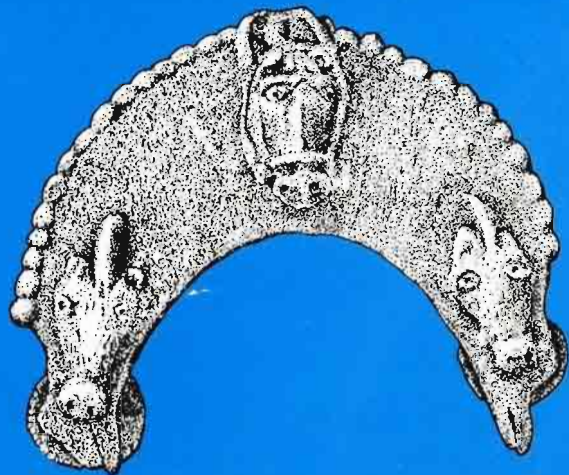


# BOLSKAN

REVISTA DE ARQUEOLOGIA OSCENSE

1



INSTITUTO DE ESTUDIOS ALTOARAGONESES

EXCMA. DIPUTACION DE HUESCA

C. S. I. C.

# BOLSKAN

Revista de Arqueología del Instituto de Estudios Altoaragoneses  
(Excma. Diputación Provincial de Huesca)



*Director:* Vicente Baldellou Martínez

*Redacción y Administración:* Instituto de Estudios Altoaragoneses  
C/. Duquesa Villahermosa, 3. Teléfono (974) 24 01 80  
22001 HUESCA

# BOLSKAN

Revista de Arqueología del Instituto de Estudios Altoaragoneses



Núm. 1

HUESCA  
MCMLXXXIII

# INDICE

	Páginas
Presentación, por <i>Vicente Baldellou</i> .....	5
LA CUEVA DE CHAVES EN BASTARAS:	
Excavaciones en la cueva de Chaves de Bastaras (Casbas-Huesca), por <i>V. Baldellou</i> y <i>A. Castán</i> .....	9
Comentario a los materiales de la Edad de Bronce, por <i>José Luis Maya</i> .....	39
Comentario a los materiales neolíticos, por <i>Vicente Baldellou</i> .....	67
La industria lítica de Chaves, por <i>Ana Cava</i> .....	95
Estudio de los restos óseos de la cueva de «Chaves», por <i>Pedro María Castaños Ugarte</i> .....	125
Conclusiones finales, por <i>Vicente Baldellou</i> .....	137
LA CUEVA DEL FORCÓN EN LA FUEVA:	
La cueva del Forcón (La Fueva-Huesca), por <i>V. Baldellou</i> ...	149
Estudio de los restos óseos de «La cueva del Forcón» (Huesca) por <i>Pedro M. Castaños Ugarte</i> .....	177
Los grabados de la cueva de «El Forcón», por <i>María Pilar Casado López</i> .....	183
Caballo y jabalíes en un bronce romano de la cueva del Forcón, por <i>F. Marco Simón</i> .....	193

Este volumen constituye una reimpresión de la primera edición,  
que fue subvencionada por la Confederación de Centros de Estudios Locales.



**T**RAS múltiples avatares y no pocos desvelos, se ha hecho por fin realidad este primer número de BOLSKAN, revista periódica suplemento de la entrañable "Argensola", cuya temática se ceñirá exclusivamente a la Prehistoria y Arqueología altoaragonesa.

Ha sido un largo camino desde que, en verano de 1974, se sentasen las bases para una investigación metódica y continuada de las etapas más remotas de la historia del solar oscense. Los antecedentes no eran amplios, pero sí esperanzadores, y lo que hoy tiene el lector en las manos no es más que un primer exponente de la fecunda actividad arqueológica que se viene desarrollando durante estos últimos años en el territorio aragonés en general y en la provincia de Huesca en particular. Como se podrá comprobar en las páginas que siguen a esta presentación, los investigadores que trabajan en el tema son abundantes y los campos tocados por los mismos abarcan prácticamente todo el devenir histórico de nuestra Antigüedad. El presente es, pues, plenamente satisfactorio, pero las perspectivas de futuro —garantizadas por la juventud de muchos de los especialistas que estudian tales cuestiones— resultan especialmente halagüeñas.

Como es lógico suponer, en estas hojas no se recoge más que una porción de una labor fecunda mucho más extensa, una labor basada en la colaboración mutua y en un fructífero trabajo de equipo que podría calificarse como ejemplar sin que quepan demasiadas dudas. Podría decirse que en este volumen lo son todos los que están pero que no están todos los que son. La continuidad periódica de BOLSKAN permitirá mantener sus puertas abiertas para que tengan cabida en su seno todos los arqueólogos que centren su tarea en el Altoaragón y deseen enriquecer la publicación con sus aportaciones.

He hablado de presente satisfactorio y futuro esperanzador; repito que uno y otro son posibles merced a un preparado plantel de investigadores con inmensas ganas de avanzar en el conocimiento de las más oscuras fases de nuestra historia. No obstante, este factor humano no ha nacido por generación espontánea, sino que responde a unos condicionamientos previos, a un caldo de cultivo que ha dado su fruto gracias a la docencia de un gran maestro que ha sabido crear escuela: el Dr. D. Antonio Beltrán. A D. Antonio

*va dedicado este número uno de BOLSKAN y va dedicado a él no solamente porque es el maestro de todos nosotros, sino porque sigue siendo el autor más prolífico y el investigador más activo dentro del campo de la Arqueología aragonesa. Sirvan estas líneas de modesto homenaje a su persona.*

*No quisiera acabar sin dejar testimonio de otras gratitudes: a la Excm. Diputación Provincial, organismo que se constituyó como uno de los máximos promotores de BOLSKAN, a los autores que han entregado sus originales para hacerlos realidad, a los componentes del G.I.E. de Peña Guara, que anduvieron conmigo en mis inicios como estudiosos de la prehistoria oscense y que continúan haciéndolo en la actualidad, etc., etc., un largo etcétera en el que quisiera incluir a las innumerables personas que han ayudado para el fin que nos habíamos propuesto. Mención especial para el Instituto de Estudios Altoaragoneses, convencido siempre de que el volumen de los trabajos arqueológicos que se desarrollaban en Huesca merecía un vehículo de difusión como es ahora BOLSKAN, y para D. Cecilio Serena, D. Federico Balaguer y D. Antonio Durán, que tomaron la iniciativa como propia y han hecho todos los posibles para llevarla a la práctica.*

*A todos ellos, y a otros tantos no mencionados aquí, muchas gracias.*

**VICENTE BALDELLOU,**  
*Director del Museo Arqueológico Provincial*



**LA CUEVA DE CHAVES  
EN BASTARAS**



## EXCAVACIONES EN LA CUEVA DE CHAVES DE BASTARAS (CASBAS - HUESCA)

V. Baldellou y  
A. Castán

### I. — INTRODUCCIÓN.

La cueva de Chaves es una cavidad conocida en la provincia de Huesca desde tiempo inmemorial, pues ha sido siempre un lugar frecuentemente visitado por excursionistas y espeleólogos a causa de los atractivos naturales que ofrece el paraje en cuestión y su proximidad al Solencio de Bastarás, caverna sumamente interesante desde el punto de vista geológico por ocupar un alto puesto nacional en cuanto a la longitud de su desarrollo. Estas circunstancias, unidas a un fácil acceso y a las excelentes condiciones que presenta su inmenso vestíbulo, han hecho de Chaves un punto de reunión tradicional para los habitantes de los pueblos colindantes y de la misma capital oscense, de la que se encuentra a menos de media hora de viaje. Actualmente, la adquisición por parte de unos particulares del término completo de Bastarás con fines venatorios y la posterior instalación de una protección metálica que lo rodea enteramente, han venido a impedir toda posibilidad de visita si no es a través de un permiso especial que solamente se concede en casos excepcionales.

Por lo dicho hasta ahora, no es de extrañar que la cueva de Chaves se vea citada en publicaciones de índole geográfica e incluso turística, las cuales la describen someramente y, sobre todo, ensalzan las bellezas de su entorno. Ya Madoz se refiere a ella en 1846 (1), así como, más adelante, la mencionan Soler y Arqués (2) y Tissandier (3). Sin embargo, ninguno de los autores citados hablan de los restos prehistóricos que la cavidad albergaba. La primera referencia a los mismos la hace Briet (4), pero de una forma muy vaga y superficial. Más recientemente, Galiay

(1) MADOZ, P. *Diccionario Geográfico-Estadístico-Histórico de España y sus posesiones de ultramar*. Vol. 4, pág. 70. Madrid, 1846.

(2) SOLER Y ARQUÉS, C. *De Madrid a Panticosa*. Madrid, 1878.

(3) TISSANDIER, A. *Excursions dans les montagnes de l'Aragón et la Catalogne*. Le Tour du Monde, núm. 1.523. Año 1890.

(4) BRIET, L. *Les grottes de Bastaras*. Spelunca VII, núm. 55, marzo de 1909.

cita la Cueva de Chaves en su Prehistoria de Aragón (5), señalando la presencia de materiales indeterminados a los que no atribuye una cronología concreta.

Más explícita es la nota redactada por Rivera y por Viñas (6), en la que se alude a un "taller lítico" en Chaves. El estudio se reduce a unas pocas piezas de sílex y si bien se indica la existencia de "pequeños fragmentos cerámicos muy destrozados", no se amplían detalles al respecto. Mayor atención presta a la alfafería de este yacimiento J. Abad, el cual estudia algunos fragmentos que pueden corresponder a la Edad del Bronce (7).

De todas formas, las posibilidades reales de la Cueva de Chaves como hábitat prehistórico no habían sido valoradas en su justo punto hasta que la estación fue visitada y estudiada por los miembros del Grupo de Investigación Espeleológica (G.I.E.) del centro excursionista oscense de Peña Guara, quienes recogieron materiales arqueológicos varios y los dieron a conocer, a través de su boletín periódico, en un trabajo de extensión considerable (8). El incansable montañero francés P. Minvielle se basa en los datos del citado grupo espeleológico para exponer brevemente el carácter de yacimiento prehistórico de Chaves en su obra dedicada a los cañones de la Sierra de Guara (9).

Vistos los resultados de la prospección efectuada por el G.I.E., el Museo de Huesca pudo calibrar el interés del yacimiento que nos ocupa y realizó, en colaboración con miembros de Peña Guara, una primera toma de contacto con la cavidad en el mes de noviembre de 1974 (10). Convencidos de la importancia arqueológica del lugar, se tramitó el correspondiente permiso reglamentario y se llevaron a cabo las primeras excavaciones metódicas en la cueva durante el mes de agosto de 1975. De los mismos se dio una noticia sintética en el XIV Congreso Nacional de Arqueología, celebrado en Vitoria en otoño del citado año (11). Tam-

(5) GALIAY, J. *Prehistoria de Aragón*. Instituto Fernando el Católico. Zaragoza, 1945.

(6) RIVERA, Ll.; VIÑAS, R. *Nota preliminar sobre el taller lítico de la Cueva de Chaves*. *Espeleologie* 10. Barcelona. Diciembre 1971, pág. 66.

(7) ABAD, J. *Yacimiento prehistórico inédito en una cavidad del complejo kárstico de la Sierra de Guara*. *Mediterranea* 6. Barcelona, 1970, pág. 1.

(8) G.I.E. *Cueva de Chaves*. Boletín de contribución al catálogo espeleológico de la provincia de Huesca, núm. 3. Huesca, 1973, págs. 108-150.

(9) MINVIELLE, P. *Los cañones de la Sierra de Guara*. Madrid, 1976.

(10) Hay que hacer constar desde aquí que los miembros del G.I.E. de Peña Guara informaron inmediatamente de su labor prospectora cuando, a fines del verano de 1974, el Director del Museo de Huesca tomó posesión de su cargo. Asimismo, hay que señalar que han colaborado intensamente con la citada Entidad, bien a través de informaciones, bien interviniendo directamente en los trabajos de prospección y de excavación arqueológica realizados por el mencionado Museo.

(11) BALDELLOU, V. *Excavaciones en la Cueva de Chaves (Bastarás) (Huesca)*. XIV Congreso Nacional de Arqueología. Vitoria, 1975. Zaragoza, 1976, pág. 245.

bién está citada la Cueva de Chaves en una obra general que abarca múltiples aspectos del territorio altoaragonés (12) y, más ampliamente, en dos nuevos trabajos referidos a los yacimientos neolíticos localizados en la provincia oscense (13).

## II. — SITUACIÓN.

La Cueva de Chaves se encuentra enclavada en el antiguo término de Bastarás, hoy integrado en el de Casbas de Huesca, en plena Sierra de Guara y a unos 15 minutos de marcha hacia el E. de la citada población. No obstante, salvando algunas dificultades, puede accederse en automóvil hasta la misma boca de la gruta.

La Sierra de Guara constituye el sector más elevado de las denominadas Sierras Exteriores, las cuales configuran a su vez el tramo meridional y de menor altitud del Prepirineo del Altoaragón. Está ubicada a unos 60 kms. del Pirineo propiamente dicho y se encuentra claramente separada de la subcordillera prepirenaica septentrional —las Sierras Interiores— por una larga y estrecha Depresión Media, rica en recursos agrícolas. El relieve de las Sierras Exteriores, aunque abrupto, no ofrece alturas demasiado notables, teniendo precisamente en el Pico de Guara su máxima cota (2.077 m.).

En términos estrictos, la Sierra de Guara se reduce al mencionado pico y a sus contrafuertes inmediatos, aunque a nivel popular y en algunas publicaciones dedicadas a la misma se le da una extensión mayor, prolongándola en dirección E. y W. Se trata de un territorio muy seco, en el que la vegetación ha sufrido un paulatino proceso de degeneración hasta presentar casi exclusivamente ejemplares arbustivos; éstos dominan de forma inequívoca sobre cualquier otro tipo de flora. Los bosques son raros y sólo aparecen esporádicamente algunos conjuntos de coníferas, encinas y, en menor cantidad todavía, hayas, todos ellos con evidentes caracteres de degradación. En las gargantas y barrancos proliferan las especies espinosas como el enebro (chinebro), las aliagas, los zarzales, algunas rosáceas y las hiniestas (erizones o asientos de monja), compartiendo el terreno con magníficos ejemplares de boj, tomillos, lentiscos y romeros. Este manto arbustivo ocupa en ocasiones extensas superficies y dificulta en gran manera el tránsito por vastos sectores de la comarca, hoy muy despoblada y con numerosos pueblos y campos de cultivo abandonados que nos hablan de un pasado mejor no demasiado lejano.

(12) BALDELLOU, V. *La Prehistoria* en "Alto Aragón, su historia, cultura y arte", tomo 1. Madrid, 1976, pág. 21.

(13) BALDELLOU, V. *El Neolítico en el Alto Aragón*. Volumen in Memoriam de Concepción Fernández-Chicarro. Madrid, 1980 (en prensa). Id., *El Neoneolítico Altoaragonés*. I Reunión de Prehistoria Aragonesa. Huesca, 1981, págs. 57-90.

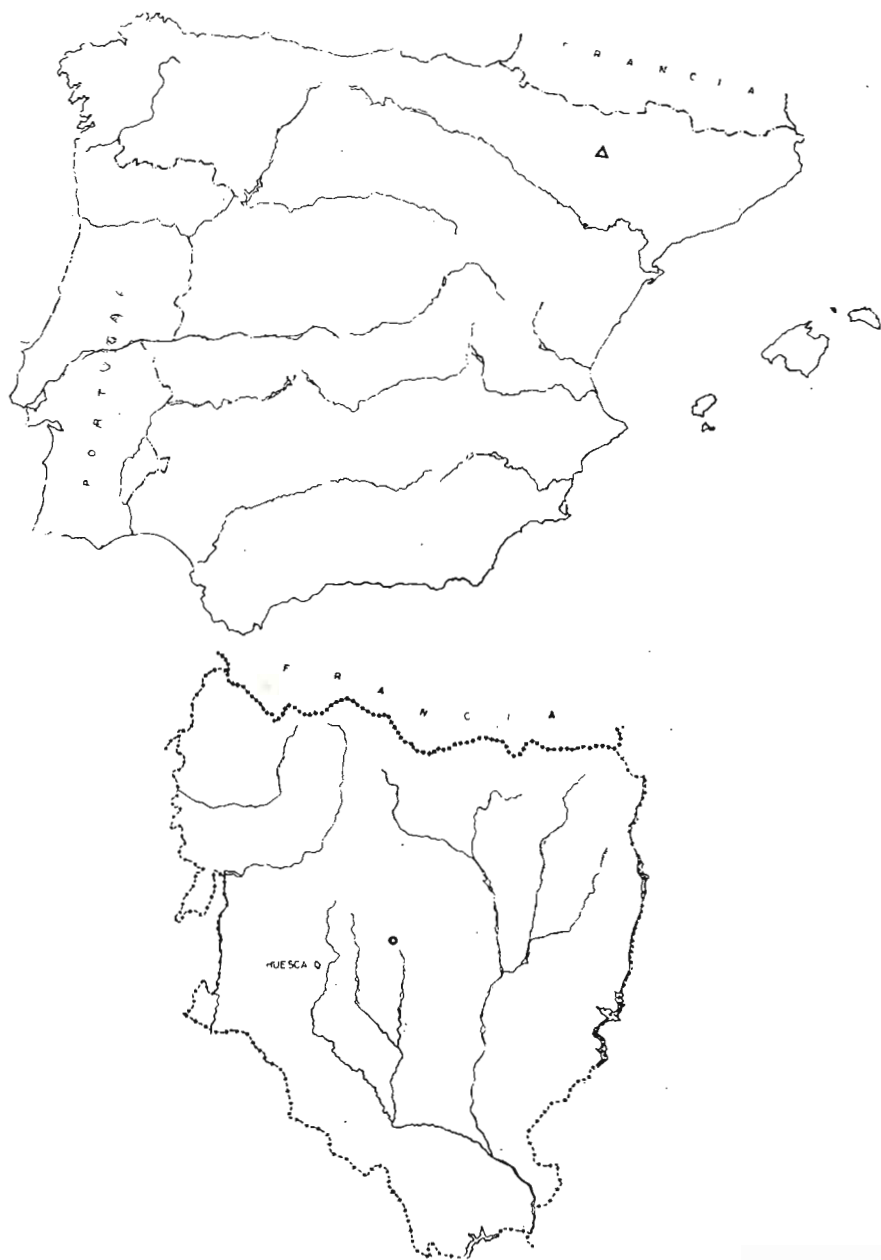


Fig. 0.—Situación aproximada de la Cueva de Chaves, en el territorio peninsular y provincial

Pese a la actual escasez de agua, la Sierra de Guara se ve hendida por innumerables cañones, gargantas y barrancos que testimonian una rica actividad fluvial pretérita, hoy prácticamente inexistente durante la mayor parte del año. En los secos cursos fluviales, los farallones calizos se entremezclan con otras formaciones más blandas compuestas por pudingas y conglomerados, abriéndose —sobre todo en los primeros— gran cantidad de cuevas y abrigos en los que no faltan restos prehistóricos de diversa índole.

### III. — DESCRIPCIÓN DEL YACIMIENTO.

En uno de tales acantilados de conglomerado, situado sobre el barranco del Solencio, muestra Chaves su enorme boca de 60 m. de anchura máxima, orientada hacia Levante. El vestíbulo es amplísimo y se encuentra bien iluminado por la luz solar durante los primeros 50 m. de su recorrido, al final de los cuales el techo ha descendido gradualmente hasta los 2 m. de altura, lo que dificulta la entrada de luz diurna. En este primer tramo puede apreciarse la presencia de grandes bloques desprendidos de la bóveda, producto de sucesivos derrumbamientos cenitales por descompresión, que descansan sobre el depósito de tierras del yacimiento y que, por lo tanto, se precipitaron en una época indeterminada posterior al momento de ocupación de la cueva.

Sobrepasados los 50 m. iniciales, el techo se eleva ligeramente y continúa la cavidad por un segundo tramo de 60 m. de longitud y 15 de anchura media, en tanto que la bóveda se mantiene a unos 3 m. de altura. En este trecho el suelo es bastante regular y se observa a la derecha un gran bancal arcilloso, mientras que en el lado opuesto se acumulan cantidad de cantos angulosos de pequeño tamaño. En el centro de la galería, entre el bancal y la acumulación de cascotes, discurre un lecho fluvial fósil que aún almacena de tarde en tarde un pequeño caudal de agua procedente de las filtraciones que ocasionan las temporadas de gran pluviosidad. Al final del recorrido se distinguen varios *gourgs* que contienen líquido durante todo el año.

Es en esta zona reseñada de 110 m. de longitud donde se emplaza el yacimiento arqueológico, no habiendo aparecido restos que nos hagan pensar que la zona fértil se prolongue por las salas profundas de la cueva. La caverna sigue todavía hacia la izquierda unos 30 m. más, a través de un plano inclinado, y también hacia la derecha, horizontalmente, con una galería de 85 m. de largo que totaliza para Chaves un desarrollo longitudinal de 225 m. (Fig. 1).

Existe asimismo una galería a un nivel inferior, penetrable por el barranco del Solencio, que se convierte en impracticable a los 50 m. de recorrido a causa del inmenso volumen de la sedimentación. En dicha sala se recogieron también restos cerámicos y óseos superficiales, pero

una pequeña cata de prospección que en ella se efectuó no dio ningún resultado positivo.

La Cueva de Chaves se encuentra a 663 m. de altitud y ofrece unas magníficas posibilidades de habitabilidad en su vestíbulo, seco y soleado; la humedad no empieza a hacerse perceptible hasta el extremo final de los primeros 110 m. Sus coordenadas son las siguientes: X, 891,7; Y, 853,7. Aparece en la hoja núm. 249 del mapa 1 : 50.000 del Instituto Geográfico y Catastral.

#### IV. — LOS TRABAJOS DE EXCAVACIÓN.

La campaña de excavaciones llevada a cabo en Chaves consistió en la realización de cuatro sondeos estratigráficos en distintos puntos de la parte anterior del vestíbulo (50 m. iniciales). La presencia de los grandes bloques desprendidos de la bóveda sobre el depósito no permitió que dichas catas se efectuaran siguiendo una cuadrícula previamente establecida, teniéndose que trabajar en los espacios libres que las moles pétreas dejaban entre sí.

Tres de los sondeos estratigráficos —C1, C2 y C3— se abrieron en forma de cuadrado de 2 m. de lado, subdividido en cuatro cuadrículas de 1 m<sup>2</sup>, mientras que el cuarto —C4— se excavó en forma de trinchera de 1 x 3 m., es decir, con sólo tres cuadrículas de 1 m<sup>2</sup>. Los resultados de las catas coinciden en términos generales y, salvo en una de ellas —C2—, se pudo señalar la existencia de dos momentos de ocupación, muy bien diferenciados, tanto por la contextura y coloración de las tierras que correspondían a cada uno de ellos, como por los materiales aparecidos en los mismos.

#### IV-a. — ESQUEMA ESTRATIGRÁFICO.

Básicamente, y teniendo en cuenta variabilidades de potencia y composición que se expondrán más adelante, el esquema estratigráfico puede sintetizarse de la siguiente forma:

- *Estrato superficial*.— Compuesto generalmente por piedras sueltas y restos fecales de oveja o cabra. Cerámica escasa atribuible a la Edad del Bronce.
- *Nivel I*.— Subdivisible, según el sondeo, en dos o tres estratos de poca potencia. Materiales idénticos a los del estrato superficial, pero más abundantes y menos fragmentados. Los esquemas ornamentales de las cerámicas de este nivel no son demasiado típicos, pero pueden encuadrarse dentro de la Edad del Bronce con suficientes garantías.



- *Nivel II.* — Presenta abundantes restos de carbón y cenizas; rico en materiales arqueológicos, entre los que destacan las cerámicas decoradas mediante impresiones, en algunos casos de "Cardium", íntimamente relacionables con las producciones alfaferas propias del amplio marco cultural del Neolítico de la cerámica impresa del Mediterráneo occidental.

En esta capa se pudieron distinguir, en la totalidad de las catas, dos estratos —N. II-a y N. II-b— diferenciados por la compactidad relativa de las tierras y por una inferior presencia de piedras en el N. II-b. Esta unidad estratigráfica descansa casi siempre sobre un piso rocoso constituido por grandes bloques de piedra que corresponden a un primer desprendimiento de la bóveda y que resultan totalmente intraspasables.

- *Estrato de base.* — En algunos de los sondeos, en lugar de apoyarse directamente encima de la roca, el N. II yace sobre un estrato arcilloso estéril, con abundantes cascotes y de poca potencia, el cual se superpone inmediatamente a las masas pétreas.

Los dos niveles de ocupación citados se han señalado en todas las catas efectuadas, salvo en C2, en la que está ausente el N. I y se pasa directamente del Estrato Superficial al N. II.

#### IV-b. — DESCRIPCIÓN DE LAS CATAS.

La superficie de los sondeos efectuados se dividió, como ya hemos indicado anteriormente, en cuadrículas de 1 m<sup>2</sup> cuya excavación corría a cargo de dos componentes del equipo: uno de ellos llevaba a cabo el trabajo mecánico, mientras el otro anotaba en las fichas correspondientes el carácter de los objetos que aparecían y sus coordenadas espaciales, al tiempo que les asignaba un número eventual para su correcta localización. Por la tarde se procedía a la limpieza de los materiales y al dibujo y siglado de los mismos.

Antes de pasar a la exposición de las secuencias estratigráficas de las catas, queremos señalar que, por cuestiones metodológicas, las unidades sedimentarias se subdividieron en capas artificiales de 10 cm. de espesor, capas que posteriormente se han eliminado en los cortes dibujados en aras de una mayor claridad de presentación. No obstante, la minuciosidad con que se procedió durante la excavación ha dado lugar a una cierta proliferación de estratos dentro de los niveles de ocupación, los cuales no siempre tienen una significación temporal en cuanto a representar distintos y sucesivos momentos de habitación; su diferenciación se basó únicamente en criterios geológicos a veces no demasiado evidentes. Así por ejemplo, el análisis en laboratorio de los materiales correspondientes al N. I parecen indicar que se trata de un nivel

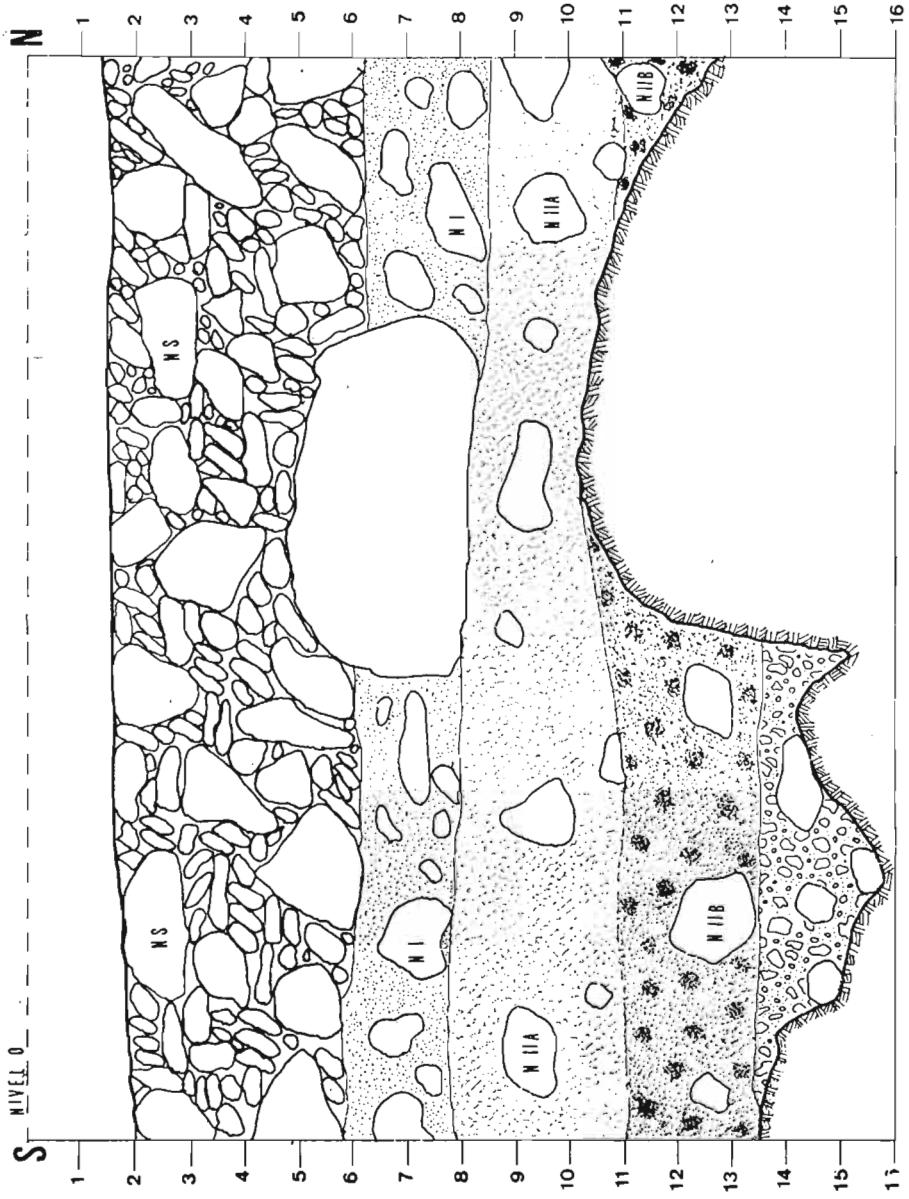


Fig. 2.—Estratigrafía de la cata I

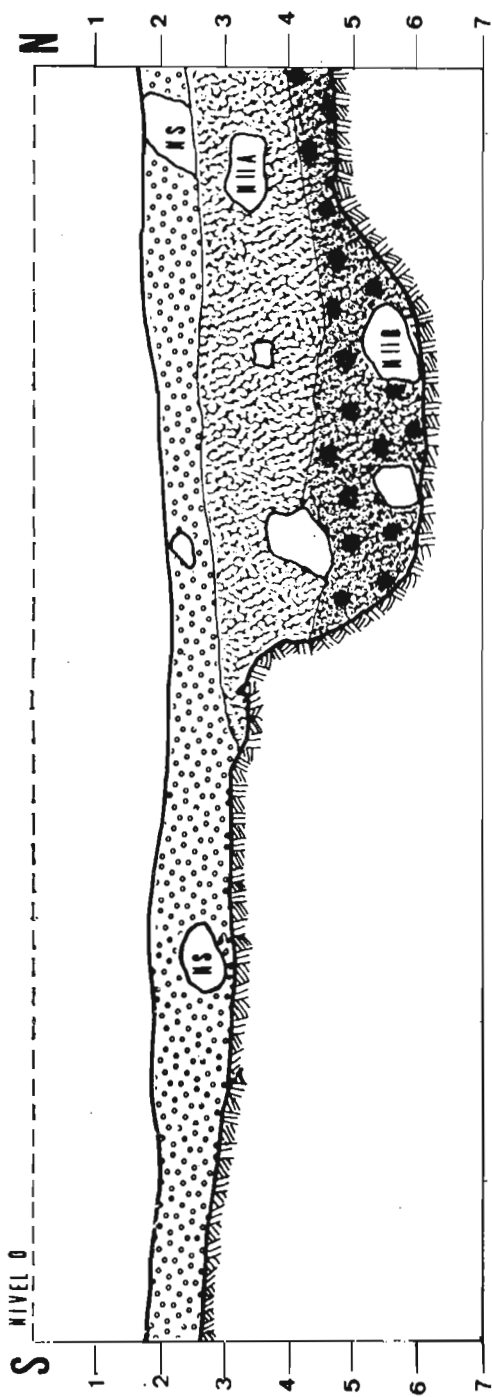


Fig. 3.—Estratigrafía de la cata 2

de ocupación uniforme, perteneciente por entero a una misma época, por lo que su división en estratos encierra un indudable matiz de artificialidad, pese a responder a observaciones concretas. No puede decirse lo mismo de la subdivisión establecida en el N. II, la cual sí posee un sentido cronológico tal y como pudo comprobarse después, a través de los objetos arqueológicos aparecidos y de los resultados obtenidos por el método del radiocarbono.

a) *Cata 1.*—Las capas arqueológicas son de grosor muy regular, tendiendo claramente la horizontalidad (Fig. 2).

— *E. S.*—De 49 cm. de potencia máxima, está compuesto casi exclusivamente por piedras sueltas entre las que podía encontrarse un polvillo grisáceo, producto de la descomposición de restos fecales de oveja. Materiales de la Edad de Bronce.

— *N. I.*—23 cm. de potencia máxima. Tierras polvorientas limosas de tono marrón grisáceo, con numerosas piedras sueltas, pero mucho menos abundantes que en el E.S. Algunas de ellas presentan un tamaño considerable (70 × 35 cm. el ejemplar mayor). Edad del Bronce.

— *N. II.*—De 57 cm. de máximo espesor, fue subdividido a su vez en dos estratos:

*N. II-a.*—Tierras limosas polvorientas compactas, de tono marrón oscuro y con algunos elementos arcillosos. Presenta algunas manchas y zonas cenicientas. Las piedras son ya más escasas. Cerámicas impresas y cardiales. Potencia máxima: 33 cm.

*N. II-b.*—Idéntica composición que el *N. II-a*, pero con una mayor compacidad de las tierras y un menor número de cascotes. Cerámicas impresas y cardiales. Potencia máxima: 24 cm.

— *E. B.*—De 23 cm. de grosor máximo, no apareció en toda la superficie del sondeo; fue señalado solamente en la zona central de la cata, único sector en que el *N. II-b* no descansaba directamente sobre el lecho rocoso. Arcillas rojizas con gran cantidad de guijarros de pequeña entidad. Estéril.

b) *Cata 2.*—Se trata del único sondeo en el que no aparecieron los dos niveles de ocupación señalados en las restantes catas, pues faltan en absoluto los vestigios de la Edad del Bronce; por otro lado, fue el que presentó el depósito de tierras menos potente (Fig. 3).

— *E. S.*—Tierras polvorientas limosas de color marrón oscuro, con escasas piedras sueltas. 12 cm. de potencia máxima. Cerámicas impresas. Es la única capa que cubría toda la superficie del sondeo.

— *N. I.*—Ausente.

— *N. II.*—Potencia máxima de 36 cm. y subdivisible en dos estratos:

*N. II-a.*—Tierras polvorientas limosas de tono marrón oscuro.

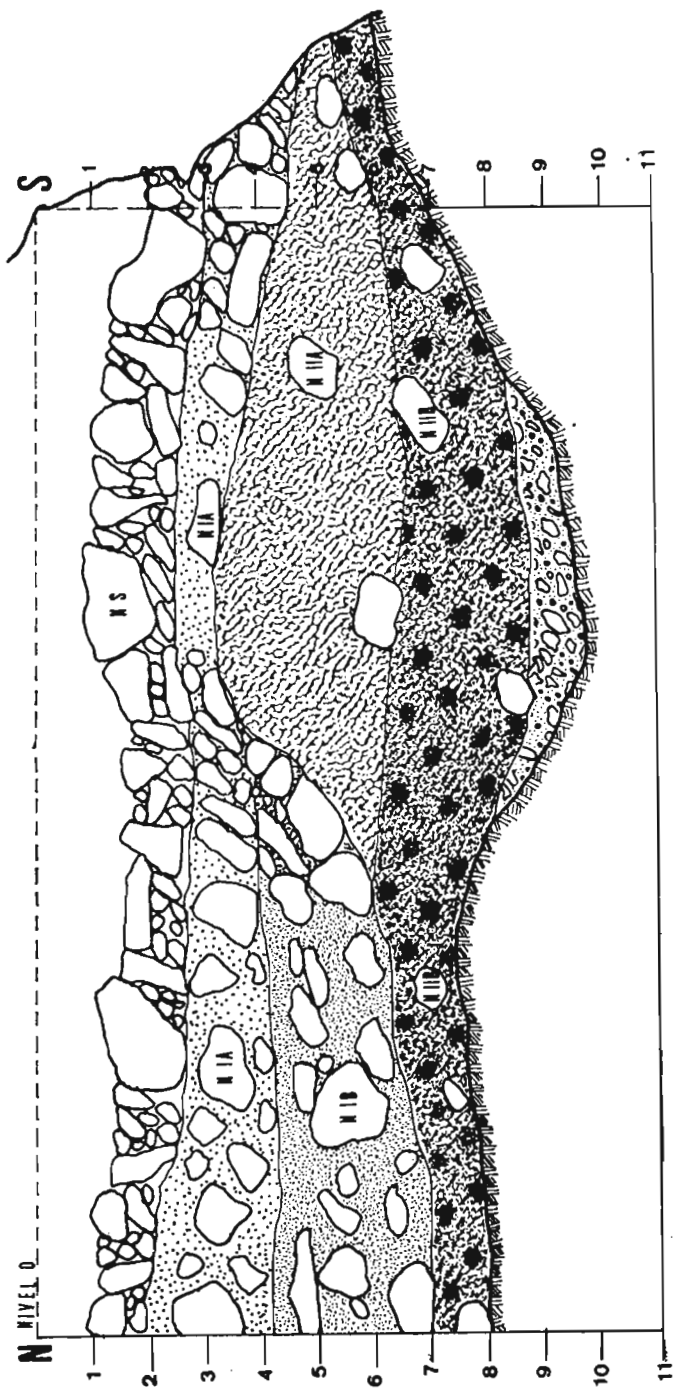


Fig. 4.—Estratigrafía de la cata 3

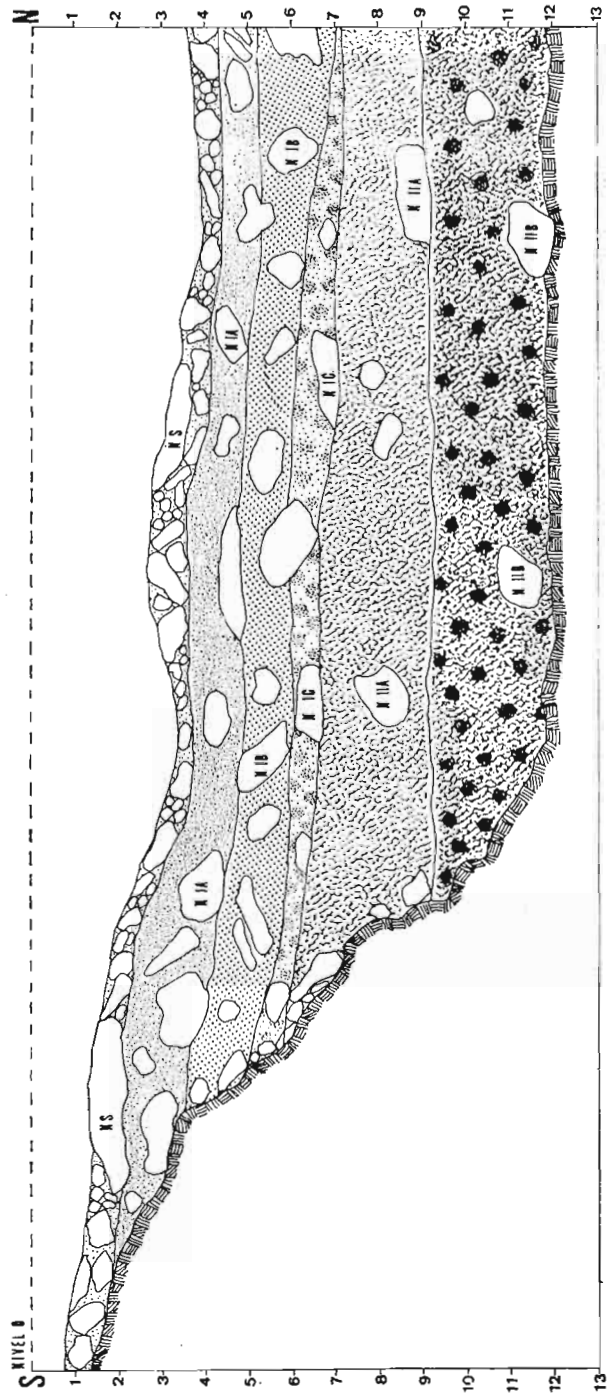


Fig. 5.—Estratigrafía de la cata 4

Aunque los restos de carbones y cenizas están presentes, no son demasiado frecuentes. Las piedras son asimismo escasas. Potencia máxima: 19 cm. Cerámicas impresas.

N. II-b.—Idéntico al anterior, pero de tierras más compactas y mayor abundancia de carbones y zonas cenicientas. Potencia máxima: 17 cm.

c) *Cata 3.*—Los estratos identificados en *C. 3* son irregulares, tanto en referencia a su espesor como a su extensión superficial; no obstante, se señalaron los dos niveles de ocupación citados, con una riqueza material superior a la del resto de las catas, en especial en el N. II (Fig. 4).

— *E. S.*—Formado por piedras sueltas y restos fecales de oveja descompuestos. Potencia máxima de 15 cm. Edad del Bronce.

— *N. I.*—De 51 cm. de máximo grosor, se distinguieron en el mismo dos estratos; ambos con materiales del Bronce:

N. I-a.—Piedras abundantes y tierras polvorientas limosas de tono grisáceo. Máxima potencia: 23 cm.

N. I-b.—Piedras menos frecuentes que en el anterior, pero con el mismo tipo de tierras. Potencia máxima: 28 cm. Este estrato no ocupa toda la superficie del sondeo, estando prácticamente ausente en la mitad Sur de la cata, donde el N. II subyace directamente al N. I-a.

— *N. II.*—Potencia máxima de 56 cm.; se dividió, como en el resto de los sondeos, en otros dos subniveles:

N. II-a.—Tierras limosas polvorientas de color marrón oscuro con manchas rojizas de oxidación. Restos de carbón muy abundantes y numerosas zonas cenicientas. Presencia de cascotes, pero bastante escasos. Espesor máximo de 32 cm. El N. II-a no ocupaba tampoco toda la extensión de la cata y su presencia se limitaba, en líneas generales, a su mitad meridional. Cerámicas impresas y cardiales.

N. II-b.—Tierras limosas polvorientas de tono marrón oscuro muy compactas. Las piedras, aunque presentes, son todavía más escasas y de menores dimensiones que las del N. II-a. Carbones y cenizas en abundancia. Cerámicas impresas y cardiales. Potencia máxima: 25 cm.

— *E. B.*—Se señaló tan sólo en algunos sectores reducidos, descansando normalmente el N. II sobre el piso rocoso. Constituido por arcillas rojizas y pequeños cascotes, resultó completamente estéril. Potencia máxima 13 cm.

d) *Cata 4.*—Como ya se ha dicho y a excepción de las otras catas, la *C. 4* se excavó en forma de trinchera de  $1 \times 3$  m., pues se abrió entre dos bloques rocosos desprendidos que no permitían una mayor amplitud. Puede decirse que los estratos son regulares y con marcada tendencia a la horizontabilidad (Fig. 5).

- *E. S.* — De 10 cm. de espesor máximo, se componía de piedras sueltas muy abundantes y polvo grisáceo, fruto de la descomposición de restos fecales de oveja. Edad del Bronce.
- *N. I.* — Potencia máxima de 41 cm. Fue subdividido en tres estratos de poca potencia, si bien todos ellos contienen materiales de la Edad del Bronce y parecen corresponder a un mismo momento de ocupación:
  - N. I-a.* — Tierras polvorientas limosas de tono grisáceo, con abundantes piedras. Grosor máximo: 20 cm.
  - N. I-b.* — Del mismo tipo de tierras que el anterior, con manchas marrones y cascotes muy numerosos. Espesor máximo: 14 cm.
  - N. I-c.* — Idéntica composición que el *N. I-b.*, pero con las tierras mucho más compactas. De 10 cm. de potencia máxima.
- *N. II.* — Potencia máxima de 53 cm. Subdividido en dos estratos:
  - N. II-a.* — Tierras polvorientas limosas de tono marronoso con manchas rojizas y anaranjadas. Piedras escasas y gran cantidad de carbones y cenizas. Cerámicas impresas. Espesor máximo: 26 cm.
  - N. II-b.* — Tierras polvorientas limosas de tono marrón-rojizo por oxidación, muy compactas. Escasos cascotes y abundantes restos de carbón y zonas cenicientas. Cerámicas impresas y cardiales. Espesor máximo: 27 cm.

#### V. — LOS MATERIALES ARQUEOLÓGICOS.

Vamos a esbozar a continuación una breve relación del utillaje aparecido durante la campaña de excavaciones desarrolladas en la Cueva de Chaves, excluyendo de la misma la industria lítica tallada, cuyo inventario y estudio exhaustivos han sido realizados por la Dra. Ana Cava y se publican en este mismo volumen. Como complemento a los objetos recuperados por nosotros, incluimos también una serie de piezas —las más características— pertenecientes al lote recogido por el G.I.E. de la Peña Guara, a fin de ampliar todavía más el panorama material del yacimiento que nos ocupa.

#### V-a. — REVISIÓN POR CATAS Y NIVELES.

##### *Cata I.*

- a) Materiales de la Edad del Bronce. — Corresponden al Estrato Superficial y al Nivel I.

##### — *E. Superficial. Cerámica:*

*Lisa:* 64 fragmentos (86,5 %), entre ellos un pequeño fragmento del borde de un cuenco, un asa anular vertical y otra asa vertical con tres acanaladuras sobre el lomo y de sección plana (Fig. 14 C).



*Decorada*: 10 fragmentos (13,5 %).

- Plástica.— 4 fragmentos con cordones impresos (Fig. 10 B y Fig. 16 J) y 2 fragmentos con cordones lisos, uno de ellos de borde (Fig. 10 D) y el otro con el arranque de un asa anular vertical (Fig. 10 E).
  - Impresa.— 3 fragmentos (Fig. 13, E, F y H) con impresiones logradas con diversos utensilios.
  - Peinada.— 1 único fragmento .
- *Varios*: 2 cantos rodados con restos de ocre, la mitad de un molino barquiforme en caliza, cuya cara convexa se ha utilizado como pulidor, 1 pulidor también en caliza y tres volanderas (conglomerado, granito y esquisto).

#### N. I.

— *Cerámica. Lisa*: 30 fragmentos (94 %), entre ellos el arranque de una asa plana vertical.

*Decorada*: 5 fragmentos (6 %).

- Plástica— 2 fragmentos con cordones impresos superpuestos (Fig. 7 A y B), combinándose, en el segundo de ellos, con otro vertical y con incisiones horizontales.  
1 fragmento con tetón.  
1 fragmento con decoración rugosa.
  - Incisa— 3 fragmentos con decoración incisa, uno ya citado por poseer también cordones impresos (Fig. 7 B). Uno de ellos presenta incisiones en sentido vertical y horizontal (Fig. 12 F).
- *Piedra pulimentada*: 1 talón de hacha en fibrolita (Fig. 15 A).
- *Varios*: 1 canto rodado con restos de ocre y 1 fragmento de canto, usado quizás como percutor, también con restos de ocre.

b) **Materiales del Neolítico.**— Pertencen a los Niveles IIa y IIb.

