

APORTACIONES AL POBLAMIENTO DE LAS CUENCAS DE LOS RÍOS SEGRE Y CINCA DURANTE EL INICIO DE LA EDAD DEL BRONCE

José Luis Maya
Alfons Prada

Desde fechas recientes se viene verificando la existencia dentro del Bronce Antiguo y Medio, de un poblamiento relativamente denso en la mitad inferior de los ríos Segre y Cinca¹.

Este poblamiento plantea interrogantes por cuanto su identificación se ha realizado a partir de yacimientos deficientemente conocidos, fruto de la prospección superficial o de diversos avatares causantes de su exhumación y siempre ajenos a la investigación arqueológica.

Daremos cuenta aquí de otros cinco asentamientos, localizados por uno de nosotros (A. PRADA), tras una minuciosa tarea de prospección del sector en estudio, ejercida no sólo en aquellos lugares habitualmente más llamativos por su emplazamiento, sino en zonas llanas y poco destacadas que, como se ha puesto de manifiesto, son las de utilización preferencial en los comienzos de la Edad del Bronce. Consecuentemente, no pueden hacerse evaluaciones sobre las características de estos establecimientos humanos, ni determinar diferenciaciones cronológicas meticulosas sobre el material, más cuando no se aprecian estratigrafías; pero ello no impide que con tan escuetos datos sigamos

¹ Bibliografía esencial sobre estos descubrimientos: MAYA GONZÁLEZ, J. L., *Asentamientos al aire libre de la Edad del Bronce en la Cataluña Occidental. Bases para el reconocimiento de un horizonte Bronce Antiguo-Reciente*, "Ilerda", XLIII (Lérida, 1982), pp. 153-186; ROYIRA PORT, J., *El asentamiento de Clot de Fenás (Cabanabona, La Noguera, Lleida) y algunas reflexiones sobre los asentamientos protourbanos del Bronce Medio en la Depresión Central catalana*, "Informació Arqueològica", 42 (1984), pp. 18-27; MAYA GONZÁLEZ, J.L. y DIEZ-CORONEL, L., *Nuevos asentamientos del Bronce Inicial en la Cataluña Occidental*, "Ilerda", XLVII (Lérida, 1986), pp. 81-99; MAYA GONZÁLEZ, J.L. y MONTÓN, F., *Un yacimiento de la Edad del Bronce en el Bajo Cinca. El Barranco de Monreal (Fraga, Huesca)*, "Ilerda", XLVII (Lérida, 1986), pp. 145-152; GALLART, J.; RIBES, J. y ROVIRA, J., *El jaciment del Bronze de Subau a El Gaió (La Llitera)*, "Ilerda", XLVII (Lérida, 1986), pp. 49-64.

completando el mapa de ocupación de este sector de la Depresión del Ebro, verificando lo acertado de los planteamientos topográficos propuestos en anteriores artículos².

El material concreto que podemos aportar es escaso y de menguado tamaño, como es lógico en las piezas recogidas en afloramientos causados por el lavado superficial de las lluvias y en las brechas formadas consiguientemente en los terrenos arcillosos. Se reducen esencialmente a cerámicas, sílex y molinos, y, excepcionalmente, a un punzón de bronce; sin embargo, las pocas piezas con rasgos de valor clasificatorio son suficientes para no ofrecer dudas sobre la atribución que aquí les concedemos.

1. SERRA DEL TORT (LÉRIDA)

La serra del Tort es un sistema montañoso de escasa elevación, pues no supera los 160 m sobre el nivel del mar. Se encuentra situada a unos 2 km al NE del pueblo de Sunyèr, en la margen derecha de la partida del Clot del Ohm, que es un vallecito de los denominados de humedad ascensional³, y se puede acceder a ella por el camino del citado Clot (lám. I, fig. 1). Sus coordenadas corresponden a los 4° 16' 22" de longitud Este y 41° 32' 35" de latitud Norte, visibles en la hoja n.º 388, "Lérida", del mapa 1/50.000 del I.G.C.

En el declive sur de este cerro testigo y sobre un coluvio de pendiente de formación sedimentaria, donde hay alternancia de yesos y margas terciarias⁴, aparecen diversos fragmentos de cerámica a mano, sílex y algunas piezas a torno, en concreto campaniense y sigillata, que corresponden a un momento romano igualmente mal documentado. No se aprecian a simple vista estructuras a las que pudieran corresponder dichos materiales, quizás a causa de su carácter perecedero, ya que el terreno no parece propicio para una estratigrafía de potencia considerable, pero el lugar, plano y situado sobre el curso del río Set, resulta adecuado para un campamento o asentamiento de tipo similar.

Geológicamente es un terreno cuaternario, con cantos rodados atribuibles a la acción fluvial, que incluso coincide con una leve incurvación o declive, que ha favorecido el arrastre.

² MAYA, J.L., *Asentamientos al aire...*, op. cit., pp. 163-168. MAYA, J.L. y Díez-Coronel, L., *Nuevos asentamientos...*, pp. 96-99.

³ PORTA, J.; JULIÀ, R. et alii, *Els sols a Catalunya. Àrea meridional de Lleida*, Generalitat de Catalunya, Barcelona, 1983, pp. 313-314 y 319.

⁴ PORTA, J.; JULIÀ, R. et alii, *Els sols a...*, op. cit., En la zona del Clot del Ohm se efectuaron varios pedios geológicos; el que más se aproxima a la zona es el de la página 79.

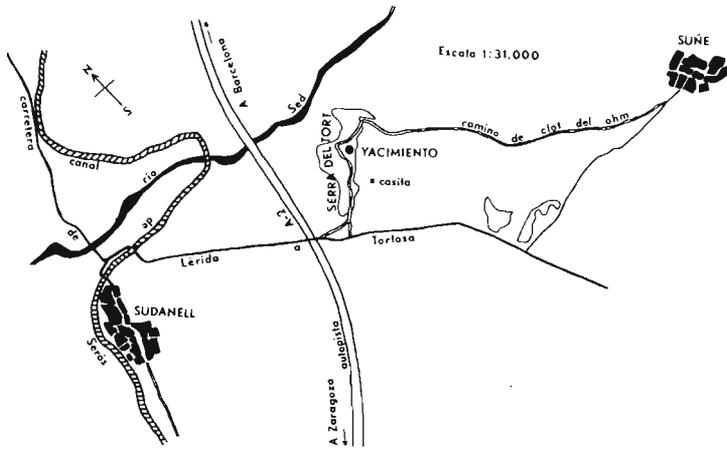


Fig. 1.

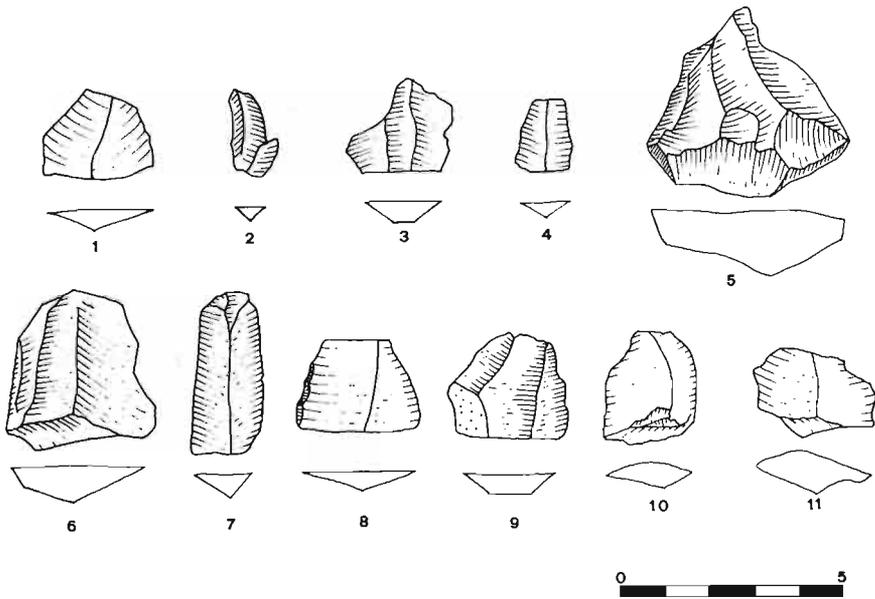


Fig. 2.

Lám. I. Serra del Tort.

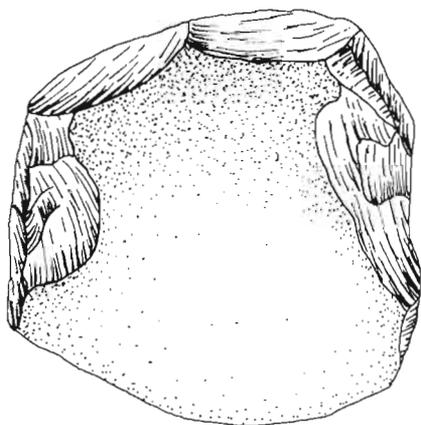
Materiales líticos:

1. Fragmento de lámina de sílex blanco, de sección triangular, con nerviación central en la cara dorsal y cara ventral lisa (lám. I, fig. 2-1).
2. Esquirla de sílex granate, con tonos grises, posiblemente correspondiente a un desecho de talla (lám. I, fig. 2-2).
3. Fragmento de sílex grisáceo, de sección trapezoidal, con dos nerviaciones en la cara dorsal y con la cara ventral lisa (lám. I, fig. 2-3).
4. Laminilla de sílex granate con tonos blancos, de sección triangular y nerviación central en la cara dorsal (lám. I, fig. 2-4).
5. Núcleo informe, de color amarillo oscuro, con pátina aporcelanada y marcas de diversas extracciones (lám. I, fig. 2-5).
6. Núcleo de sección trapezoidal de sílex marrón oscuro, con cuatro extracciones en la cara dorsal (lám. I, fig. 2-6).
7. Lámina de sílex blanquecino, con tonos rojizos en el extremo distal, de sección triangular y nerviación guía en la cara dorsal (lám. I, fig. 2-7).
8. Fragmento de lámina de sílex blanquecino, de sección triangular, rota por flexión en el extremo distal y con bulbo de percusión en el opuesto. En la cara dorsal, con pátina aporcelanada, se observa una serie de retoques marginales, simples y directos, así como una nerviación central. Podría corresponder a un diente de hoz, aunque no se aprecia el típico brillo de cereal (lám. I, fig. 2-8).
9. Lámina de sílex grisáceo de sección trapezoidal, que conserva parte del córtex en la cara dorsal, así como dos nerviaciones (lám. I, fig. 2-9).
10. Fragmento de lámina amarillenta, de sección triangular y nerviación en la cara dorsal, mientras que en la ventral se observa pátina blanquecina (lám. I, fig. 2-10).
11. Lasca de sílex rosado con nerviación en la cara dorsal, la cual posee pátina blanquecina. En la ventral se aprecia el bulbo de percusión con estrías (lám. I, fig. 2-11).
12. Canto rodado negro, probablemente de cornubianita, con talla bifacial y centrípeta, que no alcanza al total de su contorno. Se asemeja a los discos tallados, frecuentes en diversos yacimientos antiguos y cuya existencia durante el Bronce Final está atestiguada estratigráficamente en el cercano poblado de Carretelás⁵ (Aytona) (lám. II, fig. 1).

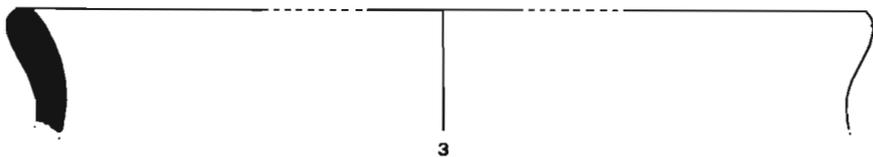
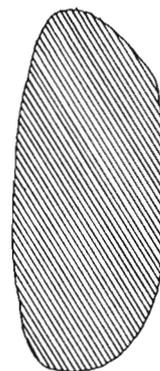
Materiales cerámicos:

1. Fragmento muy pequeño de un borde ensanchado en forma de lengüeta. Corresponde a una pieza muy rodada, de pasta tosca que incluye desgrasantes de cuarzo y otros grisáceos no identificados (lám. II, fig. 5).
2. Fragmento de cuerpo de una cerámica de pasta y superficies amarillentas, con desgrasantes rojizos y muy rodada. Su característica más peculiar es su

⁵ Excavaciones inéditas.



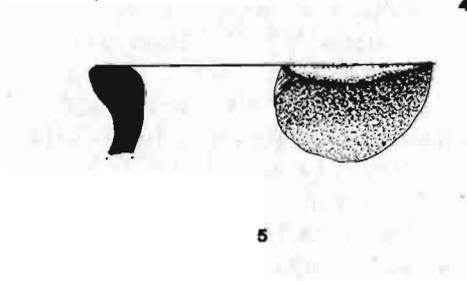
1



3



4



5



6



Lám. II. Serra del Tort.

decoración, consistente en tres líneas curvas o guirnaldas, incisas mediante técnica de boquique aplicada con un punzón, que también sirvió para delimitar la más exterior de ellas con unos flecos impresos (lám. II, fig. 6).

