequeños grupos dedicados a la caza o a un pastoreo incipiente. Las mismas condiciones geográficas y ecológicas de la zona impondrían este tipo de vida, en un medio poco favorable para la agricultura (con el grado de sedentarización que ella implica), más apto para el desarrollo de un pastoreo semi-nómada y las actividades cinegéticas.

La tipología de la industria concreta, por un lado, la perduración de antiguas tradiciones epipaleolítico-geométricas y, por otro, la presencia de una serie de elementos más evolucionados, o de más moderna ascendencia, que tienen una evidente continuación en la industria eneolítica de la región y que ponen en relación estas estaciones con los talleres de facies neo-eneolítica y microlítica del Bajo Aragón y Tarragona. La escasez o ausencia de ciertos tipos (cerámica o dientes de hoz) ha de ser siempre valorada con precaución, sin olvidar que muchas veces vendrá dada por el carácter mismo de los yacimientos: el lugar no permite un desarrollo agrícola importante ni los yacimientos corresponden a lugares de hábitat estable y continuado, donde el uso masivo de la cerámica tendría mayor justificación.

El marcar unos límites de cronología absoluta para el desarrollo de esta industria presenta sus problemas, al no contar con unos análisis físico-químicos que lo permitan o poseer, por ahora, unos elementos de indudable adscripción, como sería, por ejemplo, la presencia de metal. Sin embargo los materiales de nuestra industria quedan perfectamente encajados en el paréntesis que abren los tipos de tradición geométrica, ya en vías de neolitización, que de modo general se fecharían a fines del IV milenio, y que cierran toda una serie de elementos de plena perduración en la industria eneolítica.

La gran coherencia que entre sí presentan todas las series líticas recogidas en la Valltorta nos inclina a ponerlas en relación con los mismos autores de las pinturas levantinas que allí aparecen. Los autores de las pinturas no debieron vivir lejos de ellas, o por lo menos parte de sus actividades se realizarían en esa área; considerando que la única manifestación arqueológica en el Barranco la constituyen esos talleres de superficie y unas cuantas cuevas de habitación (con materiales semejantes a los de los Planells) su conexión con las pinturas parece más que probable.