#### N. II-a.

— *Cerámica. Lisa*: 67 fragmentos (77,9 %), dos de ellos parecen corresponder a dos bases redondeadas.

*Decorada*: 19 fragmentos (22,1 %).

- Plástica— 5 fragmentos con cordón liso (Fig. 18 I).  
3 fragmentos con cordón impreso (Fig. 19 B, K, M).
- Impresa— 9 fragmentos no cardiales. De ellos, uno ya ha sido citado por poseer asimismo un cordón impreso (Fig. 19 B), otro pertenece a un borde que encaja con un tercer fragmento que presenta un asa de tubo vertical (Fig. 20 A), mientras que el cuarto corresponde también a un borde y su única decoración se desarrolla por encima del labio (Fig. 19 J). Otra asa, ésta anular, presenta una decoración que parece haberse logrado mediante un peine u otro utensilio dentado (Fig. 23 E), caso que se repite en un borde bastante espeso, con un motivo en zig-zag muy parecido al que se consigue con impresiones cardiales (Fig. 22 A). A destacar un hermoso fragmento de cuenco, con la decoración en la zona del borde (Fig. 19 I).

3 fragmentos cardiales, dos de borde (Fig. 25 C y G) y otro de pared de vasija (Fig. 25 D).

- *Industria ósea*: 1 fragmento de hueso pulido.
- *Objeto de adorno*: 1 colgante sobre pieza dentoria (Fig. 26 D).
- *Varios*: 1 fragmento de caparazón de crustáceo marino.

#### N. II-b.

— *Cerámica. Lisa*: 74 fragmentos (78,7 %), entre ellos un trozo de asa anular de sección ovalada y uno de borde.

*Decorada*: 20 fragmentos (21,3 %).

- *Plástica* — 5 fragmentos con cordones lisos, dos de ellos de borde (Fig. 27 C).

1 fragmento con cordón impreso con el labio decorado asimismo con impresiones (Fig. 27 H).

- *Impresa* — 9 fragmentos cardiales, entre ellos un asa anular (Fig. 32 B), un borde con arranque de asa (Fig. 30 F), un trozo de borde de vasija globular (Fig. 30 A) y otro con el labio decorado con impresiones profundas, de modo que le dan un aspecto almenado (Fig. 30 C). Señalaremos un último fragmento de borde (Fig. 30 L), correspondiendo el resto de las piezas a las paredes de otros vasos (Fig. 32 A y C, Fig. 30 J y K).

4 fragmentos dudosos, en los que no puede afirmarse con seguridad si han sido ornamentados con concha o con otro útil dentado, aunque muy bien podrían clasificarse como cardiales (Fig. 30 G, Fig. 32 D, Fig. 33 D y F).

- *Incisa* — 1 fragmento con incisiones horizontales anchas y bastante profundas.
- *Industria ósea*: 1 hueso pulido, cuya finalidad resulta difícil de establecer (Fig. 18 G).
- *Objetos de adorno*: 1 colmillo de cánido perforado (Fig. 35 R) y 2 fragmentos de sendos anillos de hueso (Fig. 35 M y N).
- *Varios*: 1 concha de "cardium" sin perforar (Fig. 35 S), 1 canto rodado, utilizado como percutor y con restos de ocre. 1 fragmento de molino con restos de ocre.

#### Cata 2

- a) **Materiales de la Edad del Bronce.** — Como hemos dicho más arriba, la Cata 2 fue la única en la que no se señaló la presencia del N. I., apareciendo los materiales neolíticos ya desde el Estrato Superficial.
- b) **Materiales del Neolítico.** — Aunque durante la excavación se dio a los dos estadios de ocupación identificados en el sondeo la numeración N Ia y N Ib, dado que ambos son en realidad paralelos a los N IIa y N IIb del resto de los sondeos, se les asignó posteriormente esta última denominación, con la intención de unificar criterios y evitar posibles confusiones. Por otro lado, hay que hacer constar que la Cata 2 fue la más pobre en materiales arqueológicos de las abiertas en la Cueva de Chaves.

— *E. Superficial. Cerámica:*

*Lisa:* 44 fragmentos (86 %) entre ellos un asa anular de sección ovalada, el arranque de otra del mismo tipo y un fragmento de borde que no permite conocer la forma original de la vasija.

*Decorada:* 7 fragmentos (14 %).

- Plástica: 1 fragmento con cordón liso (Fig. 18 H).  
1 fragmento con cordón impreso, combinado con incisiones (Fig. 19 L).
  - Impresa: 4 fragmentos no cardiales (Fig. 19, C, D, H, Fig. 23 B).
  - Incisa: 1 fragmento con incisiones horizontales anchas, combinadas a impresiones circulares (Fig. 18 E) y el ya citado anteriormente como cordón impreso (Fig. 19 L).
- *Piedra pulimentada:* 1 fragmento de hacha pulimentada en roca matamórfica, probablemente esquisto (Fig. 26 E).

*N. II-a.*

— *Cerámica. Lisa:* 38 fragmentos (84,4 %) uno de ellos con el arranque de un asa anular de sección ovalada.

*Decorada:* 7 fragmentos (15,6 %).

- Impresa: 5 fragmentos no cardiales, destacando una lengüeta vertical biforada con el lomo ornado (Fig. 20 B), junto a cuatro trozos de paredes (Fig. 19 F, Fig. 21 E, Fig. 23 C y F).  
2 fragmentos cardiales (Fig. 24 B, Fig. 25 E).
- *Industria ósea:* 1 fragmento de punzón al que falta la punta (Fig. 26 F).
- *Varios:* 2 fragmentos de colmillo de jabalí y 1 fragmento de cristal de roca.

*N. II-b.*

— *Cerámica. Lisa:* 22 fragmentos (71 %).

*Decorada:* 9 fragmentos (29 %).

- Plástica: 4 fragmentos con cordones lisos (Fig. 27 B), uno de ellos corresponde a un borde, corriendo el cordón muy próximo al labio, casi a guisa de collarete (Fig. 27 E).  
2 fragmentos de borde con cordones impresos, uno con el mismo prácticamente sobre el labio (Fig. 28 C), al igual que el segundo, que se asocia a su vez a cordones lisos (Fig. 28 B).
  - Impresa: 2 fragmentos no cardiales, uno con impresiones de peine (Fig. 33 J) y el otro combinando esta ornamentación con un cordón también impreso (Fig. 27 I).  
1 fragmento con impresiones cardiales (Fig. 33 B).
- *Industria ósea:* 1 punzón con la extremidad distal partida por el centro (Fig. 35 C) y 1 punzón fragmentado en el que falta la parte de la apófisis (Fig. 35 D).
- *Varios:* 1 concha de "cardium" sin perforar (Fig. 35 O).

## Cata 3.

a) **Materiales de la Edad del Bronce.** — Corresponden al Estrato superficial y a los Niveles I-a y I-b.

— *E. Superficial. Cerámica:*

*Lisa:* 20 fragmentos (83,3 %), entre ellos un borde de cuenco.

*Decorada:* 4 fragmentos (16,6 %).

- Plástica: 1 fragmento con dos tetones (Fig. 11 B).  
3 fragmentos con cordones impresos, uno de ellos con una perforación (Fig. 6 B).

## N I-a.

— *Cerámica. Lisa:* 58 fragmentos lisos (80,5 %), con el arranque de una gran asa vertical de sección muy aplanada (Fig. 17 E).  
*Decorada:* 14 fragmentos (19,5 %).

- Plástica: 6 fragmentos con cordones impresos: uno contiene un asa anular (Fig. 6 E) y otro, un trozo de borde, dos cordones paralelos horizontales, bajo los que corre una incisión ancha también horizontal (Fig. 7 C). Un fragmento de borde con el labio decorado con impresiones y cordón poco prominente (Fig. 7 D), dos fragmentos, uno también de borde, en los que los cordones impresos se combinan con tetones (Fig. 9 B y C) y un fragmento de la pared del vaso (Fig. 16 I). 1 fragmento de borde con tetones superpuestos y consecutivos formando una especie de cordón vertical (Fig. 9 F). 2 fragmentos con cordones lisos, uno de ellos un asa (Fig. 17 D).
- Impresa: 1 fragmento de borde con dos líneas horizontales de impresiones próximas al labio (Fig. 12 H). 1 fragmento con unguilaciones (Fig. 13 A). 2 fragmentos de borde con el labio ornado con impresiones.
- Incisa: 1 fragmento de borde con incisiones irregulares (Fig. 12 A). 1 fragmento ya citado al referirnos a la decoración plástica (Fig. 7 C).

— *Varios:* 1 canto rodado con restos de ocre.

## N I-b.

— *Cerámica. Lisa:* 21 fragmentos (70 %), con un arranque de asa vertical de sección aplanada y con un trozo de borde con dos perforaciones (Fig. 14 A).

*Decorada:* 9 fragmentos (30 %).

- Plástica: 1 fragmento con dos cordones impresos horizontales, combinados con sendos tetones; presenta también una perforación (Fig. 6 C).  
2 fragmentos de borde de labio exvasado, con dos cordones impresos (Fig. 7 E y F).  
3 fragmentos, asimismo de borde, con cordones impresos.  
1 fragmento con cordón impreso poco prominente.  
1 fragmento con decoración plástica a base de tetones superpuestos; el inferior se asocia a un cordón impreso horizontal (Fig. 9 E).

- Incisa: 1 fragmento de borde con incisiones anchas horizontales y una perforación (Fig. 12 B).
- b) **Materiales del Neolítico.** — Se incluyen en este momento los aparecidos en los Niveles II-a y II-b.

*N II-a.*

- *Cerámica. Lisa:* 103 fragmentos lisos (79 %), con dos fragmentos de borde de tamaño muy pequeño, uno de ellos con un fino pulido por ambas caras; también hay dos arranques de asa anular y un fragmento de otra de sección ovalada.  
*Decorada:* 27 fragmentos (21 %).
- Plástica: 7 fragmentos con cordones impresos, dos de ellos de borde.  
3 fragmentos con tetones, uno de ellos corresponde a un borde con el labio decorado con impresiones y una perforación y otro presenta unas incisiones mal conservadas.
- Incisa: 3 fragmentos con líneas incisas horizontales, dos de ellos de pequeño tamaño y el tercero algo mayor (Fig. 18 D).  
1 fragmento con incisiones anchas y poco profundas, casi acanaladuras, paralelas y horizontales, combinada con impresiones ovaladas (Fig. 18 F).  
1 fragmento con cordón poco prominente con incisiones irregulares muy finas y poco profundas (Fig. 19 N).
- Impresa: 6 fragmentos no cardiales, entre ellos uno perteneciente a un cuenco en el que se asocian las impresiones en bandas horizontales con franjas verticales (Fig. 23 A), otro fragmento de borde de cuenco (Fig. 21 F) y cuatro trozos correspondientes a paredes de vasijas: ornamentación a peine (Fig. 23 D y G) o a base de impresiones sueltas irregulares (Fig. 19 E y G).  
6 fragmentos cardiales, uno de ellos de borde con el labio decorado en sus dos partes externa e interna y un cordón poco prominente con impresiones sueltas cardiales (Fig. 25 B).  
Otros bordes ofrecen un motivo en zig-zag (Fig. 25 A y F) y otro par combinan los esquemas impresos con tetones, bien sin perforar (Fig. 24 A), bien con perforación vertical y con forma alargada, configurando casi una lengüeta (Fig. 25 H). El fragmento restante pertenece a la pared del vaso (Fig. 24 D).
- *Piedra pulimentada:* 1 hachita en roca metamórfica (Fig. 26 B).  
1 fragmento de borde espeso de una vasija en caliza marmórea (Fig. 26 A).
- *Varios:* 2 cantos rodados con restos de ocre.

*N II-b.*

- *Cerámica. Lisa:* 135 fragmentos (85,4 %), con tres bordes de pequeño tamaño, uno de ellos con dos perforaciones, y dos arranques de asas anulares espesas.  
*Decorada:* 23 fragmentos (14,6 %).

- **Plástica:** 5 fragmentos con cordón liso, dos de ellos de borde (Fig. 27 D) y uno combinado con un tetón.  
1 fragmento con un asa anular espesa asociada a cordones impresos (Fig. 28 F) y otros 2 de borde en los que los cordones se asocian a otras impresiones (Fig. 27 F, Fig. 28 A).  
1 fragmento de borde con un tetón (Fig. 27 G).
- **Incisa:** 3 fragmentos ornados con incisiones, uno de los mismos con el arranque de un asa de sección casi circular (Fig. 29 A, B y F).
- **Impresa:** 5 fragmentos no cardiales: borde con cordón y labio decorados, ya citado antes (Fig. 27 F), al igual que el de la Fig. 28 A, que posee, además, una perforación; asa anular con impresiones y con el labio también ornamentado (Fig. 28 E); fragmento de borde en el que las impresiones se combinan con incisiones (Fig. 33 I) y un último fragmento decorado con peine (Fig. 33 H).  
6 fragmentos cardiales: fragmento de borde con un motivo en zig-zag (Fig. 31 D); fragmento, también de borde, con impresiones verticales y un tetón (Fig. 31 C); otros dos trozos de borde, asimismo con esquemas en zig-zag (Fig. 31 A y B); finalmente, dos fragmentos de pared (Fig. 33 A y G).
- **Industria ósea:** 1 punzón completo (Fig. 35 E), otro con la apófisis perdida (Fig. 35 F) y la punta de un tercero.
- **Objetos de adorno:** 2 conchas de "Columbella" perforadas (Fig. 35 H e I) y 2 colmillos de cánido perforados (Fig. 35 P y Q).
- **Piedra pulimentada:** 2 hachas en basalto (Fig. 34 A y C) y otro útil con los extremos quebrados, quizás por haber sido usado como maza o percutor (Fig. 34 B), del mismo material.
- **Varios:** 1 fragmento de canto rodado con restos de ocre.

#### Cata 4.

- a) **Materiales de la Edad del Bronce.**—Pertencen al Estrato Superficial y a los Niveles I-a, I-b y I-c.
- **E. Superficial. Cerámica:**  
*Lisa:* 5 fragmentos (45,5 %), entre ellos uno de borde muy pequeño, pulido por ambas caras, y otro de asa anular vertical plana.  
*Decorada:* 6 fragmentos (54,5 %).
- **Plástica:** fragmento con decoración rugosa. 1 fragmento con dos cordones impresos verticales que alcanzarían la base de la pieza (Fig. 9 D). 3 fragmentos con cordones impresos uno de ellos de borde (Fig. 16 F).
  - **Incisa:** 1 fragmento con incisiones anchas verticales delimitadas por abajo por otra horizontal (Fig. 12 E).

## N I-a.

- *Cerámica. Lisa*: 33 fragmentos (80,5 %), con un trozo de base redondeada, un arranque de asa plana y un borde de cuenco con las dos superficies pulidas.
- Decorada*: 8 fragmentos (19,5 %).
- *Plástica*: 1 fragmento de borde con un cordón liso (Fig. 10 C).  
2 fragmentos de borde con los cordones sobre el mismo labio, uno de ellos con dos perforaciones (Fig. 11 C y D).  
1 fragmento de borde con cordón impreso.  
1 fragmento con cordón impreso muy poco prominente.
- *Incisa*: 1 fragmento con incisiones poco profundas, horizontales y paralelas (Fig. 12 D).
- *Impresa*: 1 fragmento con impresiones sueltas e irregulares; podrían haberse hecho mediante concha, pero tal atribución resulta bastante dudosa (Fig. 13 I).  
1 fragmento de borde con cordón poco prominente, de sección subtriangular, con impresiones irregulares (Fig. 16 G) (14).

## N I-b.

- *Cerámica. Lisa*: 40 fragmentos (93 %), con dos de borde de pequeñas dimensiones que no permiten conocer la morfología de las vasijas y tres con asas anulares verticales con el lomo rehundido, uno de ellos perteneciente a una tacita hemisférica (Fig. 14 B).
- Decorada*: 3 fragmentos (7 %).
- *Incisa*: 1 fragmento de borde, con el labio también decorado: incisiones horizontales combinadas con pequeños trazos incisos verticales (Fig. 11 E).  
1 fragmento de borde con dos líneas incisas anchas, casi acanaladuras (Fig. 12 C).
- *Impresa*: 1 fragmento con impresiones ovaladas, hechas con un instrumento de borde a doble bisel (Fig. 13 G).
- *Objetos de adorno*: 1 cuenta de "Dentalium".
- *Varios*: 1 concha de molusco marino sin perforar (Fig. 15 C).  
1 fragmento de pulidor en caliza.

## N I-c.

- *Cerámica. Lisa*: 33 fragmentos (87 %), con dos trozos de borde inexpressivos y un arranque de asa anular plana.
- Decorada*: 5 fragmentos (13 %).

(14) El aspecto de estos dos fragmentos impresos se sale un poco de la tónica representada por los ejemplares impresos propios del estadio de la Edad del Bronce. Podrían representar una introducción neolítica, pero no procedente de los niveles inferiores, sino del Estrato Superficial, en el cual, aunque no abundantes, se han recogido también elementos cerámicos neolíticos. Por otra parte, los números de inventario asignados a ambas piezas (14 y 18) vienen a indicar que aparecieron en la parte alta del N. I-a, por lo que, de tratarse efectivamente de una intrusión, ésta provendría de la zona superficial.

- Plástica: 1 fragmento con cuatro cordones impresos superpuestos (Fig. 10 A).  
4 fragmentos con cordones impresos (Fig. 16 E).
- *Piedra pulimentada*: 1 hachuela en roca metamórfica (Fig. 15 B), y 1 hacha en cuarcita gris (Fig. 15 D).
- *Varios*: 1 fragmento de molino de conglomerado. 1 canto rodado con restos de ocre.

b) **Materiales del Neolítico.**—Se encuadran en este apartado las piezas de los Niveles II-a y II-b.

*N II-a.*

- *Cerámica. Lisa*: 68 fragmentos (81 %), entre ellos tres de borde, dos de muy pequeño tamaño (uno con la superficie muy pulida y con el labio algo exvasado y el otro con dos perforaciones) y el tercero que debió pertenecer a un cuenco muy abierto y de escaso fondo.

*Decorada*: 16 fragmentos (19 %).

- Plástica: 2 fragmentos con cordón liso (Fig. 18 G y J).  
1 fragmento con un cordón impreso.
- Incisa: 2 fragmentos de borde, uno de ellos con restos de dos perforaciones (Fig. 18 B y C).  
1 fragmento con incisiones anchas y poco profundas, casi acanaladuras, que corren en sentido vertical y horizontal y se combinan con dos tetones (Fig. 18 A).
- Impresa: 1 fragmento de borde con el labio decorado.  
1 fragmento con impresiones logradas con un instrumento hueco, de forma que la impronta deja ver un pequeño saliente en el centro de cada impresión. Se agrupan normalmente de cuatro en cuatro (Fig. 21 B).  
4 fragmentos más no cardiales: el arranque inferior de un asa anular plana (Fig. 21 A), un fragmento con un cordón también impreso (Fig. 19 A) y dos fragmentos, quizás del mismo vaso, uno de ellos del borde y con una perforación (Fig. 21 C y D).  
1 fragmento con un asa anular espesa, con ornamentación hecha con un útil de identificación dudosa, quizás concha, quizás peine (Fig. 22 B).  
1 fragmento de borde, con impresiones cardiales en la parte externa del labio (Fig. 24 C).
- Pintada: 1 pequeño fragmento con engobe rojo.
- *Objetos de adorno*: 1 cuenta de collar discoidal en hueso (Figura 26 C).
- *Varios*: 1 canto con restos de ocre y dos fragmentos de otros dos.

1 fragmento de colmillo de jabalí.

*N II-b.*

- *Cerámica. Lisa*: 23 fragmentos (67,6 %), entre ellos tres de borde y una base redondeada.  
*Decorada*: 11 fragmentos (32,4 %).



- Plástica: 1 fragmento de borde con un cordón liso (Fig. 27 A).
- Incisa: 3 fragmentos, dos de ellos de borde, con incisiones horizontales anchas y profundas (Fig. 29 C, D y E).
- Impresa: 1 fragmento no cardinal, de difícil identificación; parecía corresponder a la basa plana de una vasija, pero no se trata de ello. Ignoramos a qué pieza pueda pertenecer. (Fig. 28 D).

7 fragmentos con ornamentación cardinal, tres fragmentos de pared (Fig. 30 H e I, Fig. 33 C), dos de borde (Fig. 30, D, Fig. 33 E) y otros dos, también de borde, que merecen mención aparte: aunque su esquema decorativo no es idéntico, pertenecen indudablemente al mismo vaso (Fig. 30 B y E); en nuestra excavación apareció solamente un pequeño fragmento de la pieza de la Fig. 30 E que encajaba con el trozo mayor, el cual había sido recogido— al igual que el de la Fig. 30 B— por el G.I.E. de Peña Guara y se hallaba incluido en el lote de materiales que dicho grupo había donado al Museo de Huesca. El hallazgo de un pequeño fragmento nos ha permitido atribuir ambas piezas al presente nivel, si bien a efectos estadísticos sólo ha sido contado el recuperado por nosotros.

- *Industria ósea*: 1 punzón y 1 espátula, en forma de cuchara plana (Fig. 35 A y B).
- *Objetos de adorno*: 2 cuentas de "Dentalium" (Fig. 35 K y L) y 1 cuenta esferoidal en arcilla cocida (Fig. 35 J).
- *Varios*: 1 fragmento de canto rodado con restos de ocre y 1 fragmento de molino, también con restos de ocre.

#### IV-b. — REVISIÓN POR ESTADIOS.

**I) Edad del Bronce.**— Como ya hemos dicho con anterioridad, a pesar de las subdivisiones metodológicas establecidas, los materiales de la Edad del Bronce deben unificarse en un mismo momento de ocupación de la Cueva de Chaves. Por tal razón, seguidamente vamos a tratarlos en bloque, con el fin de facilitar las comparaciones y obtener datos porcentuales más expresivos.

— *Cerámica*: La alfarería encuadrable en este estadio apareció en estado bastante fragmentario, algo menos quizás en el N. I que en el Estrato Superficial. Su calidad y cocción son irregulares, correspondiendo, en términos generales, a las piezas decoradas los acabados más cuidadosos. La coloración de las pastas es variable y abarca una amplia gama que va desde un anaranjado claro hasta el gris oscuro, casi negro; abundan las tonalidades marrones y, en algunos casos, hay superficies rojizas por oxidación. Su composición es parecida en todos los fragmentos, con desgrasantes siempre aparentes a base de laminillas de mica moscovita y piedrecillas de cuarzo y caliza; dichas impurezas suelen ser menos patentes en las vasijas de paredes finas. En la inmensa ma-

yoría de las ocasiones las superficies han sufrido tratamiento, bien a base de un espatulado o de un bruñido, bien a través de un alisado sencillo y a veces hasta tosco.

El lote más importante a nivel cuantitativo lo configuran las producciones lisas, con un total de 278 fragmentos (81,2 %), frente a 64 piezas con ornamentación (18,8 %).

Dentro de la cerámica decorada, resultan ser las ornamentaciones plásticas las que agrupan el mayor número de fragmentos, con 46 ejemplares que significan un 69,7 % dentro del capítulo de decoraciones. Los elementos incisos e impresos se ofrecen con porcentajes y cantidades muy parecidos, con 10 y 15,1 % para los primeros y 9 y 13,6 % para los segundos. El peinado de superficie se ha señalado únicamente en un ejemplar (1,5 %) (15).

Si nos centramos en las decoraciones plásticas señalaremos el predominio de los cordones impresos (35 frag. 76 %), frente a los lisos (5 frag. 11 %), a los tetones ornamentales (4 frag. 8,7 %) y a las superficies rugosas (2 frag. 4,3 %).

En cuanto a los medios de prehensión, diremos que abundan las asas anulares verticales, entre las que se han identificado cinco ejemplos de sección plana y cuatro con el lomo rehundido.

— *Piedra pulida*: Es escasa, con tres únicas piezas: un talón en fibrolita, una hachuela en roca metamórfica y un hacha en cuarcita grisácea.

— *Industria ósea*: Completamente inexistente.

— *Objetos de adorno*: Una sola cuenta de "Dentalium".

— *Varios*: En este apartado agrupamos dos molinos de tipo barquiforme (uno de caliza, utilizado también como pulidor, y otro de conglomerado), tres volanderas (conglomerado, esquisto y granito), una concha de molusco marino sin perforar y seis cantos —o fragmentos de canto— con restos de ocre.

II) **Neolítico**. — A diferencia del estadio de la Edad del Bronce, el Neolítico de Chaves se manifiesta a través de dos momentos distintos, representados por los Niveles II-a y II-b respectivamente. Ambas fases fueron señaladas en la totalidad de sondeos practicados.

a) *Neolítico II*. — Corresponde al N. II-a de todas las catas y al E. Superior de la Cata 2; conforma la etapa neolítica más reciente.

— *Cerámica*: Aparece también en estado bastante fragmentario y con características de factura, cocción, coloración de pastas y composición idénticas a las expuestas al referirnos a la alfarería de la Edad del Bronce. Quizás en algunos ejemplares el desgrasante resulte algo más grueso que en la etapa tratada antes, así como algunas piezas decoradas

(15) La suma de los ejemplares utilizados para este análisis porcentual asciende a 66 piezas, cifra que no concuerda con la de 64 dada más arriba por haber sido contados dos veces dos fragmentos que presentaban una decoración de tipo mixto.

con impresiones pueden alcanzar unas calidades poco frecuentes en las producciones del Bronce.

No obstante, estas analogías que se observan en los aspectos técnicos no tienen parangón en cuanto nos ocupamos de los estéticos, es decir, de las decoraciones.

Si bien es cierto que los fragmentos lisos siguen dominando ampliamente (320 frag. 80,6 %) sobre los decorados (77 frag. 19,4 %), entre éstos el panorama sufre cambios importantes: las ornamentaciones plásticas pierden su hegemonía porcentual (23 frag. 29,9 %) en favor de las impresiones (43 frag. 55,9 %), mientras que las incisiones se mantienen a un nivel parecido al de la fase de la Edad del Bronce (10 frag. 12,9 %). Sin duda, el único fragmento recuperado con restos de pintura roja constituye una auténtica novedad, pero su incidencia en el conjunto de la alfarería ornada es realmente mínimo (1,3 %).

Dentro del capítulo mayoritario en cerámica decorada, hay que resaltar la aparición de las primeras impresiones cardiales, aunque todavía poco abundantes (12 frag. 28 %), junto a las vasijas ornamentadas mediante impresiones de otros objetos (31 frag. 72 %).

El segundo grupo en cuanto a volumen cuantitativo también sufre modificaciones con respecto al Estadio I, pues se evidencia un aumento notable de los cordones lisos (8 frag. 40 %) a costa de los impresos, los cuales, no obstante, siguen dominando numéricamente (12 frag. 60 %).

El medio de prehensión más utilizado siguen siendo las asas anulares verticales, entre las que desaparecen casi por completo las de sección plana y totalmente las que presentan los bordes resaltados. A destacar también la presencia de dos tipos nuevos: un asa tubular vertical y una lengüeta, también vertical, con dos perforaciones en sentido horizontal.

- *Piedra pulida*: Sigue siendo escasa, con una sola hachita completa en roca metamórfica, un fragmento de otra fabricada sobre el mismo material y el ya citado borde de caliza marmórea.
- *Industria ósea*: Sólo dos piezas: un fragmento de hueso pulido y un fragmento de punzón.
- *Objetos de adorno*: Escasos también, aunque algo menos que en el N.I.: un colgante y una cuenta dicoidal en hueso.
- *Varios*: A señalar la ausencia de molinos y de volanderas, caso que no se da con los cantos rodados con restos de ocre, los cuales siguen apareciendo (5 ejemplares). Incluiremos en este apartado un fragmento de caparazón de crustáceo marino, un trozo de cristal de roca y tres fragmentos de colmillo de jabalí, ignorándose si pertenecían a piezas perforadas para servir como colgante.

b) *Neolítico I*.— A este momento atañen los Niveles II-b de todos los sondeos realizados. Representa la fase neolítica inicial.

— *Cerámica*: Valen las características técnicas expuestas para los estadios ya referidos; en realidad, los elementos lisos resultan prácticamente indistinguibles aunque pertenezcan a momentos de ocupación distintos, circunstancia que viene a evidenciar una producción alfarera local.

El predominio de la cerámica lisa frente a la decorada mantiene la misma tónica porcentual: 254 fragmentos lisos (80 %) por 63 fragmentos decorados (20 %).

Al igual que en el Neolítico II, las ornamentaciones impresas siguen siendo mayoritarias (35 frag. 55,5 %) ante los motivos plásticos (21 frag. 33,3 %) y los incisos (7 frag. 11,1 %), manteniéndose, en términos generales, unos porcentajes muy parecidos a los indicados en la etapa neolítica posterior. No obstante, hay dos aspectos diferenciales de importancia que conviene remarcar:

— Las impresiones cardiales aumentan visiblemente su nivel a expensas de las impresiones no realizadas con concha: 27 fragmentos ornados con "Cardium" (77 %), ante sólo 8 fragmentos decorados imprimiendo otros utensilios (23 %).

— Por primera vez, los cordones lisos superan ampliamente a los impresos: 5 cordones impresos (25 %) y 15 cordones lisos (75 %).

Las asas anulares siguen siendo, con ventaja, el medio de prehensión más común, siempre espesas y rollizas y faltando por completo las de tipo plano, las tubulares y las lengüetas multiforadas.

— *Piedra pulida*: Poco abundante, con tres ejemplares sobre roca basáltica.

— *Industria ósea*: Sin llegar a poder ser considerada como rica, la del Neolítico I presenta el lote más numeroso y variado de los tres estadios de ocupación de la Cueva de Chaves, con 6 punzones, una hermosa espátula con forma de cuchara plana y un hueso pulido cuya finalidad no hemos podido determinar.

— *Objetos de adorno*: También experimentan un considerable incremento, al tiempo que adoptan un índice de variabilidad más amplio: 3 colmillos de cánido perforados, 2 conchas de "Columbella" también horadadas, 2 cuentas de "Dentalium", una cuenta esferoidal de arcilla cocida y 2 fragmentos de sendos anillos de hueso.

— *Varios*: A resaltar la presencia de dos únicos molinos destinados a —o reutilizados para— picar colorante (ocre), 2 conchas de "Cardium" sin perforar y 3 cantos rodados con restos de ocre.

III) **Breve comentario.**— En aras a una mayor claridad expositiva hemos confeccionado el siguiente cuadro sinóptico, el cual, a pesar de su sencillez, creemos que resulta muy gráfico para valorar la evolución de los distintos tipos cerámicos durante el desarrollo de los tres momentos habitacionales que sufrió Chaves:

	<i>Edad del Bronce</i>	<i>Neolítico II</i>	<i>Neolítico I</i>
Lisa ... ..	81,2	80,6	80
Decorada ... ..	18,8	19,4	20
Plástica ... ..	69,7	29,9	33,3
Cord. lisos ... ..	12,5	40	75
Cord. impresos ... ..	87,5	60	25
Impresa ... ..	13,6	55,9	55,5
No cardinal ... ..	100	72	23
Cardinal ... ..	0 (16)	28	77
Incisa ... ..	15,1	12,9	11,1
Pintada ... ..	0	1,3	0

Cuadro 1.— Esquema porcentual de los distintos tipos cerámicos.

Lo primero que salta a la vista es la patente uniformidad del índice porcentual que mantiene las cerámicas lisas y decoradas a través de los tres niveles de ocupación.

Con respecto a la alfarería ornada, resalta claramente el dominio de las ornamentaciones plásticas en el período del Bronce y el de las impresiones en la fase neolítica. Las incisiones se mantienen a un nivel bastante regular a lo largo de todas las etapas, siendo el único elemento cerámico que no sufre una variación sustancial en su frecuencia.

Dentro de las decoraciones plásticas hay que destacar el evidente aumento de los cordones lisos en los estadios neolíticos, pasando de ser claramente minoritarios en el N I-a, dominar ampliamente el panorama en el N II-b.

Lo expuesto no hace más que remarcar la evidente diferenciación que existe entre las producciones alfareras del Bronce y las que son propias del Neolítico. En el cuadro 2 se señalan otros aspectos (tipos de asa, hueso, adornos) que ayudan a confirmarla. En realidad, solamente el caso citado de las incisiones, la existencia de cantos rodados con ocre y la piedra pulimentada son los únicos ejemplos que reflejan una cierta regularidad en todo el marco material de la Cueva de Chaves.

(16) En el caso de que el fragmento de la Fig. 8 I se tratase realmente de un ejemplar decorado con concha y perteneciera con toda certeza al contexto material propio de la Edad del Bronce, el porcentaje pasaría a ser de 88,8 % por 11,2 %. Sin embargo, no nos parece demasiado seguro que haya sido ornado mediante una concha e, incluso en este caso, también podría darse que se tratara de una intrusión dentro del N I-a de la Cata 4; por ello hemos preferido reflejar los porcentajes expuestos.

Al mismo tiempo, se establece otra clara distinción entre las dos fases neolíticas: en efecto, pese a los rasgos comunes que ofrecen los Niveles II-a y II-b, la preponderancia o no de las impresiones cardiales representa una característica definitoria de indudable peso. Otros elementos vienen a fundamentar todavía más el presente dualismo: la presencia del asa tubular y la lengüeta perforada en el N II-a y una mayor riqueza del N II-b en los apartados de industria ósea y de los objetos de adorno (v. Cuadro 2).

	<i>Edad del Bronce</i>	<i>Neolítico II</i>	<i>Neolítico I</i>
Asas planas ... ..	5	1	1
Bordes resaltados ... ..	4	0	0
Ind. ósea ... ..	0	2	8
Objetos adorno ... ..	1	2	10
Piedra pulida ... ..	3	3	3
Molinos ... ..	2	0	2 (17)
Cantos ocre ... ..	6	5	3

Cuadro 2. — Esquema cuantitativo de otros aspectos materiales.

#### V-c. — LOS MATERIALES DE PEÑA GUARA.

##### I. — Edad del Bronce

— *Cerámica*: Ya hemos dicho más arriba que los fragmentos lisos de los tres niveles resultan prácticamente indistinguibles, lo que nos ha hecho rechazar la posibilidad de obtener ninguna información de los mismos, a menos que presenten alguna evidencia morfológica lo suficientemente típica.

Según tal criterio, podemos incluir aquí un asa vertical de sección aplanada y otra asa anular con el lomo muy rehundido (Fig. 6 D).

- *Plástica*: 1 tetón muy saliente, distinto a los que aparecen en los niveles neolíticos (Fig. 11 A).  
1 fragmento de borde con cordón impreso y una perforación (Fig. 6 A).  
Varios fragmentos de un mismo vaso formando una hermosa combinación de cordones impresos (Fig. 8).  
1 fragmento con un asa anular combinada con cordones (Fig. 9 A).  
9 fragmentos con cordones impresos (Fig. 16 A, B, C y D).
- *Incisa*: 1 fragmento con dos líneas horizontales y trazos cortos, verticales bajo ellas (Fig. 12 G).
- *Impresa*: 1 fragmento de borde con impresiones circulares (Figura 13 D).  
1 fragmento con uñadas (Fig. 13 B).

(17) Los molinos del N II-b pueden tener una funcionalidad completamente distinta a la de los dos del N I, pues al parecer se utilizaron para picar ocre.

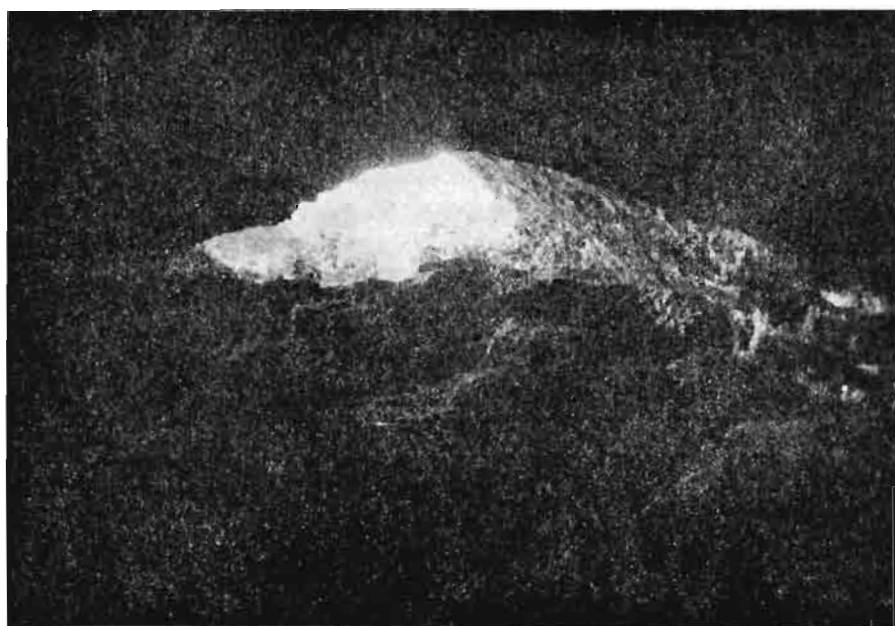
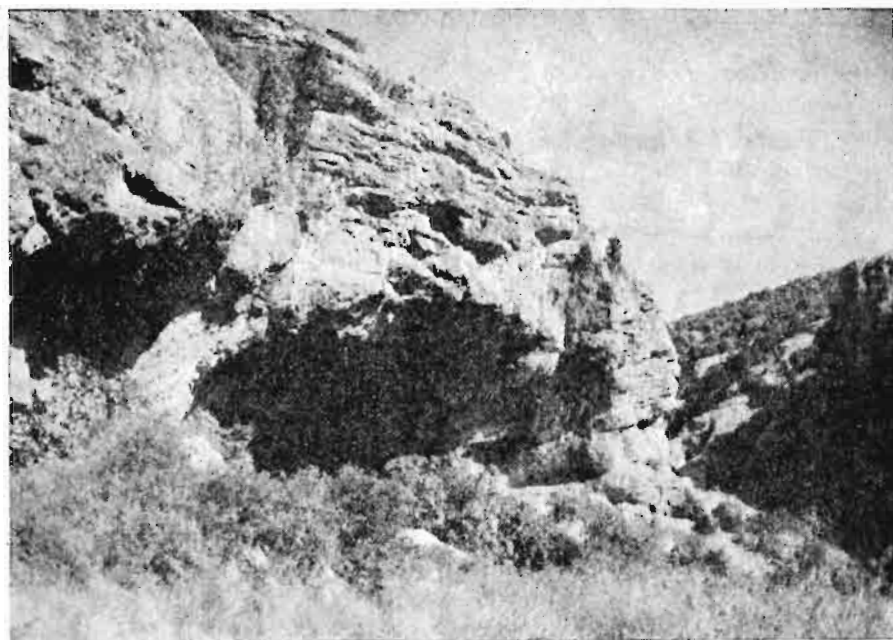


Lámina I. — Vistas de la boca e interior del vestíbulo de la Cueva de Chaves

## II. — Neolítico

### — Cerámica:

- Plástica: 3 fragmentos con cordones lisos, entre ellos seis bordes (Fig. 36 P, Q, R, S y T), uno de ellos con el labio decorado con impresiones (Fig. 36 N).
  - Incisa: 3 fragmentos con incisiones anchas (Fig. 36 G, L y O). 2 fragmentos con incisiones finas (Fig. 36 E y F).
  - Impresa: 1 fragmento impreso con algún útil hueco, idéntico motivo al ya señalado en el N II-a de la Cata 4 (V. Fig. 21 B) por lo que su pertenencia al mismo vaso resulta lógica (Fig. 36 C). 1 fragmento con impresiones irregulares no cardiales, con el labio también ornado (Fig. 36 B). 4 fragmentos con decoración cardinal (Fig. 36 A y D) dos de ellos ya citados en el N II-b de la Cata 4 (V. Fig. 30 B y E).
- *Industria ósea*: 1 punzón y la parte de la punta de otro (Figura 36 I y H).
- *Objetos de adorno*: 1 plaquita en hueso con doble perforación, fragmentada (Fig. 36 K).  
1 cuenta discoidal sobre la concha (Fig. 36 M).

## VI. — CRONOLOGÍA ABSOLUTA.

Los estratos pertenecientes al nivel de ocupación de la Edad del Bronce no dieron prácticamente ni carbones ni cenizas que nos permitieran efectuar análisis de datación absoluta por el sistema del radio-carbono. Las tierras neolíticas, por el contrario, ofrecieron abundancia de tales restos, por lo que procedimos a la recogida de tres muestras que fueron remitidas al Instituto de Química Física "Rocasolano" del C.S.I.C para el correspondiente proceso geocronológico.

La determinación de las edades fue la siguiente:

### *Neolítico II:*

Muestra 1: Cata 1, N II-a (CSIC - 381) =  $6.120 \pm 70$  años

B.P. = 4.170 a. C.

Muestra 2: Cata 4, N II-a (CSIC - 379) =  $6.230 \pm 70$  años

B.P. = 4.280 a. C.

### *Neolítico I:*

Muestra 3: Cata 3, N II-b (CSIC - 378) =  $6.460 \pm 70$  años

B.P. = 4.510 a. C.



## COMENTARIO A LOS MATERIALES DE LA EDAD DEL BRONCE

*José Luis Maya*

Disponemos de un conjunto homogéneo de materiales procedentes de este estrato superior, el primero fértil a nivel arqueológico. En su inmensa mayoría fueron obtenidos en la excavación de V. Baldellou de 1975, por lo que tales objetos constituyen el lote más seguro e interesante de cara a las conclusiones de este estudio.

No obstante, no pueden despreciarse otros materiales, que fruto de diversas peripecias han pasado al Museo Arqueológico de Huesca o han sido dados a conocer en un artículo en el que no se especifica su localización actual (1).

En el primer caso aludimos a las piezas aportadas por el Grupo Espeleológico "Peña Guara", que incluyen objetos atribuibles al nivel neolítico y otras que por sus características hay que considerarlas *a priori* como del nivel de la Edad del Bronce. Ello implica que solamente pueden analizarse aquí aquellas piezas claras y que no planteen problemas a nivel tipológico, debiendo desecharse aquellas otras problemáticas o de atribución dudosa.

En el segundo caso se trata de un conjunto de cerámicas y materiales líticos obtenidos en una cata que a todas luces interesó al nivel I, pues la homogeneidad de materiales no ofrece lugar a dudas. Tales objetos los conocemos por la mencionada publicación.

En esencia, revisaremos un pequeño número de útiles en piedra, un núcleo bastante numeroso de cerámicas y haremos alusión a algún otro objeto de menor importancia.

### MATERIALES LÍTICOS:

#### A) *Hachas pulimentadas:*

A.1. Talón asimétrico y apuntado de un hacha bien pulimentada en fibrolita blanco grisácea con vetas negras y rojas. Debía corresponder a una pieza de grandes dimensiones, pero ni estas ni su funcionalidad se pueden determinar por estar rota a poca distancia del talón.

(1) ABAD, J.: *Yacimiento prehistórico inédito, en una cavidad del complejo kárstico de la Sierra de Guara (Huesca)*, en *Mediterránea*, 6, 1970, págs. 1-6.

Dimensiones: Longitud máxima de lo conservado 56 mm. Anchura máxima 50 mm. Grosor: 12 mm. (Fig. 15 A).

Hachas en fibrolita existen cerca, en la provincia de Lérida, en contextos de cuevas geográficamente análogos, como en Joan d'Os (Tartareu) (2) o en otros no tan cercanos como Torá y la cueva de la Fou de Bor en la Cerdaña (3).

A.2. Pieza en roca metamórfica verdosa (¿esquisto?), de pequeñas dimensiones, talón apuntado y simétrico, bisel disimétrico y arista alterada por fuertes desconchados. El cuerpo también ha sufrido desprendimientos parecidos, a pesar de haber sido bien pulimentada. Instrumentalmente es una azada (4).

Dimensiones. Longitud máxima: 45 mm. Anchura máxima: 31 mm. Grosor: 12 mm. en el final del bisel (Fig. 15 B).

Los paralelos en pizarra próximos no son muy corrientes, pero se conserva uno de Isona en el Museo Arqueológico de Barcelona y otro se localizó en Sant Guim de la Plana (5).

A.3. Probablemente se fabricó en una cuarcita gris negruzca. Su talón es simétrico y plano, el bisel asimétrico y como en el caso anterior con mayor desgaste en la cara interna. La arista se encuentra alterada por desconchados, el mayor de los cuales (que ocupa buena parte del bisel externo) se desprendió total o parcialmente en el momento de la manufactura, pues hay un intento de suavizarlo puliendo los bordes. El cuerpo está pulido irregularmente, con mayor perfección en la cara externa y bisel interno y más imperfecto en el resto. La cara interna posee varios desconchados, especialmente en el talón, donde podría existir una relación con el tipo de enmangue. Instrumentalmente es una azada.

Dimensiones. Longitud máxima: 97 mm. Anchura máxima: 45 mm. Grosor: 22 mm. (Fig. 15 D).

La cuarcita se utiliza en hachas próximas en cuatro ejemplares de Alentorn, Sanahuja y Torá (6).

Abad da cuenta además de otras cinco hachas, tres de ellas de basalto, una de pizarra y otra de calcita (7). El basalto constituye la piedra más usada en la elaboración de hachas pulimentadas en la cercana Lérida, y es especialmente notable en contextos de cuevas como Joan d'Os, donde se encuentran 23 (8).

(2) RIPOLL, E.: *Hachas pulimentadas de la provincia de Lérida*, en *Iberda*, XIX, 1955, pág. 34, núm. 53.

(3) RIPOLL: *Hachas...*, citado, pág. 33, núm. 48 y pág. 37, núm. 2.

(4) Si bien no hemos podido observar al microscopio sus huellas de uso utilizamos como criterio de clasificación la asimetría del bisel y las melladuras en el filo. Véase: SEMENOV, S. A.: *Prehistoric Technology*, London, 1970, páginas 125-134.

(5) RIPOLL, E.: *Hachas...*, citado, pág. 36, núm. 28.

(6) RIPOLL, E.: *Hachas...*, citado, pág. 32, núm. 10, pág. 36, núm. 1 y página 37, núm. 4.

(7) ABAD: *Yacimiento...*, citado, pág. 5.

(8) RIPOLL: *Hachas...*, citado, pág. 34, núm. 53.

El hecho de que dos de ellas hayan sido reutilizadas como machacadores o percutores es relativamente frecuente y está constatado en áreas muy distintas (9).