En general, los materiales son pobres y poco representativos; aparecieron mezclados por arroyamiento con algunos de época ibero-romana, ya que se han encontrado algunos fragmentos de cerámica a torno y cocción oxidante, uno de campaniense y otro de sigillata hispánica.

En cuanto a las piezas de la Edad del Bronce y al margen del material ya comentado, son en su mayoría fragmentos pequeños, muchas veces del cuerpo y sin decoración, por lo que no son fácilmente utilizables (lám. II, fig. 3 y 4). Sólo las dos piezas descritas aparecen corrientemente en los yacimientos del Bronce Inicial, en especial el fragmento decorado.

El rasgo más significativo del fragmento inciso es precisamente la incisión de las guirnaldas mediante técnica de boquique, que conocemos bien gracias a nuestra individualización del denominado *Grupo del Nordeste* en las provincias de Tarragona, Barcelona, Lérida y Huesca, con posibles expansiones hacia Zaragoza y Castellón⁶. Su fechación absoluta en tres yacimientos: serra de Clarena, Bòbila Madurell y cova del Frare, entre los siglos XIX–XVII a.C., nos centra la cronología de nuestro fragmento en el Bronce Antiguo, al que lógicamente acompañarían las otras piezas a mano y los sílex, puesto que estos últimos difícilmente pueden atribuirse a la etapa ibero-romana, en la que la fabricación de instrumental lítico ha sido totalmente desplazada por el hierro.

2. TOSSAL DE PELEGRÍ (LÉRIDA)

El tossal de Pelegrí es un montículo alargado de este a oeste, de sección troncocónica y dominante sobre la margen izquierda de la Vall Major (lám. III, fig. 1). Pertenece al término municipal de Torres de Segre y se sitúa al final del pantano de Utchesa; puede llegarse hasta él desde Torres por la carretera de Plans al campamento de FECSA en Utchesa, continuando 2 km en dirección a Sarroca de Lérida. Se localiza en los 0° 32' 00" de longitud Este y los 41° 28' 33" de latitud Norte, en la hoja n.º 416, "Mayals", del mapa 1/50.000 del I.G.C., en concreto en la cota de 180 m sobre el nivel del mar (lám. III, fig. 2).

Geológicamente el terreno es oligocénico, aunque se extiendan sobre él materiales cuaternarios⁷. La superficie del montículo está formada por capas de

⁶ MAYA, J.L. y PETIT, M.A., *El Grupo del Nordeste. Un nuevo conjunto de cerámicas con boquique en la Península Ibérica*, "Anales de Prehistoria y Arqueología", Universidad de Murcia, 2 (Murcia, 1986), pp. 49-71, y en especial para serra del Tort, p. 62 y lámina 4, n.º 4.

⁷ PALOMEQUE, L., *El medi físic a Torres de Segre. Panoràmica històrica*, Torres de Segre, 1983, p. 18.

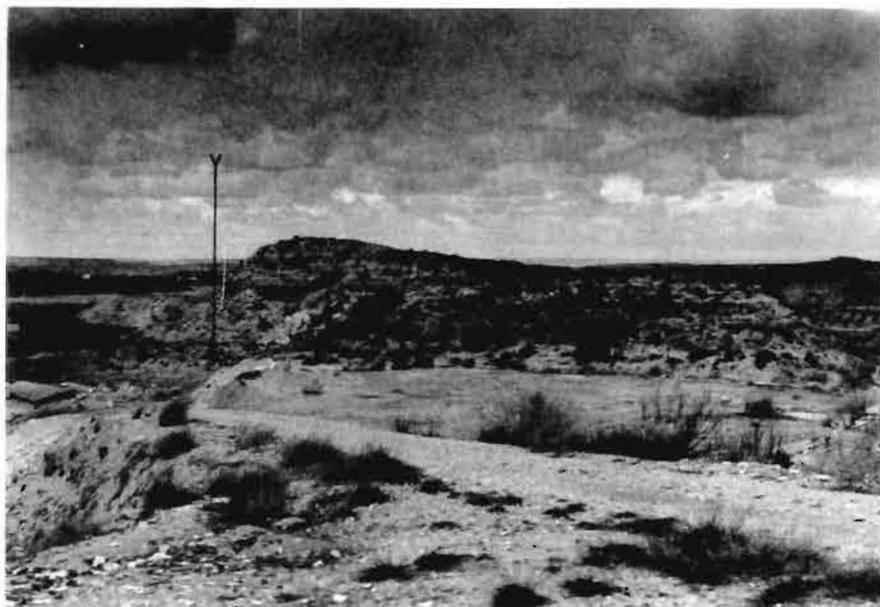


Fig. 1. Tossal de Pelegrí. La flecha indica el lugar de los hallazgos.

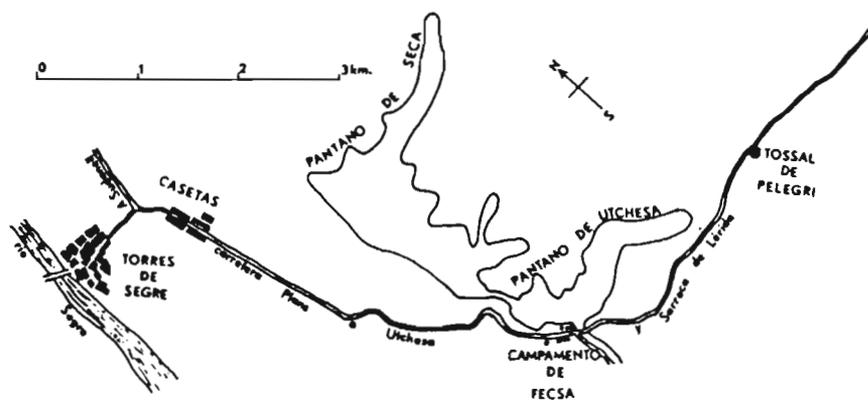


Fig. 2. Emplazamiento del tossal de Pelegrí.

TOSSAL DE PELEGRÍ. Lám. III.

conglomerados y vetas y fragmentos de arenisca desprendidos, que alternan en la base con margas y arcillas. La vegetación actual es pobre y esteparia, con tomillo y otros matorrales, y el contorno está rodeado por cultivos cerealísticos.

Al oeste del montículo se ha efectuado con máquinas niveladoras un rebaje de tierras con fines agrícolas, que ha permitido observar una dispersión de materiales arqueológicos, los cuales sugieren encontramos ante un asentamiento prehistórico en la base sudoeste de la elevación. La existencia de un pequeño abrigo en la roca arenisca pudo haber sido determinante para la erección de un habitáculo, aunque no se observan restos de construcción en superficie.

Materiales líticos:

1. Esquirla de sílex negruzco, probablemente un desecho de talla, con restos de bulbo de percusión (lám. IV, fig. 1).
2. Fragmento de lámina negruzca de sílex, de sección trapezoidal y nerviación en la cara dorsal (lám. IV, fig. 2).
3. Fragmento de lámina blanquecina con nerviación dorsal y retoque simple, marginal e inverso, que podría haber formado parte de un diente de hoz, aunque no cuenta con brillo de cereal (lám. IV, fig. 3).
4. Lasca irregular de sílex, blanquecino-grisácea. Probablemente un desecho de talla, en cuya cara ventral se observa bulbo de percusión (lám. IV, fig. 4).
5. Lámina de sílex blanquecino-grisácea con vetas rojizas. La cara dorsal tiene nerviación-guía y la ventral es lisa, siendo su sección triangular y manifestando escalón de flexión. Sus bordes, cortantes, no presentan retoques pero sí algunas huellas de uso (lám. IV, fig. 5).
6. Lámina irregular de color gris blanquecino, con bulbo de percusión en un extremo.
7. Lámina de sílex de sección muy plana y marcas de diversas extracciones en la cara dorsal.

Materiales cerámicos:

1. Parte superior de un cuenco con borde sencillo, impreso en su parte superior mediante la aplicación de una caña o varita. Las superficies han sido alisadas y la pasta cuenta con gruesos desgrasantes de cuarzo y pizarra (lám. IV, fig. 8).
2. Fragmento del borde de una forma abierta, probablemente un cuenco, de superficies bruñidas, especialmente la exterior. Pasta fina (lám. V, fig. 1).
3. Borde liso de un cuenco de superficies alisadas y pasta con desgrasantes micáceos (lám. V, fig. 2).
4. Fragmento de borde con el extremo superior aplanado, de superficies bruñidas y desgrasantes calizos (lám. V, fig. 3).

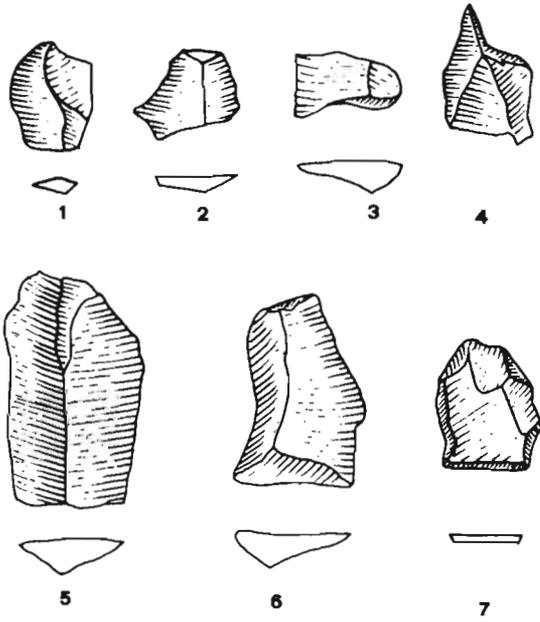
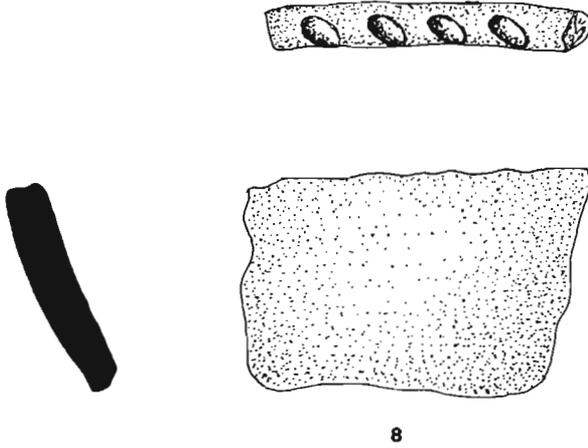


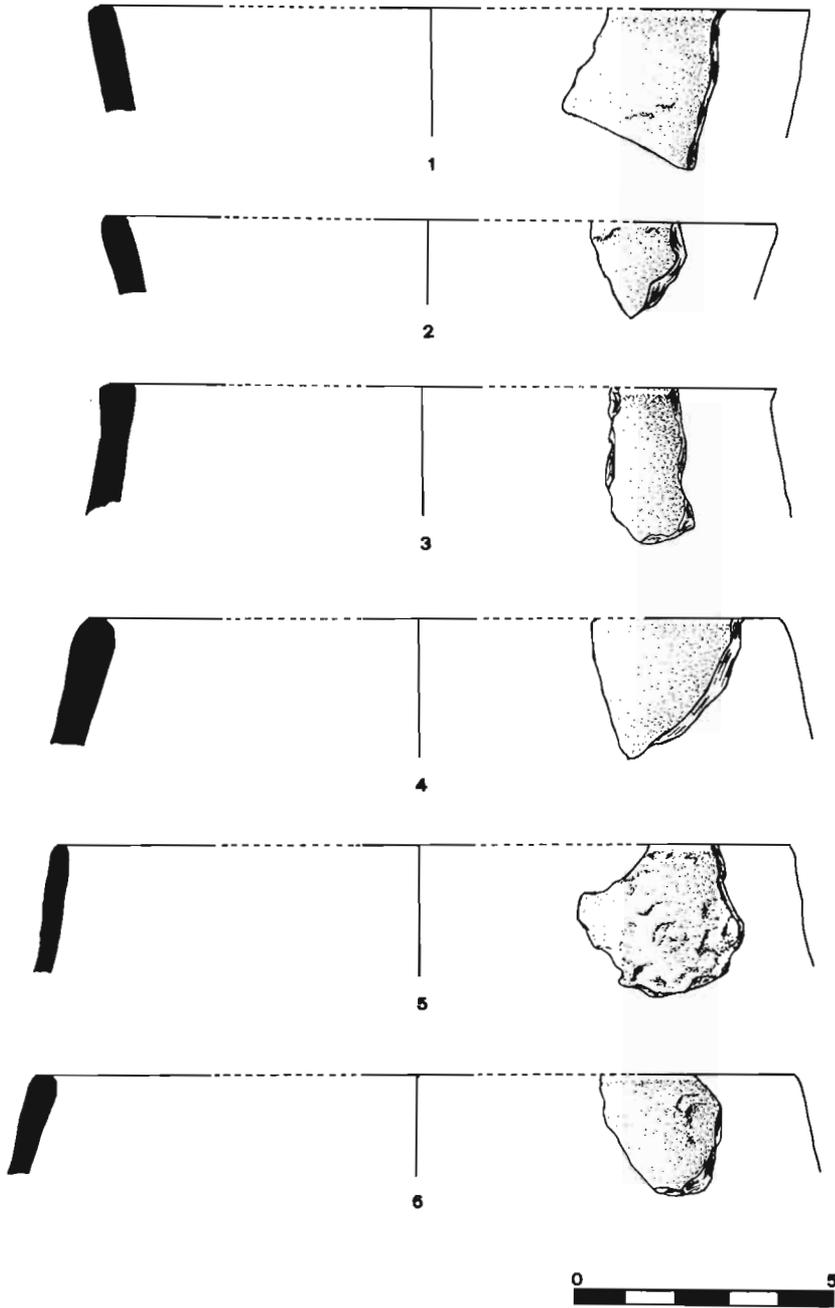
Fig. 1.