B) *Esferoide perforado:*

Otro objeto de especial interés es la mitad de una maza perforada en un guijarro de calcita gris dura (10). Se trata de un esferoide con perforación bicónica a partir de ambas caras, en lo que recuerda los tipos de hachas de combate (11), aunque difiere de las nórdicas por su falta de pulimento y del refuerzo en los bordes de la perforación, que a juzgar por el dibujo debió contar con un hueco central mínimo, cercano a los 20 mm.

Los esferoides de estas características, con perforación bicónica y superficie no siempre pulida aparecen en Portugal asociadas al vaso campaniforme en la Gruta de Oeiras (12) y se fechan como eneolíticas. En última instancia son frecuentes en tipos discoidales en Francia a partir del Campiñense (13) y las más cercanas a nivel geográfico-tipológico se dan en la provincia de Tarragona, considerándose las como "cas-se tetès" y sin que las descubiertas en Arbolí o en La Morera manifiesten contextos arqueológicos fechables (14).

Por lo demás, únicamente se localizaron en sílex dos piezas atípicas (15).

MATERIALES CERÁMICOS:

Hemos dispuesto de un lote de 107 fragmentos cerámicos, seleccionados entre los que albergan algún tema decorativo o algún elemento suficientemente significativo como el borde, la carena o el pie. Tales cerámicas son las que hemos manejado directamente, por conservarse

(9) BLAS, M. A. de y MAYA, J. L.: *Hachas pulimentadas en castros asturianos*, en *Boletín del Instituto de Estudios Asturianos*, 81, 1974, págs. 199-216.

(10) ABAD: *Yacimiento...* citado, fig. V, núm. 2.

(11) BLAS, M. A. de: *Un hacha de combate de tipo nórdico de Teverga (Asturias)*, en *Ampurias*, 35, 1973, págs. 217-220.

(12) ALBURQUERQUE E CASTRO, L. de e VEIGA FERREIRA, O. da: *Acerca das peças circulares de pedra com furação central bicónica encontradas no Eneolítico de Portugal*, en *Guimarães*, LXXVII, 1967, pág. 108.

(13) NOUGIER, L. R.: *La répartition géographique des casse-tête discoides*, en *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, XLVI, 1944, pág. 431.

(14) VILASECA, S.: *Reus y su entorno en la Prehistoria*, I, pág. 146; II, lám. 51, núms. 2 y 3. Reus, 1973.

(15) ABAD: *Yacimiento...*, citado, págs. 5-6.

en el Museo Provincial de Huesca, habiendo estudiado las otras piezas de conocimiento indirecto, que sin embargo no se incluyen en los datos estadísticos.

Las cerámicas son de cocción irregular, pastas muy similares en algunos casos, con desgrasantes de mica blanca y cuarzo, que parecen sugerir producciones locales. Los acabados consisten en simples alisados o mayormente en espatulados o bruñidos con instrumento. Las asas con frecuencia son anchas y de pequeña perforación que no permite la introducción de los dedos y que probablemente sirven para el paso de una cuerda. Hay muy pocos datos sobre bases, que en todo caso parecen ser planas en las tinajas de cordones impresos.

Sobre un total de 80 fragmentos decorados se contabilizan 92 repertorios decorativos, lo que indica la combinación de diferentes procedimientos ornamentales en una misma pieza. Es sobre esta serie sobre la que hemos determinado el porcentaje siguiente:

— Cordones impresos ... ..	43,47 %
— Cordones lisos ... ..	6,52 %
— Pezones ... ..	9,78 %
— Ungulaciones ... ..	3,26 %
— Incisiones irregulares ... ..	11,95 %
— Trazos incisos ... ..	3,26 %
— Bordes incisos ... ..	11,95 %
— Temas impresos ... ..	8,69 %
— Acanalados en asa ... ..	1,08 %

A simple vista destaca la importancia de la decoración plástica, que prácticamente alcanza el 60 % del total entre los pezones, cordones lisos y cordones impresos. Estos últimos son los más abundantes y su porcentaje se incrementaría si sumásemos las otras piezas localizadas en la cueva y no consultadas directamente. La contabilidad no queda falseada por el grado de roturas, por cuanto que el conjunto de cerámicas no suele albergar varios fragmentos de una misma pieza y cuando esto sucede se las ha reagrupado.

En menor número, pero relacionados con la decoración plástica se encuentran los bordes con incisiones o impresiones (tipo que constituyen un buen porcentaje compartido al mismo nivel con las incisiones irregulares) combinados también con cordones en algunos casos. El resto de las decoraciones incisas e impresas están en franca desventaja y los acanalados se realizan sobre un asa que no tiene que ver en absoluto con las cerámicas "hallstáticas".

Hemos procurado agrupar las cerámicas más destacadas por su pertenencia a grupos tipológicos o decorativos del siguiente modo.

#### A) *Tinajitas de provisiones con decoración plástica:*

Es el tipo más característico y abundante de la totalidad de las cerámicas, sin que conozcamos en contrapartida ningún perfil completo por la gran fragmentación de las piezas, que parecen representar desechos,

más que materiales referidos a un momento de ocupación con abandono precipitado de objetos.

Por ello no podemos definir el aspecto completo, que sin embargo se intuye por comparación con otros recipientes de la Edad del Bronce.

Del diámetro de los bordes se nota un cierto aprecio por formas oscilantes entre los 18/30 cm. (16) y en especial las cerámicas de boca algo menor al tamaño máximo indicado. La forma de borde y cuello es preferentemente cilíndrica, siendo el cuerpo en muchos casos prolongación de la parte superior o con una tendencia a subcilíndrico e incluso ovoide. Esta forma está más acusada en los fragmentos correspondientes a una tinaja de mayor tamaño, decorada con una guirnalda de cordones y localizada por la "Peña Guara".

El borde más diferenciado de este grupo de cordones corresponde a los hallazgos de Abad (17), que en concreto aporta la única pieza carenada, con carena alta que diferencia el cuello ligeramente cóncavo del cuerpo y que está reforzada por un cordón impreso interrumpido por un pezón.

Otro borde (Fig. 6 A), posee en el cuello una perforación tronco-cónica de afuera adentro, que debía servir para suspensión. Tales perforaciones se dan más arriba del cordón en otras piezas de mayor tamaño (Fig. 6 B) o en el cuerpo (Fig. 6 C).

Varios casos llevaban en el cuerpo asas de tipos variados, como las de puente, anchas, de rebordes gruesos y perforación pequeña que no permite el paso del dedo (Fig. 6 E), u otras más estrechas y de tendencia cilíndrica con perforaciones mínimas, que únicamente podrían permitir el paso de una cuerda (Fig. 6 D) (V. también Fig. 17).

Donde se manifiesta una mayor variación es en las decoraciones compuestas básicamente por tres posibilidades: cordones adheridos (lisos o impresos), pezones y bordes incisos, además de combinaciones de los tres sistemas.

Los cordones impresos son con mucho la forma decorativa más abundante, presentando gran variedad tanto en lo que atañe a su disposición como a los diferentes métodos de impresión (Fig. 16).

Respecto a la disposición de los temas, las vasijas cilíndricas suelen contar con un cordón que parte del mismo extremo del labio (Fig. 7 A y B) formando un refuerzo horizontal, que, a veces, va seguido de

(16) Tanto las dimensiones como las formas parecen indicar que se trata de unas tinajas de cordones que, salvo escasas excepciones (Fig. 8) no alcanzan el tamaño de las grandes vasijas presentes en poblados y cuevas, como Genó (Lérida), Masada de Ratón (Huesca), San Cristóbal de Mazaleón (Zaragoza), Cortes de Navarra, cueva de Can Montmany (Barcelona), etc. Estas son menores, pero su finalidad de almacenamiento parece evidente.

(17) **ABAD:** *Yacimiento...*, citado, fig. VI, núm. 6.

otros paralelos (Fig. 7 C) o que incluso combina estos con otros verticales (Fig. 7 B).

Respecto a la disposición de los temas, las vasijas cilíndricas suelen contar con un cordón que parte del mismo extremo del labio (Fig. 7 A y A) formando un refuerzo horizontal, que, a veces, va seguido de otros paralelos (Fig. 7 C) o que incluso combina estos con otros verticales (Fig. 7 B).

En otros casos el cordón peribucal sirve de elemento teórico de diferenciación entre cuello y cuerpo de la vasija (Figs. 7 D, E y F. Fig. 6 A).

A partir de estos temas más simples y a veces combinándose con ellos surgen otros más complejos como las guirnaldas que toman como base los cordones horizontales del cuello (Fig. 8), las cuales se hacen características en el N.E. peninsular a partir del Bronce Antiguo (18) y perduran al menos hasta el Bronce Final (19).

En distintos ejemplos las asas sirven de ejes de simetría a partir de los cuales se distribuyen diversos cordones. Por ejemplo, en los materiales de Peña Guara (Fig. 9 A) un cordón impreso delimita la parte superior del asa, mientras que la inferior sirve de punto de partida de tres cordones en ángulo que deben extenderse en vertical el central, y en guirnalda los laterales. Algo similar ocurre en otras asas (Fig. 6 E).

Otras veces se combinan entre sí pezones y cordones, interrumpiendo los primeros a los últimos (Fig. 9 B y C) (20) o sirviendo tales mamezones de punto de partida a diversos cordones que convergen en ángulos de 45° desde las zonas inferior y superior de la cerámica (Fig. 9 B).

Es seguro que en buena parte de las tinajas los cordones dividen el cuerpo de la pieza en diversas compartimentaciones geométricas que alcanzaban la base, como ocurre en la de la Fig. 9 D, pero estas piezas no se conservan más que en proporción mínima.

Los cordones son muy variados y oscilan, a partir de aquellos en los que escasamente se realza la zona, por una especie de pseudocordón, más visible por las incisiones en el cuerpo de la arcilla que por los abultamientos (Fig. 7 p), hasta los que son una auténtica superposición de pezones abultados figurando cordones (Fig. 9 E y F). Entremedias hay una enorme diversificación de cordones aplanados (Fig. 7 C y Fig. 10 A) y abultados (Fig. 8).

(18) LLONGUERAS, M. PETIT, M. A. y MARCET, R.: *Recientes excavaciones en la Bóvila Madurell (San Quirze del Vallés, Barcelona)*, en *Actas del XV Congreso Nacional de Arqueología*, Lugo, 1977 (Zaragoza, 1979), fig. 1. núm. 1.

(19) Puede servir de ejemplo en estos momentos el poblado de Genó (Aytona, Lérida), en el que un contexto del Bronce Final II proporciona viviendas en las que existen dos o tres tinajas con decoraciones variadas de temas impresos en cordones.

(20) ABAD: *Yacimiento...*, citado, lám. VI, núm. 6.

Las impresiones o incisiones son muy distintas y mientras algunas son meras uñadas (Fig. 10 B), lo más normal es la aplicación de algún instrumento en hueso o madera que deja marcas semicilíndricas (Fig. 8), en doble bisel (Fig. 7 C) o incluso incisiones finas y alargadas con instrumento cortante (Fig. 6 C).

Los cordones lisos están en clara desventaja, son triangulares, adosados y frecuentemente concebidos como cordones peribucales (Fig. 10 C y D), aunque a veces desembocan en asas hoy rotas (Fig. 10 E).

Respecto a los pezones, ya hemos subrayado su importancia en la combinación con cordones, pero existen otros casos aparentemente independientes de ellos en los que los vemos sueltos, (Fig. 11 A) o agrupados en número indefinido (Fig. 11 B). En cualquier caso suelen ser cónicos y bien destacados.

La decoración de los bordes es muy corriente, prácticamente como si de un cordón más se tratase, actuando el labio como resalte sobre el que se añaden las decoraciones. En tal aplicación pueden citarse los ejemplos de la Fig. 7 D y F, con incisiones finas o toscas, que como en el primer caso citado llegan a deformar el labio.

Los bordes pueden ser ajenos a los temas de cordones, aparentemente tal es el caso de (Fig. 11 C), o combinarse con otros elementos como agujeros de suspensión (Fig. 11 D) o incluso temas con trazos incisivos (Figs. 11 E y 12 A). En todo caso la diferencia entre incisiones e impresiones no parece tener mayor importancia en el conjunto de materiales estudiados.

Como puede observarse la variabilidad de métodos, ornamentación y dispersión de los temas plásticos es amplísima, aún en un conjunto limitado de piezas como el que nosotros analizamos, y está en función de la fecundidad creadora de los ceramistas, del lapso cronológico del nivel y de otras coordenadas que son lógicas aún dentro de contextos tan toscos y locales como el que estamos analizando. De cualquier manera no existen elementos decisivos a nivel de diferenciación cronológica, que puedan ayudarnos a fijar un momento exacto de seriación en los diversos períodos de la Edad del Bronce, pues es la cerámica con decoración plástica una de las que mejor representadas está en yacimientos de tal cultura o incluso posteriores, en especial la primera Edad del Hierro.

Como conclusión, nos hallamos ante un conjunto de cerámicas de tamaño preferentemente medio o grande, del tipo que suele estar destinado al almacenamiento de víveres o de agua desde el Bronce Antiguo hasta la etapa ibérica y que ocasionalmente puede aparecer en conjuntos funerarios (21). En tal abundancia y asociado al resto del instrumental de Chaves indica un nivel de habitación, del cual forma parte fundamental.

(21) MAYA, J. L.: *Lérida prehistórica*, en *Cultura Herdense*, Lérida, 1978, pág. 86.

Los temas decorativos, cordones, pezones, bordes impresos, etc., no son susceptibles de una determinación cronológica más precisa, pero la no existencia de labios convexos y biselados al estilo de los "Campos de Urnas" nos sitúan como máximo en el Bronce Reciente, fecha que creemos no pueden rebasar. Igualmente la escasez de perfiles carenados parece ser un indicativo de antigüedad.

B) *Cerámicas con decoraciones incisas o impresas:*

Incluimos en este apartado un conjunto limitado de piezas, puesto que ya hemos aludido a las cerámicas incisas o impresas sobre temas plásticos. Podríamos subdividir las en varios grupos:

B.1. *Tazas hemiesféricas.*

Un grupo de bastante entidad en Chaves son las tazas o boles más o menos hemiesféricos de labios planos o suavizados y de base no conservada en ninguno de los ejemplos.

El primer caso es un cuenco de boca muy abierta en el que el borde se decora con incisiones y la zona próxima se rellena con rayas horizontales muy irregulares y a veces entremezcladas. El resto del cuerpo ha sido cepillado toscamente (Fig. 12 A).

Ocasionalmente otros llevan decoraciones en las proximidades del borde, consistentes en líneas horizontales, toscamente paralelas trazadas con un instrumento ancho y de filo astillado, por lo que se producen surcos irregulares en los que se deja ver incisiones menores en su interior, como hechas por una caña o palo mal cortado.

Este sistema decorativo se aplica a otras vasijas, como veremos, y aquí se combina con perforaciones de suspensión (Fig. 12 B). Muy probablemente a esta forma corresponde el borde de (Fig. 12 C), aunque en este caso sin agujero. También en cuencos con los labios prolongados un ejemplar lleva dos líneas incisas con un punzón triangular (Fig. 12 H).

Las tazas o boles hemiesféricos constituyen un conjunto de gran originalidad, tanto por su forma como por los detalles accesorios al estilo de las asas de puente (en piezas no decoradas a las que aludiremos después), agujeros de suspensión o decoraciones incisas. Respecto a la forma su precedente próximo podría corresponder a la tradición campaniforme eneolítica, sin que por ello pretendamos establecer una herencia entre ambos tipos, herencia que tampoco queda visible en la disposición y factura de las decoraciones.

El paralelo más próximo que podemos aportar son los cuencos con asas de pequeña perforación de la cueva del Moro en Olvena, distintos por tener decoración impresa y análogos por sus sistemas de prehensión (22). De todos modos tanto Chaves como Olvena parecen corresponder a un mismo horizonte de cuencos con decoraciones impreso-incisas, con paralelos en las cuevas del Pallars, como Les Llenes, donde los hay con bordes incisos, o el Montsec, donde las cuevas de

(22) BERGES, M. y SOLANILLA, F.: *La cueva del Moro en Olvena, Huesca, en Ampurias*, XXVIII, 1966, fig. 5, núm. 7.



Tragó de Noguera y del Tabaco en Camarasa aportan ejemplares relacionados con los de Olvena (23). Si bien estos paralelos no son enteramente satisfactorios, nos parecen más apropiados por los contextos correspondientes y por su tipología que una relación campaniforme. En última instancia la tradición podría provenir del Eneolítico y en concreto de cuevas con enterramiento colectivo como la de Cau d'en Serra (Tarragona) donde algunos cuencos de paredes altas llevan cenefas de cuatro líneas incisas en espiga en el borde (24).

### B.2. *Tinajas con incisiones irregulares:*

El mismo procedimiento de series de líneas irregulares descrito en el apartado anterior, caracterizadas por su tosquedad, volvemos a encontrarlos en fragmentos del cuerpo de tinajas de buen tamaño, formando fajas horizontales (Fig. 12 D), a veces detenidas por otras verticales (Fig. 12 E) o combinadas con cordones (Fig. 7 B). En este caso sirven de relleno horizontal a cordones aplicados dispuestos en ángulo. Igualmente pueden combinarse con las tinajas de pequeños trazos incisos.

Son piezas sin paralelos próximos conocidos, aunque correspondan con toda seguridad a un contexto de la Edad del Bronce, a juzgar por su asociación con las cerámicas de cordones impresos. Su aparición en cía propia de una factura local.

### B.3. *Tinajas de pequeños trazos incisos:*

Son escasas, pero suficientemente representativas. Corresponden a tinajas de gran diámetro, con superficies espatuladas o simplemente alisadas, de pastas groseras, que incluyen a menudo gruesos desgrasantes de cuarzo y que incorporan temas incisos en bordes, a veces con incisiones típicas del apartado B.2 o incluso con alguna de ellas unida a otras hechas con instrumento de corte más fino (Fig. 11 E). Tomando como base la inferior de las líneas salen pequeños trazos verticales (Fig. 12 F y G).

Una de las tres piezas conocidas es más significativa por tener el borde inciso y varias líneas con trazos en dos planos, uno cortando los superiores y otro yuxtaponiendo a la inferior (Fig. 11 E).

El tema es tan original como los de los apartados anteriores, por lo que prácticamente no tenemos paralelos, a no ser que incluyamos en este tipo una pieza de Olvena con seis acanalados incisos, que dejan un surco rectangular y que sirven de base a dos líneas de perpendiculares alargadas incisas (25). Es cierto que en el Bronce Antiguo y como herencia campaniforme aparecen en numerosos yacimientos catalanes y

(23) MALUQUER DE MOTES, J.: *Investigaciones Arqueológicas en el Pallars, III. La cueva de Les Llenes de Eriñà (Lérida)*, en Monografías del Instituto de Estudios Pirenaicos, Zaragoza, 1951, fig. 4 y pág. 11 de la separata.

(24) VILASECA: *Reus y...*, citado, I, pág. 179; II, lám. 76.

(25) BERGES y SOLANILLA: *La cueva...*, citado, fig. 5, núm. 10 y pág. 184.

aragoneses (26) cerámicas incisas en las que los festones toman como base otras líneas, pero ni por las formas, correspondientes a vasos o tazas, ni por los tamaños, aquí mucho mayores, se pueden relacionar ambas variantes, por lo que de momento no queda más remedio que considerarlas como una facies local mal caracterizada y en todo caso absolutamente ausente en los poblados del llano oscense o leridano (27).

#### B.4. *Cerámica de superficies unguiladas:*

En varias piezas la superficie exterior ha sido bruñida previamente y luego se ha recubierto con uñadas, bien en filas (Fig. 13 A), hasta el punto que pueden simular cordones (Fig. 13 B), bien desordenadamente y recubriendo toda la pared (Fig. 13 C).

Son tipos escasa o nulamente representados en los poblados del llano, pero que tienen frecuentes ejemplos en cavidades del Valle del Segre e incluso algunas de Huesca. A tal respecto se podrían citar las de la Cueva del Moro, en Olvena (28), las de Dorres, en la Cerdaña francesa (29) o las de la Tuta del Cingle, en la española (30) y Les Encantades, en el Alt Urgel (31). Su cronología fluctúa entre contextos del Bronce Antiguo-Medio, como Olvena, y Bronce Medio-Final, como la Tuta del Cingle, Dorres, etc.

En el País Vasco su aparición se atestigua en el Grupo de los Husos, al menos desde el Eneolítico (32).

#### B.5. *Cerámicas impresas:*

Son poco abundantes las cerámicas que conservan una decoración realizada mediante la aplicación no ya del dedo o la uña, sino de algún instrumento, punzón o concha.

De las seis piezas conocidas sólo dos provienen del nivel I, de la Edad del Bronce, correspondiendo las demás al estrato superficial o a los materiales sin estratigrafía, recogidos por el grupo Peña Guara. Ello hace que el nivel de piezas decoradas mediante tal sistema y con datos seguros sea sumamente restringido.

(26) MAYA, J. L.: *La Edad del Bronce y la primera Edad del Hierro en Huesca*, en *I Reunión de Prehistoria Aragonesa*, Huesca, 1981, pág. 135.

(27) MAYA: *La Edad del...*, citado, págs. 129-135. MAYA, J. L.: *Análisis de la situación anterior al establecimiento de la cultura ilergeta*, en Simposi Internacional: *Els orígens del mon ibéric*, Ampurias, 38-40, 1976-1978, págs. 449-462.

(28) BERGES y SOLANILLA: *La cueva...*, citado, pág. 184, fig. 6, núm. 1.

(29) GUILAINE, J.: *L'Age du Bronze en Languedoc Occidental, Roussillon. Ariège*, en *Memoires de la Société Préhistorique Française*, 9, 1972, fig. 68-6.

(30) ROVIRA, J. y BARRERES, M.: *Nuevos hallazgos arqueológicos en la Cerdaña en Speleon*, 72, 1975-1976, fig. 9, núm. 29.

(31) MARTI, F. y VIÑAS, R.: *La cueva de Les Encantades de Toloriu (Lérida)* en *Speleon*, 18, 1971, fig. 6, núm. 85 y 86.

(32) APELLANIZ, J. M.: *El grupo de Los Husos durante la Prehistoria con cerámica en el País Vasco*, en *Estudios de Arqueología Alavesa*, 7, 1974, pág. 337.

De ellas, una pieza recogida por Peña Guara (Fig. 13 D) es el borde de una tinajita subcilíndrica, decorado con cuatro líneas de punciones hemisféricas bajo el labio. Las aparecidas en superficie incluyen impresiones del extremo semicilíndrico de una varilla formando líneas que tienen como centro una carena (Fig. 13 E), posibles cuencos con aplicaciones de peine y de púas anchas formando líneas horizontales (Figura 13 F) y un posible fragmento de un bol con impresiones subtriangulares en cuatro filas (Fig. 13 H). Además hay parte de una pieza decorada con filas de impresiones efectuadas con un instrumento de filo en doble bisel (Fig. 13 G).

Después de esto únicamente queda por referirse a un borde (Fig. 13 I) decorado con tres filas de impresiones conseguidas por la aplicación del borde de una concha dentada, mientras que el resto de su cuerpo está ligeramente alisado. Es muy grosero y con gruesos desgrasantes de cuarzo.

En cuanto al conjunto descrito, su escaso número en proporción con otros tipos ya analizados, e incluso la problemática atribución de algunas cerámicas al nivel de la Edad del Bronce reduce su importancia. Así, la atribución de la pieza aparecida en el nivel I de la cata 4 (Fig. 13 I) resulta bastante dudosa, por tratarse del único caso decorado por impresión de concha y por su aspecto bastante distinto del resto de las piezas de dicho nivel.

Es cierto que tenemos constatada la existencia de conchas marinas en estos momentos en la cueva (33), por lo que a nivel técnico podría haberse fabricado tal cerámica durante la Edad del Bronce, pero lo insólito de su hallazgo y el existir en el nivel inferior materiales neolíticos nos hace sospechar que nos hallamos probablemente ante una infiltración más que ante una pervivencia.

Las otras piezas ya son más corrientes en asociación con otros materiales de la Edad del Bronce, aunque tampoco abundantes ni con cronología precisa bien declarada. Así, para la pieza de la Fig. 13 F podrían aducirse paralelos en la Cova Fonda de Salomó (34) y otros con bandas impresas con instrumentos se dan en la Cova del Tabaco y de Camarasa o en la Cova Negra de Tragó de Noguera, en el límite de Lérida con Huesca (35).

(33) Como mínimo conocemos la aparición en el nivel I de un *dentalium* y parte de una concha bivalva (fig. 10 C).

A este respecto es preciso tener en cuenta que el uso de *dentalia* es muy corriente en el Bronce I Antiguo, del País Vasco, en concreto en cuevas sepulcrales y de habitación de los grupos de Los Husos y Santimamiñe. Véase: APPELLANIZ, J. M.: *El grupo...*, citado, pág. 338.

(34) VIDAL, L. M.: *Cerámica de Ciempozuelos en una cueva prehistórica del N.E. de España*, en *Asociación Española para el Progreso de las Ciencias*, Madrid, 1915, fig. 1, núm. 2.

(35) SERRA I RAFOLS, J. de C.: *La col·lecció prehistòrica Lluís Mariam Vidal*, en *Publicacions del Seminari de Prehistòria de la Universitat de Barcelona*, Barcelona, 1921, lám. II, núms. 2 y 3 y lám. IV, núm. 1.

C) *Vasijas con perforaciones:*

Como hemos visto las perforaciones son relativamente frecuentes en las cerámicas de Chaves, en diferentes formas, como especies de ollas con dos perforaciones bajo el labio (Fig. 11 D) (Fig. 14 A), cuencos (Fig. 12 B) o simples cerámicas de cordones (Fig. 6 B y C).

No creemos determinante el hecho de que las perforaciones sean una o dos, pues a veces ese factor puede estar en función del tamaño o de la rotura del fragmento conservado, por lo que englobaremos aquí tanto las piezas con dos perforaciones, como los cuencos o cerámicas con decoración plástica y un agujero de suspensión, que por lo general son troncocónicos, es decir, realizados de afuera adentro, con lo que su diámetro disminuye hacia el interior.

Las perforaciones de suspensión están presentes en cerámicas de la Edad del Bronce de las cuevas oscenses y leridanas. De las primeras sólo tenemos datos relativamente abundantes en la Cueva del Moro de Olvena donde aparecen en bordes o cuerpos con impresiones (36). De las ilerdenses también existen similares en la Cueva de Les Llenes, en cuyo estrato D se asocian a cordones (37). En cambio en los poblados son escasísimas, pudiendo aducirse un fragmento del poblado de San Pedro el Viejo, en Cajal (38).

En el País Vasco son abundantes a partir de contextos eneolíticos, como el estrato 2 de la Cueva de las Pajucas (Vizcaya), con fechación radiocarbónica de 1760 a.C. (39), es decir, cronológicamente nuestro Bronce Antiguo.

D) *Tazas hemisféricas sin decoración:*

Sus formas son equivalentes a las del apartado B.1 con perfiles hemisféricos o de labios que rebasan la media esfera y sin que conservemos ninguna de sus bases. A veces tienen asitas de puente, anchas, de bordes engrosados, y pequeño hueco que no permite el paso del dedo (Fig. 14 B). En otros dos casos sólo conocemos parte del borde y cuerpo bruñidos, sin mayores rasgos distintivos.

*Asas de dorso acanalado:*

Conservamos el arranque de un asa vertical de una vasija bruñida, que posee tres surcos o acanalados longitudinales en su dorso (Fig. 14 C). No se puede saber a qué pieza pertenecía, pero debe tratarse de un recipiente de dimensiones relativamente grandes.

(36) BERGES y SOLANILLA: *La cueva...*, citado, fig. 5, núms. 2 y 9.

(37) MALUQUER DE MOTES: *Investigaciones...*, citado, lám. II-b y pág. 10 de la separata.

(38) Localizado en prospección personal sobre la superficie del poblado.

(39) APELLANIZ, J. M. y NOLTE, E.: *Cuevas sepulcrales de Vizcaya. Excavación, estudio y datación por el C. 14*, en *Munibe*, XIX, 3/4, 1967, págs. 199, 203, fig. 23.

E) *Cerámicas de superficie irregular y rugosa:*

En el primer caso se trata de parte de una tinaja con impresiones digitales irregulares, repartidas sin orden por el cuerpo (40). Paralelos se encuentran en poblados de Lérida como Puig Perdiguier y Tossal Camats (41).

También se alude a una cerámica de superficie rugosa, cuyas marcas no corresponden a improntas de cestería, pero que por el material gráfico no permiten una clasificación muy concreta, tratándose probablemente de aplicaciones irregulares de barro.

F) *Colador o escurridera:*

Se trata de la parte superior de un colador o escurridera de borde ensanchado, asa cilíndrica y perfil hemiesférico en lo conservado, en el que no se descarta la posibilidad de un estrangulamiento final. El cuerpo está relleno de agujeros a partir de la base del asa (42).

Como acabamos de decir la pieza está incompleta y tiene asa, por lo que no encaja en los dos tipos más corrientes de inicios de metalurgia en el Nordeste peninsular: el habitual troncocónico o el hemiesférico de base perforada.

El tipo troncocónico, a veces con base ensanchada, es muy corriente en poblados aragoneses como el Cabezo del Cuervo (Alcañiz) (43) o El Castillo de Frías (Albarracín) (44), yacimiento este último de gran importancia por contar con estas piezas en sus cinco niveles, desde la transición del Eneolítico hasta bien entrada la Edad del Bronce, a juzgar por la datación radiocarbónica de 1520 a.C. (45). Son estas mismas piezas las que encontramos en contextos del Bronce Antiguo en la Grotte de Las Morts (Ariège, Francia) (46) o en contextos próximos al Bronce Medio, como las minas de Riner, en Lérida (47). En el País Vasco abundan en yacimientos del Grupo de los Husos, cueva en la que están presentes desde el nivel II-c. es decir, el Eneolítico II con campaniforme,

(40) ABAD: *Yacimiento...*, citado, fig. VI, núm. 2 y fig. VII, núm. 4.

(41) MAYA, J. L.: *Yacimientos de las edades del Bronce y Hierro en la provincia de Lérida y zonas limítrofes*, en *Miscelánea Homenaje a D. Salvador Roca Lletjós*, Lérida, 1981. Para Tossal Camats: lám. VI, fig. 1-B y para Puig Perdiguier: lám. XIV, fig. 1-C.

(42) ABAD: *Yacimiento...*, citado, fig. VI, núm. 1.

(43) PARIS, P. et BARDAVIU, V.: *Fouilles dans la région d'Alcañiz (Province de Teruel)*, Bordeaux-Paris, 1926, lám. IV.

(44) ATRIAN, P.: *Un yacimiento de la Edad del Bronce en Frías de Albarracín en Teruel*, 52, 1974, fig. 10-C.

(45) ATRIAN: *Un yacimiento...*, citado, pág. 32.

(46) GUILAINE: *L'Age du Bronze...*, citado, pág. 94.

(47) SERRA VILARO, J.: *Mina i fundició d'aram del primer període de l'Edat del Bronce de Riner*, en *Anuari de l'Institut d'Estudis Catalans*, VI, 1915-1920, fig. 211.

hasta el nivel II-A, paralelizable a un momento avanzado del Argar (48).

La otra variante tiene un buen ejemplo en la cueva de Aigües Vives, en Brics (Lérida), con abundantes materiales del Eneolítico-Bronce Antiguo (49).

Además de ambos tipos existen otros al parecer tardíos como el cilíndrico de base perforada del Castillo Henayo, fechado en el siglo IV a.C. (50) y numerosos fragmentos de difícil atribución como el de San Blas (Cajal, Sena) (51), cuya cronología puede alcanzar el inicio de los campos de urnas.

### CONCLUSIONES:

Podemos decir que a pesar de la aparente disparidad entre cuencos hemisféricos y decoraciones impresas o incisas por una parte y cerámicas de cordones y pezones o fragmentos de tinajas de almacenamiento por otra, la cerámica del estrato I constituye un conjunto homogéneo. De ello da prueba la existencia de asociaciones entre temas decorativos de la Edad del Bronce y otros de posible tradición más antigua, siendo quizás la única excepción la cerámica con impresiones de concha, que probablemente corresponde a una filtración de nivel.

Tanto las cerámicas como el instrumental lítico son el claro exponente de objetos correspondientes a un nivel de habitabilidad de la cueva, caracterizado por instrumental de trabajo cotidiano, como las hachas y azadas o cerámicas de almacenamiento y cocina, en un grado de fragmentación que no permite reconstruir perfiles completos, tal y como suele ser frecuente en los estratos de cuevas.

En lo concerniente a cronología, la no existencia de materia orgánica suficiente como para obtener una datación radiocarbónica nos deja a la merced de un análisis tipológico, siempre problemático en esta área donde ni abundan las excavaciones de yacimientos de cronología análoga, ni existe ningún nivel establecido como de inicios de la Edad del Bronce.

Es preciso advertir que no tenemos ningún elemento atribuible al Bronce Final y que prácticamente faltan los representativos del Bronce

(48) APPELLANIZ: *El grupo...*, citado, fig. 25. núms. 2 y 4; fig. 30, núm. 2 y fig. 77. Los coladores se dan desde el nivel II-A al II-C inclusive. Es decir, desde el Eneolítico II con campaniforme hasta un momento avanzado de la Edad del Bronce (Bronce II hispánico) y posteriormente.

(49) SERRA VILARO, J.: *El vas campaniforme a Catalunya i les coves sepulcrales eneolítiques*, en *Musaeum Archeologicum Dioecesanum*, Solsona, 1923, figs. 64-65 y págs. 39-59.

(50) LLANOS, A., APPELLANIZ, J. M., AGORRETA, J. A. y FARIÑA, J.: *El Castillo del Castillo de Henayo (Alegria-Alava). Memoria de Excavaciones, Campañas de 1969-1970*, en *Estudios de Arqueología Alavesa*, 8. 1975, lám. XII, núm. 7 y pág. 188.

(51) ARCO, R. del: *Nuevos poblados neolíticos de Sena (Huesca)*, en *Boletín de la Real Academia de la Historia*, LXXVII, 1920, pág. 7, núm. 74.

Medio, como las tazas carenadas, la cerámica poladiense, etc., pudiendo clasificarse únicamente dos perfiles carenados. Esto diferencia Chaves de la Cueva de Olvena, donde algunos de los materiales son en apariencia más modernos que los nuestros.

Algunos elementos decorativos y tipológicos (cuencos, incisiones irregulares, trazos incisos, impresiones) son arcaizantes y no están vigentes en los poblados del llano, de cronologías centradas en el Bronce Medio/Final. Ello podría deberse a dos factores: una mayor antigüedad temporal que los establecimientos al aire libre, o una matización local, propia de las cuevas y en concreto en las de la comarca a estudiar, muy diferente de la llanura. Con gran probabilidad ambos factores son responsables en parte de las diferencias acusadas, ya que prácticamente el total de los poblados corresponde a cronologías mínimas del Bronce Medio y en especial del Bronce Reciente/Final, pero además en las cuevas de Cataluña y Huesca son más acusadas las decoraciones inciso-estampadas, que en las cabañas o poblados hoy conocidos.

Un tercer factor de diferenciación puede venir condicionado por el hecho de que Huesca reciba buena parte de las influencias exteriores a través de la red fluvial meridional del Segre, Cinca, Alcanadre y Flumen, lo que justificaría que algunos objetos de los poblados, como la cerámica de apéndice de botón, que son muy corrientes en el sur de la provincia, no hayan sido localizados aún en las cuevas septentrionales.

En resumidas cuentas, todo el problema está en función de ir identificando nuevas estratigrafías al estilo de la que Chaves protagoniza en estos momentos. Nuestra idea, basada en los datos anteriores, apoya la fechación del nivel I de la cueva, con las reservas correspondientes, en un Bronce Antiguo hoy mal representado en la provincia y parcialmente identificable en la Cueva del Moro de Olvena. Sólo algunos elementos mínimos podrían insinuar el inicio del Bronce Medio, que sin embargo no creemos probable, a diferencia de la gruta de Olvena, donde las cerámicas bruñidas de perfiles carenados, perfectamente paralelizables con las de los poblados del Cinca, Alcanadre, Sosa, etc., nos hablan de una mayor pervivencia, hoy por hoy no conocida en Chaves.