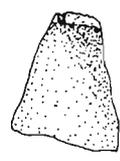
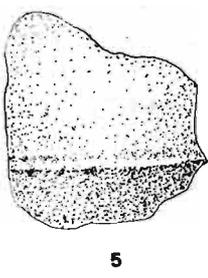
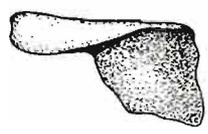
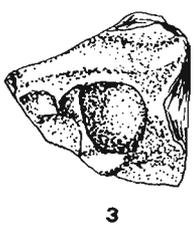
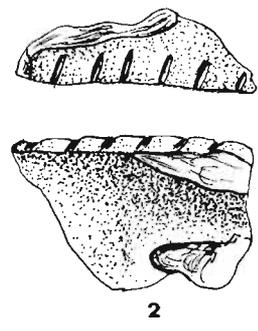
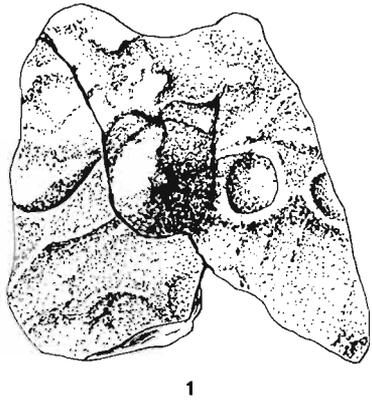
8



Fig. 2.



Lám. V. Tossal de Pelegrí.



Lám. VI. Tossal de Pelegrí.

5. Fragmento de un borde liso y un poco incurvado, de superficies alisadas y desgrasantes calizos (lám. V, fig. 4).

6. Fragmento muy erosionado de un borde de ollita con pocos desgrasantes de pizarra y cuarzo (lám. V, fig. 5).

7. Fragmento de borde liso de una pieza de superficies alisadas y pasta muy irregular a causa de los desgrasantes de cuarzo (lám. V, fig. 6).

8. Borde de una pieza cilíndrica, con restos de bruñido en las superficies y desgrasantes negros y rojos.

9. Borde cilíndrico con incisiones en su parte superior. Sus superficies son alisadas y la pasta cuenta con mica dorada y cuarzo (lám. VI, fig. 6).

10. Parte del cuerpo de una taza carenada, con superficies alisadas y desgrasantes pizarrosos (lám. VI, fig. 5).

11. Parte central del cuerpo de una pieza carenada, con superficies lisas y pasta depurada.

12. Parte del cuerpo de una tinajita de provisiones con un pezón cónico al que se unen lateralmente dos cordones impresos, casi enmascarados por la aplicación irregular de capas de barro. La cara interna está bien alisada, aunque actualmente esté recubierta por una concreción caliza. Pasta depurada (lám. VI, fig. 1).

13. Fragmento de cuerpo decorado con un cordón aplicado e impreso. Sus superficies fueron alisadas, conservándose muy erosionada la interna. La pasta es depurada (lám. VI, fig. 3).

14. Base plana de una ollita, alisada toscamente por el exterior, donde posiblemente llevaba decoración de aplicaciones de barro, mientras que el interior está totalmente erosionado. Desgrasantes de mica dorada.

15. Base plana de una pieza de superficies alisadas y pasta tosca con desgrasantes negros.

16. Borde recto con una lengüeta horizontal adosada al labio. Las superficies están bien bruñidas y la pasta es fina (lám. VI, fig. 4).

17. Borde recto que en la parte conservada del labio se ensancha en una lengüeta horizontal decorada con seis incisiones. Debajo debía de existir otra lengüeta o quizás el arranque de un asa. Superficie externa bruñida e interna alisada, albergando la pasta desgrasantes de mica dorada (lám. VI, fig. 2).

Las cerámicas del tossal de Pelegrí no son muy abundantes, pero sí suficientemente representativas del repertorio común a los asentamientos del llano de Lérida y a buena parte de las cuevas habitadas durante el período estudiado. Labios ensanchados en lengüeta y/o decorados con incisiones e impresiones, cordones aplicados o impresos, tazas carenadas y aplicaciones superficiales e irregulares de barro, combinadas incluso con cordones y pezones, están en la misma línea que los fondos de cabaña recientemente publicados y que nos eximen de reiterar inútilmente bibliografía ya expuesta.



Fig. 1. Mas de Arbonés.

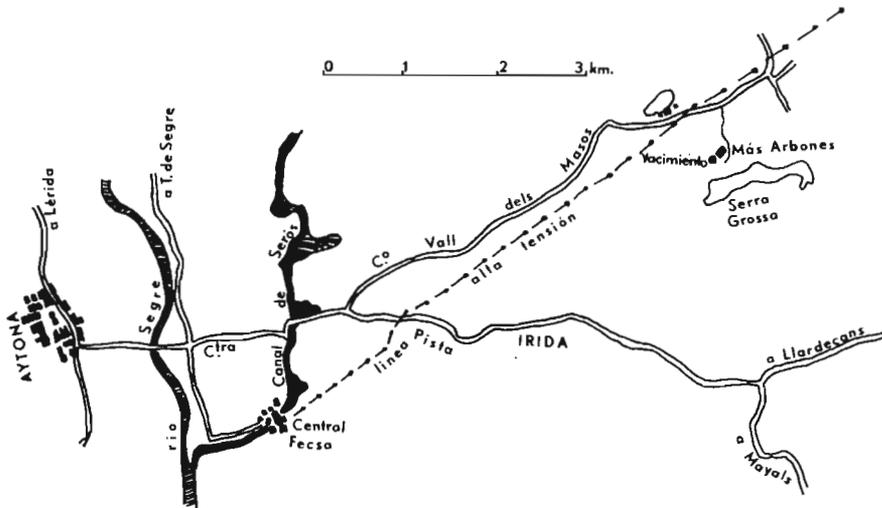


Fig. 2. Mapa de situación del Mas de Arbonés.

3. MAS DE ARBONÉS (LÉRIDA)

El acceso a este yacimiento del municipio ilderdense de Aytona puede efectuarse desde esta última población, cruzando el Segre y el canal de Serós hasta alcanzar la pista que conduce a Llardecans y Mayals. Al llegar a la altura del vall dels Masos, esto es, aproximadamente a unos 5 km de Aytona, se sigue el camino homónimo, remontando el valle durante 2 km hasta una bifurcación a mano derecha que nos conduce hasta las ruinas del mas de Arbonés. Sus coordenadas son 0° 31' 10" de longitud Este respecto al meridiano de Madrid y 41° 26' 22" de latitud Norte, con una cota aproximada de 260 m sobre el nivel del mar, localizándose en la hoja n.º 416, "Mayals", del mapa 1/50.000 del I.G.C.

El asentamiento está situado en la margen de un pequeño barranco, que se origina al pie de la cara norte de la Serra Grossa, debajo de la altura donde se encuentra el *mas*⁸. Allí, en el declive, hay una bancada de bloques de arenisca que han sido desprendidos por la acción erosiva y la escorrentía, como es frecuente en los terrenos oligocénicos de esta zona de la Depresión del Ebro.

El barranco en su descenso al valle, del que en realidad forma un extremo ciego, ha sido abancalado para el cultivo, formando pequeñas plataformas plantadas de almendros, donde aparecen materiales con amplia dispersión, que se concentra algo más junto a un muro de terraza formado en parte por un gran bloque de arenisca, que quizás antiguamente sirvió de abrigo y bajo el cual encontramos incrustado un molino barquiforme en conglomerado del Permo-Trias.

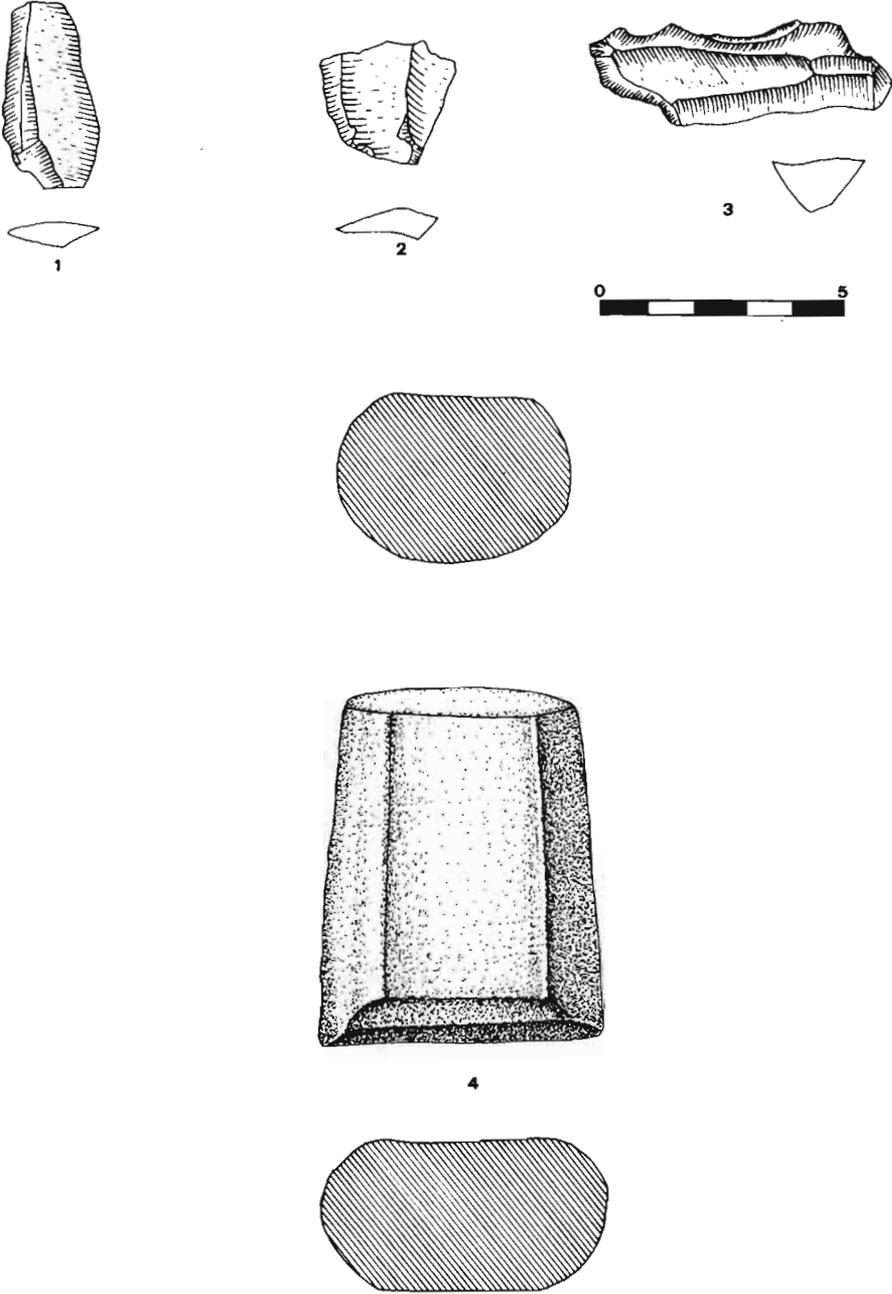
El material aparecido es abundante, pero muy fragmentado y rodado, como es lógico en estas circunstancias.

Materiales líticos:

Superficialmente se encuentra bastante sílex, que por sus tonos y aspecto sugieren procedencias muy distintas: alguno negro o gris oscuro, como el de Los Monegros; otros blanquecinos, posiblemente locales, y otros rojizos, de procedencia desconocida. Sin embargo, buena parte no tiene huellas de utilización por el hombre, aunque manifieste las típicas retículas y líneas de fractura por sometimiento al fuego. De entre todos ellos podemos seleccionar:

1. Lámina de sección triangular y tono rosado con bulbo de percusión con amplia descamación. Su borde derecho presenta finos desconchados, pero no retoques (lám. VIII, fig. 1).

⁸ Un estudio completo y significativo del *mas* en: VILÀ VALENTÍ, J., *El mas catalán: una creación prepirenaica*, en *Actas del III Congreso Internacional de Estudios Pirenaicos*, tomo IV, sección IV, Gerona, 1958 (Zaragoza, 1963), pp. 51-66. También en: VILÀ VALENTÍ, J., *El món rural a Catalunya*, Ed. Curiel, Barcelona, 1973, p. 63 y ss.



Lám. VIII. Mas de Arbonés.

2. Lámina de color rosáceo, talón liso, bulbo marcado y sección triangular. Su borde izquierdo presenta una fina pero marcada línea de uso que podría corresponder a un diente de hoz (lám. VIII, fig. 2).

3. Lámina de sílex negro, con pátina grisácea, probablemente de Los Monegros, que presenta marca de extracciones anteriores (lám. VIII, fig. 3).

4. Fragmento de hacha pulimentada, en roca metamórfica de color grisáceo, probablemente cornubianita. Está rota en sus dos extremos, es de sección oblonga y en sus dos lados mayores tiene rebajes longitudinales que la aproximan a una sección subrectangular (lám. VIII, fig. 4). Aunque la rotura de ambos extremos nos impide cualquier tipo de clasificación instrumental, petrográficamente corresponde a la materia prima más habitual en la realización de instrumental pulido y piqueteado de gran tamaño en el valle del Segre. Además, su sección coincide exactamente con la de otros ejemplares aparecidos, desgraciadamente en contextos poco claros, en la cercana comarca de La Segarra⁹.

Materiales cerámicos:

1. Parte superior de una tinajita cilíndrica de superficies bien bruñidas y pasta fina con algún desgrasante negro. El labio lleva incisiones en sus márgenes interna y externa, y un pequeño cordón inciso separa cuello de cuerpo (lám. IX, fig. 1). Su aspecto y disposición ornamental son similares a los de una pieza recientemente publicada de Subau¹⁰ (Litera, Huesca).

2. Fragmento de tinajita de superficies alisadas y pasta depurada, con desgrasantes de mica. Lleva un cordón aplicado e impreso con la yema del dedo y la uña (lám. IX, fig. 2).

3. Fragmento de tinajita de superficies alisadas y muy erosionadas, con desgrasantes de cuarzo. Se decora con un cordón aplicado e impreso (lám. IX, fig. 3).

4. Fragmento de tinajita de superficies bruñidas y pasta fina. Lleva un cordón aplicado e impreso (lám. IX, fig. 4).

5. Fragmento de tinajita de superficies alisadas y pasta con desgrasantes negros y brillantes junto a otros micáceos. Se decora con temas de cordones aplicados e impresos, que en lo conservado forman ángulo recto (lám. IX, fig. 5).

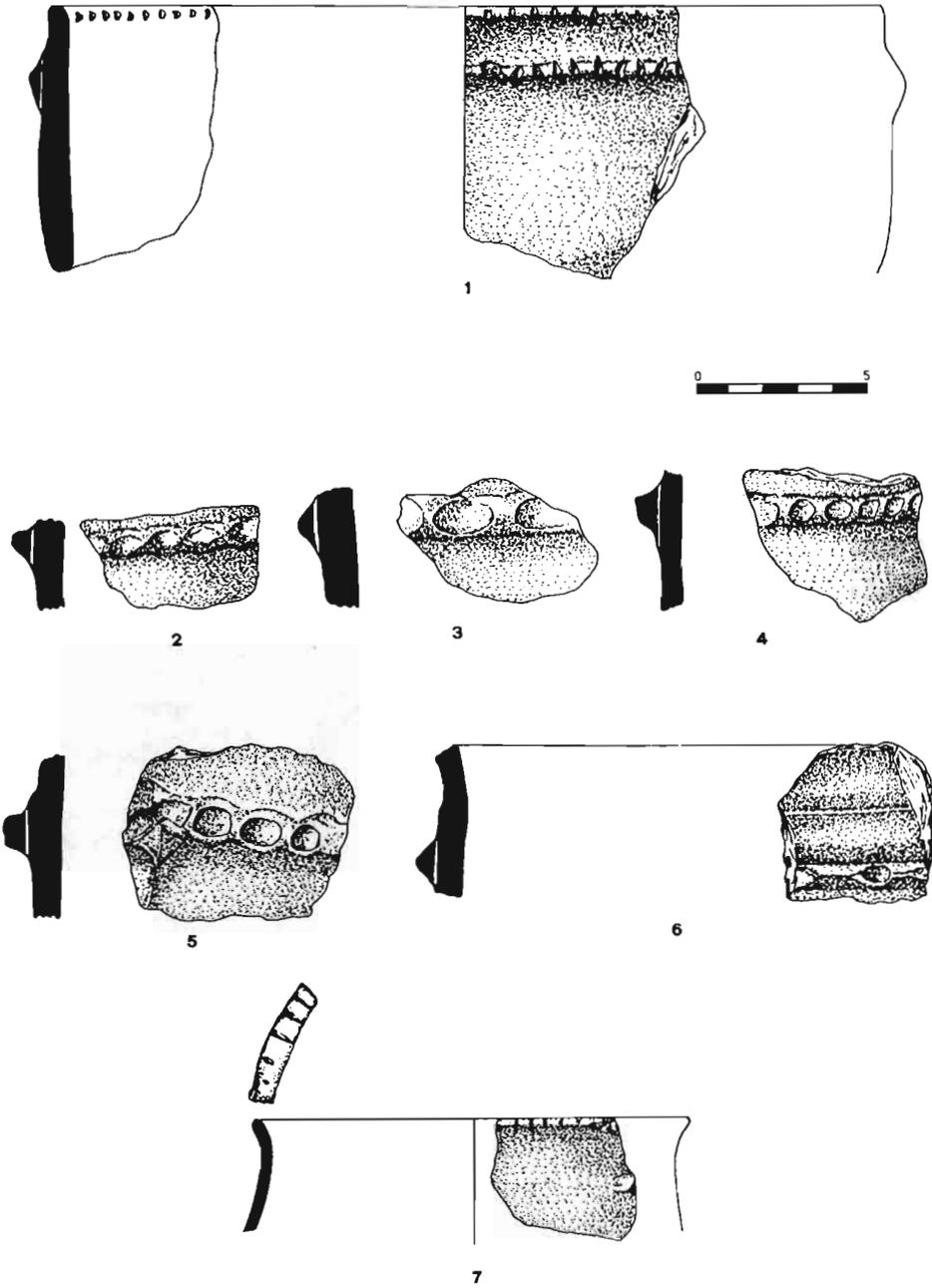
6. Fragmento de cuello de una tinajita de superficies bruñidas, pasta depurada y cordón impreso aplicado (lám. IX, fig. 6).

7. Parte superior de una ollita de superficies alisadas, aunque la externa con un intento de bruñido de mala técnica, por lo que se observa algún pegote de barro. La parte superior del labio se decora con incisiones (lám. IX, fig. 7).

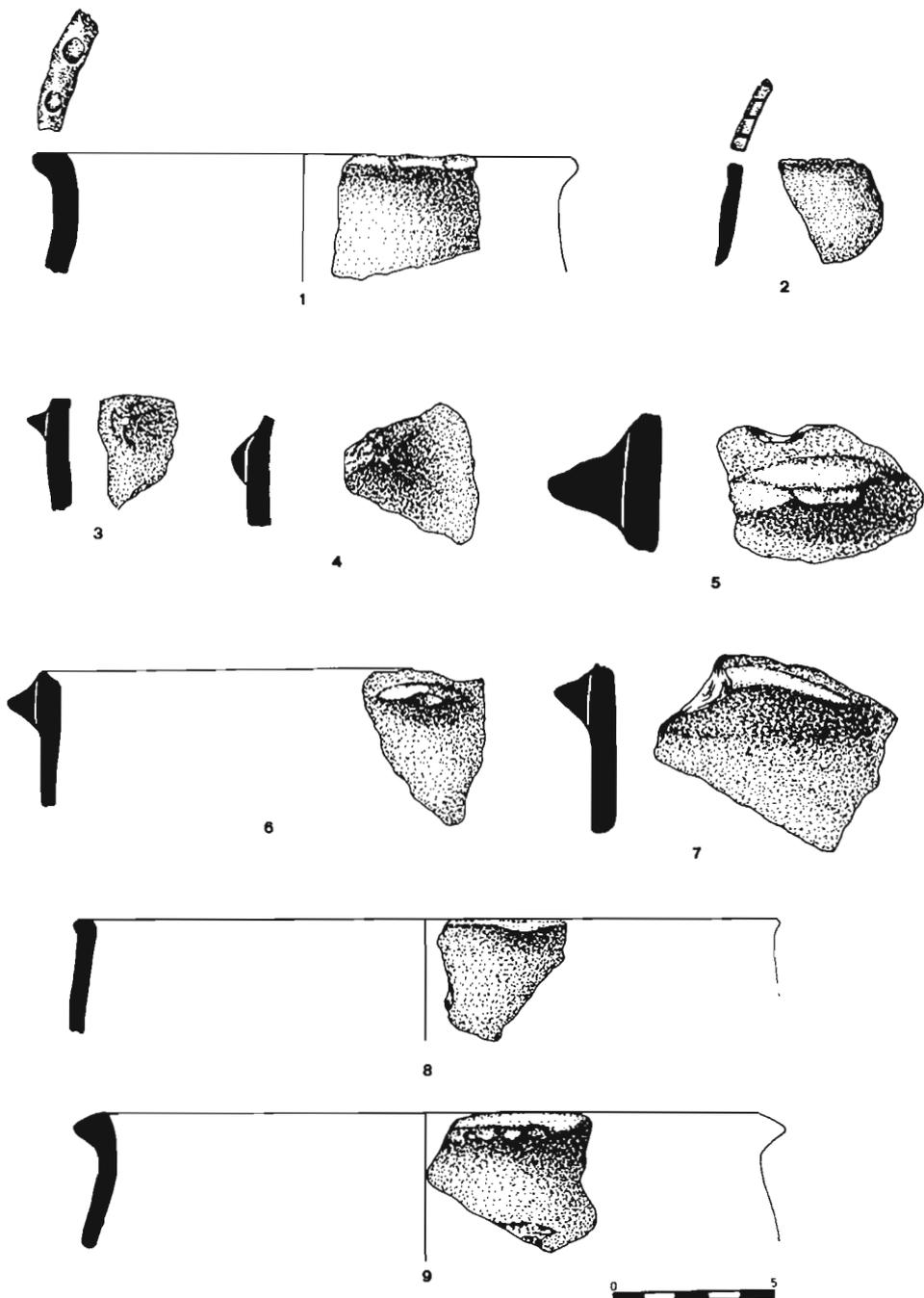
8. Cuello y borde de una olla de superficies bruñidas y pasta con desgrasantes negros. Su labio, algo aplanado, se decora con impresiones (lám. X, fig. 1).

⁹ RUBIO RUIZ, D., *Nuevos datos sobre hachas pulimentadas de la comarca de la Segarra, "Ilerda"*, XLVII (Lérida, 1986), pp. 167-172.

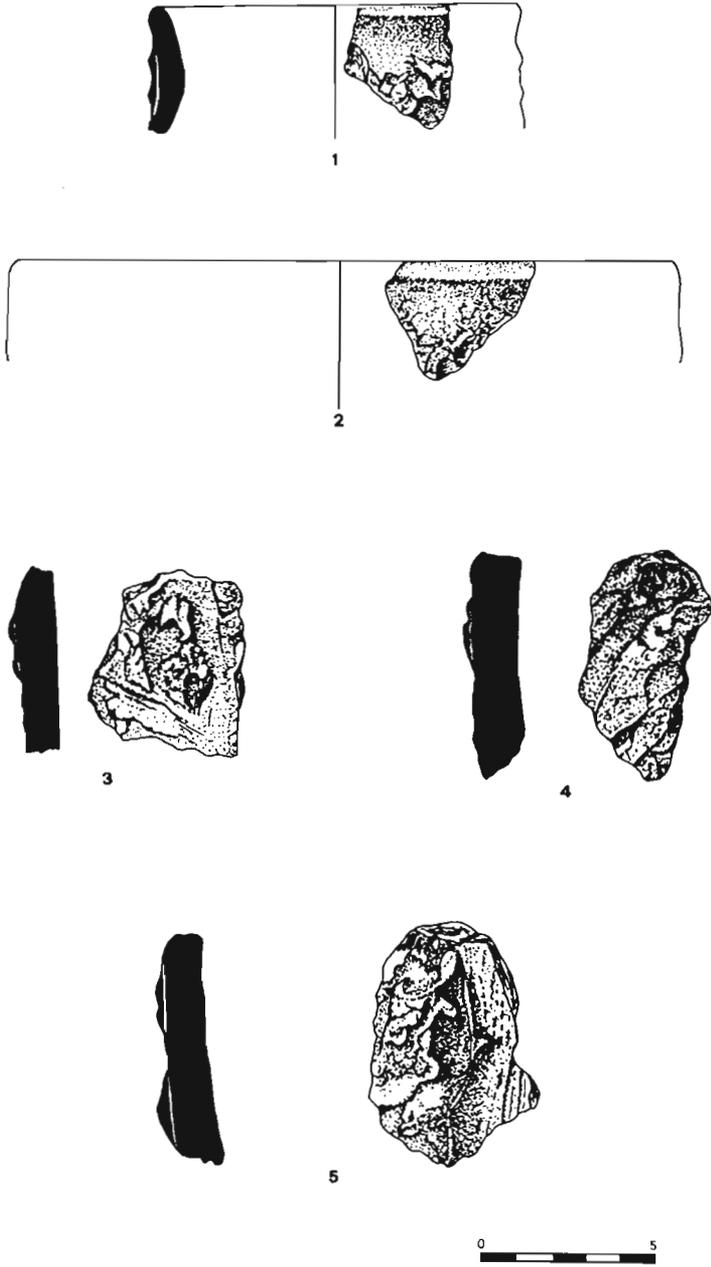
¹⁰ GALLART, J.; RIBES, J. y ROVIRA, J., *El jaciment...*, op. cit., lám. IV, n.º 22.