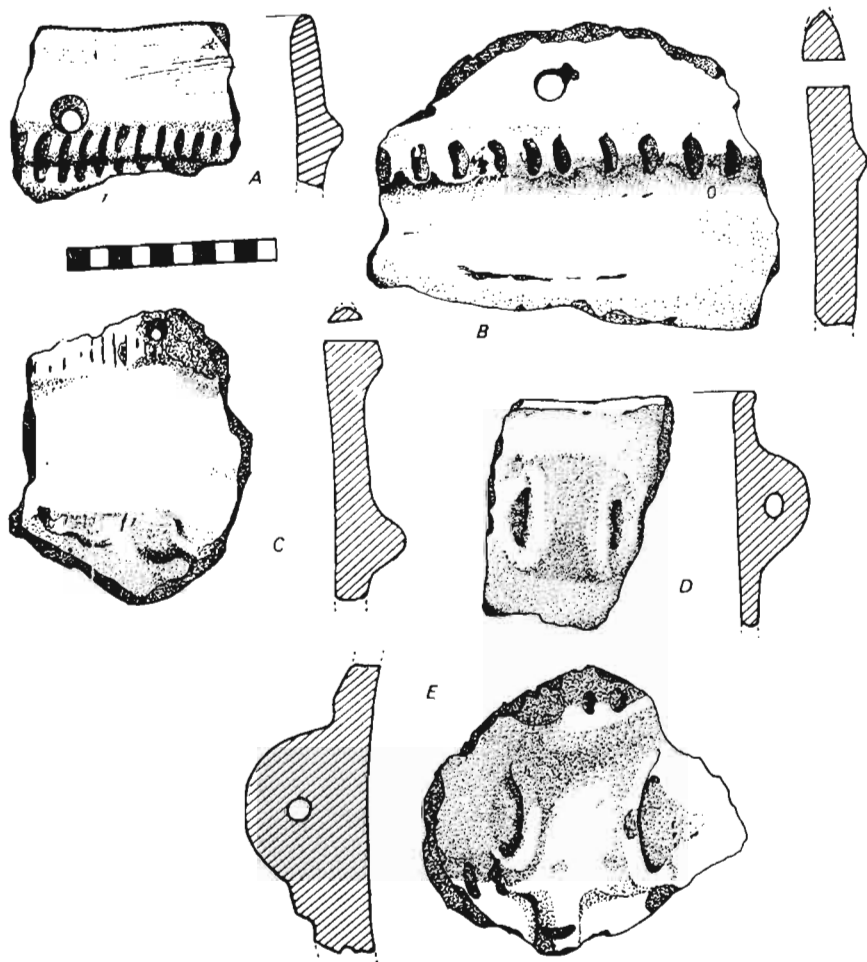


Fig. 6



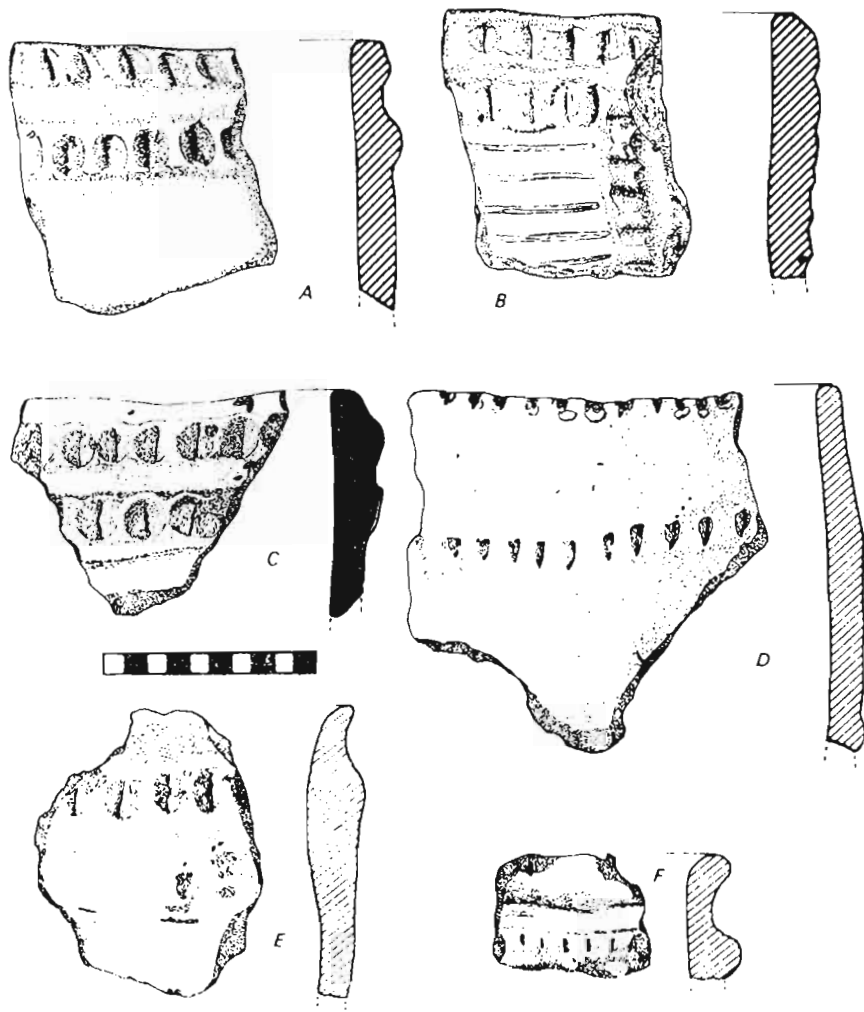


Fig. 7

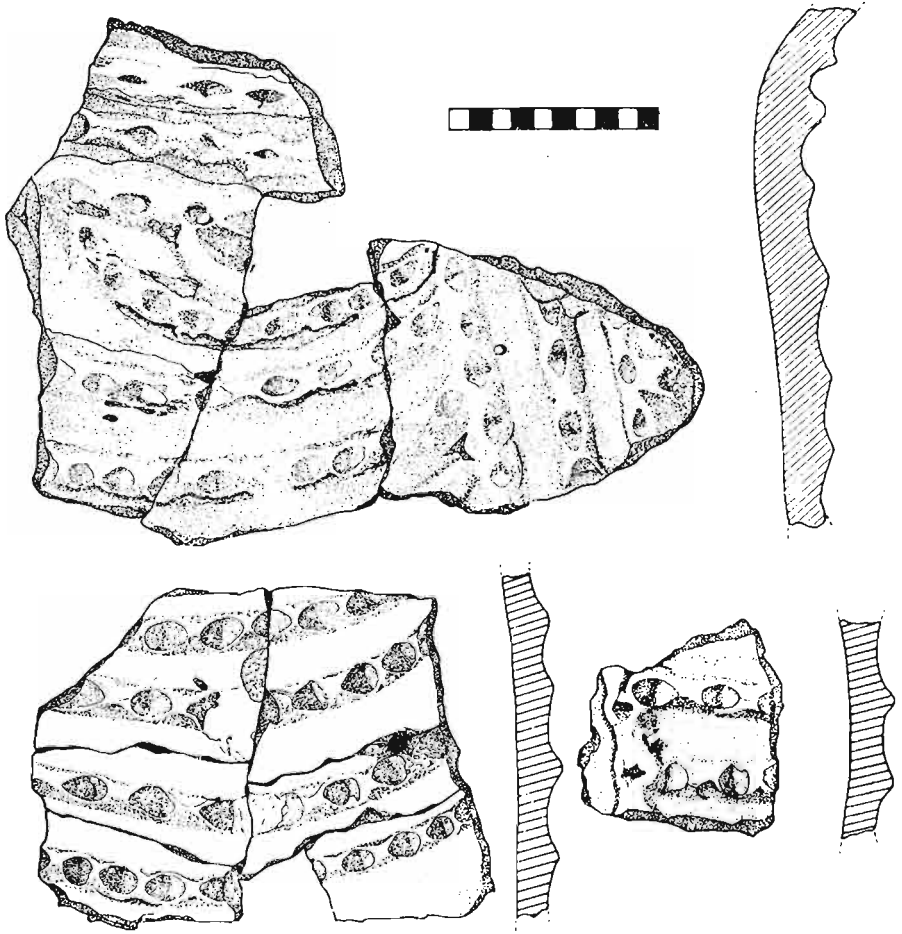


Fig. 8

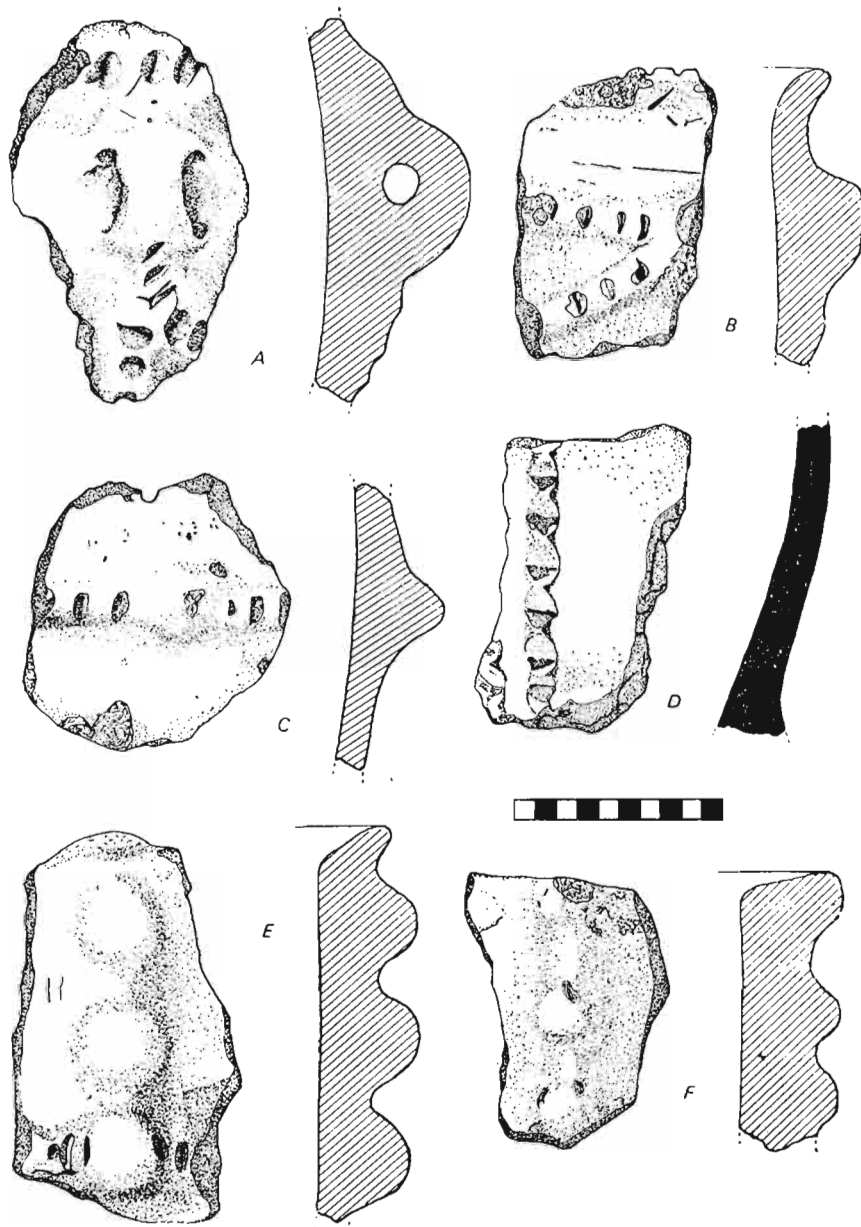


Fig. 9



Fig. 10

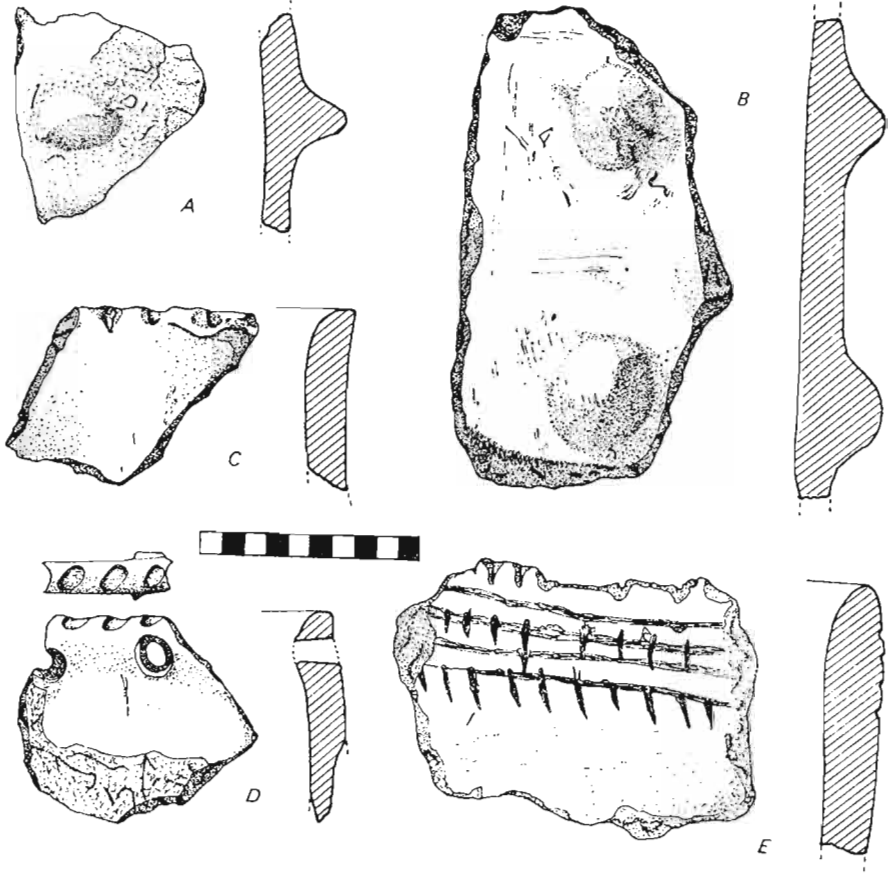


Fig. 11

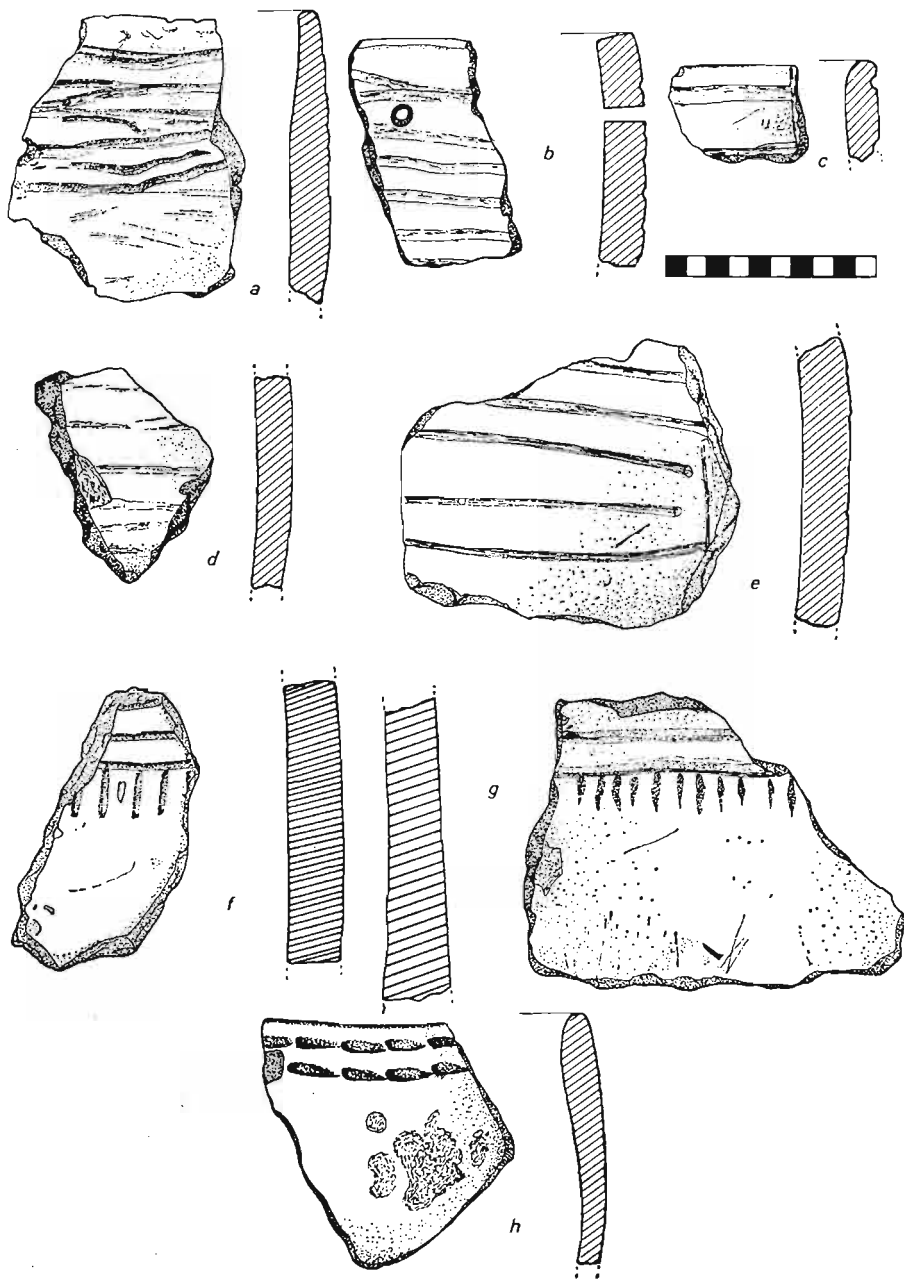


Fig. 12

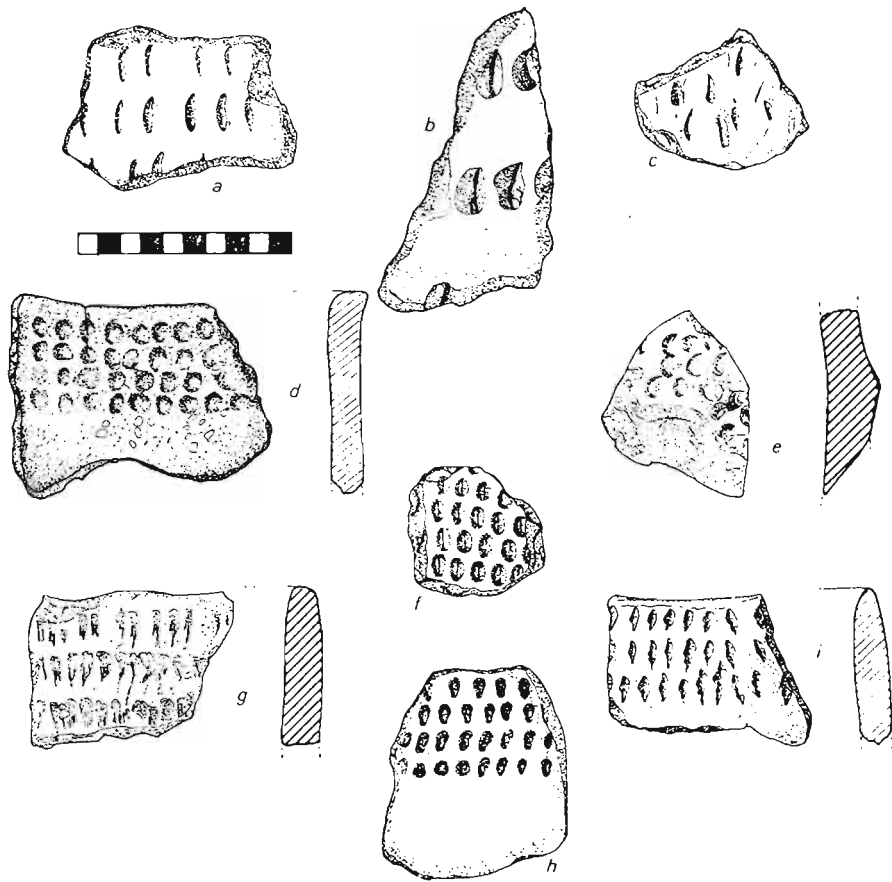


Fig. 13

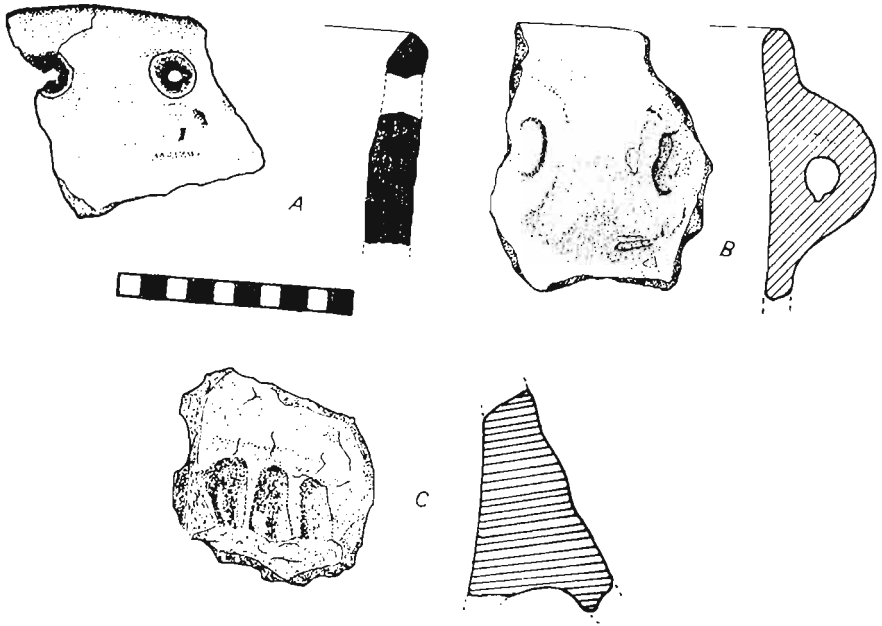


Fig. 14



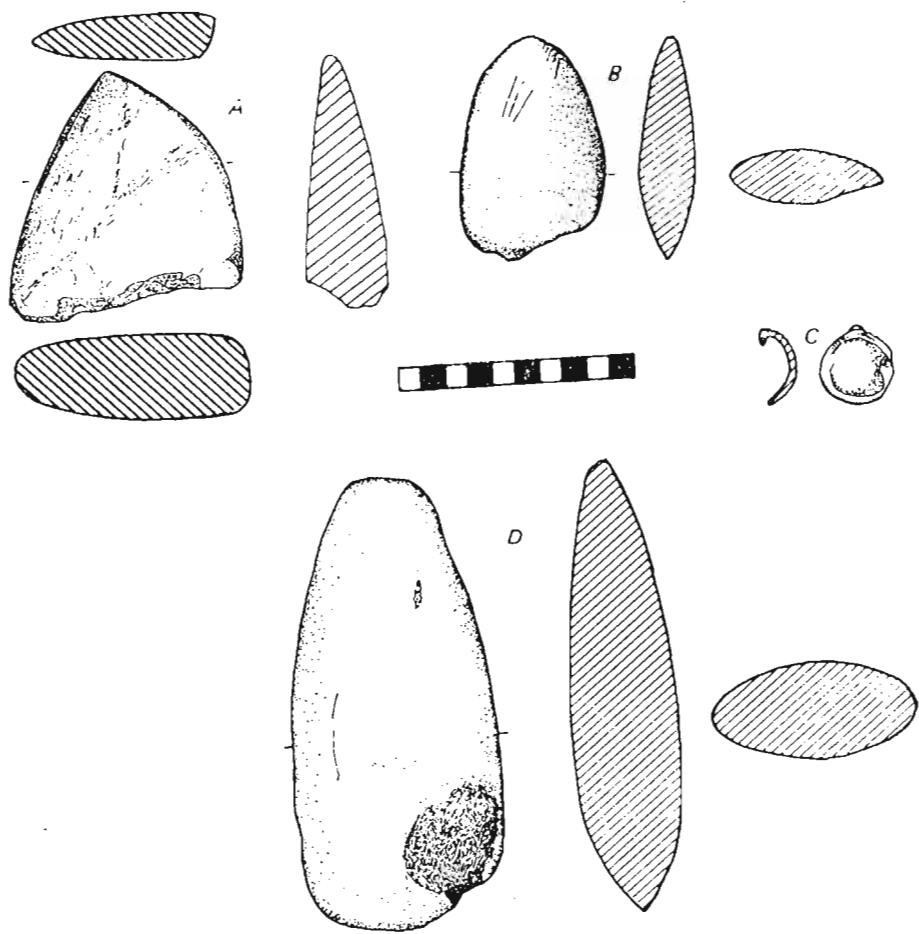


Fig. 15

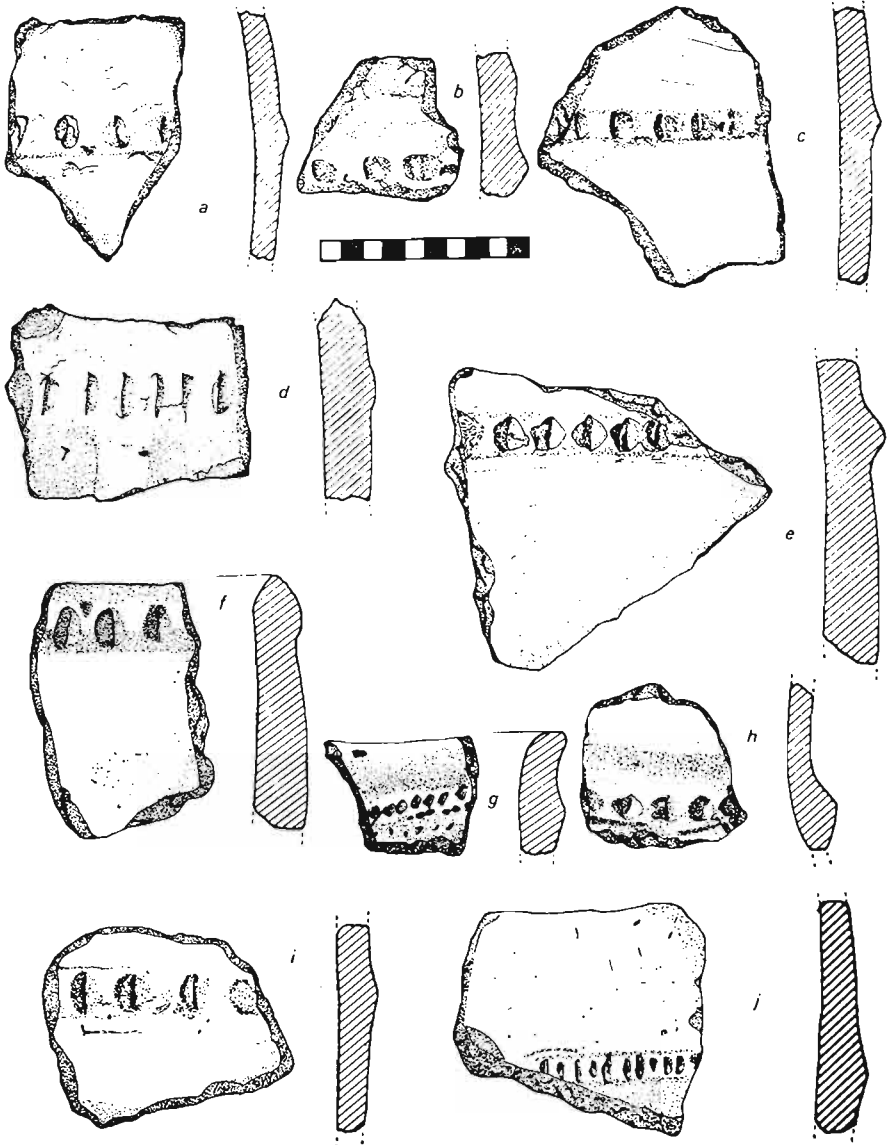


Fig. 16

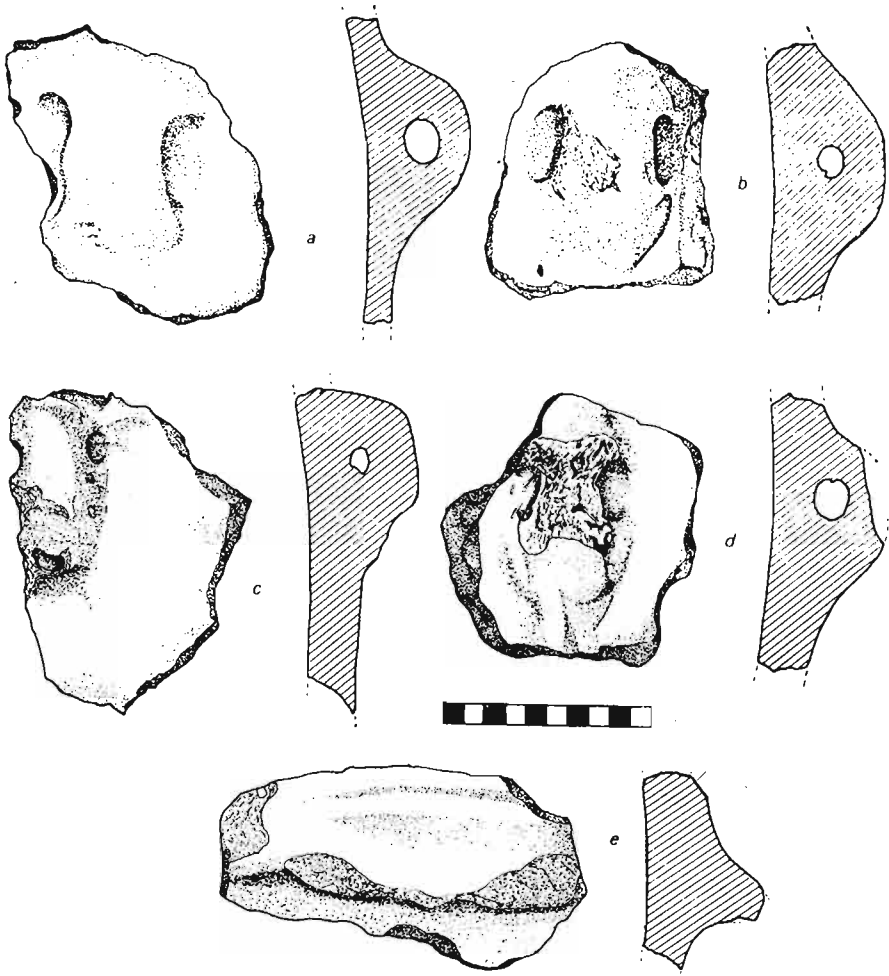


Fig. 17



## COMENTARIO A LOS MATERIALES NEOLITICOS

Vicente Baldellou

Como ya he puesto de manifiesto en la exposición general de la estratigrafía y de los materiales arqueológicos de la Cueva de Chaves, el nivel neolítico encierra dos subniveles bien diferenciados (N-II-a y N-II-b) que vienen a corresponder a dos momentos cronológicos distintos (Neolítico II y Neolítico I, respectivamente).

I) NEOLÍTICO II (N-II-a). — Representa el estadio Neolítico más tardío y pertenecen al mismo el N-II-a de todos los sondeos y el E. Superficial de la Cata 2. Como ya se ha visto, a esta etapa hay que referir las dataciones de 4170 y 4280 a. C., conseguidas mediante el sistema del radiocarbono.

### A — CERÁMICA.

Constituye el conjunto material de mayor volumen cuantitativo, predominando, como ya se ha visto, las producciones lisas sobre las decoradas.

*Aspectos generales.* — La cerámica propia de esta fase apareció en estado muy fragmentario, abarcando una amplia gama de calidades y coloraciones en las pastas. Frente a ejemplares groseros y mal acabados, tenemos otros en los que se trasluce una cocción correcta y una cuidada ejecución; lógicamente, los fragmentos más elaborados atañen a vasijas ornamentadas. En casi todos los casos, las superficies de los vasos presentaban algún tipo de tratamiento, desde los espatulados y bruñidos bien realizados, hasta el simple alisado, en ocasiones bastante defectuoso. El color de la arcilla varía asimismo notablemente, oscilando entre los suaves tonos anaranjados hasta los grises profundos, prácticamente negros. Los desgrasantes son siempre visibles, alcanzando tamaños considerables en algunos trozos de paredes gruesas; están presentes las laminillas micáceas, así como los granos de cuarzo y caliza. Con todo, la calidad y finura de algunas piezas ornamentadas —sobre todo impresas— es realmente notable y sin parangón en las producciones alfareras recuperadas en la fase de la Edad del Bronce.

*Morfología.* — A causa de su estado fragmentario al que acabo de hacer referencia, el lote cerámico perteneciente al Neolítico II no ha permitido la reconstitución de ninguna forma completa. No obstante, existen los cuencos hemiesféricos (Fig. 19 I, Fig. 21 F, Fig. 23 A y Fig. 25 H), algunos con el borde ligeramente exvasado, a guisa de pe-

queño cuello; también se ha señalado la presencia de marmitas subesféricas, quizás la forma más frecuente (Fig. 18 H, Fig. 19 B y J, Fig. 22 A, Fig. 24 A y B y Fig. 25 A, B y C y otros fragmentos probables), siendo muy difícil de establecer la posible tipología original de la mayor parte de los elementos cerámicos exhumados.

Podríamos decir que las formas son sencillas y que encierran muy poca variabilidad, con perfiles siempre redondeados, bases convexas y escasez de cuellos.

Con respecto a los medios de prehensión, hay que decir que el elemento más frecuente lo constituyen las asas anulares verticales, casi siempre de sección espesa (Fig. 22 B, Fig. 23 E), aunque también hay un caso de asa de cinta (Fig. 21 A). Los tetones son menos abundantes y si bien algunos de ellos parecen responder a funciones de suspensión (Fig. 24 A, Fig. 25 H), otros podrían encerrar un mero sentido ornamental (Fig. 18 A). Especial mención merecen un asa tubular vertical (Fig. 20 A) y una lengüeta, también vertical, con dos perforaciones horizontales (Fig. 20 B); ambos elementos, en fragmentos ornados con impresiones, rebasan los límites de la tipología general establecida para las cerámicas cardiales antiguas y fueron los que desde un principio marcaron una diferenciación cronológica con respecto al Neolítico I del N. II b.

*Cerámica decorada.* — A pesar de ser el conjunto minoritario, tal y como indican los datos porcentuales referidos anteriormente, es la única que presenta unas características definitorias que permiten una atribución cultural concreta.

a) *Cerámica impresa.* — Es el primer grupo en cuanto a la cantidad dentro de la alfarería ornamentada. Pueden diferenciarse en ella dos clases 1. Impresiones logradas a través de un objeto de punta variable que produce improntas aisladas, las cuales se distribuyen, ya en bandas más o menos horizontales (Fig. 19 A, B, D, E, F, G e I, Fig. 20 A, Fig. 21 B y E), ya en forma desordenada y sin, al parecer, seguir un esquema prefijado (Fig. 19 C, Fig. 21 C y D). También se pueden utilizar para decorar los labios de algunas vasijas (Fig. 19 H y J, Fig. 20 B) o para la realización de cordones plásticos impresos (Fig. 19 B, K y M). En dos casos, este tipo de impresiones se combina con incisiones (Fig. 18 E y F).

2. Impresiones conseguidas por medio de conchas, peines o cualquier útil dentado, dando lugar a unos trazos impresos continuos que se agrupan en franjas horizontales (Fig. 21 F, Fig. 22 A, Fig. 23 G, Fig. 24 A y D, Fig. 25), o, en menor medida, verticales (Fig. 23 A) e incluso oblicuas (Fig. 23 E). En un único caso se da un diseño curvilíneo (Fig. 23 B), mientras que en otro se produce una asociación entre impresiones del tipo 2 y del tipo 1 (Fig. 23 A).

Los motivos son más bien pobres y poco variados, reduciéndose algunas veces a la agrupación, de forma más o menos paralela, de líneas horizontales simples de impresiones, constituyendo las franjas ya cita-

das. Más complicadas serían las bandas compuestas por líneas de impresiones verticales paralelas, delimitadas por una o dos líneas horizontales, bien por arriba (Fig. 24 A, Fig. 25 C), bien por abajo (Fig. 25 H) y las diseñadas mediante zig-zags verticales (Fig. 22 A, Fig. 25 A y G), horizontales (Fig. 24 B) o con asociación de ambos (Fig. 25 F). Tampoco faltan los ejemplares en que las impresiones del tipo 2 se dan sueltas, aunque siempre siguiendo una aproximada orientación horizontal (Figura 24 C, Fig. 25 B y E). En algunos fragmentos, los esquemas impresos se combinan con cordones, casi siempre muy poco prominentes (Fig. 21 F, Fig. 22 A, Fig. 23 A, Fig. 24 B y C, Fig. 25 B, C, F, G y H). Los labios pueden estar decorados con impresiones aisladas del tipo 1 (Fig. 24 A y C) o del tipo 2 (Fig. 24 B, Fig. 25 B, en ambos casos impresiones cardiales).

Como ya se ha visto más arriba, en el Neolítico II de Chaves los fragmentos ornados con conchas de "Cardium" ocupan todavía una posición porcentualmente inferior con respecto a las impresiones de otra índole. La cerámica cardinal aparecida se agrupa en las Figs. 24 y 25.

b) *Cerámica con decoración plástica*.—Es el conjunto que sigue a la cerámica impresa a nivel cuantitativo, relación que se da también en la fase del Neolítico I, a diferencia del estadio de la Edad del Bronce, en el que las decoraciones plásticas constituyen el capítulo mayoritario.

Puede decirse que los únicos motivos presentes en el Neolítico II son los cordones, ya lisos, ya impresos. Los primeros son siempre poco prominentes y ofrecen una sección redondeada o bien subtriangular (Fig. 18 G, H, I y J), circunstancias que se repiten igualmente en los decorados, los cuales presentan impresiones varias del tipo 1, realizadas con diversos instrumentos (Fig. 19 K, L, M y N).

Quizás se podrían incluir aquí algunos tetones cuya finalidad funcional no resulta demasiado clara; tal sería el caso de los que posee el fragmento inciso de la Fig. 18.

c) *Cerámica incisa*.—Ocupa la tercera plaza porcentual dentro de las producciones ornamentadas. Se trata, en todos los ejemplares, de incisiones relativamente anchas y poco profundas, que a veces más bien parecen acanaladuras (Fig. 18 A, B, C, D y F). Normalmente se disponen horizontalmente, con series de surcos más o menos paralelos, aunque también están presentes los trazos verticales (Fig. 18 A). En dos ocasiones, las incisiones se asocian a impresiones del tipo 1 (Fig. 18 E y F).

d) *Cerámica pintada*.—Sólo se ha recuperado un elemento de esta clase, un pequeño fragmento con la superficie cubierta con pintura rojiza.

*Cerámica lisa*.—Muy poco expresiva a pesar de conformar el grupo mayoritario con amplia diferencia. En realidad, hay que señalar que

resulta prácticamente indistinguible de las cerámicas lisas exhumadas en los otros dos niveles correspondientes a la Edad del Bronce y al Neolítico I.

#### B — PIEDRA PULIMENTADA.

— Hachita pulimentada en roca metamórfica (probablemente esquisto), de forma subcuadrangular; aunque está bien pulida, presenta en la actualidad muchos desconchados debidos seguramente a la poca solidez de la piedra en que fue fabricada. Su funcionalidad no ha podido establecerse.

Dimensiones: 46 mm. de longitud máxima; 21 mm. de anchura en la zona del talón; 30 mm. de anchura en la zona del filo y 10 mm. de grosor máximo (Fig. 26 B).

— Talón asimétrico de hacha sobre roca metamórfica. Por lo conservado debía pertenecer a una pieza de dimensiones reducidas.

Dimensiones: 36 mm. de longitud máxima de lo conservado; 36 milímetros de anchura máxima de lo conservado y 8 mm. de grosor máximo (Fig. 26 E).

— Fragmento de borde en piedra caliza marmórea. Debió pertenecer a un recipiente de paredes gruesas, con un diámetro aproximado de boca de entre 100 y 120 mm.; su altura es imposible de calcular. El trozo llegado hasta nosotros tiene un espesor máximo de 23 mm. (Figura 26 A).

#### C — INDUSTRIA ÓSEA.

Muy escasa y poco definitiva, con un fragmento de hueso pulido cuya finalidad se nos escapa y un único punzón del que falta la punta, conseguido mediante un corte longitudinal de la pieza ósea, partiendo la apófisis por la mitad (Fig. 26 F).

#### D — OBJETOS DE ADORNO.

Pobrísima y poco variada, me remito a lo expuesto en mi anterior trabajo que se incluye en este mismo número (Fig. 26 C y D).

#### E — VARIOS.

En este apartado hemos incluido antes los colmillos de jabalí —cuya posible utilización como elemento de adorno ignoramos por no conservar ninguno de los tres ejemplares su extremidad superior—, los cinco



cantos con restos de ocre —presentes en el resto de niveles y, por tanto, poco significativos— y un fragmento de cristal de roca. También se incluye un trozo de caparazón de crustáceo, el cual, si bien no ha permitido su clasificación concreta dado su pequeño tamaño, tiene una procedencia marítima sin lugar a dudas.

II) NEOLÍTICO I (N-II-b). — Es la fase más antigua de los dos estadios neolíticos identificados en Chaves. Corresponden a la misma los niveles II-b de la totalidad de los sondeos efectuados y se ha fechado por Carbono 14 en el 4510 a. C.

#### A — CERÁMICA.

Significa el lote más abundante de entre los materiales recogidos en los estratos que nos ocupan.

*Aspectos generales.* — Pueden darse como válidos para la cerámica del Neolítico I los datos expuestos en el apartado dedicado al Neolítico II.

*Morfología.* — La fragmentación de la cerámica recuperada ha impedido la reconstrucción de ningún perfil entero, si bien puede adivinarse la presencia, como en el período posterior, de las formas subsféricas como tipo dominante, bien con el borde recto, bien ligeramente exvasado formando una especie de pequeño cuello (Fig. 28 A y B, Fig. 30 A, B, E y F). Sólo el fragmento de la Fig. 33 D se escapa en la tónica general y podría pertenecer a un vaso globular con cuello propiamente dicho. Se repite, pues, la sencillez tipológica expresada para la cerámica del Neolítico II, con perfiles siempre redondeados y fondos con toda seguridad convexos.

Las asas anulares son el medio de prehensión más extendido, con secciones espesas y perforaciones pequeñas, lo que les da un aspecto rollizo indudable (Fig. 28 E y F, Fig. 32 B). Están ausentes por completo los tipos más sofisticados, como serían el asa tubular y la lengüeta biforada del Neolítico más avanzado. Los elementos de suspensión son menos abundantes y están constituidos exclusivamente por tetones, en ocasiones circulares (Fig. 27 G), en otras alargados, ya horizontales (Fig. 31 B y D), ya verticales (Fig. 31 C), pero sin llegar a configurar una lengüeta.

*Cerámica decorada.* — Se mantiene en un porcentaje minoritario idéntico al que tiene lugar en el Neolítico II.

a) *Cerámica impresa.* — Sigue siendo el grupo cuantitativamente superior, si bien hay que expresar que las impresiones cardiales experimentan un considerable avance a costa de las otras clases de cerámicas impresas. Siguiendo los tipos establecidos para el Neolítico II: 1. Las

impresiones sueltas disminuyen notablemente y casi podría decirse que limitan su uso a la decoración de cordones plásticos o de los bordes de determinados fragmentos (Fig. 27 F y H, Fig. 28 B y E). En seis casos, este tipo de impresión se da sobre las paredes de los fragmentos, pero únicamente en dos de ellos podrían representar su motivo ornamental exclusivo (Fig. 28 D y E), estando el resto en combinación con cordones plásticos (Fig. 27 F e I, Fig. 28 A) o con impresiones cardiales (Fig. 31 D).

2. Este tipo de impresiones es el más frecuente, percibiéndose un importante incremento de las efectuadas a través de conchas de "Cardium", las cuales pasan a dominar ampliamente el panorama. La disposición de los motivos continúa siendo preferentemente en franjas que corren en sentido horizontal (Fig. 30 A, B, C, D, F y L, Fig. 31, Fig. 32 y Fig. 33), siendo mucho más raras las bandas verticales (Fig. 30 H) y las oblicuas (Fig. 30 E).

Los esquemas decorativos son algo más variados que en la fase tratada con anterioridad, siendo especialmente frecuentes los zig-zags curvilíneos horizontales, bien delimitados por arriba y por abajo por líneas simples horizontales de impresiones (Fig. 30 A y F), bien sin delimitar (Fig. 30 B, Fig. 31 A, B y D, Fig. 32 B y D, Fig. 33 D); en el fragmento de la Fig. 32 A, no puede distinguirse si hay o no delimitación. También existen los zig-zags verticales, aunque en mucha menor medida (Fig. 30 D, Fig. 32 C) e incluso oblicuos (Fig. 30 E).

Otras bandas horizontales están formadas por líneas cortas de impresiones verticales y paralelas entre sí, a veces delimitadas por arriba y abajo (Fig. 33 B, C y G), a veces sólo por debajo (Fig. 30 G), o bien sin delimitación alguna (Fig. 31 C, Fig. 33 F). Otro motivo muy parecido sería el configurado por franjas horizontales de líneas oblicuas paralelas entre sí (Fig. 30 C). En el fragmento de la Fig. 32 C, el zigzag vertical se asocia a una franja horizontal de líneas verticales paralelas, mientras que en el de la Fig. 30 B, los zigzags horizontales se combinan con una franja también horizontal de impresiones simples oblicuas.

Las líneas simples horizontales y paralelas entre sí también dan lugar a esquemas ornamentales más simples (Fig. 30 H, J, K y L, Fig. 33 E, I y J). En el ejemplar de la Fig. 31 A se asocian estas líneas simples a un zig-zag horizontal y en el de la Fig. 32 B se combinan los tres tipos de motivos mencionados.

Las figuras 30, 31, 32 y 33 —excepto los fragmentos 33 H, I y J— se refieren a decoraciones cardiales, las cuales presentan frecuentemente cordones plásticos poco prominentes como un ornato complementario (Fig. 30 B, D y E, Fig. 31 y Fig. 32 C y D).

b) *Cerámica con decoración plástica.*— Es el segundo conjunto en importancia numérica y está constituido exclusivamente por cordones, pues pienso que los tetones aparecidos tienen una clara funcionalidad como medios de suspensión. Tales cordones pueden ser lisos o decorados

con impresiones del tipo 1, pasando los primeros a ser francamente mayoritarios frente a los segundos, dominantes en los otros dos estadios (Fig. 27, Fig. 28 A y F). Son siempre poco prominentes y de sección preferentemente subtriangular, aunque también existen los que la ofrecen redondeada.

Tal vez sería conveniente incluir en este apartado los fragmentos B y C de la Fig. 28, que presentan el borde decorado con impresiones del tipo 1, de forma que adoptan la apariencia de auténticos cordones. El fragmento B muestra, además, una combinación con dos cordones lisos, uno vertical y el segundo horizontal.

c) *Cerámica incisa*. — Ocupa una posición similar a la expresada en el Neolítico II, siendo asimismo muy parecidos los motivos y tipos de incisión, Cabría resaltar la mayor profundidad de los surcos en algunos casos, aunque sin que la diferencia sea excesivamente patente (Fig. 29).

*Cerámica lisa*. — Nada que añadir a lo dicho para la del Neolítico II.

#### B — PIEDRA PULIMENTADA.

— Hacha o azada en basalto, simétrica y con defectos de pulimento, excepto en la zona del filo. El talón se presenta desconchado (Fig. 34 A).

Dimensiones. 88 mm. de longitud máxima; 40 mm. de anchura máxima y 16 mm. de grosor.

— Hacha o azada en basalto, simétrica y mal pulimentada. El filo ha sufrido numerosos desconchados (Fig. 34 C).

Dimensiones: 100 mm. de longitud máxima, 44 mm. de anchura máxima y 20 mm. de espesor.

— Util en basalto con pulido defectuoso, sin talón ni filo y con las extremidades quebradas. Podría tratarse de un hacha original, reutilizada como maza o percutor (Fig. 34 B).

Dimensiones: 77 mm. de longitud máxima, 46 mm. de anchura máxima y 27 mm. de grosor.

#### C — INDUSTRIA ÓSEA.

Algo más rica que la del Neolítico II, está configurada principalmente por punzones, de los que aparecieron cinco ejemplares (Fig. 35 A, C, D, E y F). Todos ellos están conseguidos a través de un corte longitudinal de la pieza ósea, partiendo la apófisis por la mitad. Se recuperó asimismo una espátula en forma de cuchara aplanada (Fig. 35 B) y un hueso pulimentado de funcionalidad desconocida (Fig. 35 G).

## D — OBJETOS DE ADORNO.

Más abundantes y variados que en los otros dos niveles de ocupación de la Cueva de Chaves, con cuentas o colgantes hechos sobre "Dentalium" (Fig. 35 K y L), "Columbella rustica" (Fig. 35 H e I), caninos de cánido (Fig. 35 P, Q y R) y un esferoide en arcilla cocida (Fig. 35 J). Completan este apartado dos fragmentos de anillos en hueso (Fig. 35 M y N).

## E — VARIOS.

Continúa la presencia de los cantos rodados cubiertos de ocre (3 ejemplares), destacando también la de dos fragmentos de molino barquiforme sobre el que se ha picado colorante del mismo tipo. Las dos conchas de "Cardium" recuperadas se incluyen asimismo en el presente capítulo por carecer de perforación, lo que obvia su utilización como elementos de adorno (Fig. 35 O y S).

## III) ALGUNAS CONSIDERACIONES.

A pesar de los indudables lazos de unión que se dan entre los materiales propios de las dos fases neolíticas de Chaves —los cuales vienen a confirmar su pertenencia a un mismo ámbito cultural— soy de la opinión de que existen los suficientes argumentos arqueológicos para mantener con todas las garantías la diferenciación entre ambos niveles establecida desde un principio, con base en unas apreciaciones de índole geológica que no resultaban demasiado aparentes.

La existencia del asa tubular y la lengüeta biforada en el N-II-a, la mayor abundancia y riqueza de motivos de las cerámicas cardiales en el N-II-b, el predominio de los cordones lisos sobre los impresos en el Neolítico I frente a una situación inversa en el Neolítico II, etc., constituyen rasgos distintivos suficientes para conformar el dualismo expuesto, aún sin contar con datos de cronología absoluta que sirviesen para confirmarlo.

Sin embargo, dichos datos no hacen más que reafirmar el dimorfismo entre ambos niveles, con las fechas ya señaladas de 4170 a. C. y 4280 a. C. para el Neolítico II y de 4510, a. C. para el Neolítico I. Las dos primeras, como ya se verá más adelante, encajan perfectamente en las seriaciones cronológicas que, sobre todo en el Mediodía francés, se refieren a facies epicardiales con impresiones de conchas minoritarias o ausentes por completo. La obtenida para el Neolítico I enlaza con innu-

merables dataciones conocidas para yacimientos del mismo tipo y corresponde a un momento de pleno esplendor del Neolítico antiguo cardial en todo el Mediterráneo occidental.

Otro aspecto de interés que ofrecen los materiales neolíticos de la Cueva de Chaves se centra en los evidentes puntos de contacto que muestran en relación a otros yacimientos típicos del Neolítico antiguo que se encuentran en las regiones mediterráneas más próximas, es decir, Sur de Francia, Cataluña y País Valenciano. Esta circunstancia no deja de ser sorprendente si tenemos en cuenta la considerable distancia que existe entre Chaves y el litoral marítimo, lo que no obsta, por otro lado, para que en la estación oscense se hayan recogido elementos de origen marino como los que se han citado.

Sin duda, la alfarería decorada con "Cardium" del Neolítico I de Chaves es muy característica y resulta prácticamente indistinguible de la procedente de cualquier enclave costero de la misma época, por lo que su inclusión en un marco cultural común no admite vacilaciones. En el Neolítico II, la alfarería cardial pierde su hegemonía y pasa a ser minoritaria con respecto a otros tipos de impresión; no obstante, las formas cerámicas y las técnicas ornamentales continúan la tradición anterior, que se quiebra únicamente en algunos medios de prehensión, sin que tampoco este hecho represente ningún rompimiento brusco o renovador, pues incluso tales elementos se decoran con motivos impresos.

No voy a extenderme más en estas consideraciones, pues ya antes han quedado expuestos los distintos matices diferenciales que existen entre ambos estadios neolíticos, mientras que más adelante se tratarán otros aspectos más amplios a guisa de conclusiones generales.