Lám. IX. Mas de Arbonés.



Lám. X. Mas de Arbonés.



Lám. XI. Mas de Arbonés.

9. Pequeño fragmento de un borde sencillo y recto de superficies bruñidas y pasta depurada. Su labio se decora con incisiones (lám. X, fig. 2).

10. Fragmento de cuerpo de superficies alisadas y pasta con desgrasantes negros y rojizos, además de mica dorada. Se decora con un pezón cónico (lám. X, fig. 3).

11. Fragmento de cuerpo de superficies alisadas y pasta depurada, decorado con un pezón cónico (lám. X, fig. 4).

12. Fragmento de cuerpo de superficies bruñidas y desgrasantes rojizos y negros. Lleva una lengüeta o pezón alargado y hendido (lám. X, fig. 5).

13. Fragmento de superficies alisadas y desgrasantes variados, en los que predominan los de color rojizo. Lleva una lengüeta hendida (lám. X, fig. 6).

14. Fragmento de exteriores alisados mediante frotamiento con hierbas u otra materia irregular. La pasta lleva desgrasantes rojos y negros, y la decoración consiste en una lengüeta horizontal (lám. X, fig. 7).

15. Parte superior de un recipiente cilíndrico de superficies bien bruñidas. El labio se decora con un pezón alargado o lengüeta (lám. X, fig. 8).

16. Parte superior de una olla cilíndrica de superficies alisadas y pasta con desgrasantes rojos y negros. El labio cuenta con un pezón hendido (lám. X, fig. 9).

17. Borde cilíndrico, aunque ligeramente exvasado, que se decora al exterior mediante aplicaciones irregulares de barro, mientras la cara interna está bruñida. Pasta depurada (lám. XI, fig. 1).

18. Borde rectangular de una pieza bruñida en el interior y con superficie externa irregular por aplicación de barro. Pasta depurada (lám. XI, fig. 2).

19. Fragmento de cuerpo de una tinajita con superficie interna alisada y externa decorada mediante aplicaciones irregulares de barro. Pasta con desgrasantes negros y en menor grado rojizos (lám. XI, fig. 3).

20. Fragmento similar al anterior, aunque correspondiente a otra pieza y con idéntica decoración de barro (lám. XI, fig. 4).

21. Fragmento de superficie interna bruñida y externa con aplicaciones de barro. La pasta posee desgrasantes rojizos y negros (lám. XI, fig. 5).

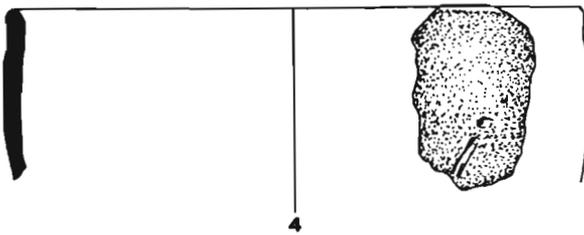
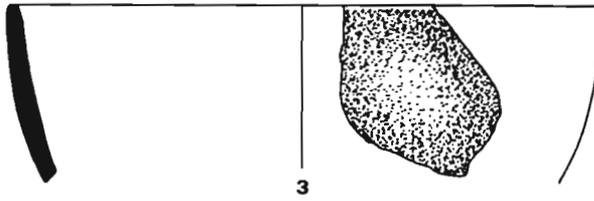
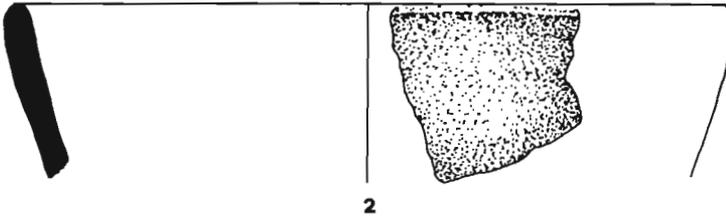
22. Borde y cuello subcilíndrico, con el labio aplanado y ligeramente exvasado, de superficies alisadas y pasta con desgrasantes rojizos (lám. XII, fig. 1). Sus paralelos se encuentran en la pieza n.º 17 de La Plana (Vallfogona de Balaguer)¹¹ y en el fondo de cabaña de Can Barba, cerca de Tarrasa¹².

23. Cuenco troncocónico de superficies bruñidas y pasta depurada con desgrasantes negros (lám. XII, fig. 2).

24. Cuenco troncocónico de superficies alisadas y pasta depurada, con desgrasantes negros y rojos (lám. XII, fig. 3).

¹¹ MAYA, J.L. y Díez-Coronel, L., *Nuevos asentamientos...*, *op. cit.*, lám. VII, n.º 4.

¹² CUESTA, F., *Un fondo de cabaña de la Edad del Bronce en C'an Barba. Terrassa*, "Arrahona", 16 (1983), fig. 7, n.º 1.



Lám. XII. Mas de Arbonés.

25. Olla o cuenco cilíndrico de exteriores bruñidos y pasta depurada, con desgrasantes negros y rojos (lám. XII, fig. 4).

26. Borde de una olla de superficies bruñidas y pasta depurada (lám. XIII, fig. 1).

27. Asa ancha, de puente, rota en su inicio y adosada toscamente a una superficie irregular, aunque de pasta depurada (lám. XIII, fig. 2).

28. Pequeño fragmento de base plana, que en su parte inferior conserva dos círculos con impresiones de estera. Es una pieza de superficies irregulares, mejor acabada en el interior y con desgrasantes rojizos y negros (lám. XIII, fig. 3).

29. Fragmento de base plana, rota en su inicio, en el que se aprecia una línea de curvas que podría corresponder a improntas de estera. Está bruñida en el interior, mientras el exterior está muy erosionado. Sus desgrasantes son de cuarzo y otros negros y rojos, como los de la mayoría de las piezas del yacimiento (lám. XIII, fig. 4).

Mas de Arbonés es un yacimiento con un material muy fragmentado y rodado, por haber soportado los avatares de un campo de cultivo. No obstante, es altamente significativo, con sus perfiles, paralelizables en Can Barba y La Plana, y sus pezones, lengüetas, vasos troncocónicos, bordes impresos, aplicaciones irregulares de barro, cordones impresos e improntas de estera.

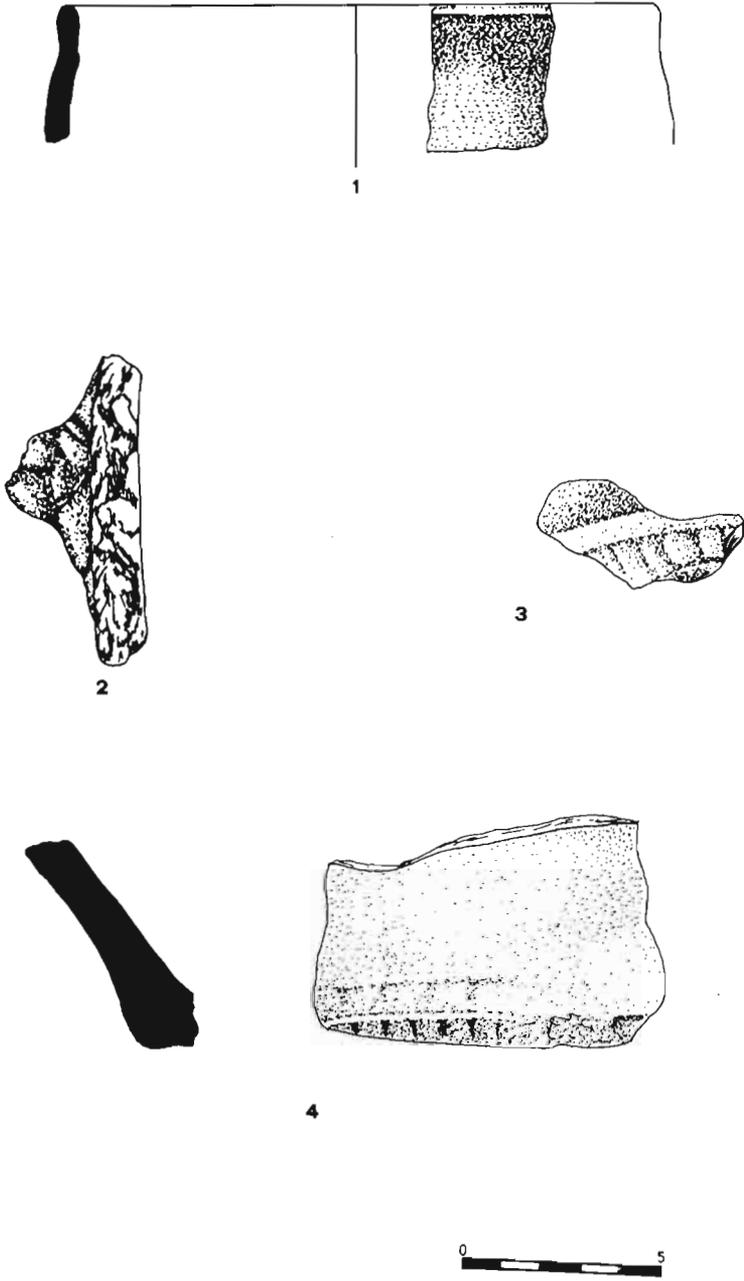
Sobre estas últimas haremos algunos comentarios, al ser menos habituales en nuestros asentamientos, aunque un inventario de realización reciente mencione bases con esta decoración en los poblados de Roques de Valent (Castelldans), El Puntal de Fraga y Clot de Fenás¹³ (Oliola). Recientemente se ha añadido a esta lista el caso de la tinajita con doble pezón superpuesto de Roques de Sarró¹⁴ y diversos fragmentos de Subau¹⁵. Para concluir, únicamente aludiremos a que, tradicionalmente, se las ha considerado como un producto de origen en el Bronce Valenciano, característico del Bronce Medio y quizás de fines del Bronce Antiguo. La reciente publicación de los resultados parciales de la excavación de la Cova del Frare (Matadepera, Barcelona) ha proporcionado una de estas piezas en un estrato fechado en 1840 ± 100 , lo que nos retrotrae el motivo impreso a los comienzos del Bronce Inicial, pues, aunque la fecha pudiera ser ligeramente alta, está bien delimitada por las dataciones anterior y posterior, con lo que un siglo XVIII parece muy adecuado¹⁶.

¹³ PETIT, M.A. y ROVIRA, J., *El jaciment arqueològic de la Cova Verda i alguns problemes del Neolític i l'Edat del Bronze a Catalunya*, "Cuaderns de Treball", 3 (1980), pp.32-33.

¹⁴ MAYA, J.L. y Díez-Coronel, L., *Nuevos asentamientos...*, *op. cit.*, lám. XIII, n.º 1.

¹⁵ GALLART, J.; RIBES, J. y ROVIRA, J., *El jaciment...*, *op. cit.*, lám. III, n.º 17 y lám. VII, n.º 161.

¹⁶ MARTÍN, A.; BIOSCA, A. y ALBAREDA, M.J., *Excavacions a la Cova del Frare (Matadepera, Vallès Occidental). Dinàmica ecològica, seqüència cultural i cronologia absoluta*, "Tribuna d'Arqueologia, 1983-1984" (Barcelona, 1985), p. 100.



Lám. XIII. Mas de Arbonés.

En cuanto al yacimiento, resulta muy atractiva la posibilidad, bastante fundamentada según nuestro punto de vista, de que se sirviese de los abrigos rocosos. Este modelo debió de ser mucho más frecuente de lo que hoy entrevemos, a causa del constante derrumbe de estos inestables estratos terciarios.