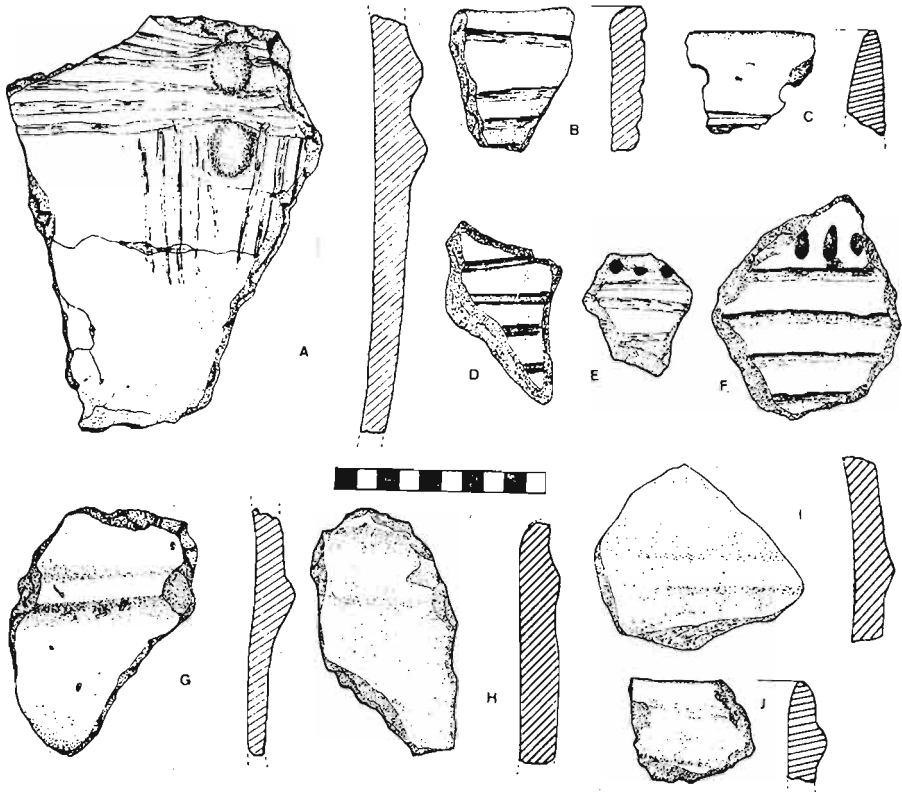


Fig. 18

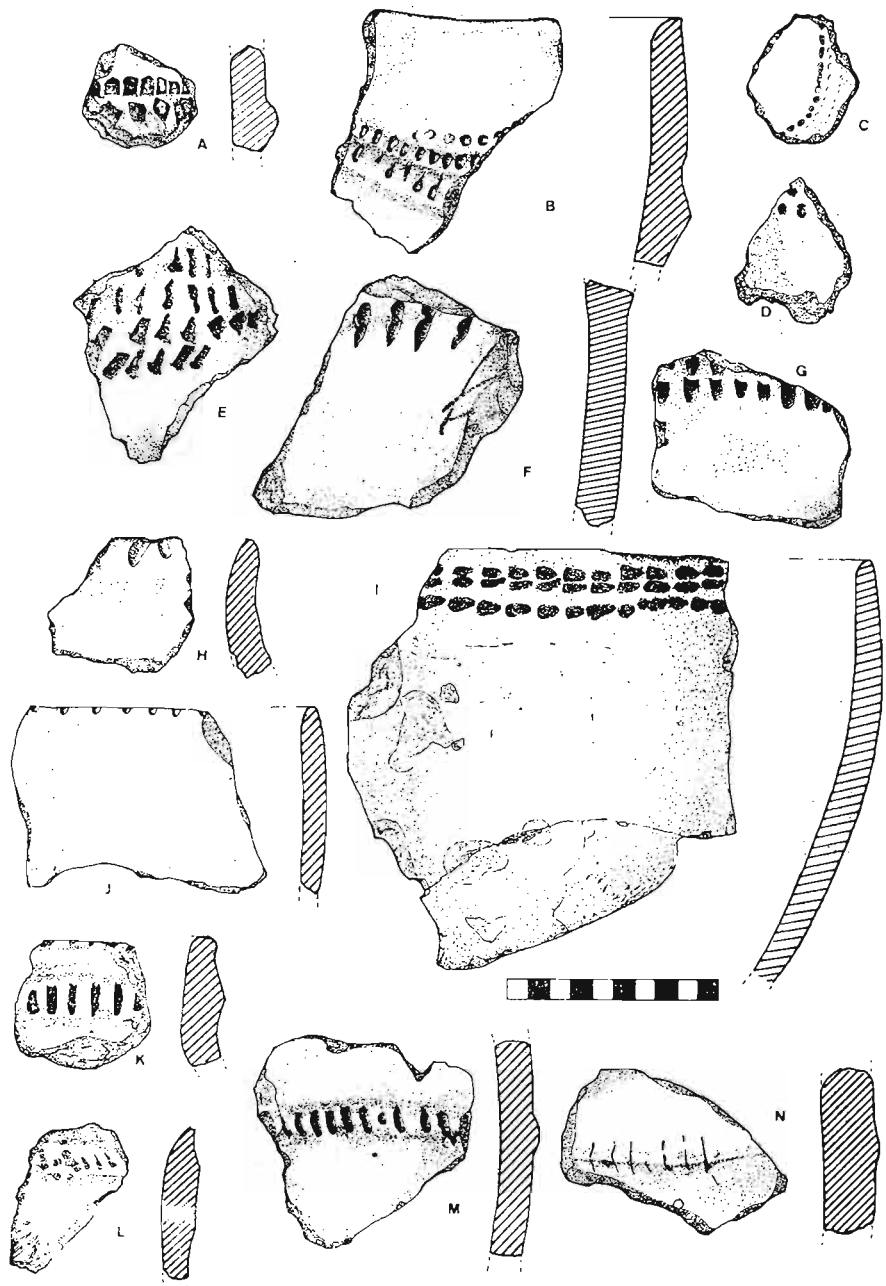


Fig. 19

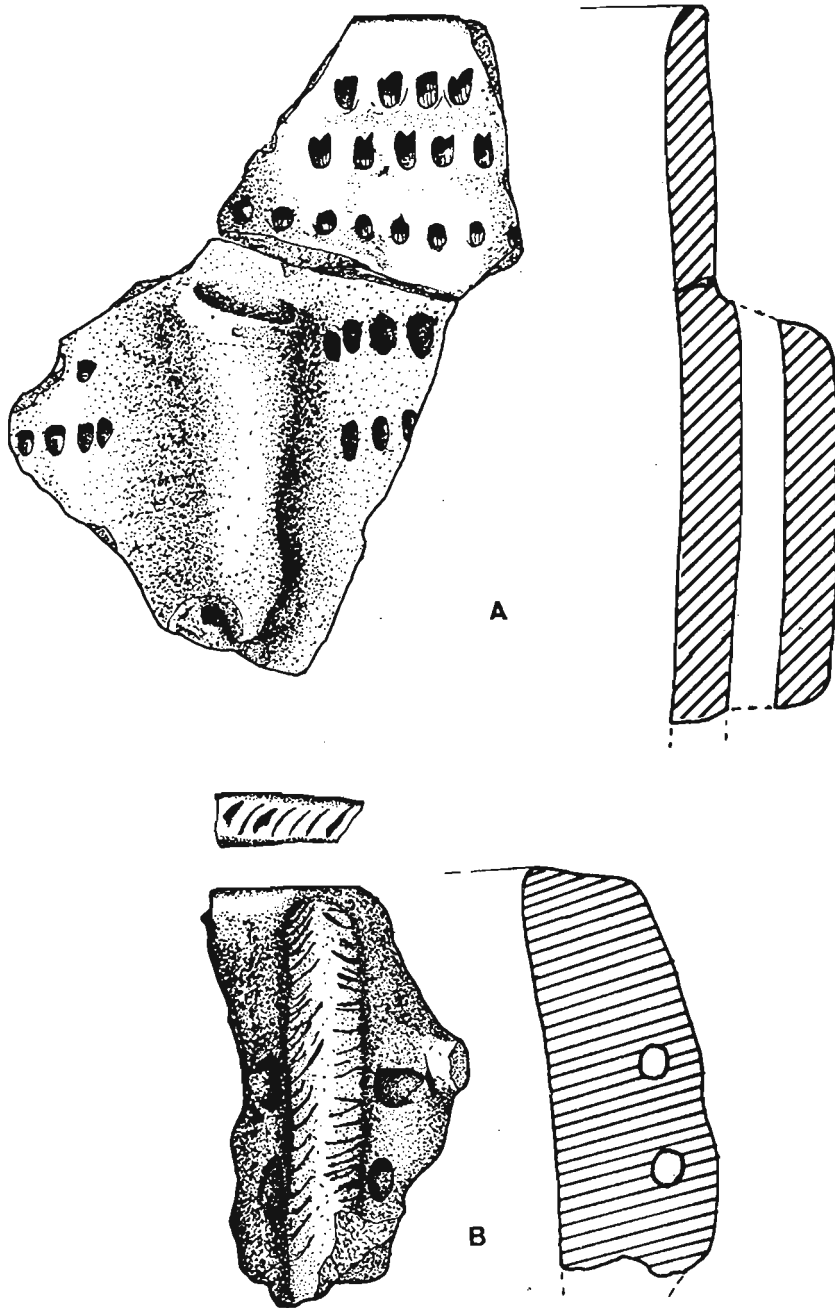
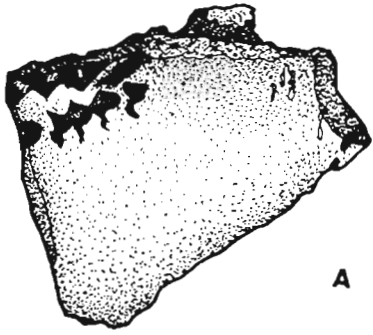
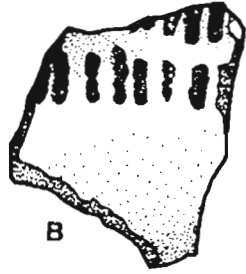
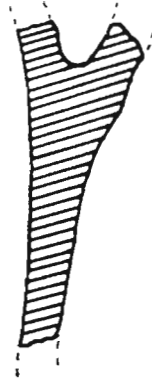


Fig. 20

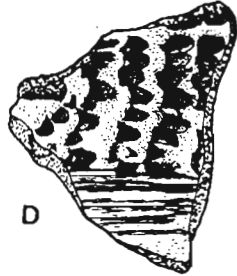




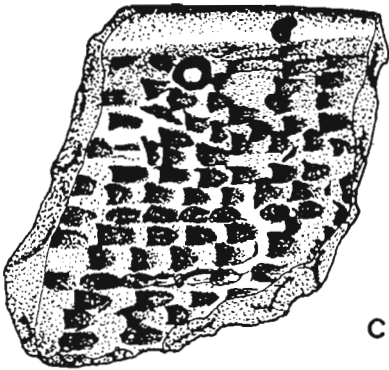
A



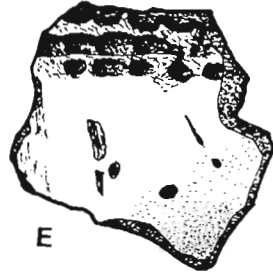
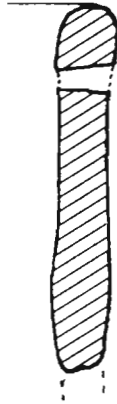
B



D



C



E



F



Fig. 21

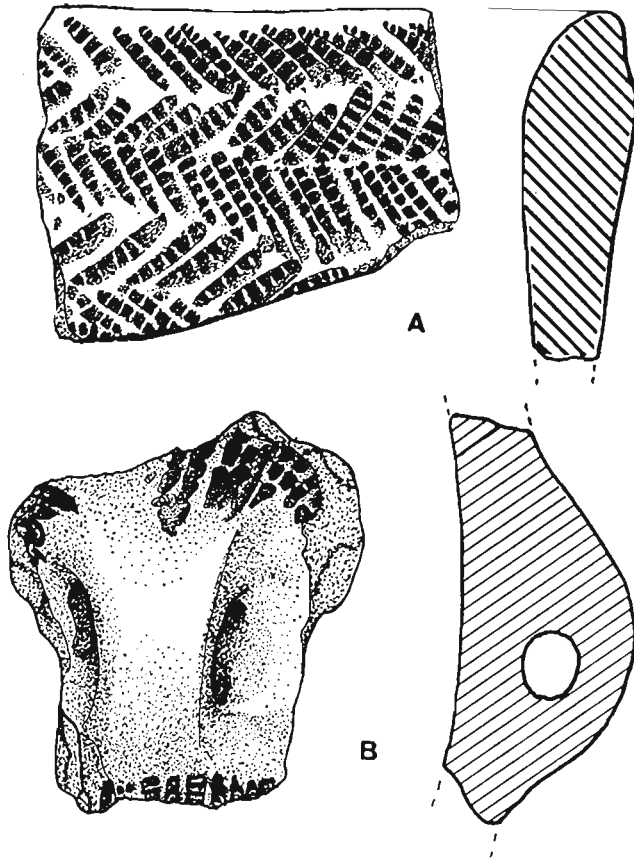


Fig. 22

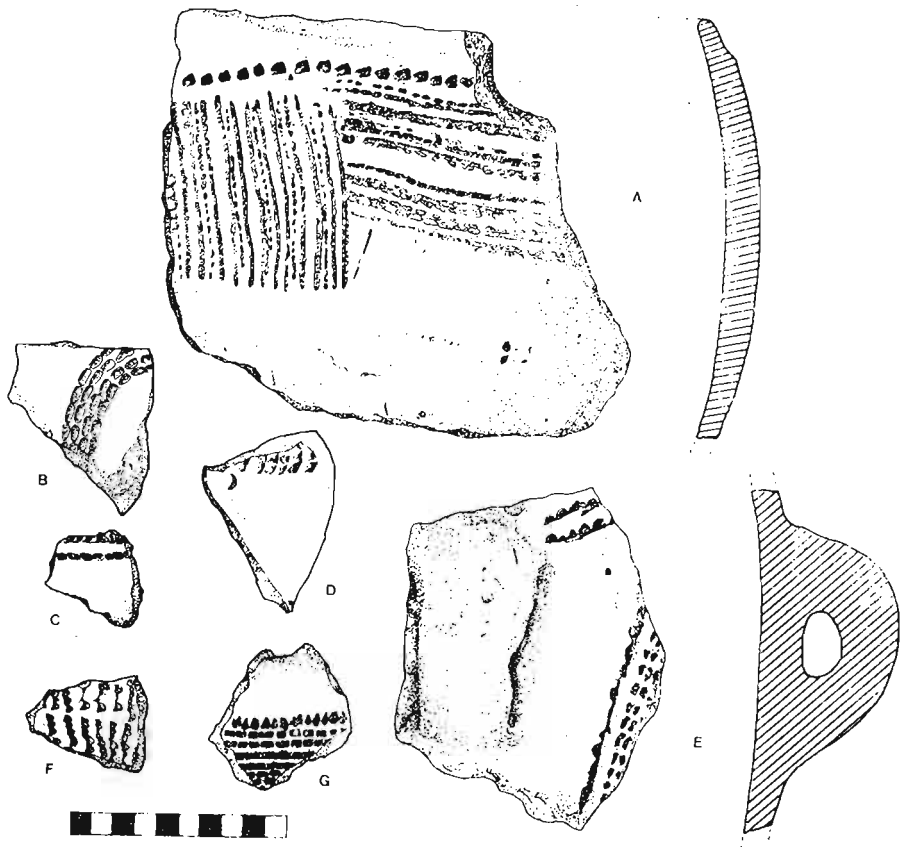
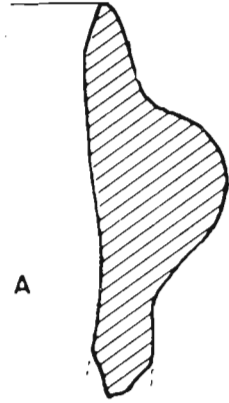
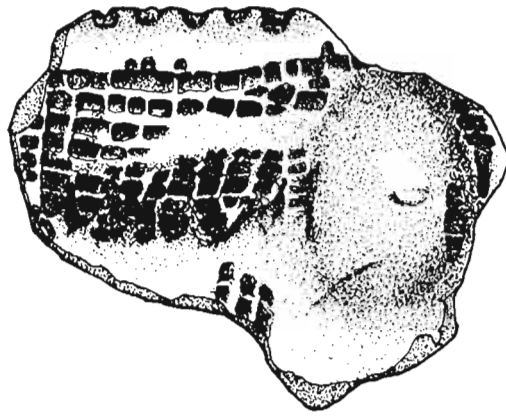


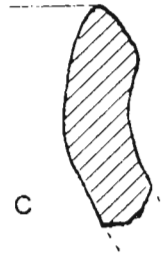
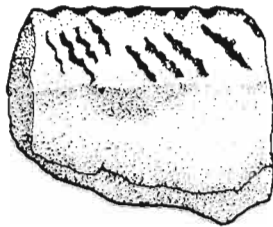
Fig. 23



A



B



C



D

Fig. 24

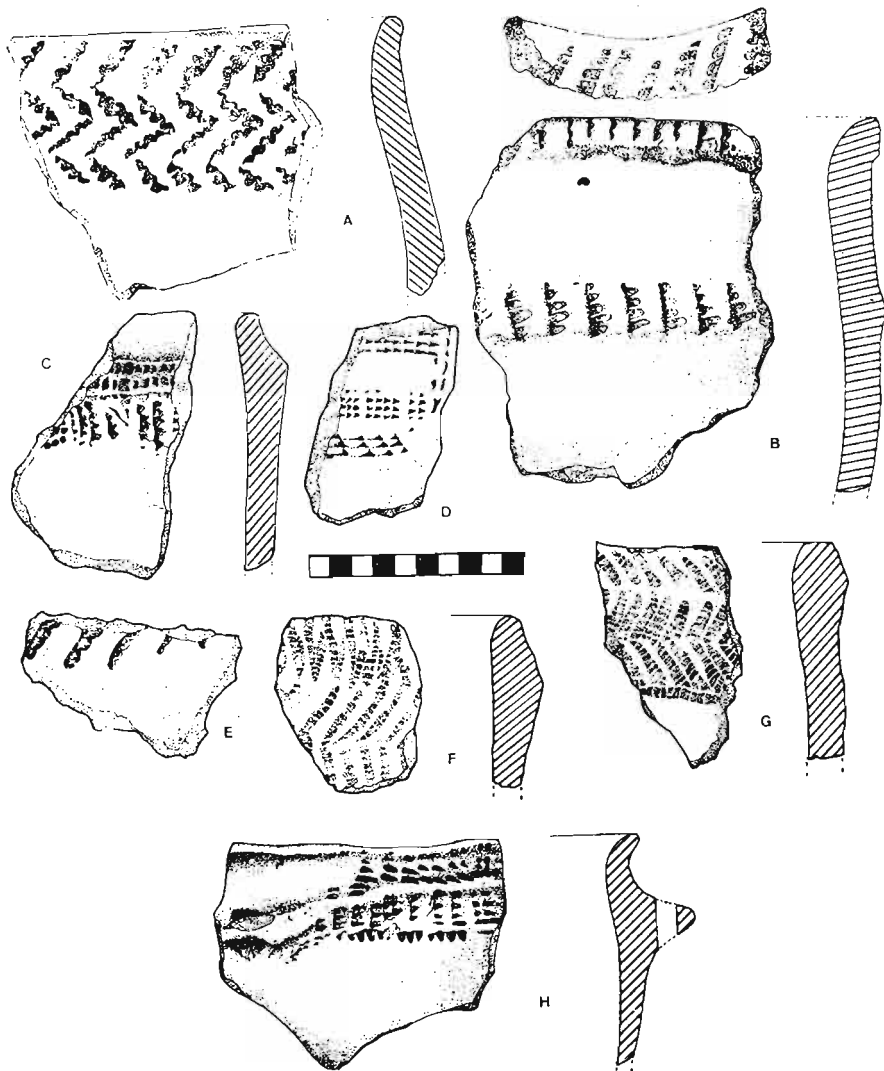


Fig. 25

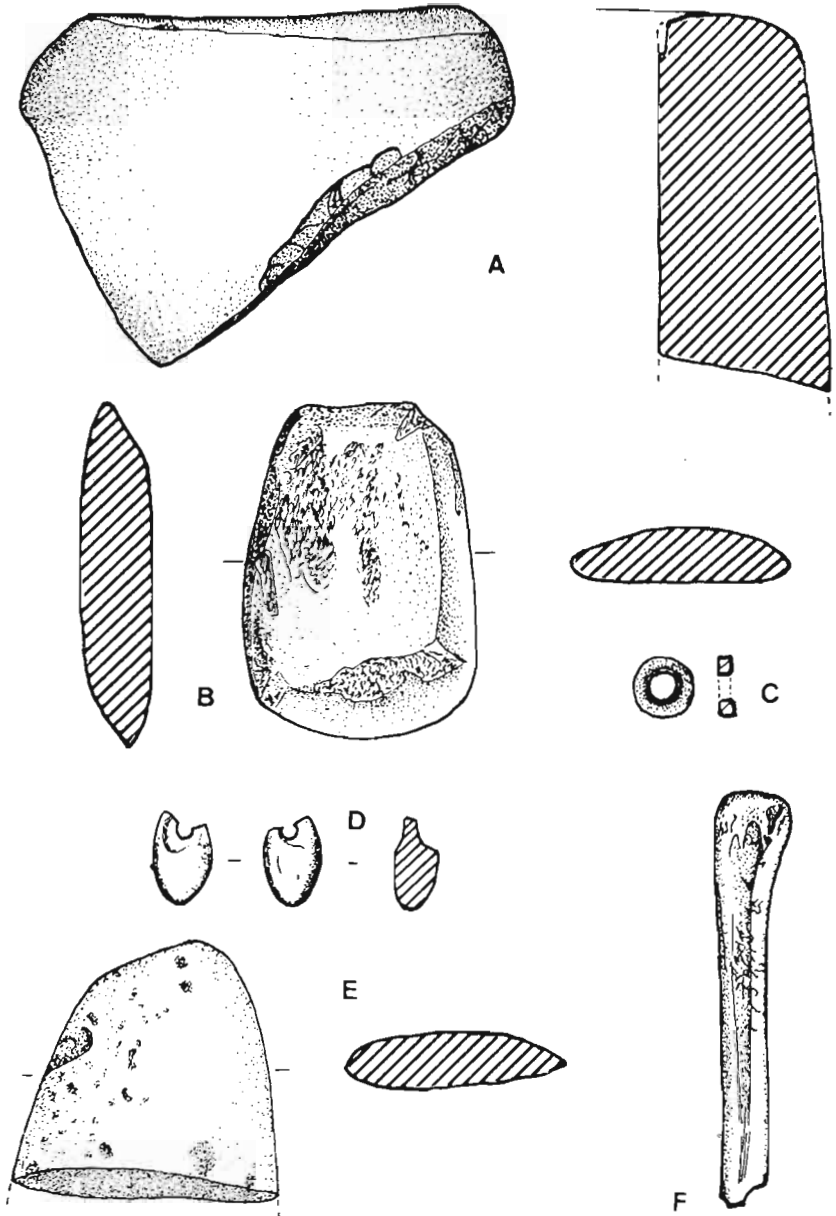


Fig. 26

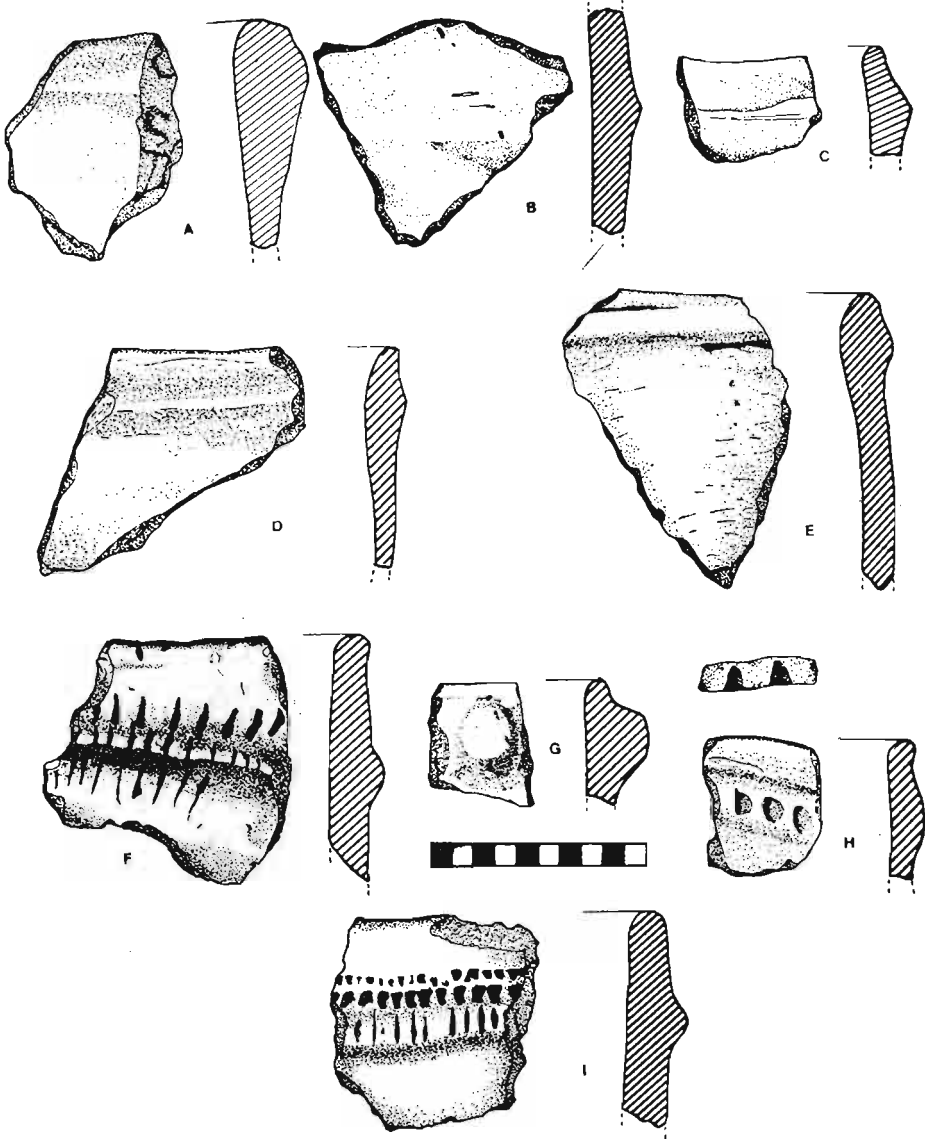


Fig. 27

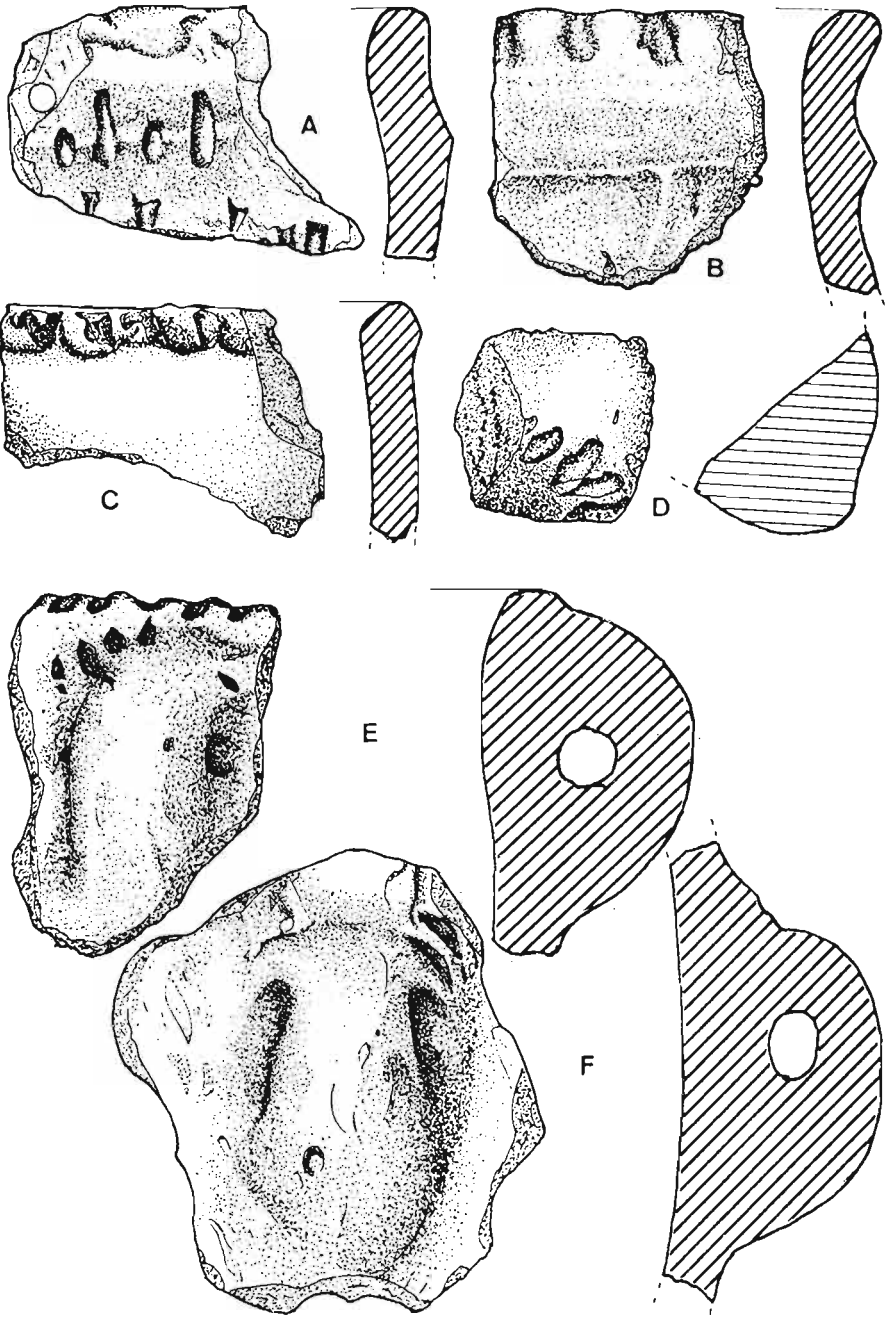


Fig. 28



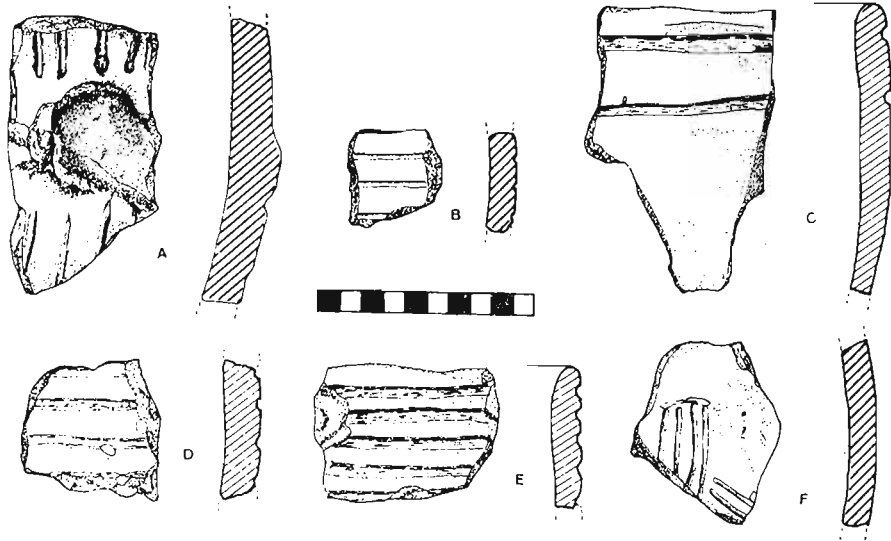


Fig. 29

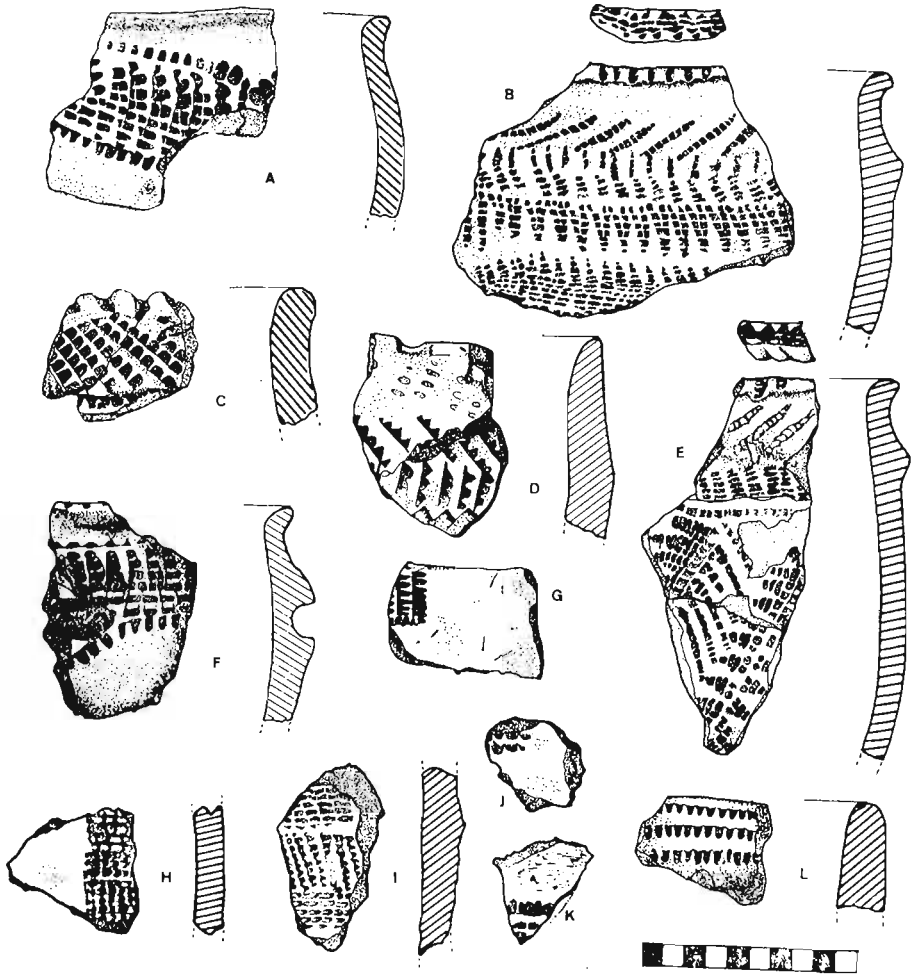


Fig. 30

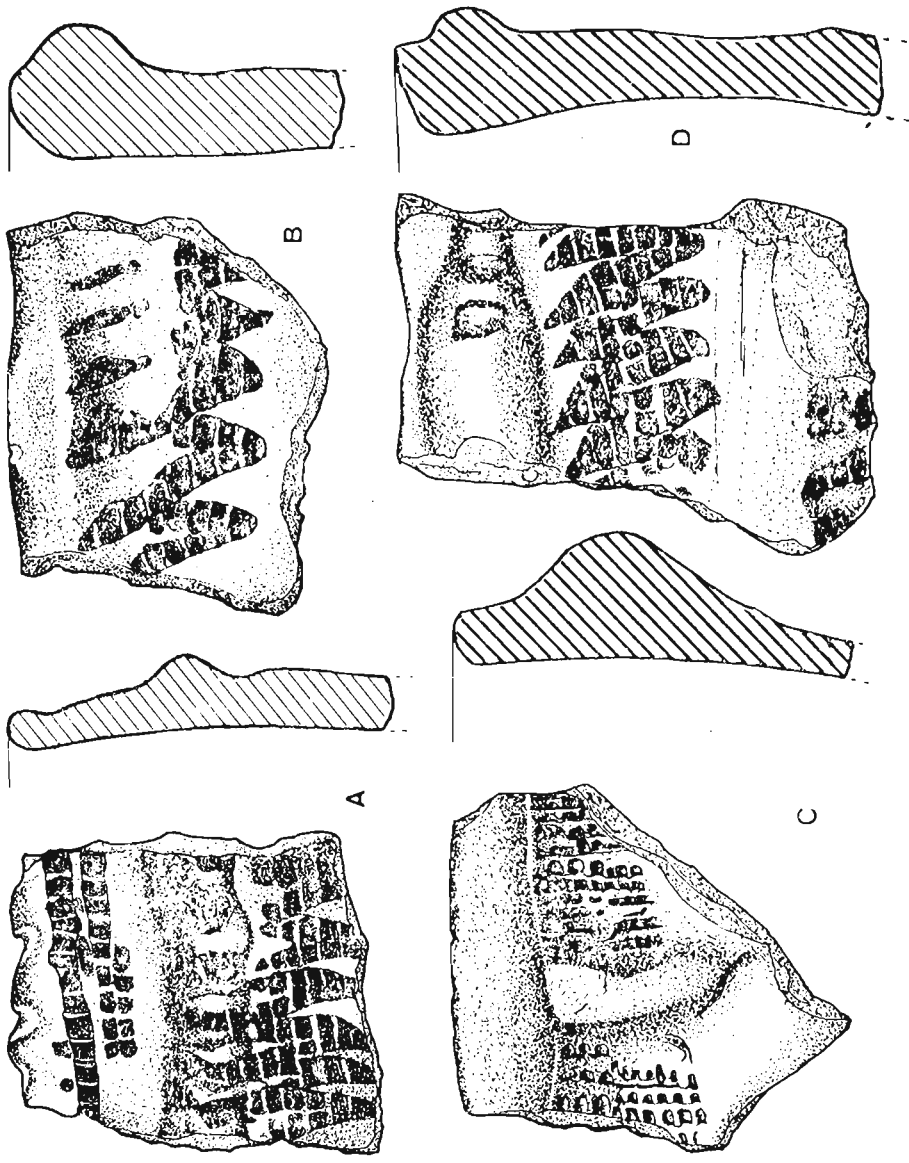


Fig. 31

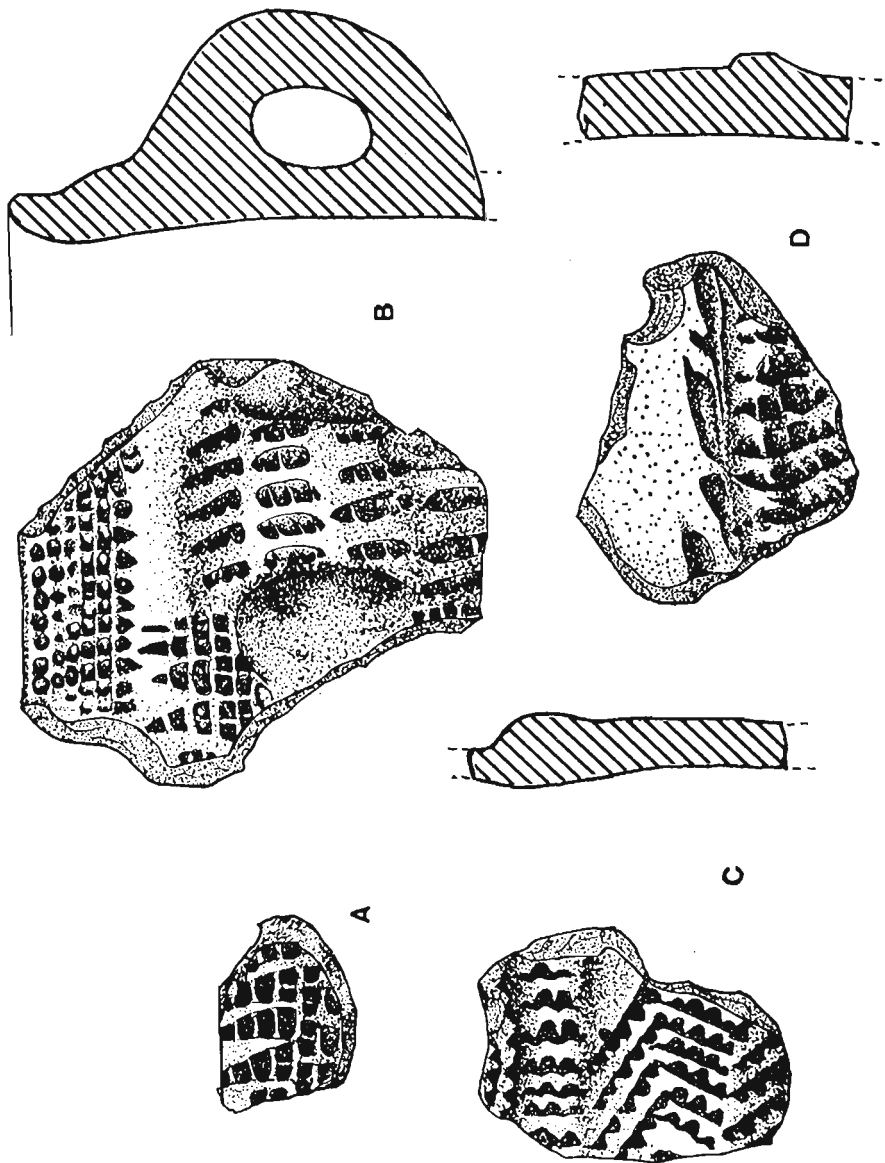


Fig. 32

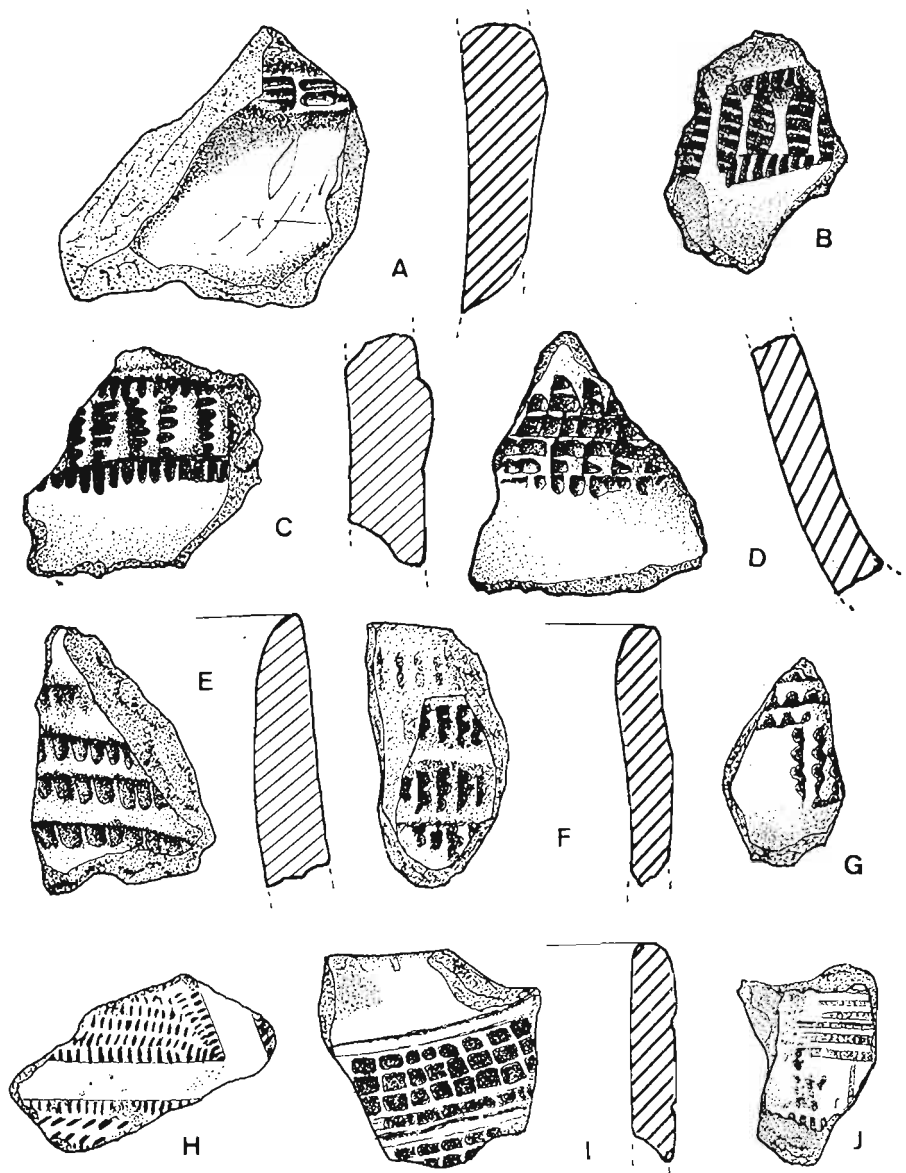


Fig. 33

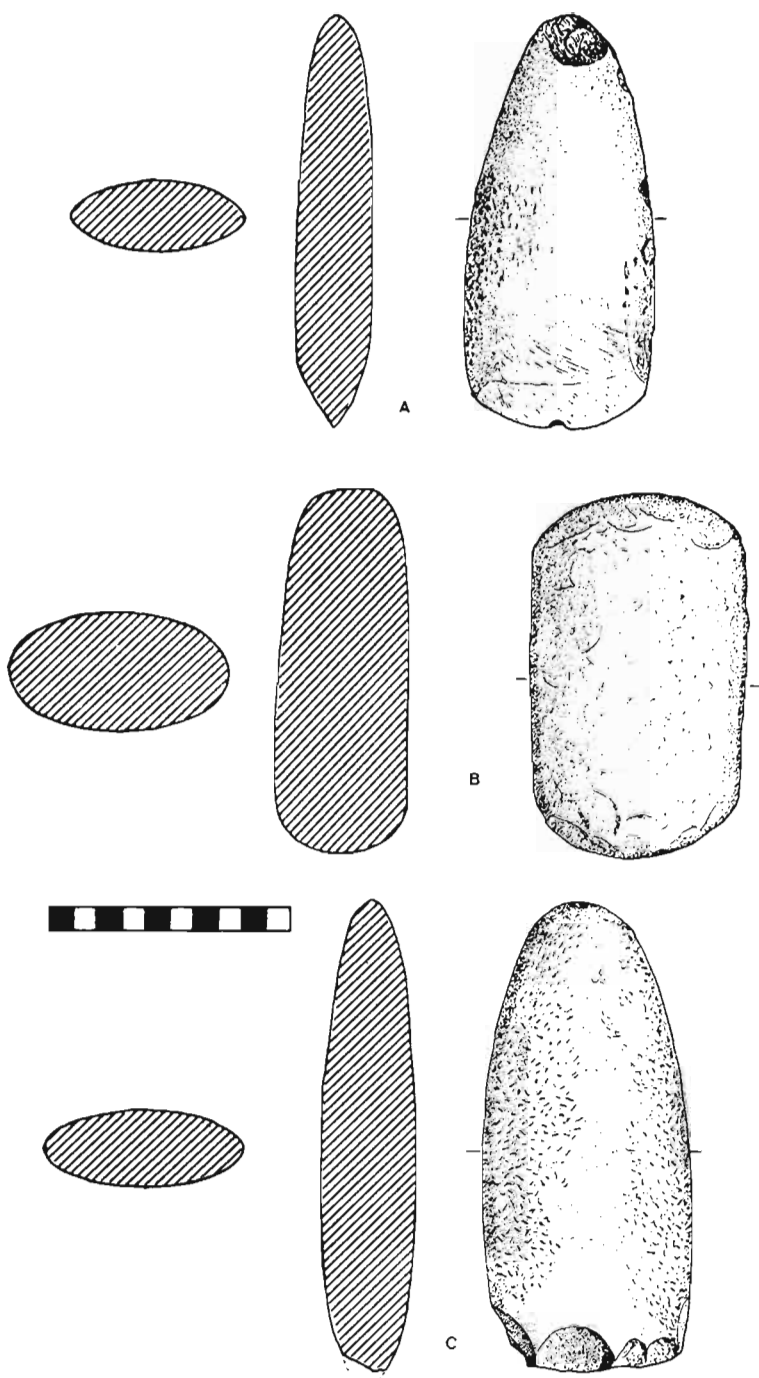


Fig. 34

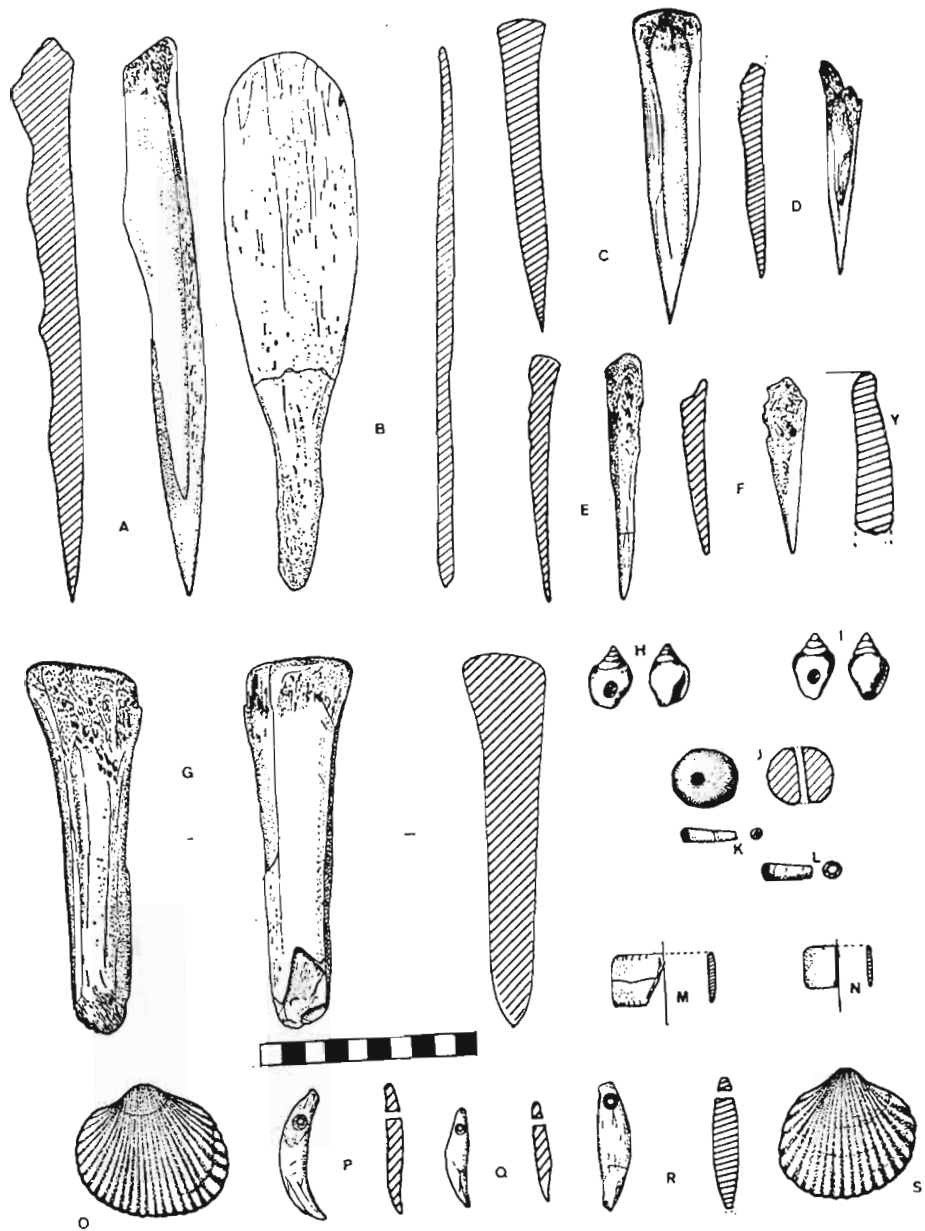


Fig. 35

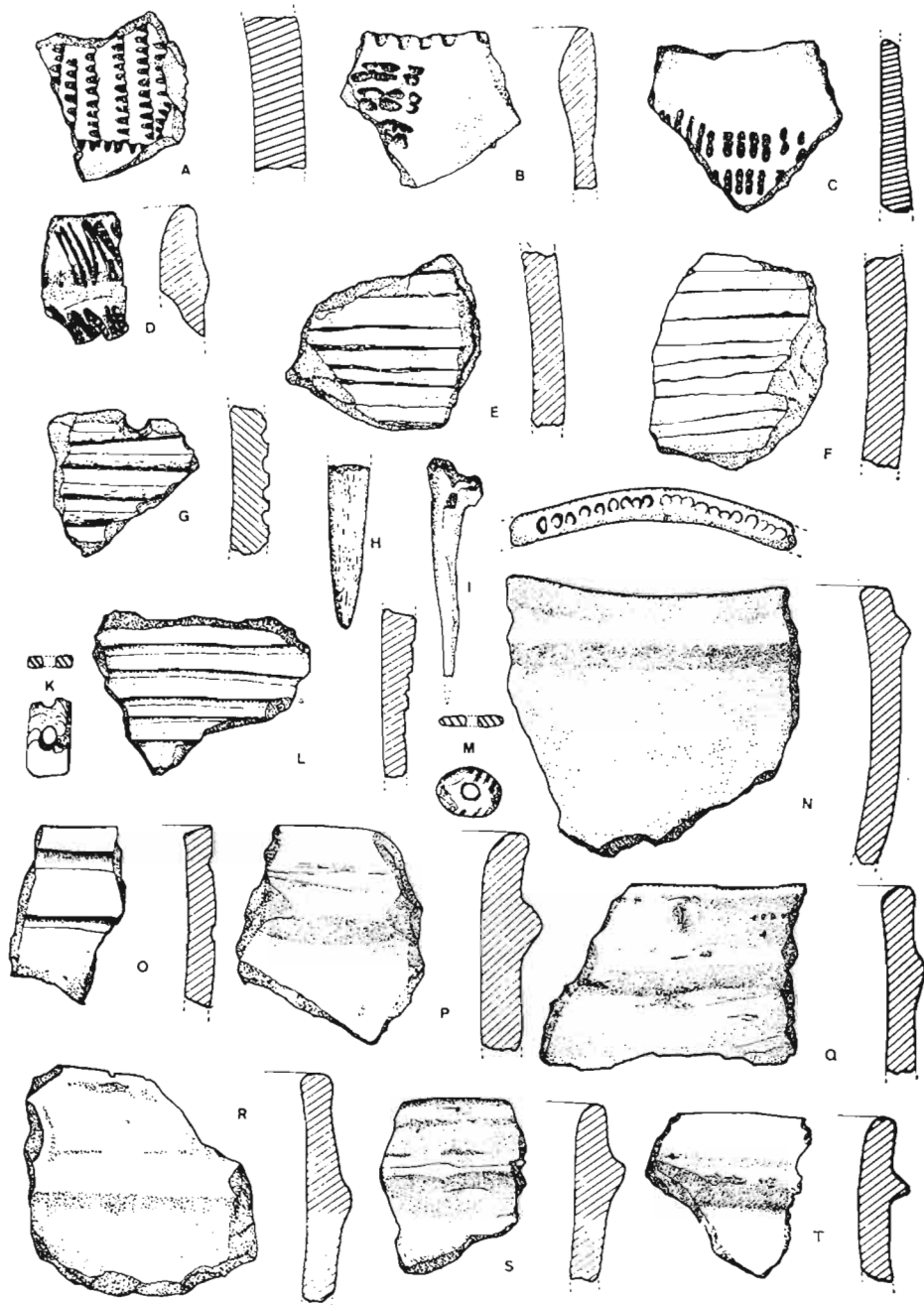


Fig. 36



## LA INDUSTRIA LÍTICA DE CHAVES

*Ana Cava*

### 1. INTRODUCCIÓN.

Se estudia en estas páginas la industria lítica (piedra tallada) de la cueva de Chaves (Bastarás, Huesca). El conjunto que nos ha sido confiado comprende, por un lado, los materiales procedentes de la excavación sistemática que se efectuó en su día por el Museo Provincial de Huesca bajo la dirección de V. Baldellou y, por otro, aquellos que recolectaron miembros del Grupo de Investigación Espeleológica "Peña Guara", de Huesca.