4. SIERRA DE PABLO (HUESCA)

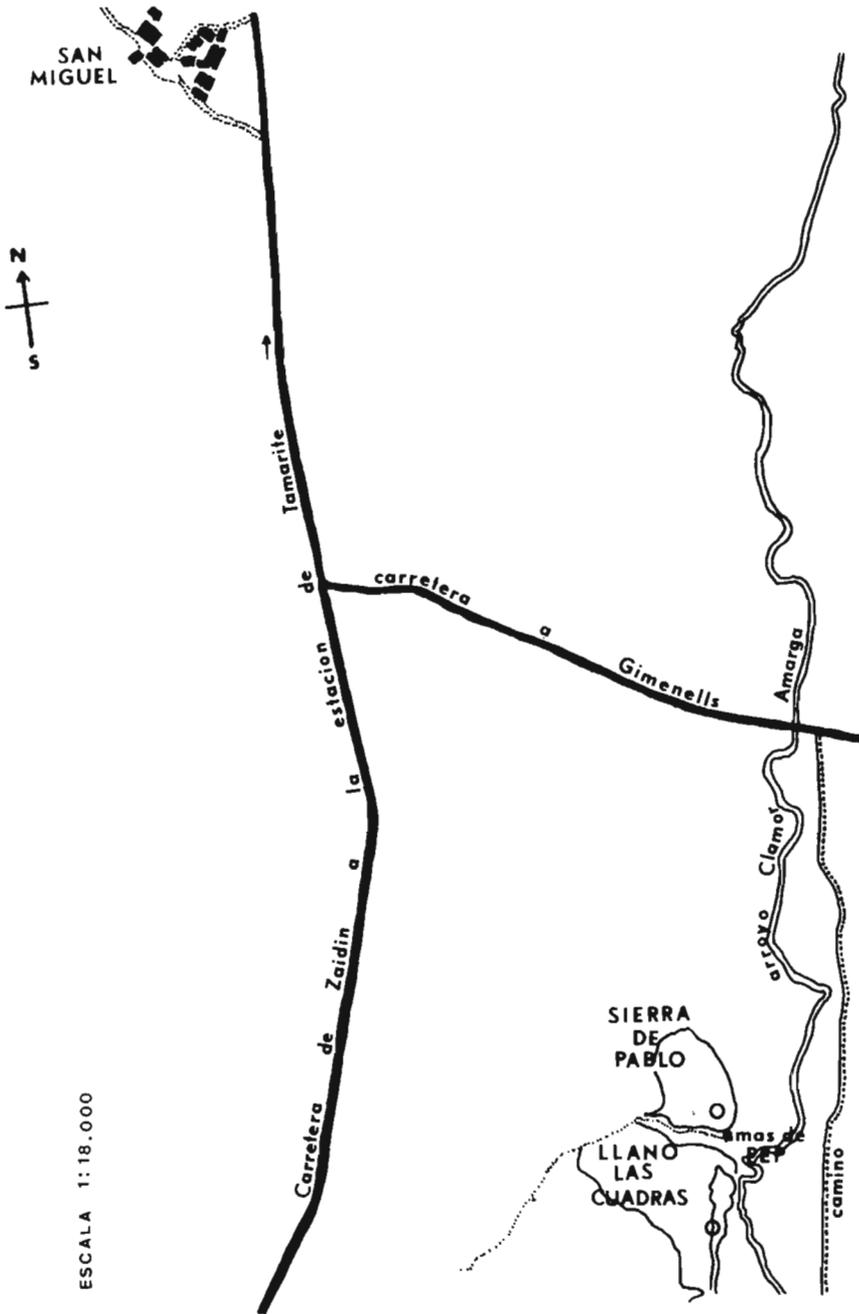
Se trata de una sierra plana perteneciente a la partida de La Cova, en el municipio de Zaidín, a la que se puede acceder partiendo de la carretera local de Zaidín a la estación de Tamarite. Nada más rebasar el km 6 y en el cruce de la finca de La Casilla, es preciso tomar un camino en dirección este que desemboca en el mas de Bep y en la orilla derecha del arroyo de la Clamor Amarga.

La sierra se extiende en dirección NO-SE, con pequeñas oscilaciones de altura, que culminan en su extremo oriental en una elevación de 175 m sobre el nivel del mar, llana y sin condiciones defensivas específicas, aunque controle un amplio panorama sobre el valle que se extiende a sus pies. El montículo posee una fita propia de su condición de vértice geodésico a 175 m sobre el nivel del mar. Sus coordenadas corresponden a 04° 00' 40" de longitud Este respecto al meridiano de Madrid y 41° 38' 59" de latitud Norte, visibles en la hoja n.º 387, "Fraga", del mapa 1/50.000 del I.G.C.

Geológicamente es un amesetamiento de base terciaria, compuesto por arcillas en las que se intercalan bancadas horizontales de calizas y areniscas. La capa superficial corresponde a cantos rodados propios del Cuaternario, probablemente procedentes de la terraza fluvial del torrente de la Clamor Amarga.

Este conjunto montañoso forma en realidad un amesetamiento sobre el vecino riachuelo y está surcado transversalmente por diversos barrancos o vaguadas, lo que configura su aspecto alargado. En su extremo oriental aparecen restos cerámicos y líticos, sin que puedan observarse en superficie sus vinculaciones con posibles estructuras, pues el campo ha sido labrado en su totalidad y únicamente puede precisarse que las mayores concentraciones de alfarería se aprecian en aquellas zonas en las que las rejas han extraído más cantidad de piedra, lo que podría indicar la existencia soterrada de algún tipo de estructuras arquitectónicas.

Desde el punto de vista de un asentamiento, el lugar reúne ciertas condiciones favorables, como el amplio control visual, la proximidad del agua o la posibilidad de obtener sílex *in situ*, pero su prolongación hacia el NO mediante suaves ondulaciones elimina cualquier objetivo defensivo y su situación elevada lo expone a los vientos invernales.



Lám. XIV. Sierra de Pablo y llano de las Cuadras.

El material es escaso y de pequeñas dimensiones, destacando:

Materiales líticos:

1. Lámina de sílex de tonalidad amarillenta-rosácea, con talón liso en el que se aprecia el bulbo de percusión y sección triangular. El extremo distal está roto, probablemente por flexión. La cara dorsal tiene nerviación guía y algunos retoques lateralmente, directos, marginales y simples (lám. XV, fig. 1).

2. Núcleo de color melado y fuerte pátina aporcelanada, en la que se aprecian superficies negativas de lascado. Procede de un nódulo partido en dos (lám. XV, fig. 2).

3. Fragmento de lámina blanca de sección triangular, que no parece corresponder a un útil, pero en cuya cara dorsal se aprecian restos de extracciones laminares anteriores. Ha sido rota por flexión (lám. XV, fig. 3).

Materiales cerámicos:

1. Borde de una tinajita cilíndrica de superficies alisadas someramente y pasta con desgrasantes de cuarzo y otros negros e indeterminados. El labio se ensancha en forma de lengüeta, a la que le corresponde otra debajo, con lo que se forma un doble mamelón superpuesto (lám. XV, fig. 4).

2. Fragmento de base plana de una tinajita de superficies alisadas y erosionadas. Los desgrasantes son muy variados, cuarzos y otras partículas rojas, grísáceas y negras (lám. XV, fig. 5).

3. Fragmento de carena, posiblemente de una taza o cuenco, de pasta depurada y superficies bien alisadas (lám. XV, fig. 6).

4. Fragmento de cerámica de superficie interna alisada y externa decorada con aplicaciones irregulares de barro. Desgrasantes de cuarzo (lám. XV, fig. 9).

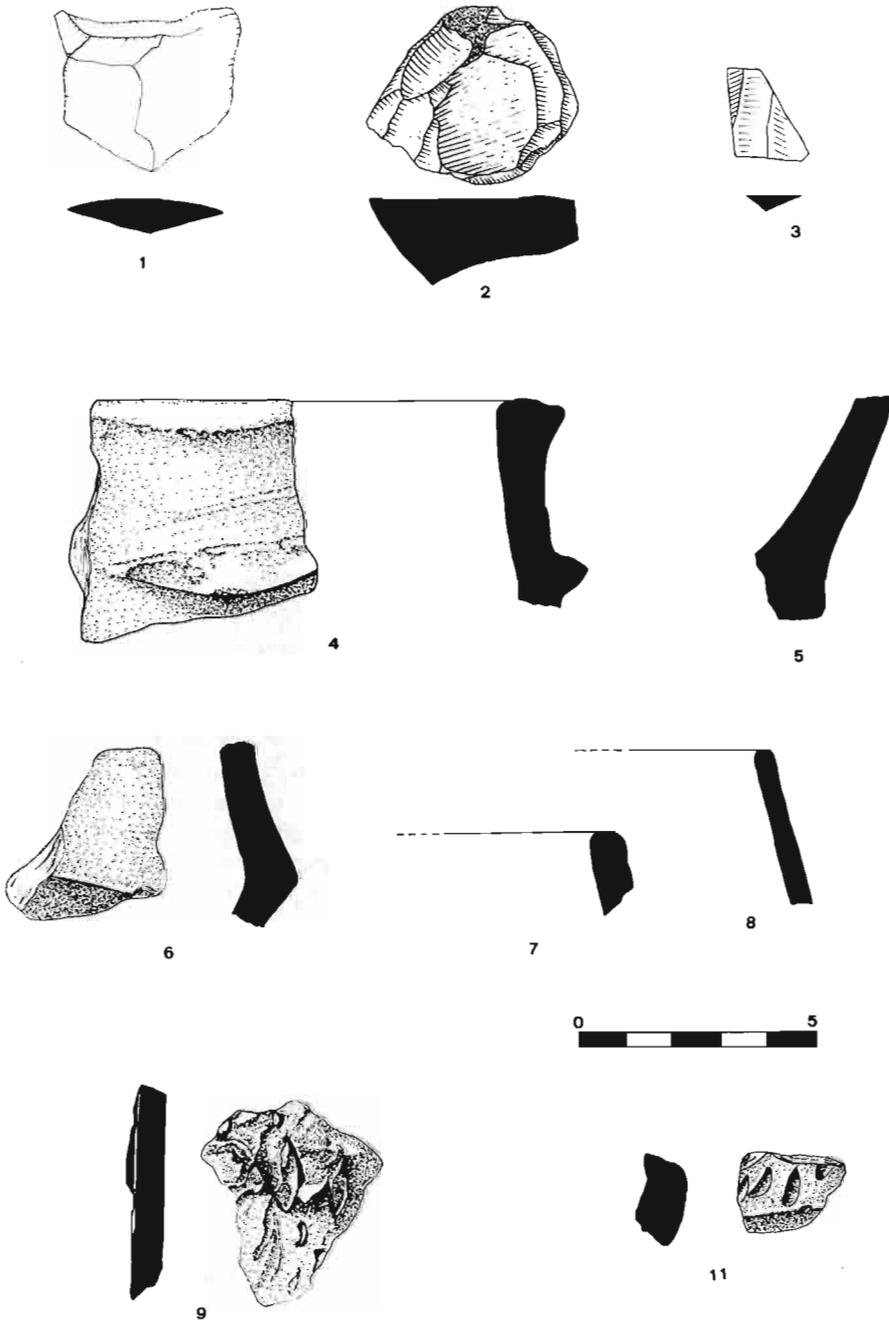
5. Fragmento de cerámica de exterior alisado, interior muy rodado y pasta semejante a la de la pieza n.º 1. La superficie se decora con impresiones de uñadas sobre la pasta fresca (lám. XV, fig. 10).

6. Fragmento de cuerpo, muy rodado, de una tinajita que se decoraba con un cordón aplicado e impreso, hoy muy desgastado y en parte perdido. Desgrasantes de cuarzo.

7. Borde recto de una pieza muy rodada y poco significativa. Pasta fina con desgrasantes negros.

8. Fragmento de una pieza semejante a la n.º 4, con idéntica decoración de aplicaciones de barro.

Los objetos de la sierra de Pablo son escasos, aunque suficientes para orientarnos sobre su atribución cultural. El doble mamelón o lengüeta superpuesta, los cordones aplicados e impresos y las superficies irregulares por aplicación de barro son muy corrientes, mientras que los temas de uñadas, a pesar de aparecer en Bolós, La Peixera y Llorenç de Montgai, suelen ser minoritarios.



Lám. XV. Sierra de Pablo.

5. LLANO DE LAS CUADRAS (HUESCA)

Yacimiento íntimamente vinculado al anterior, del que únicamente le separan unos 100 m en dirección sur. A causa de ello pueden hacerse extensivas las características geológicas ya expresadas, aunque no su situación, que tiene marcadas diferencias. En primer lugar, no se encuentra en alto sino al pie de la terraza que delimita el curso de La Clamor, esto es, una zona abrigada de los vientos y soleada, que coincide con las últimas ondulaciones de la ladera oriental del amesetamiento. Además, su control visual del terreno circundante es mucho más limitado, como se desprende de la posición antes descrita.