Los materiales de la excavación de V. Baldellou poseen una localización estratigráfica precisa. Se nos han entregado separados en cuatro bolsas, correspondientes a cada una de las cuatro catas realizadas en la cueva. En la bolsa de la cata núm. 1 se hallaban paquetes menores procedentes de los niveles II-b, II-a y I; en la de la núm. 2, de los niveles II-b, II-a y superficial; en la de la núm. 3, de los niveles II-b, II-a, I-b, I-a y superficial; en la de la núm. 4, de los niveles II-b, II-a, I-c, I-b, I-a y superficial. En cuanto a las evidencias recogidas en la prospección de "Peña Guara" vienen todas reunidas en una sola bolsa sin especificación de subdivisiones estratigráficas.

En consecuencia, ambos conjuntos —recogidos con criterios diferentes— han debido ser estudiados de distinto modo. El primero de ellos, además de contar con las correspondientes piezas retocadas, clasificables según las tipologías al uso, posee abundante material bruto, susceptible de proporcionar información complementaria acerca de la tecnología poseída por los pobladores de Chaves en lo que a industria lítica se refiere, así como de la posible utilización de algunas de esas muestras de elementos no retocados. El segundo conjunto, en cambio, viene evidentemente seleccionado y la práctica ausencia de evidencias líticas no retocadas no nos ha permitido sino el estudio tipológico estricto del material.

Para la clasificación de los elementos no retocados usaremos la gráfica e ideas propuestas por B. Bagolini (1), mientras que para el estudio tipológico de las piezas retocadas se seguirán los criterios expuestos por J. Fortea para el estudio de las industrias de los complejos epipaleolíticos del Levante español (2).

## 2. DESCRIPCIÓN DE LAS INDUSTRIAS.

*Nivel II-b.* Se han recogido en este nivel 169 productos de lascado (lascas o láminas en sus diferentes tamaños) (6 de cristal de roca y el resto de sílex), 1 nucleíto subpiramidal en cristal de roca, 1 fragmento de nódulo y 4 fragmentos de núcleos de sílex. Los objetos con retoques y, por tanto, tipologizables son 47, apreciándose en otros 17 huellas de haber sido usados. La descripción de dichos objetos es la siguiente:

- Cuatro raspadores: de ellos, uno es sobre lasca simple (Fig. 1.3) con redondeamiento de aristas por uso en los retoques que conforman su frente y en la base, con pátina brillante especialmente en la primera zona; uno es ladeado sobre lasca retocada y con desescamados de uso en sus bordes laterales (Fig. 1.4); uno es con muesca en uno de sus laterales (Fig. 1.1); y el último es doble, con su frente proximal en retoques marginales (Fig. 1.2).
- Dos perforadores: uno de ellos central sobre lasca con retoque alterno (Fig. 1.6); el otro es lateral, en lasca, con retoque directo bilateral (Fig. 1.5).
- Un buril doble sobre rotura transversal (Fig. 1.7). Relacionable con este grupo tipológico se debe reseñar aquí la existencia de un recorte de buril.
- Dos piezas de dorso: una de ellas sobre lasca (Fig. 1.9) y la otra es fragmento de lámina con dorso en el borde izquierdo y retoque complementario simple en el borde opuesto (Fig. 1.8).
- Once piezas con muescas o denticuladas: una lasca con muescas (Fig. 1.12); una lasca denticulada (Fig. 1.13); ocho fragmentos de láminas denticuladas en uno o ambos bordes (Figs. 1.10, 11, 14, 15, 16 y 18, Figs. 2.1 y 2); una sierra con retoque parcial (Figura 1.17).
- Cuatro truncaduras: una rectilínea sobre lasca, con retoque marginal inverso (Fig. 2.5); una convexa en extremo de lámina (Fig. 2.3); una, en doble bisel en fragmento de lámina, seguramente frag-

(1) B. BAGOLINI; *Ricerche sulle dimensioni dei manufatti litici preistorici non ritoccati* en "Anali dell'Università di Ferrara" I, núm. 10, Ferrara, 1968, pp. 195-219.

(2) J. FORTEA: *Los Complejos Microlaminares y Geométricos del Epipaleolítico Mediterráneo Español*, Salamanca, 1973.

mento de un geométrico (Fig. 2.13), y una de retoque simple directo en fragmento de lámina, seguramente también fragmento de un geométrico frustrado (fig. 2.4).

- Siete geométricos: un segmento de retoque en doble bisel (Figura 2.11); un segmento ancho de retoque abrupto con saltados de uso en la cuerda y con pátina en el extremo distal (Fig. 2.10); tres trapecios simétricos: uno con retoque abrupto en la truncadura distal y en doble bisel en la proximal (Fig. 2.7), otro con retoque abrupto (Fig. 2.8) y el último, también de retoque abrupto, con el picante triedro proximal sin retocar (Fig. 2.12); un trapecio con dos lados cóncavos, de retoque abrupto (Fig. 2.9); un triángulo isósceles de doble bisel, con ambas superficies brillantes y aristas ligeramente redondeadas por el uso (Fig. 2.6).
- Tres piezas con retoque esquirlado ("écaillé"): una lámina (Figura 2.17) y dos lascas gruesas.
- Cuatro fragmentos de lámina con retoques simples continuos en uno o ambos bordes (figs. 2.14, 15, 16 y 18).
- Una raedera transversal en lasca, con retoque bifacial (Fig. 2.22).
- Una laminita de cresta y tres lascas de avivado de núcleo (Figura 2.21).
- Una pieza apuntada con retoque plano invasor bifacial en un borde (Fig. 2.23).
- Dos diversos: una lasca con retoque de tipo campñoide (3) (Figura 2.20); un fragmento de lámina con retoque sobreelevado directo en ambos bordes (Fig. 2.19).
- Diecisiete piezas con huellas de uso: seis fragmentos de láminas con diversos saltados de uso y pátina brillante (Figs. 3.1, 2, 3, 4, 5 y 8); otros ocho fragmentos de lámina también con saltados de uso pero sin pátina; y tres lascas con saltados de uso en el frente transversal (figs. 3.6 y 7).

*Nivel II-a.* Se han contabilizado 163 restos brutos de lascado (7 en cristal de roca y 156 en sílex); 3 núcleos en sílex: uno bipolar, otro piramidal (fig. 5.12) y un fragmento de otro; y un nucleíto en cristal de roca. Los objetos retocados pertenecientes a este nivel suman 60: 39 de ellos se pueden clasificar tipológicamente, mientras que en los restantes 21 se aprecian diversos retoques y huellas de uso. Son:

(3) Este tipo de retoque que hemos denominado "campñoide" se ha detectado anteriormente en niveles epilapeolíticos y neolíticos de los yacimientos bajoaragoneses de Botiquería dels Moros y Costalena, en I. BARANDIARAN: *El abrigo de la Botiquería dels Moros. Mazaleón (Teruel). Excavaciones arqueológicas de 1974*, en "Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonense", núm. 5, Castellón, 1978, pp. 49 a 138 y en I. BARANDIARAN-A. CAVA: *Epilapeolítico y Neolítico en el abrigo de Costalena (Bajo Aragón)*, en "Bajo Aragón, Prehistoria", III, Zaragoza, 1981, pp. 5 a 20. Entonces lo definimos como retoque tosco profundo y bifacial sobre lascas altas, con el que se producen piezas gruesas de bordes ligeramente denticulados o amuescados, con estigmas de astillamiento.

- Cuatro raspadores: uno lateral en lasca simple (Fig. 4.6); uno ladeado en extremo de lámina corta con muesca en un borde (Fig. 4.3); uno en extremo de laminita simple con huellas de uso en un borde y pátina brillante intensa (Fig. 4.2), y uno en extremo de lámina retocada (fig. 4.1).
- Cuatro perforadores, tres de ellos sobre lámina: uno con retoque alterno derecho, profundo directo y marginal inverso, con ligero desgaste y pátina en esos bordes retocados (Fig. 4.4); uno con retoque alterno izquierdo, de punta triédrica con redondeamiento por desgaste en el ápice (Fig. 4.7); uno con base apuntada y retoque alterno derecho, con ambos extremos totalmente pulimentados en sus aristas laterales, seguramente por trabajo en rotación (Fig. 4.8); el cuarto es sobre lasca con retoque directo en ambos lados (Fig. 4.5).
- Dos buriles: uno diedro ladeado en extremo de lámina (Fig. 4.9), y otro diedro de ángulo en la base de una lasca (Fig. 4.10).
- Dos piezas de dorso: un fragmento de lasca con retoque liminal inverso y un fragmento de lámina con retoque profundo directo en ambos bordes.
- Diez piezas con muescas o denticuladas: un fragmento de lasca con muescas en doble bisel (Fig. 4.16); una lasquita con un borde denticulado y una lasca con retoque denticulado bifacial en un borde (fig. 5.1); una lámina con muescas en un borde (Fig. 4.17); 5 fragmentos de láminas y una lámina completa con uno o dos bordes denticulados (Figs. 4.11, 12, 13, 14, 18 y 15, esta última con el extremo proximal truncado).
- Tres truncaduras en extremo de lámina: una recta (Fig. 5.3), una oblicua (Fig. 5.2), y la tercera, también oblicua, sinuosa (Fig. 5.4).
- Una lasca con retoque esquirlado.
- Una lasca con retoque simple continuo en un borde (Fig. 5.9) y cuatro fragmentos de láminas con este mismo modo de retoque en uno o ambos bordes (Figs. 5.5, 6, 7 y 8).
- Una lasca laminar de cresta y un fragmento de otra pieza semejante (Fig. 5.10); cinco lascas de avivado de núcleo: una de ellas con saltados de uso en un frente y otra procedente de un núcleo de laminitas (Fig. 5.13, 14 y 16).
- Un diverso: pieza nuclear en sílex con huellas de haber sido usada como percutor o machacamientos: estos se concentran en ambos extremos menores (Fig. 5.11).
- 21 piezas con huellas de uso: seis lascas y quince láminas. En algunos casos los saldos se acompañan de pátina brillantez, concentrándose estas huellas en uno o ambos bordes (Figs. 3.9, 10, 11, 12, 13 y 14).
- Finalmente, y procedente de este nivel II-a, nos ha llegado el extremo proximal de una hachita pulimentada en piedra clara

veteada, de grano muy fino, de sección aplanada con aristas laterales bien marcadas (Fig. 5.15).

*Nivel I.* Pese a estar subdividido este nivel en varios subniveles (en la cata 3: I-a y I-b, y en la cata 4: I-a, I-b y I-c), lo vamos a considerar como un único conjunto, ya que el número de objetos tanto retocados como no retocados es realmente bajo, pues sólo contamos con 45 restos de talla, en sílex, y un núcleo subpiramidal de esta misma materia (fig. 7.1). 18 son útiles tipologizables y otros 8 tienen huellas de uso. Su descripción es la siguiente:

- Un buril diedro de ángulo en base de lasca denticulada (Fig. 7.3).
- Dos piezas de dorso: un fragmento de lasca y una lámina con ambos bordes abatidos (Fig. 6.4).
- Cinco piezas con muescas o denticuladas: una lasca gruesa con frente denticulado y cuatro fragmentos de lámina con uno o dos bordes retocados (Fig. 6.1, 6.11 y Fig. 7.2: esta última con el extremo distal retocado y con pátina brillante en ese mismo extremo por el reverso).
- Tres truncaduras: una en doble bisel en extremo proximal de lámina (Fig. 6.10); una en extremo distal de lámina, inversa y abrupta (Fig. 6.7); y otra parcial, en fragmento de lámina con huellas de uso y ligera pátina brillante en un borde (Fig. 6.2).
- Un geométrico: segmento de doble bisel (Fig. 6.3).
- Un fragmento de lámina con retoque simple continuo en ambos bordes (fig. 6.8) y dos lascas con el mismo modo de retoque.
- Una lasca de cresta y dos de avivado de núcleo (Figs. 6.9 y 14).
- Ocho láminas, la mayoría de ellas son fragmentos, con diversas huellas de uso en uno o ambos bordes, y en un caso va acompañado de pátina brillante (Fig. 6.5, 12 y 13).

*Nivel superficial.* El número de restos líticos de este nivel es realmente bajo: son 45 los restos de talla y 1 nucleíto poliédrico de lascas, todo ello en sílex. Los objetos retocados suman 14:

- Un raspador en lasca simple (Fig. 9.3).
- Un perforador en extremo de lámina simple (Fig. 9.1).
- Un recorte de buril.
- Una lasquita con retoque abrupto (Fig. 9.2).
- Cuatro piezas con muesca o denticuladas: una lasca denticulada (Fig. 9.7); una lámina con muescas (Fig. 9.6); y dos fragmentos de láminas denticuladas (Fig. 9.5 y 8).
- Tres lascas con retoque esquirrado, una de ellas carenada.
- Una lasca de cresta.
- Un diverso: pieza en lasca gruesa, con filo transversal obtenido por retoque bifacial, tipo campínoide (Fig. 9.4).
- Un fragmento de lámina con saltados de uso.

*Cata Peña Guara.* Sólo se han contabilizado los objetos con algún tipo de retoque, ya que el material bruto es escaso (3 lascas y 12 fragmentos de láminas). El número de objetos retocados se eleva a 53, de los cuales sólo 4 poseen saltados de uso; hay además 2 núcleos, uno de ellos discoide (Fig. 8.5) y el otro subpiramidal (Fig. 8.4), todo ello en sílex. En cristal de roca se conservan 6 fragmentos naturales y 3 productos de talla: 2 lascas y 1 laminita. Los objetos tipologizables son:

- Cinco raspadores: uno en lasca simple (fig. 10.2); uno en lasca retocada (Fig. 10.1); uno sobre lasca laminar con muesca y saltados de uso en un borde (Fig. 10.5); uno en lámina simple, con pátina brillante y huellas de uso en un borde por anverso y reverso (Fig. 10.6); un raspador doble en lasca (Fig. 10.3).
- Un perforador en lámina truncada por el extremo opuesto a la punta, con retoque predominante alterno izquierdo (fig. 11.8).
- Cinco buriles: cuatro diedros: uno central y con retoque de paro en uno de los paneles (Fig. 10.8) y tres ladeados (Fig. 10.7, 9 y 11); uno ladeado sobre fractura (Fig. 10.10). Se recogieron además 7 recortes de buril (Figs. 10.12 y 13).
- Dos piezas de dorso: un fragmento de lámina con dorso curvo cóncavo, es el fragmento de una pieza de difícil reconstrucción: su tamaño grande descarta la posibilidad de que se trate de un geométrico, y tampoco tiene retoque en el lado opuesto para formar un perforador. Quizá se trate de la base de una gran punta pedunculada, en cuyo caso no conocemos ningún paralelo en esta época (Fig. 11.9); la otra pieza de dorso es un fragmento de lámina con retoque marginal directo en ambos bordes (Fig. 8.7).
- Nueve laminitas de dorso: dos apuntadas con borde abatido rectilíneo en una y ligeramente curvado y grueso en la otra (Figs. 11.5 y 6); una con dorso grueso rectilíneo y truncadura distal (Figura 11.1); seis fragmentos de otras tantas laminitas: de ellos uno tiene dorso sinuoso, y otro retoque abrupto marginal en el borde opuesto al dorso (Figs. 11.2, 3, 4, 7, 12 y 13).
- Seis piezas con muescas o denticuladas: una es lámina con muesca (Fig. 8.3); tres láminas denticuladas y fragmentos de otras dos, todas ellas con retoque en ambos bordes (Fig. 8.1 y Figs. 11.19, 20, 22 y 23).
- Tres truncaduras: dos oblicuas en fragmento de lámina, una de ellas de retoque abrupto y la otra simple (Figs. 11.10 y 11), y una sinuosa en extremo de lasca (Fig. 10.4).
- Tres geométricos: un segmento de doble bisel, conservando el picante triedro proximal (Fig. 11.16); un triángulo escaleno también de doble bisel, y con el lado pequeño convexo (Fig. 11.17), y un triángulo isósceles con retoque abrupto, directo en la truncadura distal e inverso en la proximal (Fig. 11.15).
- Un microburil distal (Fig. 11.18).

- Una lámina con retoque esquirlado en los extremos.
- Cinco piezas con retoque continuo: una lasca, tres fragmentos de lámina (Fig. 8.2, 6 y Fig. 11.21) y una lámina casi completa (fig. 11.14).
- Una laminita de cresta.
- Cuatro fragmentos de lámina con algún saltado de uso en uno o ambos bordes.

### 3. VISIÓN DE CONJUNTO.

a) *Materias primas*: La industria lítica de la cueva de Chaves está elaborada en su práctica totalidad en sílex. Sin embargo, en todos los niveles hay indicios de que el cristal de roca era conocido, y en ocasiones tallado por los antiguos ocupantes de la cueva. Los pocos objetos fabricados en esta materia son de tamaño muy pequeño ya que los fragmentos naturales no exceden en ningún caso los dos centímetros de longitud. Se han encontrado, además de algunos fragmentos con esas formas naturales, varias lascas y alguna laminita, así como algún fragmento nuclear con huellas de extracción; sin embargo no nos ha llegado ningún objeto que presente trabajo de retoque ulterior al lascado, transformándolo en instrumento (4).

En cuanto al sílex, se pueden determinar en todos los niveles tres variedades genéricas bien distinguibles según su color, su brillo/opacidad y la finura de su grano:

- Variedad 1: de color variable en la gama beige-marrón, ligeramente translúcido, de grano finísimo. En algunos casos se puede relacionar con lo que algunos autores han llamado "sílex melado" (5).

(4) El cristal de roca es una materia conocida y utilizada con frecuencia en la Prehistoria. Los cristales en estado natural aparecen a menudo en enterramientos del Neolítico y Eneolítico (dólmenes o cuevas), con una posible significación ornamental o de amuleto. Su utilización como materia prima para la fabricación de instrumentos líticos se remonta a etapas del Paleolítico: así sucede en yacimientos como Castillo, Pendo, etc... En el Neolítico y Eneolítico de la Cuenca del Ebro se conocen algunos raspadores del tipo nucleiforme, en gran tamaño, como los del dolmen de San Martín (Laguardia) y de la cueva de Arrillor (Murua), ambos en Alava; dos raspadorcitos del mismo tipo, pero de pequeño tamaño aparecieron en la estación megalítica de Cornudella (Huesca). En otras áreas peninsulares se conocen útiles de muy cuidada manufactura: así, por ejemplo, las puntas de flecha del dolmen de Ontiveros (Sevilla) o las del Anta de Zambujeiro (Portugal).

(5) Este tipo de sílex se ha descrito repetidamente referido a conjuntos del Neolítico, así en los sepulcros de fosa catalanes se utilizó en la fabricación de los elementos geométricos (J. MALQUER DE MOTES: *La provincia de Lérida durante el Eneolítico, Bronce y Primera Edad del Hierro*, en "Ilerda" V, Lérida, 1945, p. 187; A. M. MUÑOZ: *Cultura Neolítica Catalana*, Barcelona, 1965, p. 268). Al otro lado de los Pirineos se conoce en importantes yacimientos como Montbolo, Gazel, Font Juvénal, Camprafaud (J. GUILAINE: *La Balma de Montbolo et le Néolithique de l'Occident méditerranéen*, Toulouse, 1974, p. 168).

- Variedad 2: de color variable en la gama gris-negro, totalmente opaco, y grano en general más grueso que la anterior, aunque también hay piezas aisladas de grano francamente fino.
- Variedad 3: de color variable en la gama beige-marrón, frecuentemente con vetas más claras u oscuras en su masa. De grano en general más grueso que las dos variedades anteriores.

En un apartado 4 se incluyen aquellas variedades que no se correspondan exactamente con las tres anteriormente descritas.

Según la clasificación propuesta las evidencias líticas de los distintos niveles de Chaves se reparten del siguiente modo distinguiendo tres categorías tecnológicas: E, lascas simples; L, láminas simples o con algún tipo de retoque (simple, abrupto, esquirlado o plano); O, núcleos y otros objetos (raspadores, buriles, truncaduras, perforadores, geométricos...).

niv.	1			2			3			4			Total
	E	L	O	E	L	O	E	L	O	E	L	O	
II-b	66	44	16	40	13	11	22	5	9	3	2	1	232
II-a	39	32	8	58	16	13	34	5	10	4	0	0	219
I	9	10	2	20	10	10	1	4	3	2	0	0	71
Sup.	11	7	3	19	5	5	3	0	3	2	0	0	58
P.G.	0	18	10	3	7	5	0	11	8	0	3	3	68

Convertidos sus efectivos en porcentajes, se han elaborado las gráficas de bloques de frecuencia de la figura 12. En ellas no se han tenido en cuenta ni el nivel superficial, de escaso efectivo, ni el conjunto de Peña Guara, que por estar seleccionado carece prácticamente de material bruto. En ellas se aprecia:

- Que a lo largo de la secuencia estratigráfica, de más antiguo a más moderno, el sílex beige-marrón translúcido (variedad 1) va disminuyendo progresivamente, mientras que el gris-negro opaco (variedad 2) aumenta. El sílex vetado (variedad 3) no sigue una trayectoria constante.
- Que mientras que en la variedad de sílex núm. 1 la proporción lasca/lámina en cada nivel es semejante, en la núm. 2 siempre es mucho mayor la proporción de lascas sobre la de láminas y la de objetos.
- Que el número de láminas fabricadas en sílex de la variedad número 1 es muy superior al número de las fabricadas en sílex de las otras dos variedades, seguramente debido a la mayor finura del grano de aquél, lo que significaría quizá que ese sílex más fino fuera el preferido en la extracción de láminas y laminitas destinadas a la talla de los útiles de menor tamaño y con retoque más cuidado.

b) *Tecnología*: Es evidente que en algunos momentos de la ocupación prehistórica de la cueva de Chaves se talló en el mismo yaci-



miento, ya que aparecen bastantes restos de talla; lascas de desecho, núcleos, lascas de avivado y de cresta. Si bien parece que en la cueva no se llegó a efectuar todo el proceso técnico desde el nódulo al útil terminado, pues no se encuentran lascas con córtex que evidenciarían un primer trabajo de descortezado y preparación de los núcleos, llevándose seguramente allí los núcleos ya desbastados.

Evidencia de talla podría serlo también el percutor nucleiforme del nivel II-a (Fig. 5.11), con intensas huellas de machacado especialmente concentradas en los extremos menores.

Es también reseñable en el aspecto tecnológico la existencia de un microburil (en Cata de Peña Guara, Fig. 11.18), hecho que testimoniaría que dicha técnica en la fabricación de geométricos era conocida por los habitantes de Chaves. Ese mismo fenómeno se detecta a través de un trapecio del nivel II-b (Fig. 2.12) y un segmento de la cata Peña Guara (Fig. 11.16), ambos conservando el picante triedro inferior sin retoque posterior.

El tamaño de los restos de lascado, según la gráfica y denominaciones de B. Bagolini, se concentra en los espacios ocupados entre las "micro laminillas" y "microlascas muy anchas", y las "laminillas" y "lasquitas muy anchas". Pocas piezas entrarían en la categoría de "microláminas" y "laminitas muy estrechas", y asimismo escasas llegan a alcanzar los tamaños normales ("lámina", "lasca laminar", "lasca"). También son escasos los restos de menos de un centímetro cuadrado de extensión, y no hay ninguno entre los cero y los cinco milímetros de lado. En la figura 13 se puede apreciar la difusión de estos restos de talla en los niveles II-b, II-a, I y Superficial.

Al margen de los productos de lascado incluidos en esas gráficas hay que tener muy en cuenta el elevado número de láminas fragmentadas, con huellas de uso o no, que no han podido ser incluidas en ellas por faltarles la dimensión longitudinal; 103 en total, repartidas por los distintos niveles del siguiente modo: 36 en II-b, 39 en II-a, 19 en I y 9 en Superficial.

Aun no conocemos las posibilidades de aprovisionamiento de sílex en las proximidades de Chaves, parece que habría dificultades para encontrarlo en abundancia: este hecho se reflejaría en el relativo pequeño tamaño de las piezas, en el frecuente agotamiento de los núcleos empleados, y en el reaprovechamiento por reavivado de las piezas para seguir usándolas después de su embotamiento o rotura (esto es especialmente evidente en el caso de los recortes de buril secundario para el reafilado de los instrumentos).

c) *Tipología:* La clasificación de las industrias líticas de Chaves se ha efectuado conforme a la lista-tipo propuesta por J. Fortea, añadiéndose al final de ella los recortes de buril y las lascas y láminas con huellas de uso:

Tipo	II-b	II-a	I	Sup.	P.G.
R1	1	1		1	1
R2	1				1
R7	1	1			1
R8		1			1
R9		1			
R11	1				1
TOTAL	4	4	0	1	5
P1	2	4		1	1
TOTAL	2	4	0	1	1
B2					4
B3		2	1		
B4					1
B5	1				
TOTAL	1	2	1	0	5
LBA1	1	1	1	1	
LBA3	1		1		
LBA6		1			2
TOTAL	2	2	2	1	2
lba2					2
lba9					1
lba11					6
TOTAL	0	0	0	0	9
MD1	1	1	1		
MD2	1	2		1	
MD3		1		1	1
MD4	8	6	4	2	5
MD5	1				
TOTAL	11	10	5	4	6
FR1	4	3	3		3
TOTAL	4	3	3	0	3
G1	2		1		1
G2	3				
G6	1				
G9	1				1
G14					1
TOTAL	7	0	1	0	3
M1					1
TOTAL	0	0	0	0	1
D1	3	1		3	1
D2	4	5	3		5
D3	1				
D4	4	7	3	1	1
D6	1				
D8	2	1		1	
TOTAL	15	14	6	5	7
recorte buril	1			1	7
lasca ret. uso	3	6			
Iám. ret. uso	14	15	8	1	4
TOTAL	64	60	26	14	53

Dado el escaso número de efectivos en todos los niveles, la única comparación estadística válida para determinar su dinámica se debe efectuar a nivel de Grupos Tipológicos (6):

		II-b		II-a		I		P.G.
R	4	6,66	4	7,54	0		5	9,80
P	2	3,33	4	7,54	0		1	1,96
B	2	3,33	2	3,77	1	4,34	12	23,52
LBA	2	3,33	2	3,77	2	8,69	2	3,92
lba	0	0	0	0	0	0	9	17,64
MD	11	18,33	10	18,86	5	21,74	6	11,76
FR	4	6,66	3	5,66	3	13,04	3	5,88
G	7	11,66	0	0	1	4,34	3	5,88
D	11	18,33	7	13,20	3	13,04	6	11,76
Uso	17	28,33	21	39,62	8	34,78	4	7,84
	60		53		23		51	

Con el número absoluto de esos Grupos Tipológicos se ha elaborado una secuencia estructural mediante su ordenación en serie regresiva (7):

II-b U///MD = D // G / R = FR / P = B = LBA / lba = 0  
 II-a U///MD / D / R = P FR B = LBA G = lba = 0  
 I U///MD // D = FR / LBA / B = G / R = P = lba = 0  
 P.G. B // lba / D = MD R U FR = G LBA P

Observando dicha ordenación se pueden señalar los siguientes hechos en cuanto a dinámica de las industrias líticas de Chaves:

- No hay en ningún nivel un Grupo Tipológico que se constituya como categoría dominante absoluta: es decir, no alcanza el 50 % del efectivo total del nivel.
- Solamente el grupo de los Diversos es siempre categoría mayor en los cuatro conjuntos estudiados.
- En II-b, II-a y I los objetos con huellas de uso son categoría dominante, separados por triple ruptura de las Muecas y Denticulados.
- Los geométricos sólo son categoría mayor en II-b, no los hay en II-a, y son categoría menor en I y en P.G.

(6) De los tipos reseñados en la relación tipológica anteriormente ofrecida se han eliminado a efectos estadísticos los núcleos, crestas y avivados (D4 de Fortea), y el microburil de la cata de Peña Guara, que por ser el único ejemplar del yacimiento es insensible en cualquier representación gráfica. En el grupo de Diversos se han mantenido pues: las piezas con retoque esquirlado (D1), de retoque continuo (D2), raederas (D3), piezas con retoque cubriente (D6) y Diversos propiamente dichos (D8). Por otro lado, se ha hecho un grupo aparte con las lascas y láminas con huellas de uso, y finalmente en el grupo de Buriles se han incluido, por ser evidencia irrefutable de los mismos, los recortes de buril.

(7) Según las orientaciones de G. LAPLACE: *La Typologie Analytique* (1954-1972). *Elaboration et développement d'une nouvelle méthode d'étude morphologique et structurale des complexes lithiques et osseux* (Texto multicopiado, Arudy, 1973) y *De la dynamique de l'analyse structurale ou la typologie analytique* en "Rivista di Scienze preistoriche", vol. XXIX. Fasc. 1, Florencia, 1974, pp. 3-71.

- las laminitas de dorso están ausentes en los conjuntos II-b, II-a y I, mientras que en P.G., con nueve casos, son categoría mayor solamente superada por el grupo de los Buriles.
- Los Buriles son categoría dominante en P.G., con 12 casos, y persisten en todos los conjuntos, con mínimos efectivos, como categoría menor.
- Los Perforadores y Piezas de Borde Abatido son siempre categoría menor, estando los primeros ausentes en I.
- Los Raspadores son siempre categoría menor, y también las Truncaduras excepto en I.

d) *Huellas de uso y pátinas*. Las nuevas tendencias en el estudio de la tipología prehistórica se han encaminado en los últimos años a valorar aspectos que hasta entonces no se habían tenido apenas en cuenta. Este es el caso de las pátinas y las huellas que el uso deja sobre los objetos (8). En la cueva de Chaves se observan numerosas piezas en las que es indiscutible la presencia de estas huellas de uso: en unos casos se trata de objetos tallados o "tipos" definibles en tipologías tradicionales (raspadores, perforadores, geométricos, denticulados...), y en otros de láminas o lascas sin retocar previamente.

Hemos distinguido en ese conjunto tres categorías de huellas de uso:

- Pequeños saltados liminales, continuos o discontinuos, unificiales o bifaciales, que se concentran tanto en los bordes laterales como en el extremo distal del objeto.
- Zonas pulidas y redondeadas, especialmente las aristas más salientes, sobre todo en la parte activa del instrumento o bien en la base del mismo, testimonio posible de su uso y empuje.
- Pátina brillante más o menos intensa que se concentra en los bordes de las piezas, con amplitud marginal o profunda, y con localización unifacial o bifacial. Este tipo de pátina podría corresponder a la que tradicionalmente se ha considerado como "pátina de cereal".

Estas categorías de huellas de uso aparecen, o aislada una sola de ellas, o en asociación: la más frecuente es saltados + pátina brillante, y menos pátina brillante + redondeamiento de aristas. En algunas piezas excepcionales se producen los tres fenómenos.

(8) En este sentido se pueden citar los trabajos de S. A. SEMENOV: *Prehistoric technology*, Londres, 1964, que fue la primera gran obra dedicada al tema. Posteriormente han proliferado los estudios encaminados a desvelar el posible uso dado a los útiles prehistóricos: en 1977 se celebró un symposium en Canadá que fue publicado bajo la dirección de H. HAUDEN: *Lithic use-wear analysis*, Londres, 1979. En la Península, los recientes trabajos de A. VILA: *Estudi de les traces d'ús i desgast en els instruments de sílex*, en "Fonaments. Prehistòria i Món Antic als Països Catalans, núm. 2, Barcelona, p. 11 a 55, y posteriormente su Tesis Doctoral, todavía inédita, han abierto camino al estudio de estos interesantes temas: siguiendo sus directrices generales se han estudiado las huellas de uso de las industrias de Chaves.

En las figuras 14 y 15 se han repetido, en dibujo esquemático, varias de estas evidencias. En su mayoría se trata de láminas o fragmentos de ellas en algún caso con los bordes retocados previamente, pero en general no. Controlando las medidas de anchura y espesor (no longitud, pues por lo común se trata de piezas rotas) se ha llegado a la conclusión de que en los tres niveles con mayor número de objetos (II-b, II-a y I) las láminas que presentan huellas de uso tienen unas dimensiones medias mayores que las no usadas. Así, con sus medidas en milímetros, las proporciones son las siguientes:

	anchura	espesor	
	12,7	2,8	usadas
II-b	11,1	2,2	no usadas
	12,7	3,4	usadas
II-a	11,5	2,6	no usadas
	16,6	3,7	usadas
I	11,3	2,2	no usadas

Las huellas se concentran mayoritariamente en uno o ambos bordes laterales, y sólo en algún caso en las fracturas proximal y distal (Figuras 14.14, 15.1 y 6).

Por otra parte, en algunos útiles retocados también se aprecian varias de esas huellas. Se corresponden a los Grupos Tipológicos de:

- Raspadores: (Figs. 14.6 y 7 y Fig. 15.3 y 5) solamente en un caso (Fig. 14.7) hay redondeamiento de las aristas del frente retocado como raspador así como de su extremo proximal, mientras que en los otros tres casos las huellas de uso se concentran en uno de los bordes laterales de la pieza, no retocados.
- Perforadores: (Figs. 14.4 y 5 y Fig. 15.7) las huellas se concentran siempre en la parte activa, más o menos amplias e intensas; en un caso también posee huellas en la base apuntada.
- Láminas denticuladas: (Fig. 14.18), con pátina brillante en ambas caras.
- Truncaduras. (Figs. 14.8 y 9 y Fig. 15.7) el primer caso posee pátina en uno de los bordes laterales, el segundo presenta redondeamiento de aristas en ambos extremos y el tercero puede tratarse tipológicamente de un elemento o diente de hoz compuesta, presentando saltados de uso en el borde mayor no retocado.
- Geométricos: (Figs. 14.1, 2 y 3) en dos casos (1 y 3) las huellas se concentran a lo largo de los lados retocados de las piezas, teniendo ambas retoque en doble bisel; en el restante aparecen en una porción de la cuerda del segmento.

#### 4. CONCLUSIONES.

La industria lítica de Chaves es en su conjunto tradicional, con amplia base en tipos ya existentes en épocas anteriores Epipaleolítico o incluso de raíz paleolítica siendo éste el caso de lo que denominaremos "sustrato" compuesto por raspadores, perforadores, buriles, truncaduras, laminitas y piezas de dorso, etc...., que coexisten con objetos típicamente "neolíticos": geométricos en doble bisel, láminas con retoque simple o denticulación o con huellas de uso.

Es interesante y típico el fuerte índice de laminariedad en todos los conjuntos, siendo digno de destacar el importante número de láminas retocadas en sus bordes, denticuladas o de retoque continuo, que se han contabilizado. A ellas se pueden añadir las láminas simples que fueron usadas y conservan huellas de ello en sus bordes, siendo posible que fueran utilizadas como cuchillos, simples o usados individualmente, o compuestos, montados en un mango común al estilo de los elementos de hoz tradicionales. La aparición de este tipo de láminas es un hecho frecuente en toda la secuencia del Neolítico y Eneolítico del Valle del Ebro.

En cuanto a los geométricos en particular, si bien hay algunos de forma y retoque típicos del Epipaleolítico (trapezios de retoque agrupado especialmente), hay otros cuyas tipología y tecnología son ya propias del Neolítico: se trata de los triángulos y, sobre todo, de los segmentos con retoque en doble bisel. Es especialmente interesante el triángulo procedente de la cata de Peña Guara (Fig. 11.17), con retoque ya francamente invasor, cuya tipología es bien conocida en contextos del Neolítico cardial del Midi francés.

Según la figura 16, y comparando las industrias de los distintos niveles clasificadas por Grupos Tipológicos, se constata:

- Diferencia tipológica global entre el conjunto de materiales procedentes de la excavación de V. Baldellou y los recogidos en la prospección de Peña Guara, sobre todo en cuanto al grupo de Buriles, y especialmente en el de laminitas de borde abatido totalmente ausentes en el primero de los conjuntos y con fuerte efectivo en el segundo. De menor amplitud en la diferencia existente en los grupos de Raspadores y de Muestras y Denticulados.
- Práctica identidad entre los niveles II-b y II-a, exceptuando el grupo de los Geométricos que curiosamente y quizás de modo fortuito están ausentes en II-a mientras que en II-b poseen amplia representación relativa.

De todo ello se podría deducir que:

- Los niveles II-b y II-a pertenecen a una etapa cultural similar, no desentonando de su atribución al Neolítico antiguo que apuntan las cerámicas cardiales ahí recogidas. Lo escaso de la industria lítica estudiada no permite afinar más en cuanto a determinación de subperíodos culturales.

- El nivel I, con una industria poco representativa, podría considerarse un momento evolucionado o tardío del mismo período, sin que existan en él indicios de tapas posteriores al Neolítico.
- Aún desconociendo las circunstancias concretas y alcance de la prospección de Peña Guara, en base exclusivamente a la consideración tipológica de las industrias líticas revisadas, para explicarlas en sí y en su discordancia con el efectivo recogido en la excavación posterior, quizá se pudiera sugerir que aquélla ha afectado, además de a esos horizontes del Neolítico, a un conjunto cultural anterior, con industria microlaminar (laminitas de borde abatido) y mayor porcentaje de objetos de "sustrato".

Vitoria, 1981.

Figura 1: Industrias del nivel II-b.

Figura 2: Industrias del nivel II-b.

Figura 3: Industrias de los niveles II-b (1 a 8) y II-a (9 a 14).

Figura 4: Industrias del nivel II-a.

Figura 5: Industrias del nivel II-a.

Figura 6: Industrias del nivel I.

Figura 7: Industrias del nivel I.

Figura 8: Industrias de la Cata de Peña Guara.

Figura 9: Industrias del nivel Superficial.

Figura 10: Industrias de la Cata de Peña Guara.

Figura 11: Industrias de la Cata de Peña Guara.

Figura 12: Bloques de frecuencia de las distintas clases de sílex utilizadas en los niveles II-b, II-a y I: en relleno negro, las lascas (E); en trama oblicua, las láminas (L); en blanco, el resto de útiles y núcleos (O).

Figura 13: Gráficas de dispersión de los restos de talla de los niveles II-b, II-a, I y Superficial, según su tamaño. Se indica el sílex (puntos) y el cristal de roca (cruces).

Figura 14: Objetos con huellas de uso. Convenciones: cruces llenando la zona afectada de pátina brillante, y puntos alrededor de las aristas desgastadas.

Figura 15: Objetos con huellas de uso.

Figura 16: Gráfica comparativa de los Grupos Tipológicos en los distintos niveles.