Este sector coincide con una zona profundamente alterada por trabajos de nivelación modernos, que han arrasado la capa superficial, en muchos sitios hasta los niveles rocosos de arenisca. Consecuentemente, el material aparece desplazado de su depósito original, a excepción de contados puntos en los que puede conservar su depósito primario. A pesar de ello, las zonas más altas de la ladera están intactas y en ellas no hemos podido recuperar materiales, como ocurre en la cima, lo que parece sugerir que nos encontramos ante un asentamiento de ladera, como algunos otros ya conocidos en la zona, como el barranco de Monreal, Tudela, etc. Sus coordenadas corresponden a 04° 00' 34" de longitud Este y 41° 38' 45" de latitud Norte, visibles en la hoja n.º 387, "Fraga", del mapa 1/50.000 del I.G.C.

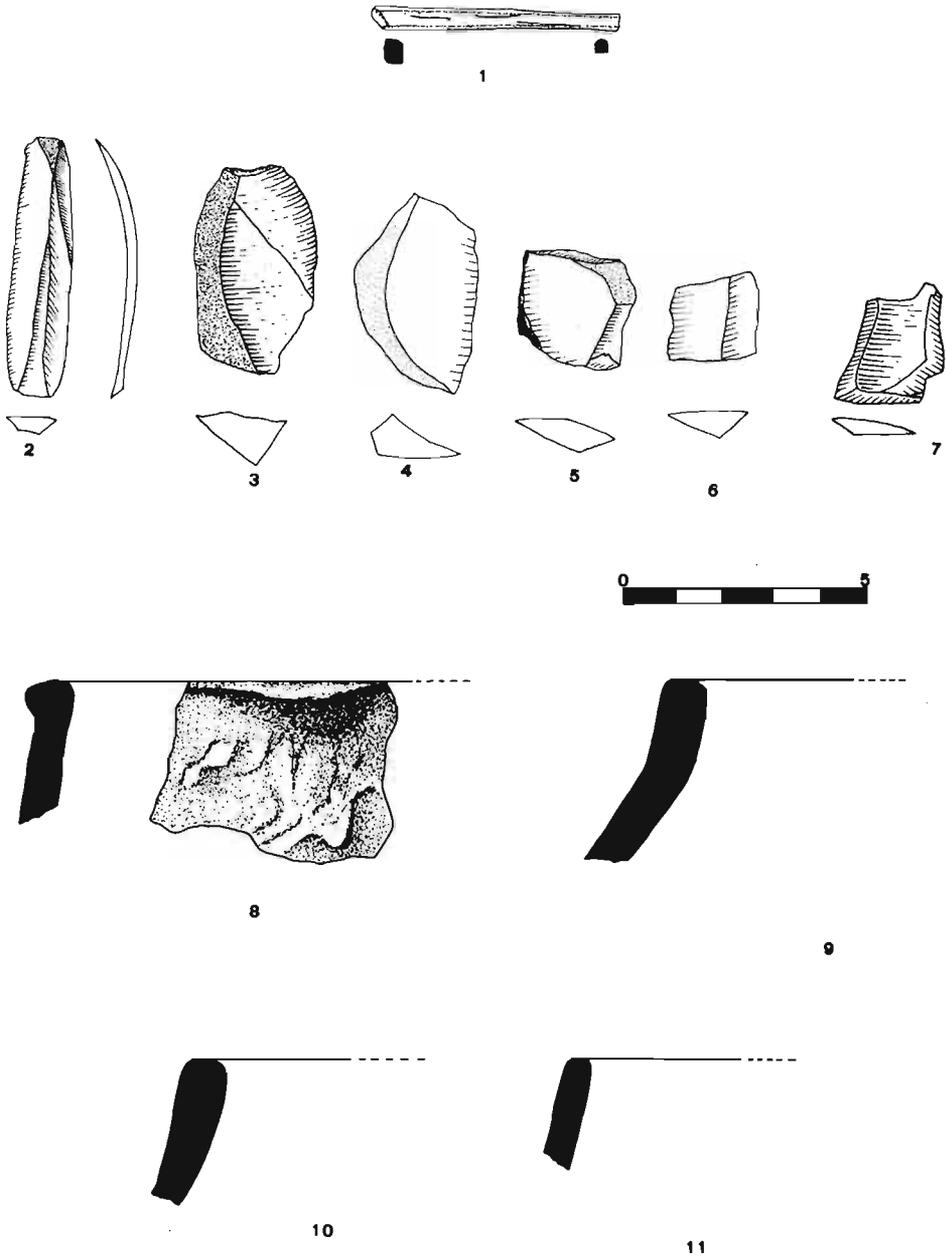
Mientras en sierra de Pablo la atribución específica es más dudosa, el llano de las Cuadras parece que puede ser considerado como un auténtico campamento, apareciendo incluso algún elemento significativo, como los molinos. La eliminación del ralo mantillo vegetal y la suave pendiente han sido factores suficientes como para que la erosión haya trabajado profundamente las arcillas, formando canales erosivos y desplazando a la superficie diversos elementos arqueológicos, como los que describiremos a continuación.

Materiales metálicos:

1. Punzón de bronce apuntado, roto en un extremo y algo más ancho en el opuesto. Su sección es cuadrangular y sufre alteraciones importantes, que afectan a la superficie, atacada por los cloruros, y al interior, como manifiestan diversas resquebrajaduras (lám. XVI, fig. 1).

Materiales líticos:

1. Fina lámina de sílex negro de sección triangular, que en su cara dorsal cuenta con diversas nerviaciones, propias de extracciones anteriores. La cara ventral posee bulbo de percusión con estrías y en los bordes, lisos, se aprecian algunas huellas de uso (lám. XVI, fig. 2).

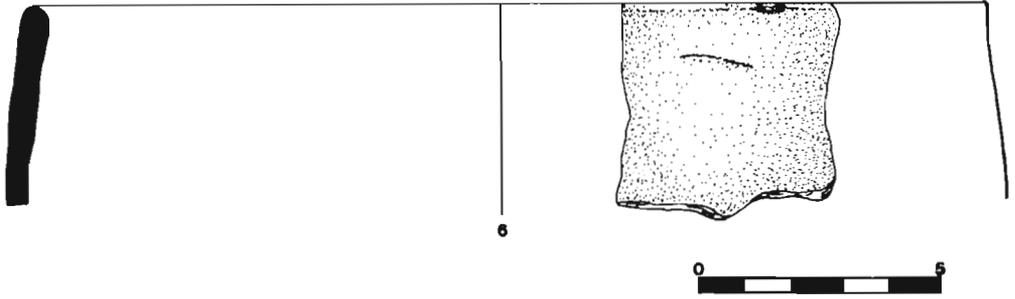
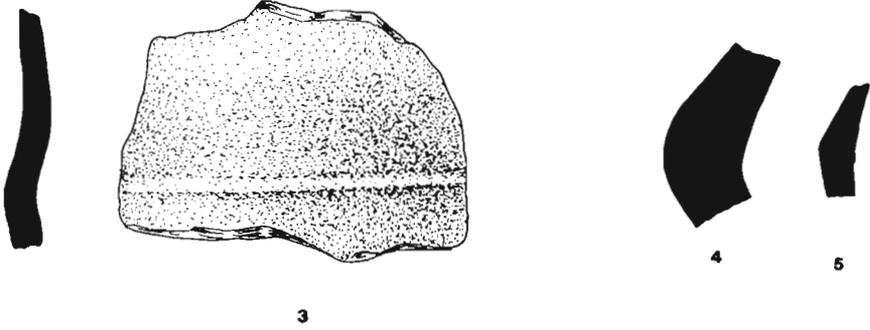
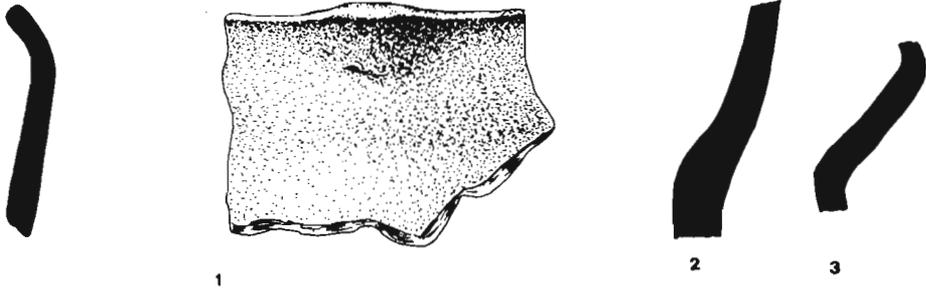


Lám. XVI. Llano de las Cuadras.

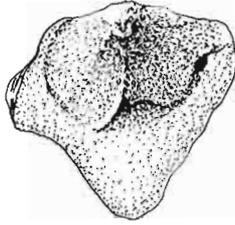
2. (lám. XVI, fig. 3).
3. Lasca de sílex blanquecino-grisáceo con córtex lateral y borde opuesto no retocado (lám. XVI, fig. 4).
4. Lasca de sílex negro con talón liso, bulbo muy marcado con estrías y ondas y cara dorsal formada por una extracción anterior. En el borde izquierdo tiene una serie de retoques marginales y directos, mientras en el opuesto conserva algo de córtex. Instrumentalmente podría corresponder a un diente de hoz, aunque no posee pátina (lám. XVI, fig. 5).
5. Lámina de sección triangular, de color amarillento, con nerviación en el anverso y reverso liso. Uno de sus extremos parece roto por flexión. En sus bordes se aprecian unas alteraciones, probablemente fruto de desgastes, más que de auténticos retoques (lám. XVI, fig. 6).
6. Lámina de sección triangular con diversas huellas de extracciones en la cara dorsal (lám. XVI, fig. 7).
7. Meta de molino barquiforme de granito, aplanado y con inequívocos desgastes de uso.

Materiales cerámicos:

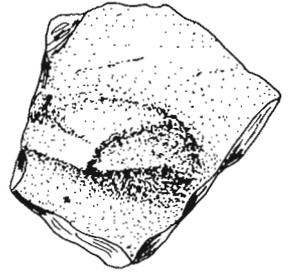
1. Borde de una tinajita cilíndrica en la que el labio se ensancha en una lengüeta horizontal. La superficie externa es tosca y posiblemente poseía decoración de barro aplicado; la interna, en cambio, había sido bruñida. Desgrasantes rojizos y en menor grado negros (lám. XVI, fig. 8).
2. Parte superior de una tinajita con lengüeta horizontal en el labio. Las superficies están bruñidas y la pasta es depurada (lám. XVII, fig. 1).
3. Fragmento de buen tamaño de una pieza carenada, de superficies bruñidas y desgrasantes de cuarzo (lám. XVII, fig. 2).
4. Parte superior de una taza o cuenco carenado, de borde exvasado y labio roto. Las superficies están bruñidas y la pasta es depurada, con desgrasantes negros (lám. XVII, fig. 3).
5. Parte del cuerpo de una pieza de carena alta, superficies alisadas y desgrasantes de cuarzo (lám. XVII, fig. 4).
6. Fragmento de carena de una pieza de superficies bruñidas y desgrasantes de cuarzo (lám. XVII, fig. 5).
7. Fragmento de carena de una pieza toscamente alisada y con pasta grosera, con abundantes desgrasantes de cuarzo (lám. XVII, fig. 6).
8. Borde y cuello de una pieza cilíndrica de superficies alisadas y desgrasantes de cuarzo (lám. XVII, fig. 7).
9. Fragmento de cuerpo de una pieza alisada y erosionada, cuya pasta incluye gruesos desgrasantes negros. Posee un pezón cónico aplicado en superficie (lám. XVIII, fig. 1).



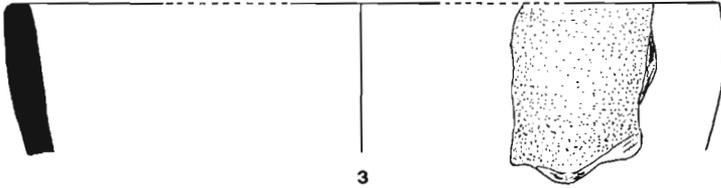
Lám. XVII. Llano de las Cuadras.



1



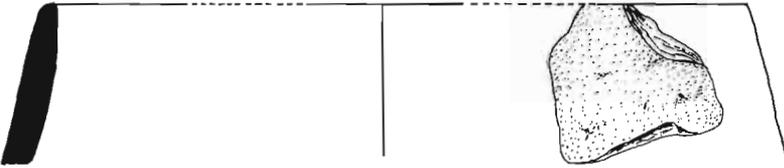
2



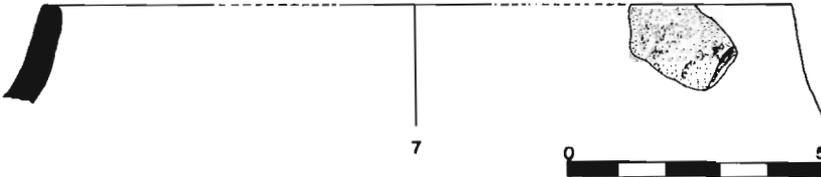
3



4



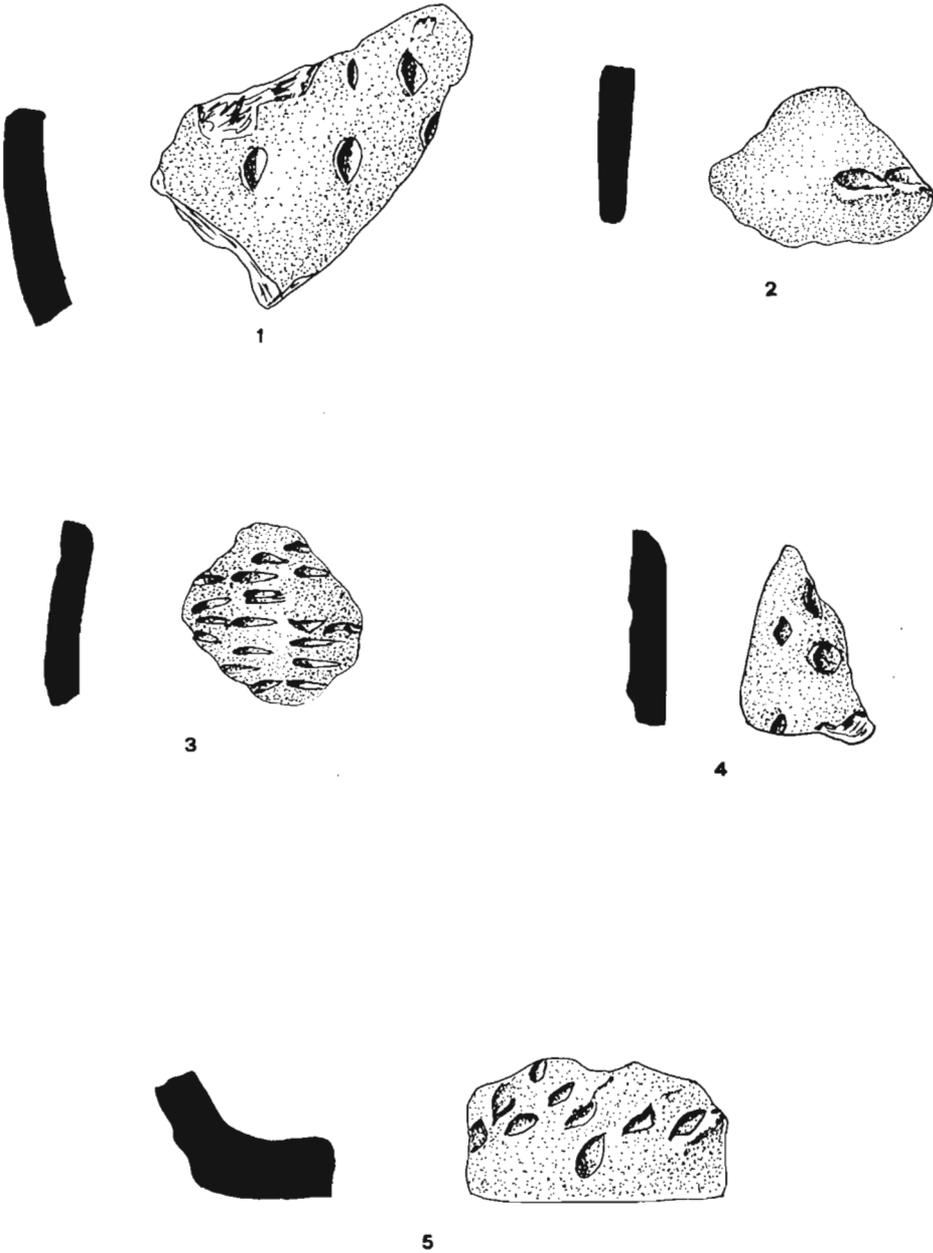
5



7



Lám. XVIII. Llano de las Cuadras.



Lám. XIX. Llano de las Cuadras.

10. Fragmento de cuerpo de una vasija de superficies alisadas, con desgrasantes rojos y negros. Posee una lengüeta o pezón alargado y horizontal (lám. XVIII, fig. 2).

11. Borde de un cuenco troncocónico, de superficies bien bruñidas y pasta depurada (lám. XVIII, fig. 3).

12. Fragmento de cuerpo cilíndrico de una vasija de superficies alisadas, decoradas en el exterior con columnas verticales de uñadas. Desgrasantes de cuarzo (lám. XIX, fig. 1).

13. Fragmento de cuerpo de una pieza de superficies alisadas, aunque erosionadas, con desgrasantes de cuarzo y dos impresiones contiguas de uñas (lám. XIX, fig. 2).

14. Fragmento de cuerpo de una pieza de superficies alisadas y pasta con desgrasantes de cuarzo. En el exterior aparecen impresiones de instrumento, a manera de las anteriores uñadas (lám. XIX, fig. 3).

15. Fragmento de cuerpo de una pieza de superficies alisadas y pasta con desgrasantes de cuarzo. En el exterior se decora con impresiones irregulares, obtenidas mediante la aplicación de un palito (lám. XIX, fig. 4).

16. Base plana de superficies ligeramente alisadas, pero que en la externa se decora con impresiones de uñadas. Desgrasantes de cuarzo (lám. XIX, fig. 5).

Conviene aclarar que ninguna de las piezas descritas con decoración de impresiones corresponde al mismo recipiente. Existen también siete bordes lisos, aunque no se describen por su atipismo e imposibilidad de aclarar nada más.

Nuevamente observamos la reiteración de cerámicas, semejante a las de anteriores yacimientos: tazas carenadas, pezones, lengüetas en el labio, cuencos troncocónicos y curiosamente un número bastante elevado de piezas con uñadas o su equivalente en impresiones, que ya habíamos comentado en el cercano llano de las Cuadras.

6. CONCLUSIONES

Los cinco nuevos asentamientos aquí analizados reúnen una serie de características comunes con los que últimamente se han venido publicando. Queda claro en todos ellos que no se aprecia intención defensiva alguna, ya que incluso los situados en alto (sierra de Pablo o sierra del Tort) difícilmente pueden ser considerados un atrincheramiento seguro. Menos aún los que se encuentran en la ladera o pie de montículos, que son prácticamente indefendibles (llano de las Cuadras).

La vinculación con el aprovisionamiento de agua es mucho más clara en la mayoría de ellos y confirma la existencia de emplazamientos dependientes de la red fluvial principal y de riachuelos secundarios. Serra del Tort está prácticamente sobre el río Set, un afluente del Segre que, por otra parte, dista poco menos de 3 km del asentamiento. Tossal de Pelegrí dista algo menos de 5 km del río Segre, y, aunque el paisaje hoy es engañoso por la existencia de pantanos creados por FECSA, en la antigüedad debió de disponer de cursos ocasionales de agua en la denominada Vall Major. Mas de Arbonés es el más alejado del Segre, del que dista casi 6,5 km, por lo que parece muy improbable el abastecimiento en aquella corriente, pudiendo depender del más cercano Vall dels Masos, de caudal estacional. Finalmente, serra de Pablo y Llano de las Cuadras se encuentran situados directamente sobre el torrente de la Clamor Amarga, que, a pesar de poseer un caudal limitado, es una fuente segura y continua.

Un aspecto nuevo respecto a los tipos de asentamientos que se han descrito hasta la fecha en el Bajo Segre-Cinca es la utilización de abrigos rocosos. Este fenómeno se había ignorado generalmente, partiendo de una composición geológica poco adecuada para la aparición de cavidades estables, a la que se sumaba la presunción de inexistencia de poblamiento en los inicios del Bronce en esta área. Sin embargo, Tossal de Pelegrí y, en especial, Mas de Arbonés apuntan el uso de las viseras rocosas de arenisca como lugares de ocupación, que representarían una alternativa a los hasta ahora localizados campamentos al aire libre.

Estos abrigos pudieron haber constituido refugios estacionales, muy a tono con una economía basada en cierta movilidad y escasa fijación al terreno, así como con unidades sociales atomizadas y de pequeño número. Su uso requiere un cierto acondicionamiento y control por parte de los ocupantes, puesto que la composición geológica, preferentemente de bancadas horizontales de arenisca entre las que se intercalan masas arcillosas, es propicia a derrumbes y accidentes, que pudieron hacer peligroso un simple establecimiento sin adecuación del espacio cubierto.

Sobre la economía es evidente que poco puede decirse de una simple inspección superficial, como no sea la existencia de cultivos cerealistas, a juzgar por el instrumental.

Un dato interesante es, precisamente, la abundante utilización de sílex, aunque lógicamente el material aquí descrito se aviene mejor en su mayoría con desechos de talla que con auténticas piezas, de las que únicamente hemos podido recuperar láminas y dudosos dientes de hoz. Este uso corriente del sílex lo hacemos supuestamente extensible a otros yacimientos publicados por uno de nosotros (J.L. MAYA), a pesar de que no quede reflejado en las diversas publicaciones. El motivo sería puramente imputable al hecho de trabajar con objetos de colecciones o hallazgos fortuitos, en los que no se ha practicado una prospección metódica o no se han tenido en cuenta los materiales líticos que no

resultasen llamativos. Quiere decir esto que la talla de la piedra debía de estar plenamente vigente y sustituir en buena parte al metal.

Igualmente ilustrativo es el fragmento de hacha en cornubianita, que responde a una tradición técnica viva desde el Neolítico Antiguo¹⁷, que aprovecha los guijarros de río arrastrados desde las zonas pirenaicas y que en parte puede explicar los hallazgos de abundantes piezas descontextualizadas en el valle del Segre¹⁸. Sin poseer formas completas y estudios meticulosos es difícil determinar si son el elemento principal de una economía de azada, muy posible en estos momentos.

El guijarro tallado es incluible en los denominados *palet-disques*¹⁹ que tan abundantes son en yacimientos de la zona de cronología muy variada. El hecho de la aparición de uno de ellos estratigrafiado en un nivel del siglo XI a.C. en las excavaciones del cercano poblado del Bronce Final II de Carretelá (Aytona, Lérida) hace muy probable que existiesen como mínimo en el periodo anterior, por lo que el hallazgo de serra del Tort no resulta disonante.

Finalmente, en cuanto a la metalurgia, el punzón del llano de las Cuadras, no analizado por el momento, es un breve testimonio del uso de un instrumental alternativo al sílex, aunque en un grado difícil de determinar. Ciertamente no tenemos pruebas de fundición en estos asentamientos, a diferencia de lo que ocurre en el Bronce Final, donde son abundantes los hallazgos de moldes; sin embargo, ello no debe ser tomado como un elemento diferenciador importante, puesto que conocemos restos de la actividad metalúrgica en zonas muy próximas y, además, es posible que el tipo de asentamiento no fuese muy propicio a estas tareas, o simplemente que su práctica sea casi imposible de detectar, dadas las condiciones del depósito de las estructuras y materiales aquí referidos.

¹⁷ MAYA, J.L. y Díez-Coronel, L., *Fondos de cabaña del Neolítico Antiguo en Lérida* (en prensa).

¹⁸ Véase por ejemplo: RIPOLL, E., *Hachas pulimentadas de la provincia de Lérida*, "Ilerda", XIX (Lérida, 1955); MALUQUER DE MOTES, J., *Notes de Prehistòria catalana: una indústria lítica de la comarca de la Noguera*, "Pyrenae", 15-16 (1979-1980); MALUQUER DE MOTES, J., *Una indústria de la comarca de la Noguera: (Obrador neolític de la Roureda de Vernet)*, "Publicacions del Museu-Arxiu", 2 (Artesa de Segre, 1983); GONZÁLEZ PÉREZ, J.R., *Hachas piqueteadas del municipio de Maldà*, "Ilerda", XLIII (Lérida, 1982), pp. 225-232; GARCÉS I ESTALLO, I., *Noves destrals alt Montmagastre (Artesa de Segre): Cal Casaca*, "Ilerda", XLVII (Lérida, 1986), pp. 125-127; RUBIO RUIZ, D., *Nuevos datos...*, *op. cit.*, pp. 167-172.

¹⁹ PITA MERCÉ, R., *Los discos de piedra tallada procedentes de los yacimientos prehistóricos de la zona de Lérida*, "Noticario Arqueológico Hispánico", XIII-XIV (1971), pp. 232-246. MAYA, J.L., *Yacimientos de las edades del Bronce y Hierro en la provincia de Lérida y zonas limítrofes*, en *Miscel·lània Homenatge al Professor Salvador Roca i Lletjós*, Instituto de Estudios Ilerdenses, Lérida, 1981, pp. 324 y 338.