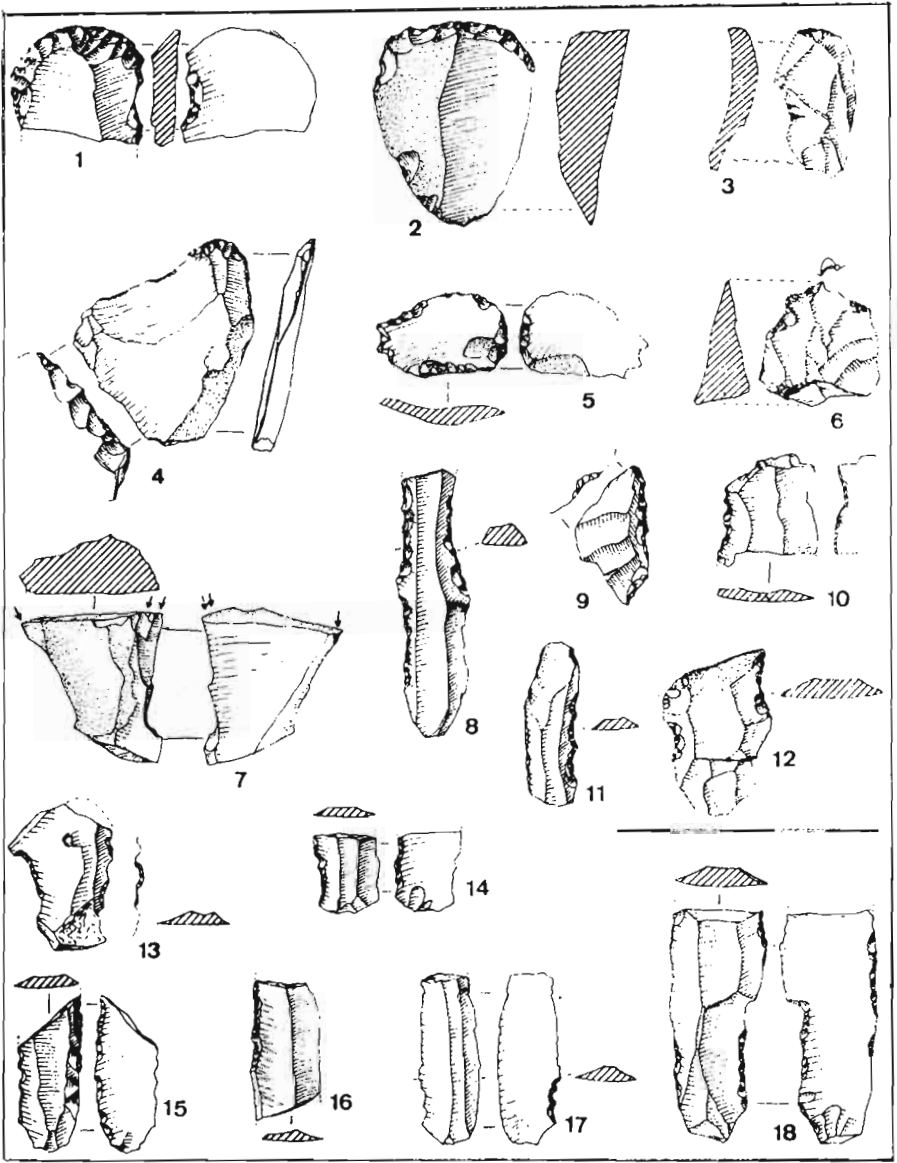


Fig. 1



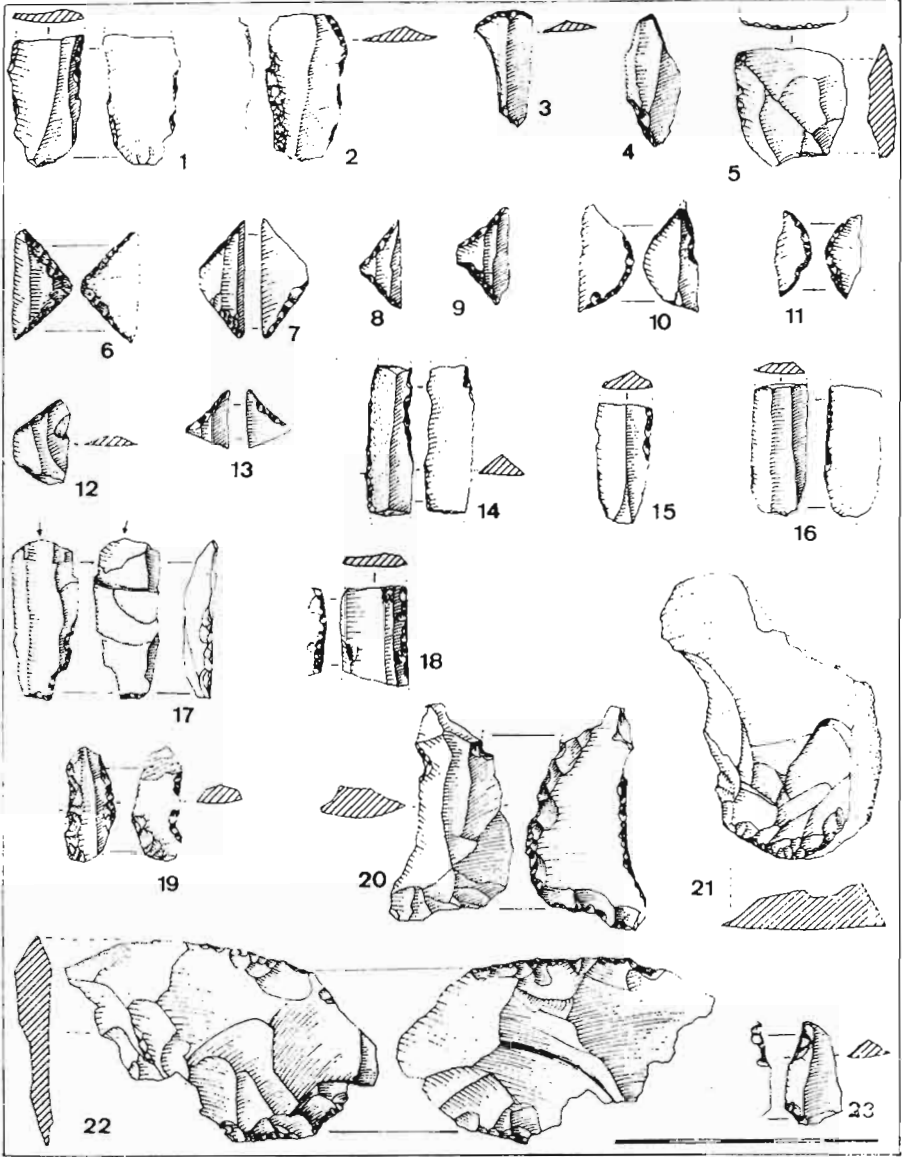


Fig. 2

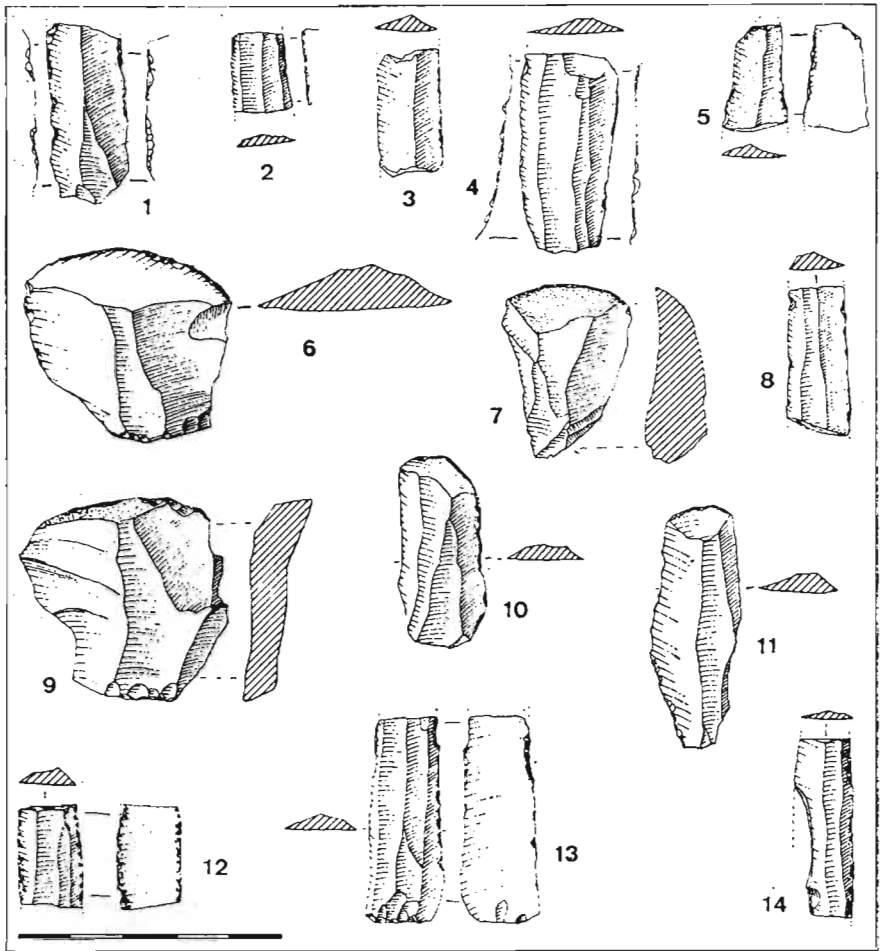


Fig. 3

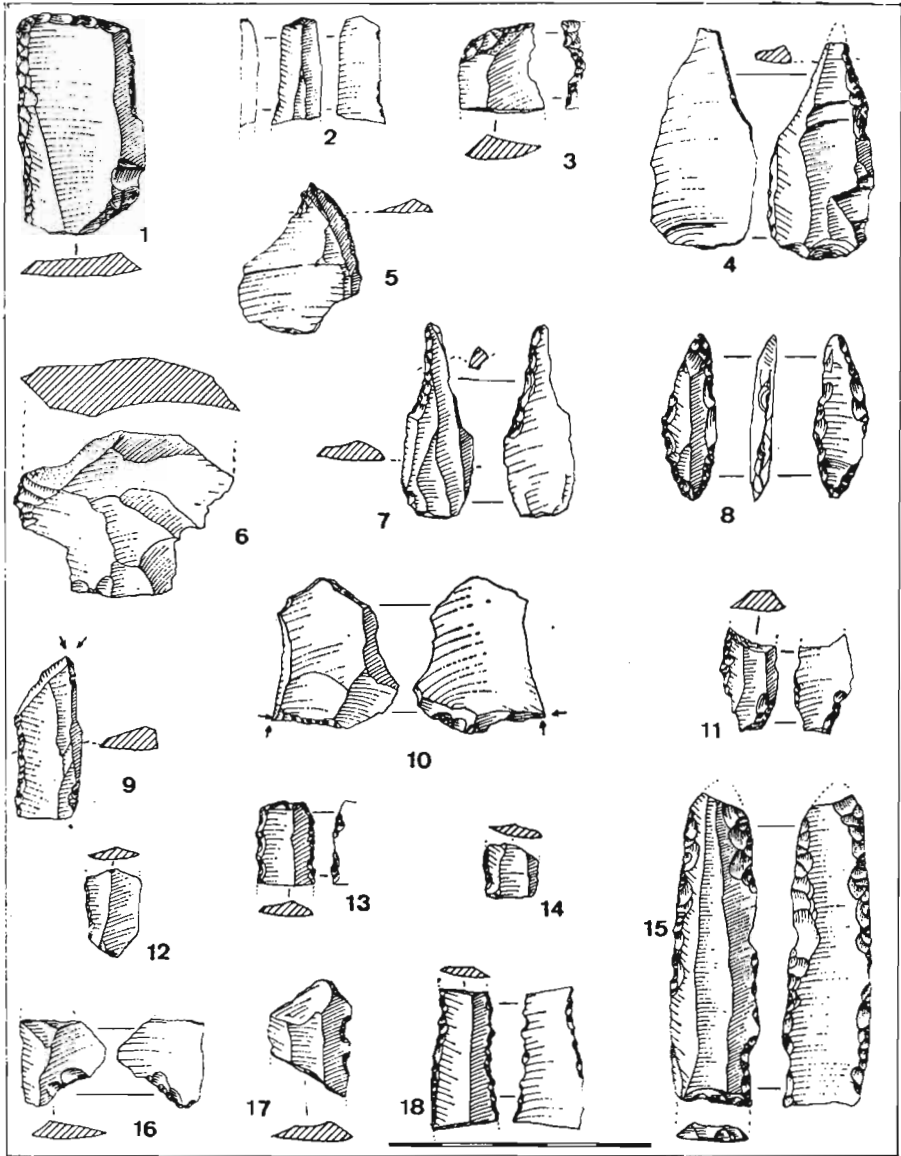


Fig. 4

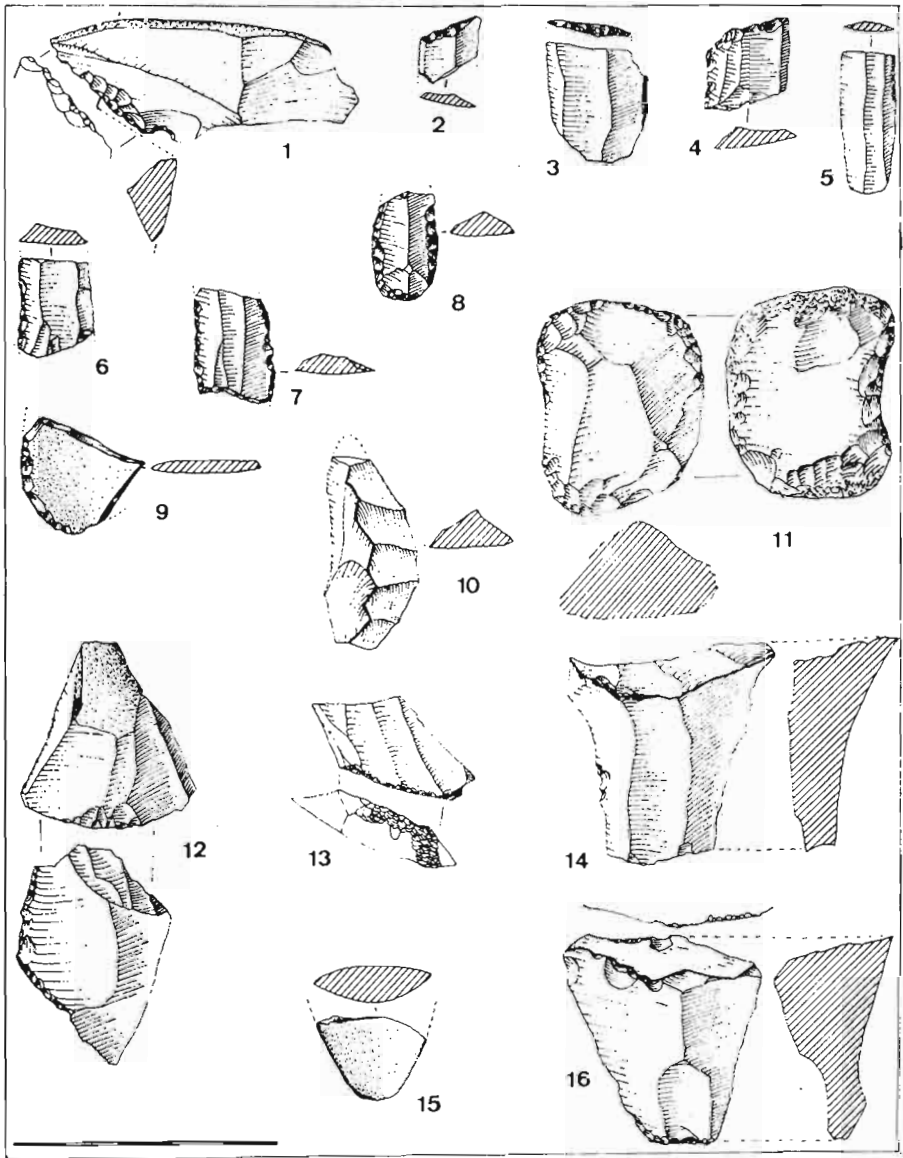


Fig. 5

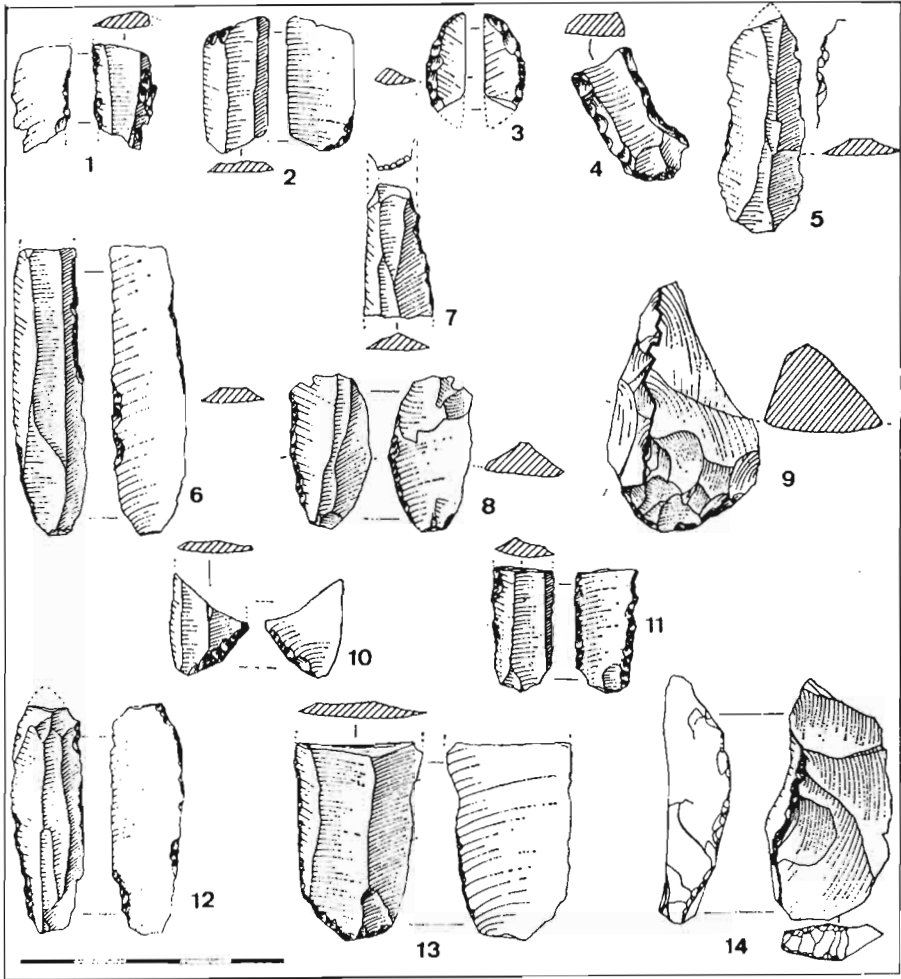


Fig. 6

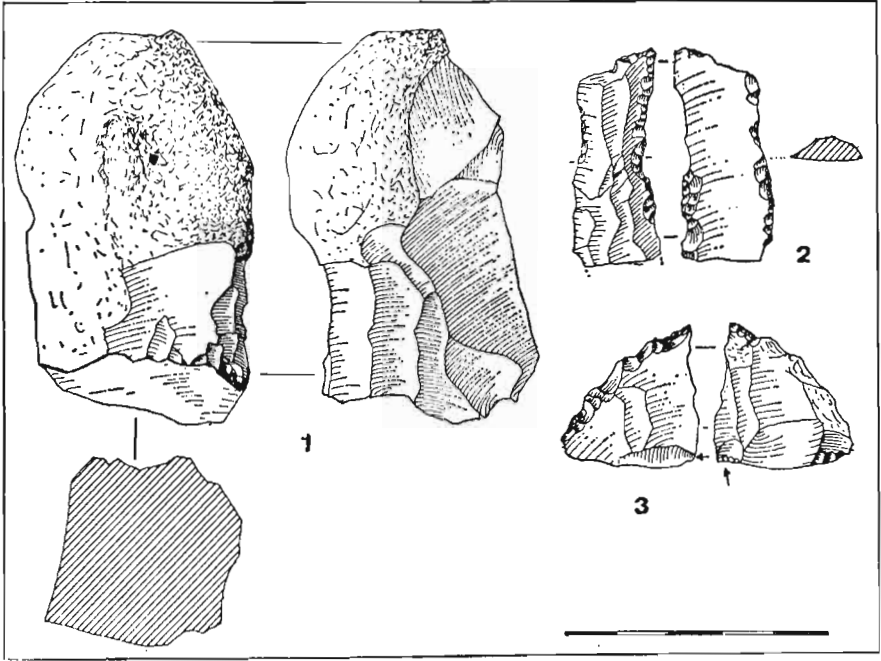
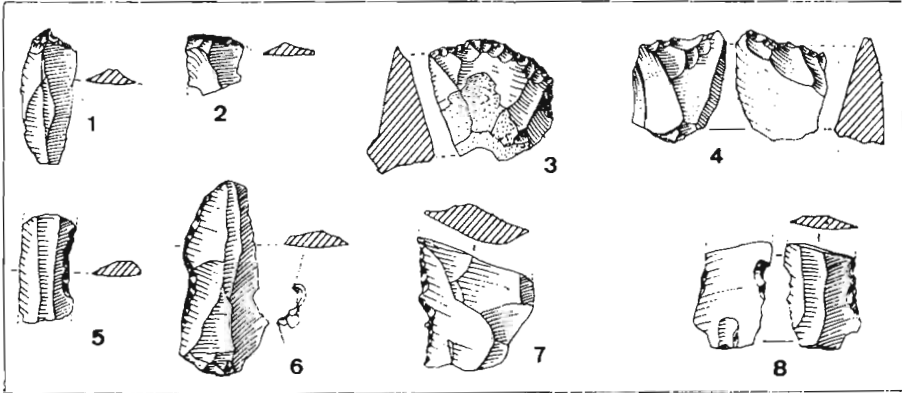
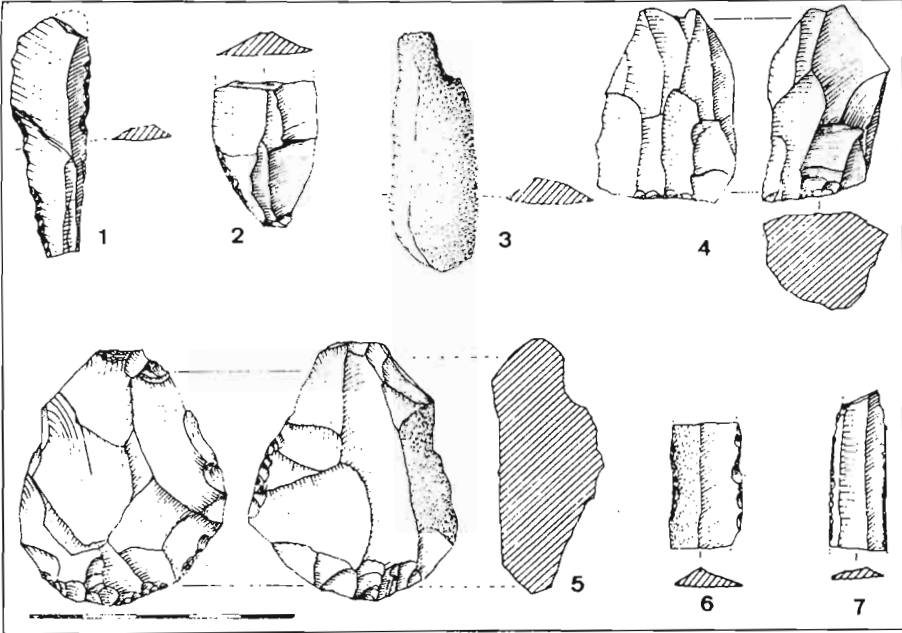


Fig. 7



Figs. 8 y 9

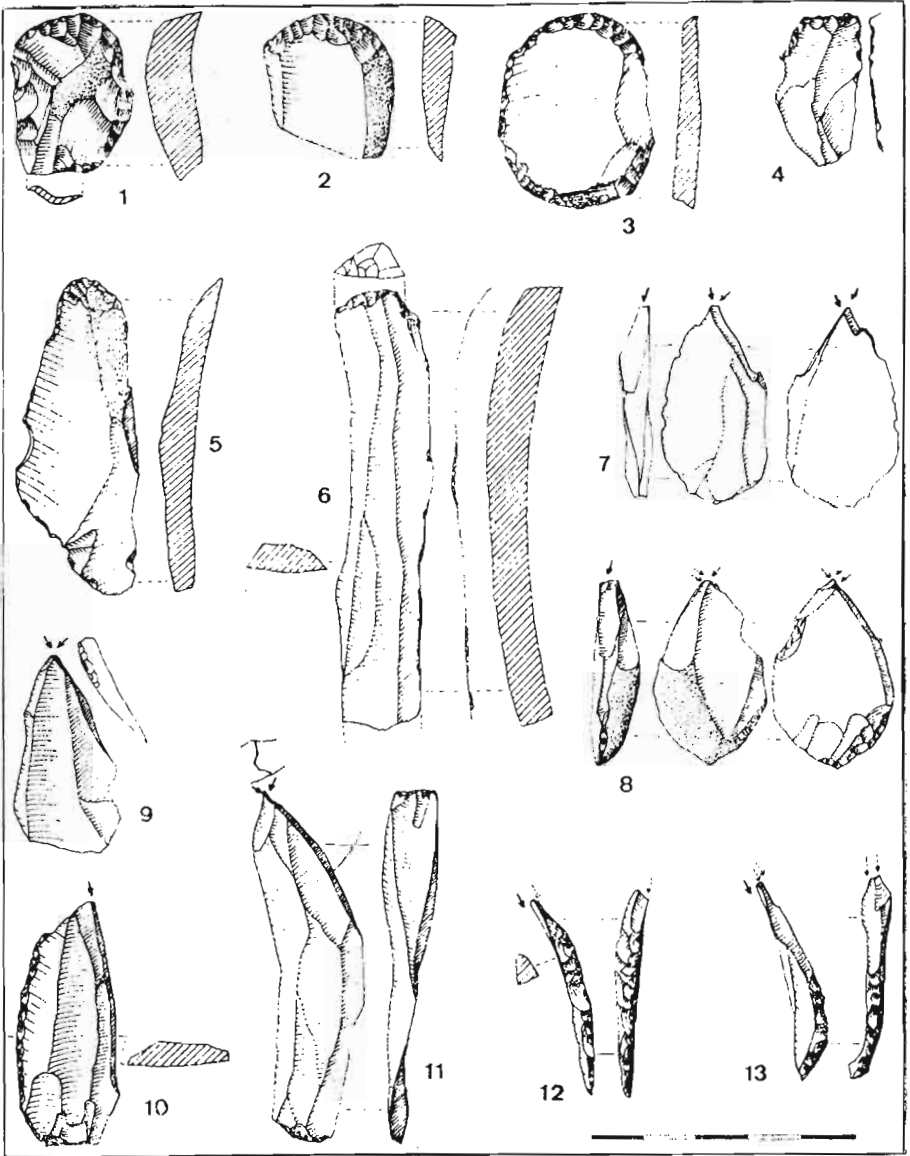


Fig. 10



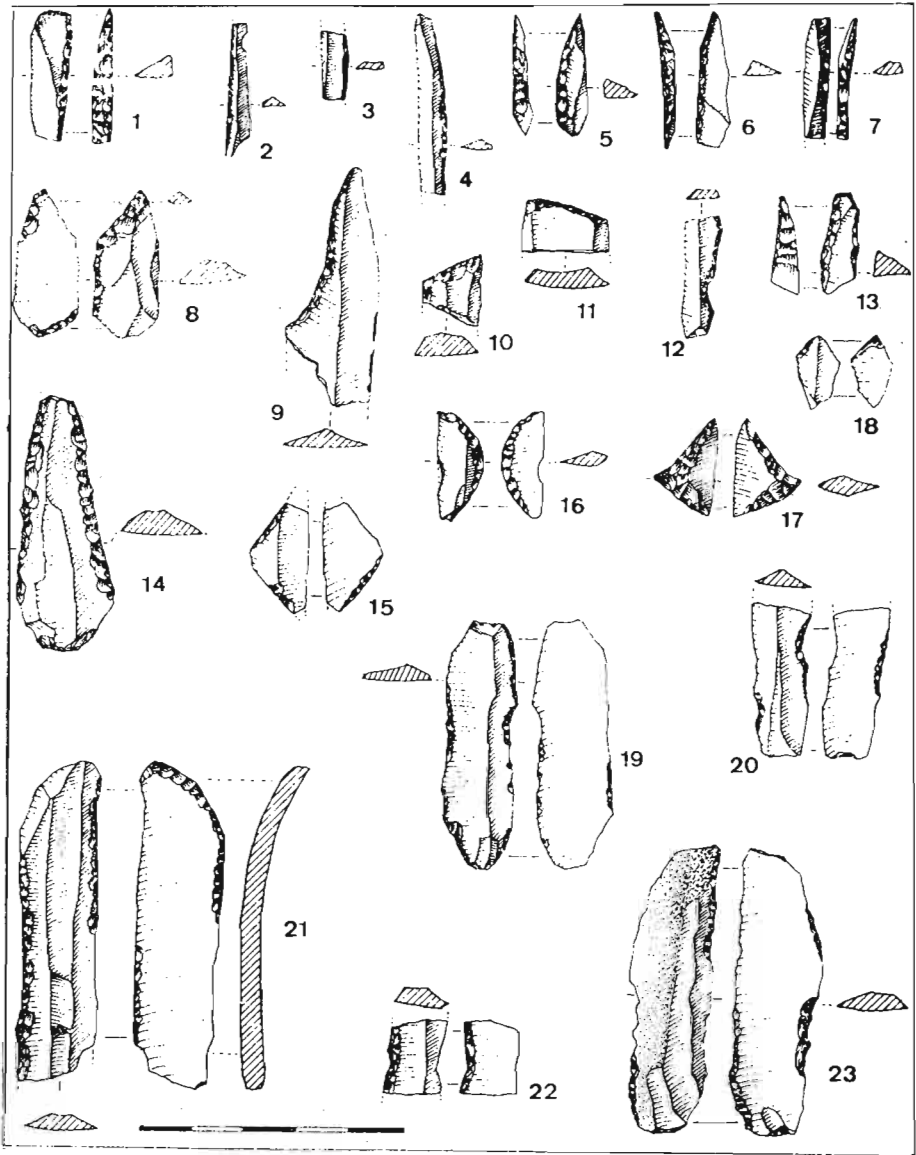
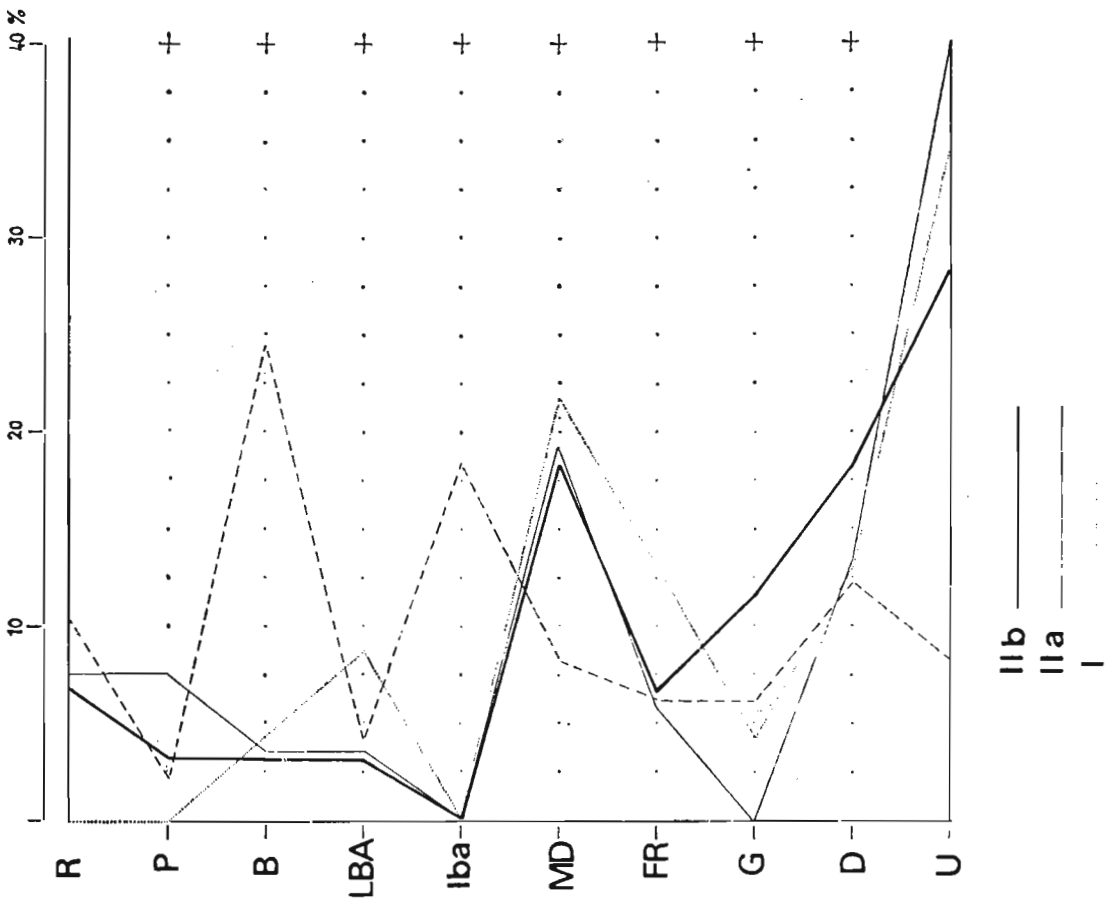
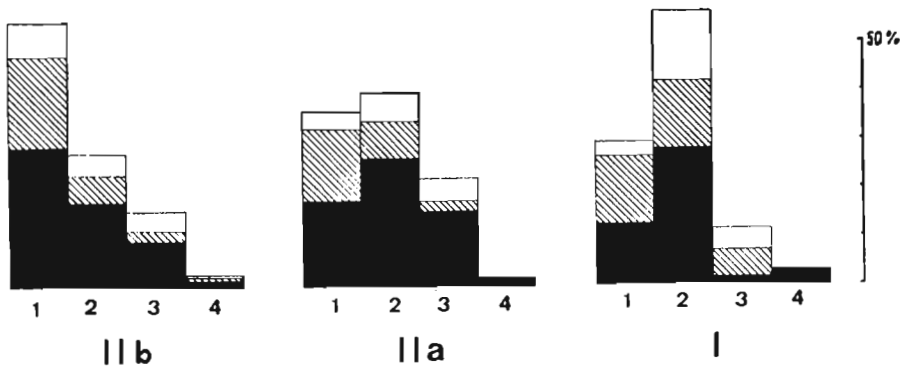


Fig. 11



Figs. 12 y 16

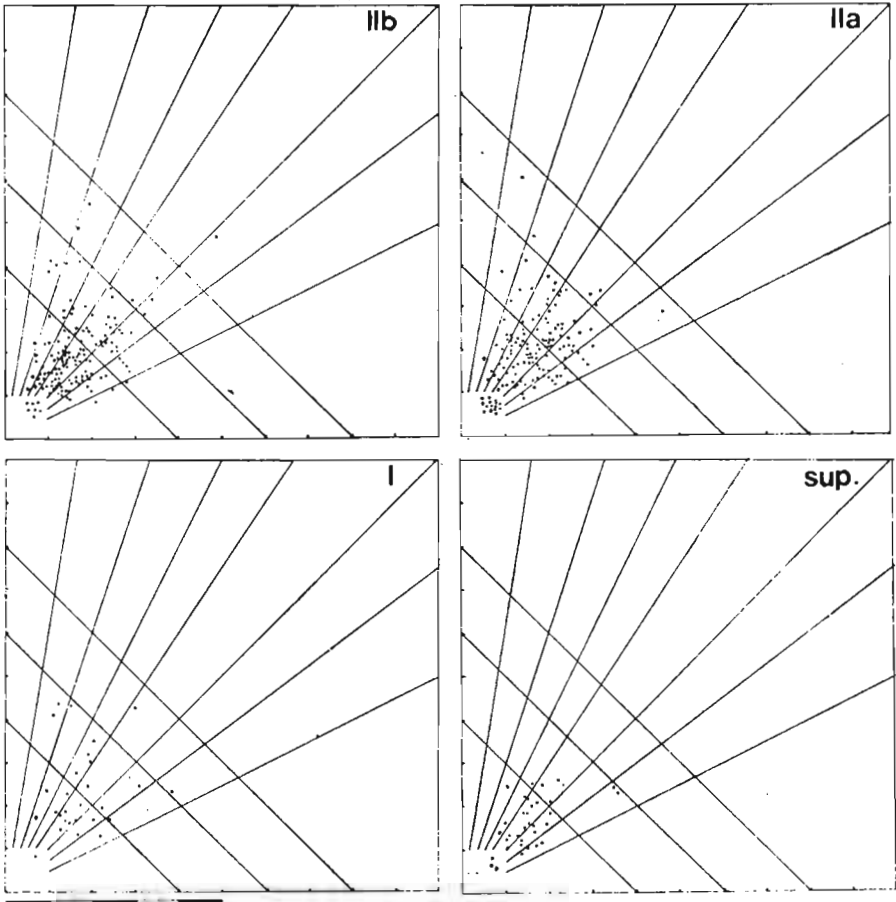


Fig. 13

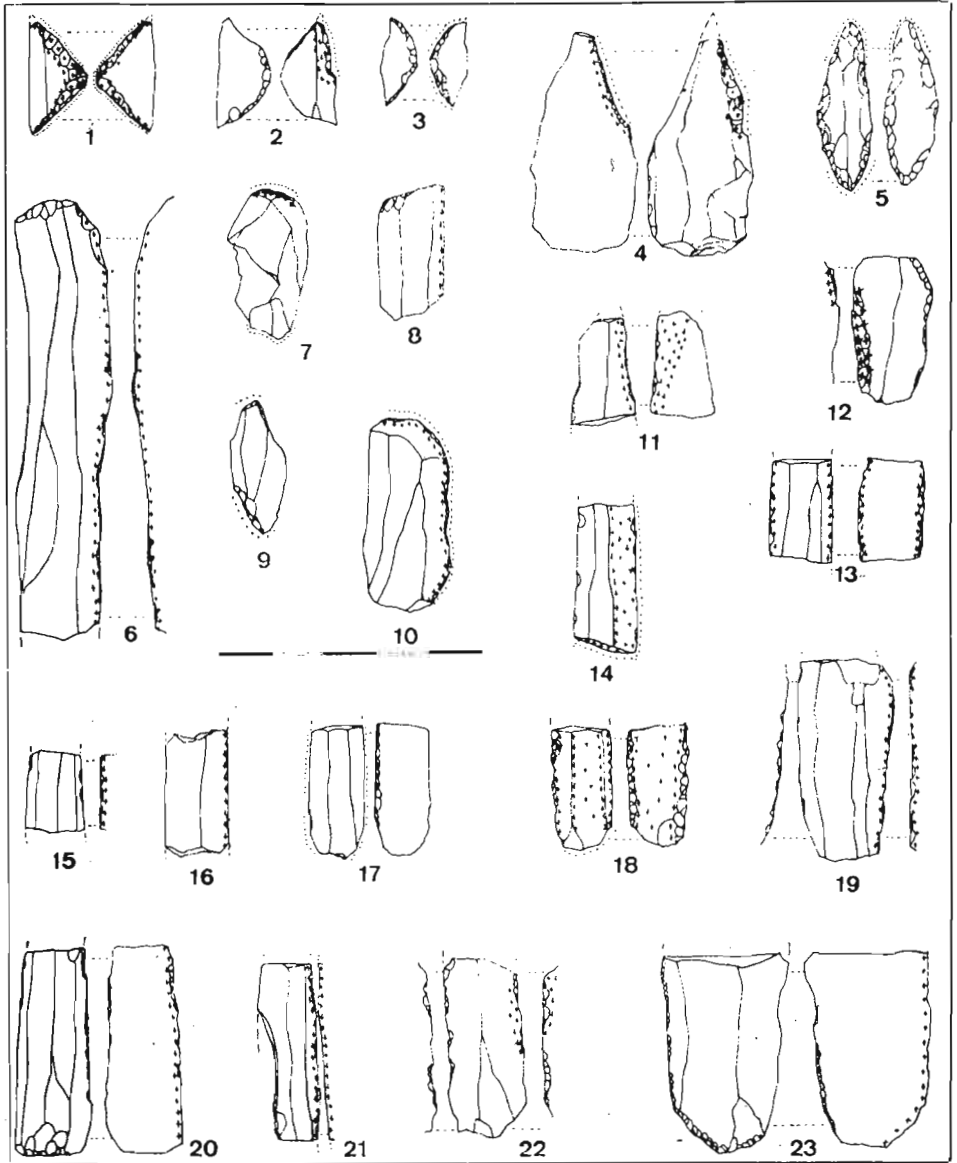


Fig. 14

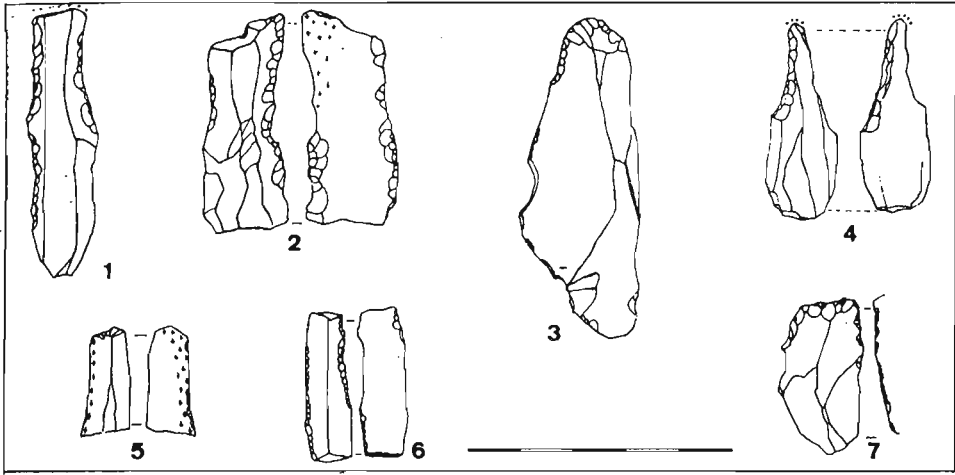


Fig. 15



## ESTUDIOS DE LOS RESTOS OSEOS DE LA CUEVA DE "CHAVES"

*Pedro María Castaños Ugarte (\*)*

### INTRODUCCIÓN

En el presente trabajo se estudian los restos óseos de cuatro catas realizadas en la cueva de Chaves, situada en las estribaciones de la Sierra de Guara (Huesca). Los materiales proceden del Museo Arqueológico de Huesca por cesión de D. Vicente Baldellou, Director del mismo y bajo cuya dirección se han realizado los trabajos de excavación.

Los restos pertenecen a dos niveles que llamaremos I y II. Dichos niveles parecen corresponder al Bronce (el I) y al Neolítico con cerámicas cardiales (el II).

### PARTE GENERAL

Todos los huesos pertenecen a Mamíferos. En ambos niveles hay un resto humano. Respecto a la coloración, predomina el rojo oscuro. Se hallan casi todos fragmentados y aparece un grupo estimable de fragmentos quemados. No se aprecian grabados ni estrías en ellos.

Faltan casi totalmente los fragmentos y esquirlas de diáfisis. Este detalle nos hace pensar que no se han conservado. El conjunto total de fragmentos determinados es de 268 atribuibles a un mínimo de 43 individuos.

En el cuadro I presentamos las distintas especies aparecidas en cada uno de los niveles. También se expresa el número de restos de cada especie, sus porcentajes y la parte de este último que corresponde a las especies domésticas y salvajes. Se completa el cuadro con el número mínimo de individuos representados en cada especie y nivel así como los porcentajes basados en este nuevo dato.

(\*) Sección de Paleontología del Museo Arqueológico, Etnográfico e Histórico Vasco. Bilbao.

Especies	I				II			
	NR	%	NMI	%	NR	%	NMI	%
<i>Animales domésticos</i>								
CERDO								
<i>Sus domesticus</i> . . . . .	9	20,9	3	21,4	45	20,6	6	21,4
VACA								
<i>Bos taurus</i> . . . . .	2	4,6	1	7,1	6	2,7	2	7,1
OVICAPRINO								
<i>Ovis a./Capra h.</i> . . . . .	17	39,5	3	21,4	101	46,3	7	25
PERRO								
<i>Canis familiaris</i> . . . . .	2	4,6	1	7,1				
<i>Animales salvajes</i>								
CONEJO								
<i>Oryctolagus cuniculus</i> . . . . .	3	6,9	1	7,1	28	12,8	2	7,1
LIEBRE								
<i>Lepus capensis</i> . . . . .					2	0,9	1	3,5
ZORRO								
<i>Vulpes vulpes</i> . . . . .					1	0,45	1	3,5
LOBO								
<i>Canis lupus</i> . . . . .	1	2,3	1	7,1	1	0,45	1	3,5
CIERVO								
<i>Cervus elaphus</i> . . . . .	5	11,6	2	14,2	23	10,5	3	10,7
CORZO								
<i>Capreolus capreolus</i> . . . . .					1	0,45	1	3,5
CABRA MONTES								
<i>Capra pyrenaica</i> . . . . .	1	2,3	1	7,1	3	1,3	1	3,5
SARRIO								
<i>Rupicapra rupic.</i> . . . . .	3	6,9	1	7,1	3	1,3	1	3,5
JABALI								
<i>Sus scrofa</i> . . . . .					8	3,6	2	7,1
OSO								
<i>Ursus sp.</i> . . . . .					2	0,9	1	3,5
TOTALES . . . . .	43	100	14	100	220	100	29	100

Cuadro I. — Distribución del número de restos, del número mínimo de individuos y de sus porcentajes por especies y por niveles.

A la vista de este cuadro, cabe señalar el predominio en ambos niveles de restos procedentes de especies domésticas en relación con las salvajes. Por el contrario, el número de especies representadas es más rico y variado en las salvajes, habiendo incluso un aumento de cuatro especies salvajes más en el nivel II.

Entre un nivel y otro no hay diferencias notables en los porcentajes ni en la distribución de las distintas especies. La única diferencia ya señalada es la aparición de cuatro especies nuevas en el Nivel II. Téngase en cuenta que este dato puede no tener significado alguno ya que el material proviene de simples catas no de una excavación sistemática.

El cuadro II pone de manifiesto la distribución de los individuos adultos y juveniles para cada especie y en cada nivel. Consideramos juveniles a todos los que conservan piezas de la primera dentición.



	I		II	
	Adultos	Juveniles	Adultos	Juveniles
<b>A. DOMÉSTICOS</b>				
Oveja/Cabra	1	2	5	2
Perro	1			
Cerdo	2	1	2	4
Vaca	1		2	
<b>A. SALVAJES</b>				
Lobo	1		1	
Ciervo	2		2	1
Jabalí			2	
Sarrio	1		1	
Cabra	1		1	
Conejo	1		1	
Liebre			1	
Corzo			1	
Zorro	1			
Oso			1	

Cuadro II. — Distribución de los individuos adultos y juveniles por niveles y especies.

## ESTUDIO POR ESPECIES

### CERDO

Sus scrofa domesticus.

En primer lugar presentamos en un cuadro la distribución según las distintas partes del esqueleto de las 54 piezas correspondientes al cerdo.

	I	II	Totales
Maxilar	1	2	3
Mandíbula		1	1
Dien. aislados	5	20	25
Escápula	1	2	3
Pelvis		3	3
Fémur		1	1
Calcáneo		1	1
Astrágalo		5	5
Metapodios		1	1
Falanges	2	9	11
<b>TOTALES</b>	<b>9</b>	<b>45</b>	<b>54</b>

### Nivel I

Este nivel ha proporcionado 9 restos pertenecientes a un mínimo de 3 individuos: 2 adultos y un juvenil (5 a 6 semanas). Las piezas que han podido medirse son las siguientes:

— Un fragmento de maxilar superior derecho con M<sup>1</sup> a M<sup>3</sup> (1)

Long. M<sup>2</sup>: 19,6

Anch. M<sup>2</sup>: 17,4

Long. M<sup>3</sup>: 39

Anch. M<sup>3</sup>: 19

- Una escápula izquierda  
Long. mín. cuello: 25
- Una falange 2.<sup>a</sup>  
Long. máx.: 26,2  
Anch. prox. 15,35  
Anch. dist. 12,4  
Anch. mín. diáfisis: 13

(1) Todas las medidas dadas en el presente trabajo están tomadas en mm

### Nivel II

Ha proporcionado 44 restos atribuibles a un mínimo de 6 individuos: 2 adultos y 4 juveniles. Las medidas de los mismos son:

- Un fragmento de pelvis derecha  
Long. acetábulo: 34,5  
Anch. acetábulo: 34  
Anch. mín. íleon: 29
- Dos falanges segundas  
Long. máx.: 27            25,3  
Anch. prox.: 17,9        17,1  
Anch. dist.: 16,1        14,8  
Anch. mín. diáfisis: 15,2    14,5
- Una falange tercera  
Long. diagonal: 32  
Long. dorsal: 29,3  
Anch. superf. articular: 12,4

### Observaciones:

Entre los restos predominan las piezas dentarias y las falanges. El mayor problema planteado por el cerdo es su distinción con el jabalí. Hemos adoptado como criterio diagnóstico el del tamaño. Pero creemos que posibles restos de jabalí joven pueden estar atribuidos al cerdo.

### OVEJA/CABRA

*Ovis aries*/*Capra hircus*

El material atribuible a estas especies según las distintas partes del esqueleto queda reflejado en el siguiente cuadro.

	I	II	Totales
Maxilar		3	3
Mandíbula		5	5
Dien. aislados	10	51	61
Vértabras	3	1	4
Vértabras		1	1
Escápula		2	2

Húmero		5	5
Radio		2	2
Pelvis		2	2
Fémur	1		1
Tibia	1	5	6
Tarso	1	10	11
Metapodios		10	10
Falanges	1	4	5
Totales	17	101	118

### Nivel I

Ha proporcionado 17 restos pertenecientes a un mínimo de 3 individuos: un adulto y dos juveniles. No ha sido posible asignar fragmento alguno a ninguna de las dos especies. Tampoco se han podido tomar medidas a causa de su estado de fragmentación.

### Nivel II

En este nivel son las especies más masivamente representadas. Hay 101 fragmentos atribuibles a un mínimo de 7 individuos: 5 adultos y dos juveniles. Se ha podido determinar la presencia de ambas especies. Para la distinción entre oveja y cabra se han seguido los criterios del ya clásico trabajo de Boessneck, Müller y Teichert cuya referencia bibliográfica completa se da al final de este artículo.

Las medidas obtenidas son las siguientes.

#### Maxilar

Long. P <sup>2</sup> -P <sup>4</sup> :	20,5	20,5	22,5
Long. M <sup>1</sup> -M <sup>3</sup> :	41	41	
Long. P <sup>2</sup> -M <sup>3</sup> :	62,5	62,5	

#### M<sub>3</sub>

Long. oclusal:	19,9	20
Anch. máx.:	8,2	7,5
Grado desgaste:	††	†

*Nota: Una cruz indica poco desgaste.*

Dos cruces indican mediano desgaste.

#### Escápula

Long. mín. del cuello: 13,9

#### Húmero

Anch. máx. dist.: 27,4      31,2      30,2

#### Pelvis

Long. acetábulo: 28,3 (cabra)

#### Tibia

Anch. máx. dist.: 26,1      24,15'      25

#### Calcáneo

Long. máx.: 58,5 (oveja)

**Astrágalo**

Long. máx. lateral:	26,8	27,8	28,2	28,3
Long. máx. mesial:	25,7	27,4	27,4	27,5
Espesor lateral:	15,2	15,8	16,5	16,2
Anch. de la cabeza:	18	17,9	18,35	17,7

**Centrotarsal**

Anch. máx.:	22,5	23
-------------	------	----

**Metatarso**

Anch. máx. proximal:	20
----------------------	----

**Falange 2.<sup>a</sup>**

Long. máx.:	23,4	22,5
Anch. proximal:	11,6	11,3
Anch. distal:	8,85	9,3
Anch. mín. diáfisis:	7,4	8,3

**VACA****Bos taurus.****Nivel I**

Tan sólo ha proporcionado dos restos: una falange y un carpal. Las medidas de la falange 2.<sup>a</sup> son:

Long. máx.:	36,5
Anch. proximal:	27
Anch. distal:	21,6
Anch. mín. diáfisis:	21,5

**Nivel II**

En este nivel el número de restos de vaca es de seis. Pertenecen al menos a dos individuos adultos distintos. Sólo es mensurable un calcáneo cuyas medidas son:

Long. máx.:	166
Anch. máx.:	59,5

**PERRO****Canis familiaris.**

Los únicos restos pertenecen al nivel II. Los damos a continuación junto con sus medidas.

- Una mandíbula izquierda
 

Long. M <sub>1</sub> -M <sub>3</sub> :	32,65
Long. P <sub>2</sub> -M <sub>3</sub> :	63,6
Alt. ante P <sub>3</sub> :	18,5
Alt. post. M <sub>1</sub> :	23,85
- Un IV metatarsiano derecho
 

Long. máx.:	61,6
Anch. máx. distal:	7,65

## CONEJO

Oryctolagus cuniculus.

*Nivel I*

Hay tres restos cuyas medidas son:

- Una mandíbula derecha
  - Long. serie molar: 15,9
  - Long. infradental-M: 31,9
  - Long. diastema: 16,2
- Fragmento de tibia derecha
  - Anch. máx. distal: 12
  - Espesor distal: 6,65

*Nivel II*

Este nivel ha proporcionado 28 restos atribuibles al menos a dos individuos adultos.

Las medidas obtenidas son las siguientes:

## Mandíbula

Long. serie molar:	15,1	15,3
Long. infradental-M <sub>3</sub> :	32,5	33
Long. diastema:	16	17,4
		17,5

## Escápula

Long. máx. superficie articular:	9
Anch. máx. superficie articular:	7
Long. mín. del cuello:	4,6

## Húmero

Long. máx.:	61
Espesor proximal:	12,5
	12,7
Anch. máx. distal:	8,8
	8,6
Anch. mín. diáfisis:	4
	4,2

## Radio

Anch. máx. proximal:	6,1
----------------------	-----

## Pelvis

Long. acetábulo:	8,45
Anch. acetábulo:	7,9

## Fémur

Anch. máx. proximal:	13,6
----------------------	------

## Tibia

Anch. máx. proximal:	15,2
Anch. máx. distal:	11,7
	10,8

## Calcáneo

Long. máx.:	22,2
	22

## Sacro

Anch. máx. sobre alas: 22,8

## LIEBRE

*Lepus capensis.*

Tan sólo aparecen dos restos en el Nivel II que no han proporcionado medida alguna.

## ZORRO

*Vulpes vulpes*

Sólo hay un fragmento de mandíbula en el Nivel II sin medidas.

## LOBO

*Canis lupus*

Hay un resto en cada nivel. Sólo se ha podido medir el del Nivel I. Se trata de un Radio izquierdo cuyas medidas son:

Anch. máx. proximal: 22  
Anch. máx. distal: 15,8

## CIERVO

*Cervus elaphus**Nivel I*

Hay 5 restos atribuibles a dos individuos adultos. Sólo se ha podido medir un astrágalo derecho:

Long. máx. lateral: 51,5  
Long. máx. mesial: 48  
Anch. de la cabeza: 33  
Espesor lateral: 29

*Nivel II*

Han aparecido 23 restos pertenecientes a tres individuos: dos adultos y un juvenil. Las medidas obtenidas son las siguientes:

## Húmero

Anch. máx. distal: 52  
Anch. de la tróclea: 48,5

## Astrágalo

Long. máx. lateral: 51  
Long. máx. mesial: 47  
Espesor lateral: 28  
Anch. de la cabeza: 33,5

Falange 1.<sup>a</sup>

Long. máx. mitad periférica:		51,5
Anch. proximal:	20,5	20,6
Anch. distal:		19,8
Anch. mín. diáfisis:		16,85

Falange 2.<sup>a</sup>

Long. máx.:	39,5	
Anch. proximal:	20,7	
Anch. distal:	16,5	
Anch. mín. diáfisis:	15,3	
Falange 3. <sup>a</sup>		
Long. diagonal base plantar:	44	49
Long. dorsal:	42,3	44
Anch. superficie articular:	14,7	15,65

## CORZO

## Capreolus capreolus

Tan sólo aparece una mandíbula derecha en el Nivel II. Las medidas de esta pieza son las siguientes:

Long. P <sub>2</sub> -M <sub>3</sub> :	65,5
Long. P <sub>2</sub> -P <sub>4</sub> :	28
Long. M <sub>1</sub> -M <sub>3</sub> :	38
Long. M <sub>3</sub> :	16,6
Alt. mín. diastema:	10

## CABRA MONTES

## Capra pyrenaica

*Nivel I*

Ha dado un fragmento distal de Metacarpo cuya medida es la siguiente:

Anch. máx. distal:	39,5
--------------------	------

*Nivel II*

Ha proporcionado tres restos cuyas medidas son:

- Una mandíbula izquierda
 

Long. P <sub>2</sub> -P <sub>4</sub> :	28
Anch. M <sub>3</sub> :	9
- Un astrágalo izquierdo
 

Long. máx. lateral:	39,5
Long. máx. mesial:	36
Espesor lateral:	22
Anch. de la cabeza:	26

## SARRIO

## Rupicapra rupicapra

*Nivel I*

Hay tres restos de los cuales ha resultado mensurable un maxilar superior izquierdo:

Long. P <sup>2</sup> -P <sup>4</sup> :	31
--	----

*Nivel II*

Aparecen tres restos igualmente. Las medidas de dos de ellos son las siguientes:

- Una escápula izquierda
  - Long. máx. proceso articular: 30,75
  - Anch. máx. proceso articular: 20,4
  - Long. mín. del cuello: 19,7
- Un fragmento de radio derecho
  - Anch. máx. proximal: 29,7

**JABALÍ**

Sus scrofa

Como ya se ha apuntado anteriormente el criterio seguido para la distinción entre el cerdo y el jabalí ha sido el del tamaño. Por esta razón sólo damos como jabalí aquellas piezas que por su tamaño no ofrecen duda alguna. El riesgo está en dejar fuera algunas piezas de ejemplares jóvenes dentro de las pertenecientes a la especie doméstica.

Siguiendo este criterio se han podido diagnosticar con seguridad 8 restos como pertenecientes a la especie salvaje. Son todos del Nivel II y pueden representar al menos dos individuos adultos distintos.

Las medidas obtenidas son las siguientes:

- Dos calcáneos derechos
  - Long. máx.: 98,5      94
  - Anch. máx.: 28,5      25,5
- Un astrágalo derecho
  - Long. máx. lateral: 51,5
  - Long. máx. mesial: 47

**CONCLUSIÓN**

En general todas las medidas de especies domésticas coinciden con las dadas en otros yacimientos de la misma época cuya referencia bibliográfica completa se da al final de este trabajo. Por ser este material representativo de cuatro simples catas, es obvio que cualquier comparación métrica que exceda de este simple comentario resultaría excesiva.

Por otro lado, el resultado de cuatro simples catas de un metro cuadrado es muy positivo. Ha proporcionado 268 fragmentos determinables así como una representación bastante completa de especies domésticas y salvajes. Cabe pensar que, si el resto del yacimiento mantiene estas características, su excavación sistemática podría dar un material muy interesante bajo el punto de vista faunístico e incluso arqueológico.



## BIBLIOGRAFÍA

Altuna, J.

1965: Fauna del yacimiento de "Castro de Peñas Oro" (Valle de Zuya, Alava), Mol. Instit. Sancho el Sabio, 9, 157-182.

1967: Fauna de la cueva sepulcral de Gobaederra, Estudios de Arqueología Alavesa, 2, 93-99.

Bataller, J. R.

1952: Estudio de los restos de animales procedentes de la estación protohistórica de Cortes de Navarra, Príncipe de Viana, 46-47, 41-64.

1953: Complemento al estudio de los restos de animales procedentes de la estación protohistórica de Cortes de Navarra, Príncipe de Viana, 50-51, 47-57.

Boessneck, J.

1969: Die Knochenfunde vom Cerro del Real bei Galerra (Provinz. Granada). Studien über frühe Tierknochenfunde von Iberischen Halbinsel, I, 1-42, München.

Boessneck, J., Müller, H., Teichert, M.

1964: Osteologische Unterscheidungsmerkmale zwischen Schaf (*Ovis aries* L.) und Ziege (*Capra hircus* L.), Kühn Archiv. 78, 1-129.

Castañón, P. M.

1981: Estudio de los restos óseos del yacimiento romano de "El Poyo del Cid" (Teruel). Not. Arqueol. Hispánico, 12, 275-286.

Jourdan, L.

1976: La faune du site gallo-romain et paléo-chrétien de la Bourse (Marseille), Ed. du C.N.R.S., Paris, 1-338.

## RESUMEN

En el presente trabajo se estudia la fauna de cuatro catas realizadas en la cueva de Chaves (Huesca). Aparecen dos niveles distintos. El Nivel I corresponde al Bronce y el Nivel II al Neolítico con cerámicas cardiales.

Todos los restos pertenecen a Mamíferos. Están representadas cuatro especies domésticas: Cerdo, Vaca, Oveja/Cabra y Perro. Hay también diez especies salvajes. En cada nivel aparece un resto humano.

Predominan en ambos niveles los restos de especies domésticas. No obstante, el número de especies salvajes es más variado.

## SUMMARY

In the present work the fauna from four samples attained in Chaves Cave (Huesca) is considered. There are found two levels. The level I belong to the Bronze. The level II to the Neolithic with cardinal ceramics.

All the remains belong to the Mammals. They are present four domestic species: Pig, Cow, Sheep/Goat and Dog. There are too ten wild species. In every level, a human remain is also present.

The great majority of the remains in the both levels belong to the domestic species. However, is greater the diversity among the wild species.



## CONCLUSIONES FINALES

*Vicente Baldellou*

Tras todo lo expuesto hasta aquí, parece claro que la Cueva de Chaves debió sufrir tres momentos de ocupación bien diferenciados. Los dos primeros (Neolítico I y Neolítico II) englobables en un ámbito cultural común, pero con matices evidentes que los distinguen entre sí, y un tercero (Edad del Bronce) con un panorama material de otra índole y en el que parece manifestarse una solución de continuidad, tanto a nivel tipológico como a nivel cronológico, con respecto a las fases anteriores.

Sería caer en la reiteración si quisiera tratar en este capítulo algunos aspectos ya tocados en apartados anteriores, como podrían ser los elementos materiales que caracterizan cada uno de los tres estadios habitacionales y su correspondencia con la identificación estatigráfica establecida cuando se llevó a cabo la excavación. Sólo quiero señalar que también la industria lítica estudiada por Ana Cava viene a apoyar la existencia de las tres fases, si bien entre N-II y N-II-b (Neolíticos II y I respectivamente), los rasgos diferenciales se reducen a la presencia o no de piezas geométricas.

### A) ASPECTOS CRONOLÓGICOS.

Sin lugar a dudas, de los tres momentos de ocupación de Chaves es el perteneciente a la Edad del Bronce el que presenta mayores problemas a la hora de atribuirle una filiación cronológica concreta, pues ni los objetos cerámicos recuperados, ni la industria lítica aparecida resultan lo suficientemente característicos y expresivos para relacionarlos con una etapa cultural bien definida. La escasez de materia orgánica en el nivel y la consiguiente falta de datos cronológicos absolutos tampoco han permitido que contemos ahora con una información que sería de importancia capital.

En alguna ocasión (y ciertamente de forma arriesgada, ya que no había procedido todavía a un análisis detallado de los materiales) he

referido el N-I de Chaves a un Bronce medio (I), mientras que J. L. Maya, después del estudio minucioso de su utillaje, lo considera propio de un Bronce antiguo, si bien muestra las lógicas reservas emanadas del atipismo y poca caracterización del conjunto. Sin que pretenda mantener mi postura, ni mucho menos cuestionar el trabajo de Maya, quiero patentizar que son muy escasos en la provincia de Huesca los materiales recogidos en cueva que puedan atribuirse claramente al Bronce medio o final. En determinados artículos, he indicado el fuerte duralismo que en el Alto Aragón se da entre la tierra llana y la montaña, así como el distinto desarrollo que conocen ciertas culturas prehistóricas en cada uno de los dos territorios; también me he referido a que, a partir del Eneolítico, el protagonismo cultural que ostentaba la zona montañosa hasta entonces, va a pasar definitivamente a las comarcas bajas, mientras que las áreas abruptas continúan aferradas a las tradiciones ancestrales y nos ofrecen un instrumental muchas veces arcaizante (2). Con lo dicho no quiero otra cosa que resaltar las dificultades que entraña una atribución cronológica segura para el N-I de Chaves, al tiempo que vengo a valorar la posibilidad de que quizás estamos ante un lote tan poco elocuente porque precisamente responde a unos condicionamientos retardatarios o aislacionistas que lo hacen poco encajable en las periodizaciones al uso.

Con respecto a los estadios neolíticos, las cuestiones cronológicas resultan más sencillas a causa de lo significativo de los materiales y de las dataciones absolutas obtenidas mediante el método del radiocarbono. La fecha de 4510 a. C. para el Neolítico I de Chaves nos lleva, como ya he dicho, a un momento de auge para las ornamentaciones cardiales del Neolítico antiguo y resulta plenamente homologable con las ya establecidas en numerosos yacimientos del mismo tipo que se ubican en la franja costera del Mediterráneo occidental e incluso central. La relación exhaustiva de fechas y de estaciones sería excesivamente prolija de exponer y su utilidad dudosa, pues se han recogido ya en algunas publicaciones recientes (3).

Las otras dos dataciones de 4170 a. C. y 4280 a. C. referidas al Neolítico II atañen a una época más avanzada, en la que la unidad cul-

(1) BALDELLOU, V.: *Excavaciones en la Cueva de Chaves (Bastarás. Huesca)*. XIV Congreso Nacional de Arqueología. Vitoria, 1975. Zaragoza, 1976, pág. 246. ID. *El Neo-eneolítico altoaragonés*. I Reunión de Prehistoria Aragonesa. Huesca, 1981, pág. 58.

(2) BALDELLOU, V.: *Consideraciones sobre el estado actual de la investigación prehistórica en el Alto Aragón*. II Jornadas sobre el estado actual de los estudios sobre Aragón. Zaragoza, 1980, pág. 147. ID.: *Consideraciones sobre el poblamiento prehistórico del Alto Aragón*. Bajo Aragón, Prehistoria 2. Zaragoza, 1980, pág. 73. ID.: *La Prehistoria de Huesca: rasgos generales*. I Reunión de Prehistoria Aragonesa. Huesca, 1981, pág. 25.

(3) GUILAINE, J.: *L'abri Jean Cros*, Toulouse, 1979, págs. 207-215. Roudil, J. L. et O.; Soulier, M.: *La grotte de l'Aigle*. *Memoires de la Societé Languedocienne de Préhistoire*, 1979, págs. 29-35.

tural asumida por las cerámicas cardiales típicas empieza a romperse y tiene lugar una atomización de las modas alfareras, adoptando los grupos neolíticos unas expresiones materiales más diversificadas y con una evolución poco uniforme. Es la fase que los investigadores franceses han bautizado con el nombre genérico de Epicardial (4), aunque para el N-II-a de Chaves quizás resultara más adecuada la denominación de Cardial final.

Ambas fechas resultan asimismo coherentes y encuentran su concordancia en otras ya conocidas en el Mediodía francés para las facies epicardiales: 4.350 para la Grotte de Camprafaud (5), 4.250 para St. Pierre de la Fage (6), 4.250 para la Grotte de l'Aigle (7), 4.190 y 4.350 para Les Baumes de Montclus (8), 4.230 y 4.130 para la Baume Bourbon (9), etc. Una estación recientemente estudiada por Juan Maluguer de Motes en la provincia de Lérida, dio una fecha de 4220 a. C. para un horizonte similar al de Chaves (Nivel IV), constituyéndose en el paralelo más próximo en cuanto a la situación geográfica (10).

Las técnicas ornamentales por impresión conocerán en el Alto Aragón una pervivencia notable, atestiguada por las dos dataciones de 3980 y 3630 a. C. obtenidas de los análisis efectuados con muestras de carbón procedentes de la Espluga de la Puyascada (La Fueva) (11), yacimiento neolítico con abundantes cerámicas impresas, entre las que faltan en absoluto las de tipo cardial. Si bien la primera ofrece una correspondencia plena con otras dataciones pertenecientes a contextos arqueológicos análogos —identidad total con el Nivel IV de la Cueva de Zuheros (Córdoba) (12) y con el neolítico impreso de Roucadour (Thémines-Lot) (13)—, la segunda resulta menos homologable, pues nos lleva a un mo-

(4) *Les civilisations néolithiques du Midi de la France*. Actes du Colloque de Narbonne. Narbonne, 1970. MONTJARDIN, R.: *Essai sur l'Epicardial*. Sète, 1973.

(5) RODRIGUEZ, G.: *Le grotte de Comprafaud. Datations au C 14*. Bulletin de la Société Préhistorique Française 67, 1970, pp. 210-211.

(6) ARNAL, G. B.: *La grotte IV de Saint Pierre de la Fage*. Bull. de la Soc. Préhistorique Française 74, 1977, pp. 185-189.

(7) ROUDIL, J. L. et O.; SOULIER, M.: *La grotte...* Op. cit. nota 3.

(8) ESCALON DE FONTON, M.: *La stratigraphie du gisement de la Baume de Montclus*. Mélanges André Veragnac. París, 1971, pp. 273-278.

(9) COSTE, A. y GUTHERZ, X.: *Decouverte de la phase récente de la culture cardiale dans les garrigues de Nimes*. Bull. de la Soc. Préh. Fran. 73, 1976, págs. 246-250.

(10) Instituto Español de Prehistoria. *Catálogo de yacimientos arqueológicos con datación mediante Carbono-14 de la Península Ibérica e islas Baleares y Canarias*.

(11) BALDELLOU, V.: *El Neo-eneolítico...* Op. cit. nota 2.

(12) MUÑOZ, A. M.; VICENT, A. M.: *La Cueva de Zuheros*. Trabajos de Prehistoria. Madrid, 1974, págs. 282-283 y 293-294.

(13) NIEDERLENDER, A.; LACAM, R.; ARNAL, J.: *Le gisement néolithique de Roucadour*. París, 1966.

mento en el que algunas estaciones prehistóricas presentan ya una cultura material perfectamente enmarcable en un Neolítico medio de tipo occidental: mezcla de Epicardial y Chassey hacia el 3500 a. C. en Saint Mitre (14), 3590 a. C. para el Chassey antiguo de Font Juvenal (15) o 3400 a. C. para un nivel de habitación de la cultura de los Sepulcros de Fosa en la Cova de la Font del Molinot (Barcelona) (16). Con todo, tampoco hay que olvidar que, en algunos sectores del Mediodía francés, la civilización chasense no llega a imponerse hasta una época realmente tardía: 2800-2600 a. C., o incluso más tarde (17).

En el yacimiento oscense de la Cueva del Forcón (La Fueva) (18), próximo a la Puyascada, las cerámicas impresas aparecieron, en un depósito completamente removido, asociadas a alfarería incisa à *triangles hachurés*. El lamentable estado del relleno arqueológico no permitió establecer con seguridad si ambas clases de ornamentación correspondían a un mismo estadio cronológico o no, pero es ésta una posibilidad que no puede descartarse y que significaría para las ornamentaciones impresas una perduración en el Alto Aragón hasta cierto punto anómala, pues ocuparían prácticamente todo el desarrollo del período neolítico.

La presencia de una plaqueta de arenisca con grabados geométricos en el Abrigo de Huerto Raso (Lecina) (19), en relación con escasos fragmentos impresos, podría apoyar una pervivencia tan dilatada, ya que manifestaciones artísticas de la misma índole son frecuentes en el Neolítico avanzado italiano (20). No obstante, carecemos en la actualidad de elementos de juicio lo suficientemente sólidos para adoptar una determinación categórica al respecto.

En síntesis, hay que decir que la Cueva de Chaves representa el único yacimiento de la provincia oscense que puede remitirse con seguridad a un Neolítico cardial típico, puro en su nivel II-b o Neolítico I, y a un Cardial final o Epicardial en el N-II-a o Neolítico II; posteriormente se desarrollarían las producciones alfareras impresas no cardiales, las cuales perdurarían, como mínimo, hasta mediados del IV milenio, pudiendo incluso ser más amplia su utilización si las asociaciones supuestas en Forcón y Huerto Raso pudieran confirmarse.

(14) CALVET, A.: *Les abris sous roche de Saint Mitre*. Maison de la Culture de Manosque, 1969.

(15) GUILAINE, J.: *L'abri de Font Juvenal à Conques*. Gallia-Préhistoire XV, 2, págs. 513-514.

(16) BALDELLOU, V.; GUILAINE, J.; MESTRES, J.; THOMMERET, Y.: *Datations C-14 de la grotte de la Font del Molinot*. Pyrenae, XI. Barcelona, 1975, páginas 151-153.

(17) COURTIN, J.: *Le Néolithique de la Provence*. Paris, 1974, pág. 40.

(18) BALDELLOU, V.: *El Neo-eneolítico...* Op. cit. nota 2.

(19) BARANDIARÁN, I.: *Materiales arqueológicos del Covacho de Huerto Raso*. Zephyrus XXVI-XXVII. Salamanca, 1976, págs. 217-223.

(20) CORNAGGIA CASTIGLIONI, O.: *I ciotolli della stazione palafitticola della Legozza di Besnate*. Bollettino di Paletnologia Italiana, nuova serie E, vol. 65, 1965, págs. 143-156.

## B) ASPECTOS SOCIO-ECONÓMICOS.

Son escasos los datos arqueológicos que puedan documentar satisfactoriamente este apartado. Ya se ha visto anteriormente el trabajo efectuado por Pedro M.<sup>a</sup> Castaños Ugarte sobre los restos óseos aparecidos en la Cueva de Chaves, si bien en el mismo se estudia en bloque toda la fauna del N-II, sin distinciones entre N-II-a y N-II-b. Ello se debe a que dicho análisis faunístico fue realizado inmediatamente después de acabada la excavación, cuando la diferenciación entre ambos subniveles no se había establecido de forma definitiva. La posterior revisión de los huesos, refiriéndolos ya al Neolítico I y al Neolítico II, nos hizo comprobar que los porcentajes de frecuencia y el tipo de individuos aparecidos eran muy similares en las dos fases, por lo que no se hizo necesario replantear de nuevo el estudio.

A través de los restos provenientes de ambos momentos de ocupación de la cueva, resulta claro que la ganadería representaba una actividad bien arraigada y con clara ventaja sobre las funciones venatorias. Los datos porcentuales son prácticamente idénticos en las dos fases, con casi un 70 % para los animales domésticos y algo más del 30 % para los individuos salvajes; con ello, puede decirse que, al menos en este aspecto, la forma de vida desarrollada por los ocupantes de Chaves durante la Edad del Bronce y durante el Neolítico había sufrido muy pocos cambios. Ya he indicado más arriba el carácter residual que parecen mostrar las cuevas hasta ahora conocidas de la Edad del Bronce en el el Alto Aragón, pues aunque el N-I de Chaves sea dificultoso de datar en un Bronce antiguo o medio, en las tierras bajas tenemos explotaciones agrícolas desde el Eneolítico (21), circunstancia que no parece afectar a la zona montañosa oscense.

En efecto, la agricultura resulta difícil de documentar en la Cueva de Chaves, tanto para el N-I como para el N-II, aunque esta es una circunstancia generalizada, en razón a las especiales condiciones ambientales que son precisas para que se conserven restos vegetales en los sedimentos de las estaciones arqueológicas. En el yacimiento que nos ocupa no se han recuperado granos de ningún tipo y únicamente podemos suponer que existieran algunas prácticas agrícolas basándonos en la presencia de molinos y de hachas pulimentadas, usadas como azadas o azuelas. Sin embargo, los elementos de esta índole son raros e igual pueden revelar una agricultura de tipo complementario como una simple actividad recolectora de especies silvestres.

Además, los dos únicos molinos exhumados en el N-II (N-II-b de Cata I y de Cata 4) parecen haber sido destinados a picar colorante de ocre y no a moler grano, si bien puede tratarse de un caso de reutili-

(21) BALDELLOU, V.; MORENO, G.: *El habitat campaniforme en el Alto Aragón*. III Coloqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà (en prensa).

zación y haber servido originariamente para una labor relacionada con la agricultura o la recolección.

No tenemos información sobre otras actividades complementarias como podrían ser la pesca fluvial o el aprovechamiento alimentario de moluscos terrestres o de agua dulce, aunque esta ausencia de datos no deja de ser lógica si tenemos en cuenta las pocas posibilidades de conservación que presentan los restos de esta clase.

En resumen, opino que las comunidades que habitaron Chaves debieron basar eminentemente su comportamiento económico en la ganadería, pudiéndose ésta complementar por medio de actividades de menor entidad como podría ser la caza, una agricultura poco desarrollada y quizás una hipotética explotación de los recursos fluviales de la que no han llegado testimonios hasta nosotros.

Los resultados de esta primera campaña de excavaciones en la Cueva de Chaves no permiten un volumen de conocimientos suficientes para dilucidar otros muchos factores socio-económicos; el hecho de no haberse podido efectuar todavía la excavación y estudio integrales del yacimiento —repito que sus dimensiones son enormes— y de que los datos manejables provengan de simples sondeos de superficie limitada, impide precisar la posible organización de la caverna como morada, es decir, no se puede saber si había zonas específicamente destinadas a unas finalidades concretas o si el grupo humano de cada estadio hacía un uso indiscriminado de los sectores de la cavidad en que vivían. Las cuatro catas abiertas en Chaves representan un área ínfima frente a las grandes dimensiones del vestíbulo habitado y no pueden resultar elocuentes al respecto; sólo se puede decir que durante la Edad del Bronce no se ocupó toda su superficie, pues su nivel de habitación faltaba en C 2, aunque tampoco hay que pensar necesariamente que durante el Neoclítico se diese una ocupación total de la misma, pese a que tal estadio haya sido identificado en todos los sondeos realizados. La prosecución de las tareas arqueológicas deberá arrojar luz sólo estos puntos que hoy parecen todavía prematuros para ser planteados con el rigor suficiente.

Por las mismas razones expuestas, resulta prácticamente imposible discernir si estamos ante unos tipos de habitación permanentes u ocasionales, es decir, si Chaves servía como vivienda estable durante las estaciones frías o, por el contrario, se utilizaba durante todo el año. Sin duda, las condiciones de habitabilidad del yacimiento son realmente excelentes y favorecerían una permanencia prolongada en el mismo, pero la relativa poca potencia de los respectivos depósitos parece indicar lo contrario. Me reitero en que hay que insistir mucho más en la estación para buscar soluciones válidas.



## C) OTROS ASPECTOS.

Aunque la información barajable sea todavía insuficiente para que la Cueva de Chaves queda satisfactoriamente documentada, tampoco deja de ser cierto que el mero conocimiento de su existencia constituye ya de por sí un dato de innegable importancia, en especial por lo que hace referencia a sus niveles neolíticos. Hasta hace poco tiempo era casi impensable suponer que en una zona geográfica tan alejada del mar, pudiera aparecer una facies neolítica tipificada por cerámicas cardiales perfectamente relacionables con las conocidas de antiguo en las regiones vecinas del litoral mediterráneo.

En buena lógica, será precisamente hacia dichas regiones costeras donde tendremos que volver la vista a la hora de indagar un posible origen para el asentamiento neolítico de la Cueva de Chaves. Su evocación oriental queda fuera de toda duda, pues no existen paralelos hacia el W, en Navarra y País Vasco, donde la neolitización parece más tardía y su cultura material ofrece un aspecto completamente distinto. De igual forma, la energía del relieve del Pirineo Central y la notable altitud de sus cotas lo hacen poco traspasable y lo convierten casi en una auténtica barrera natural (22), por lo que resulta bastante inviable un origen ultramontano para el Neolítico de Chaves. Por el contrario, hacia el S.E. el camino es más expedito y bien cabría pensar que la manifestación tierra adentro del grupo neolítico valenciano detectada en los yacimientos cardiales turolenses (23) podría prolongarse hasta el Alto Aragón; sin embargo, entre las estaciones neolíticas bajoaragonesas y los yacimientos oscenses existe un enorme espacio, en blanco, sin ningún eslabón que los enlace, además de otras características culturales que los diferencian y personalizan claramente.

En sentido E. las posibilidades de comunicación son asimismo buenas, ya sea por la tierra baja oscense, estrechamente ligada al llano ilerdense, ya a través de la Depresión Media prepirenaica, la cual constituye un pasillo transversal de cómodo tránsito entre el Alto Aragón y la cuenca de Tremp. En la provincia de Lérida no son abundantes los yacimientos con cerámicas impresas y cardiales, pero existen (24), habiéndose ampliado últimamente su número con recientes descubrimientos aún inéditos. Quizás sea en esta dirección donde haya que buscar la hipotética ruta seguida por los posibles colonizadores, o la vía de aculturación que significaría la implantación de la forma de vida neo-

(22) BALDELLOU, V.: *Consideraciones sobre el estado..., Consideraciones sobre el poblamiento..., La Prehistoria...* Ops. cit. nota 2.

(23) BARANDIARAN, I.; CAVA, A.: *Neolítico y Eneolítico en las provincias de Teruel y Zaragoza*. I Reunión de Prehistoria Aragonesa. Huesca, 1981, págs. 91-112. BARANDIARAN, I.: *El abrigo de la Botiquería dels Moros*. Cuadernos de Preh. y Arqueo. Castellonense 5. Castellón, 1973, págs. 49-142. BARANDIARAN, I.; CAVA, A.: *Epipaleolítico y Neolítico en el abrigo de Costalena*. Bajo Aragón, Prehistoria III, Zaragoza, 1981, págs. 5-20.

(24) MAYA, J. L.: *Lérida Prehistórica*. Lérida, 1977, págs. 37-38.

lítica en un lugar como la Cueva de Chaves. Si bien es cierto que ningún yacimiento leridano nos ofrece la riqueza material que nos presenta Chaves, esta circunstancia no deja de ser un dato negativo que no obsta para que me muestre partidario, en principio, de considerar los estadios neolíticos de la cavidad que nos ocupa como fruto de una penetración hacia el interior del grupo neolítico catalán. Posteriores investigaciones podrán reafirmar o rechazar tal suposición, pero hoy por hoy es la teoría que presenta la base más sólida, dentro de la general endeblez resultante de la ausencia de informaciones más precisas.

Aunque puede adivinarse hipotéticamente el camino seguido por el fenómeno neolítico hasta llegar al territorio oscense, la ignorancia es total respecto al carácter específico del proceso: ¿Cómo se neolitizó el Alto Aragón? ¿Hubo llegada de nuevas gentes o simples contactos culturales? Con tales cuestiones no hago más que trasladar a un territorio geográfico concreto la problemática general planteada en referencia al origen del Neolítico de la cuenca mediterránea occidental (25). Hasta hace poco tiempo las teorías difusionistas conocieron una aceptación casi unánime por parte de los estudiosos del tema, que explicaban la expansión de las nuevas conductas económicas por medio de migraciones humanas. No obstante, nuevas investigaciones han venido a demostrar que alguno de los factores definidores del Neolítico se daban ya en horizontes anteriores y que determinados substratos mesolíticos no sufrían una transformación brusca ni desaparecían de manera instantánea. Estos hechos, unidos a las dataciones por carbono radiactivo que han proporcionado cronologías del VI milenio en Italia, Francia, España y Córcega, e incluso tres fechas del VII en Coppa Nevigata. Cap. Ragnon y Verdelpino (26), han venido a replantear el asunto y en la actualidad las tesis aculturacionistas y poligenéticas se han visto notablemente reforzadas.

En el Alto Aragón no hay datos al respecto: los restos arqueológicos atribuibles al Mesolítico son escasos y su datación no es en absoluto segura, al tiempo que su utillaje no guarda relación alguna con la industria lítica de los niveles II-a y II-b de la Cueva de Chaves. Así las cosas, no existe ninguna posibilidad de establecer unas pautas evolutivas entre los estadios preneolíticos y el Neolítico pleno que Chaves nos presenta, ya enteramente inmerso en las nuevas directrices económicas y culturales. Esta circunstancia difiere totalmente de lo que se ha podido comprobar en las estaciones cardiales de la provincia de Teruel, donde se sigue perfectamente una continuación en los niveles cerámicos de las tradiciones líticas del Epipaleolítico geométrico anterior y donde no se han podido documentar actividades de tipo agrícola o pastoril, constitu-

(25) GUILAINE, J.: *La neolitización de las costas mediterráneas de Francia y España*. Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonense, 3. Castellón de la Plana, 1976, págs. 39-50.

(26) GUILAINE, J.: *L'Abri...* Op. cit. nota 3, págs. 210-212.

yéndose las prácticas venatorias como la principal base económica dentro de una comunidad que utiliza ya la alfarería con decoraciones cardiales.

Es posible que la Cueva de Chaves, si nos atenemos a su conjunto de materiales típicamente mediterráneo y al hecho de que, por el momento, constituya un enclave aislado en cuanto a la presencia de cerámica cardial, pues tratarse de un asentamiento de gentes foráneas ya plenamente neolitizadas, pero una vez más tenemos de recurrir a informaciones negativas que pueden ser completamente invalidadas al verse ampliado con próximos descubrimientos el limitado panorama de datos que hoy podemos manejar.

Huesca, Abril 1981.



**LA CUEVA DEL FORCON  
EN LA FUEVA**



## LA CUEVA DEL FORCON (LA FUEVA - HUESCA)

V. Baldellou

### I. — SITUACIÓN.

La Cueva del Forcón, a la que en ocasiones se da también el nombre de Cueva del Borracho, se abre en los impresionantes acantilados calizos de la Sierra Ferrera, formación alargada y de escarpado relieve que sirve de separación entre los valles de los ríos Cinca y Esera, los cuales la flanquean a W. y E., respectivamente. La sierra Ferrera se integra en el sistema calcáreo del Cretácico que configura las Sierras Interiores del Prepirineo altoaragonés, unidad estructural adherida al Pirineo axil, con alturas que oscilan entre los 2.000 y 3.000 m.

Las Sierras Interiores se encuentran claramente separadas de las Sierras Exteriores prepirenaicas por la Depresión Media, pliegue geológico cóncavo largo y estrecho, de morfología mucho menos enérgica.

La cota máxima de la Sierra Ferrera está constituida por la majestuosa Peña Montañesa, de 2.301 m., que se yergue en su extremo occidental, asomada al Cinca, y que representa el primer contrafuerte de importancia de la zona montañesa de la comarca del Sobrarbe. Hacia levante de Peña Montañesa, la Sierra conforma una alineación de notable rectitud, manteniendo una marcada dirección W.-E. y una altitud próxima a los 2.000 m. (La Tuca: 2.291; Peña Madrid: 1.942; Canal de Forquiella: 2.142). Al llegar a la Estiba (2.120 m.), la Sierra Ferrera varía su orientación hacia el S.E., se hace menos abrupta y tiene lugar un evidente aminoramiento en sus elevaciones (Collado del Santo: 1.800 m.; Herrera: 1.827 m.), descendiendo a los 1.145 m. en la cima de Laspún, límite oriental de su desarrollo, encastillado ya sobre el curso del Esera (1).

La Cueva del Forcón se encuentra en el tramo central de la Sierra Ferrera, siendo la pequeña aldea de San Juan de Toledo el núcleo poblacional más próximo a la cavidad. San Juan es una de las barriadas

(1) ENRÍQUEZ DE SALAMANCA, C.: *Por el Pirineo Aragonés. Rutas del Sobrarbe y la Ribagorza*. Madrid, 1976.

URQUIJO, A.: *Alto Aragón, su naturaleza*. Madrid, 1975.

que integran el antiguo municipio de Toledo de Lanata, vecindario disperso formado por minúsculas agrupaciones de casas distribuidas por el entorno: Latiart, Fuendecampo, Cabezonada, San Pedro y el propio San Juan. En la actualidad todo el conjunto ha pasado a depender del ayuntamiento de La Fueva.

También en las cercanías de San Juan y en los mismos despeñaderos calizos de la Sierra Ferrera, se sitúa al N.E. del pueblecito la Espluga de la Puyascada, importante yacimiento arqueológico con materiales neolíticos y eneolíticos. Excavada asimismo por el Museo de Huesca, su estudio detallado se encuentra todavía en curso de redacción.

La Cueva del Forcón está situada a unos ocho kilómetros del caserío en dirección N.W., a través de un camino de penosa andadura a causa de lo inhóspito del paraje, de la ausencia total de sendas durante la mayor parte del recorrido y de las dificultades que ocasiona el tránsito por un denso bosque de encinas en el que los arbustos y matorrales espinosos se han adueñado del terreno. Tampoco resulta fácil de localizar la boca de la caverna, pues la abundante vegetación que medra en sus alrededores reduce a cero las posibilidades de contar con puntos de observación que ofrezcan una panorámica lo suficientemente amplia para dar con ella. Esta falta de perspectiva hace que no pueda distinguirse la entrada del Forcón hasta que no se está inmediatamente debajo de ella.

Las coordenadas de la Cueva del Forcón son las siguientes:

X: 3° 57' 50".

Y: 42° 27' 40".

Z: 1.300 m.

Mapa 1:50.000 del Instituto Geográfico y Catastral, hoja 212: Campo.

## II. — DESCRIPCIÓN DEL YACIMIENTO.

El acceso principal a la Cueva del Forcón se abre en un gran farallón vertical y a casi 7 m. sobre el nivel del suelo, si bien un escalón natural situado al pie de la pared rocosa acerca la abertura a algo más de 4 m. (Fig. 2). Para ascender a dicha boca (Z en Fig. 2) es preciso trepar por un tronco seco de carrasca que se apoya en el muro del cantil, operación un tanto arriesgada dado el precario estado de conservación del madero. A unos 4 m. al E. de la entrada principal y a un nivel superior en casi 5 m. al de la misma, se encuentra una boca secundaria (X en Fig. 2) que corresponde a una galería elevada a la que puede subirse a través de una chimenea abierta en la bóveda del vestíbulo de la cavidad.

Volviendo al único paso practicable, hay que decir que éste es angosto y bajo de techo, empuñándose todavía más hacia el interior.



lo que obliga a discurrir por ciertos trechos con el cuerpo prácticamente a rastras. Tras los primeros 10 m. de recorrido, se llega a un pequeño vestíbulo muy mal iluminado y de altura insuficiente, en el que no se puede permanecer de pie más que en algunos reducidos sectores.

La gruta se prolonga en dirección E. por medio de una galería de piso irregular y techo de elevación variable, que en ningún momento permite efectuar el itinerario en posición erguida (v. secciones Fig. 2). El desarrollo total de esta galería es de 95 m. a partir del extremo occidental del vestíbulo, oscilando su amplitud entre los 7,5 y los 3 m., excepción hecha de un tramo que se inicia a los 42 m. del trayecto, en el que, por espacio de 15 m., existe una bifurcación que la estrecha notablemente a ambos lados. Al final de este recorrido orientado de W. a E., la caverna tuerce bruscamente hacia el N., alcanzándose a través de un plano inclinado la zona terminal de la cueva; ésta está formada por una galería de unos 35 m. de longitud y una anchura máxima de 8 m. La bóveda del sector de fondo presenta numerosas formaciones estalactíticas, mientras que en la parte inicial de la primera galería pueden distinguirse algunos gours que contienen agua permanentemente.

Así pues, en la Cueva del Forcón se observan todavía indudables trazas de actividad geológica y es de suponer que en temporadas de precipitaciones considerables aún efectúe funciones de drenaje. Por esta razón, la mayor parte del piso de la cavidad está constituido por la roca viva y son muy escasos los puntos en los que existe acumulación de relleno. No obstante, en una zona de reducidas dimensiones que se encuentra en la parte occidental del vestíbulo —es decir, a la izquierda de la entrada— existía un depósito de tierras y piedras no demasiado espeso, en el que se observaba la presencia en superficie de restos óseos y fragmentos de cerámica (Y en Fig. 2). La pertenencia de algunos de los huesos recogidos a la especie humana, nos hizo pensar que estábamos ante un yacimiento de carácter funerario, idea que se veía asimismo apoyada a través de las nulas condiciones de habitabilidad que ofrece la Cueva del Forcón, las cuales opino que se han puesto de manifiesto sobradamente en la somera descripción de la cavidad: las dificultades que entraña su acceso, las pequeñas dimensiones del vestíbulo, la falta casi absoluta de iluminación natural, la imposibilidad de mantener la postura erecta y lo irregular del suelo, son circunstancias de signo negativo a la hora de atribuir a la estación que nos ocupa una utilización como vivienda. Hay que tener en cuenta, además, que el Forcón debe verse parcialmente ocupado por una corriente de agua en determinados momentos de "maximum" pluviométrico.

Pese a todo ello, el contenido arqueológico del Forcón es variado y de un interés científico considerable. Los hallazgos efectuados corresponden a tres zonas distintas de la cueva y no guardan entre sí ninguna relación de tipo cultural ni cronológico (Fig. 2):

Zona Y.—Pequeña acumulación de tierra con restos óseos y cerámica, a la que se ha hecho alusión más arriba. Este trabajo tratará eminentemente sobre los materiales recuperados en tal sector.

Zona X.—Galería elevada a la que concierne la segunda boca de la cueva. Este lugar presentaba un depósito de tierras que resultó estéril; sin embargo, en una grieta de la pared oriental y escondida bajo una piedra, apareció una interesante pieza de bronce, cuyo estudio ha sido realizado por el Dr. D. Francisco Marco y se incluye en este mismo volumen (2).

Zona W.—En la galería terminal del Forcón se localizaron una serie de trazos digitales realizados sobre la arcilla húmeda de sus paredes y techo (W en Fig. 2), los cuales pueden considerarse técnicamente verdaderos "maccaroni". Estudiados por la Dra. Pilar Casado, sus conclusiones se publican también en el presente número.

Realmente, en ninguna de estas tres facetas arqueológicas se revela una funcionalidad habitacional para la Cueva del Forcón: la primera encierra un sentido funerario, la segunda atañe probablemente a un escondrijo intencionado de un objeto de valor y la tercera manifiesta una utilización de la caverna como santuario o como lugar de carácter mágico-religioso. La inaccesibilidad del yacimiento y sus incómodas condiciones de permanencia son características que sí favorecen la finalidad perseguida en los tres casos.

### III.— LOS TRABAJOS ARQUEOLÓGICOS.

La situación de la Cueva del Forcón —alejada a casi tres horas de camino del pueblo más próximo— y lo intrincado del trayecto que debe efectuarse para llegar a su boca, resultaron elementos que condicionarían en gran medida las posibilidades de trabajo en la estación. En primer término, quedó descartado un virtual alojamiento en San Juan, pues ello implicaba que se debería subir y bajar diariamente de la cueva a la aldea y viceversa. Por otro lado, la estancia en la cavidad resulta realmente penosa, ya que no se puede pernoctar sobre una superficie lisa en ninguna parte y la poca altura del techo obliga a moverse de forma encorvada continuamente. Así pues, tampoco era posible proyectar una campaña de duración dilatada, más aún teniendo en cuenta los obstáculos que jalonan una ascensión al lugar, los cuales limitan enormemente el volumen de objetos transportables, entre ellos los de índole alimentaria.

(2) Quiero agradecer desde aquí al Museo Arqueológico de Barcelona la restauración de la pieza, que se llevó a cabo en su Laboratorio Físico-Químico.

Ante tal estado de cosas, se organizó una expedición previa de tres días de duración en junio de 1976, la cual se destinó a una exploración minuciosa de la cueva, a la preparación de la Zona Y para su estudio y a la iniciación de las tareas arqueológicas. En el mes de julio del mismo año se llevó a cabo la campaña propiamente dicha, de seis días de duración, en la que participó un equipo de nueve personas formado por alumnos del Colegio Universitario de Huesca y miembros del Grupo de Investigación Espeleológica de Peña Guara (3).

Durante la misma se trabajó en el mencionado sector Y y también —al comprobarse la existencia de sedimento— en la galería superior X, donde se llevó a cabo una cata de 2 × 2 m. que, como ya se ha dicho, no dio resultados positivos; la potencia del relleno no sobrepasó los 25 cm. Fue precisamente en el transcurso de esta labor cuando se descubrió casualmente el objeto de bronce al que me he referido anteriormente.

Hablar de excavación arqueológica al referirme al estudio efectuado en la zona Y de la Cueva del Forcón resulta indudablemente un eufemismo, porque el depósito se encontraba totalmente revuelto y todos nuestros trabajos se redujeron a un tamizado meticuloso de las tierras removidas. Las remociones sufridas por el yacimiento obedecían a dos causas concretas: la primera y principal es que, hace casi treinta años, cuando se descubrió la cavidad y se tuvieron noticias de que en la misma había restos humanos, se personaron en el lugar algunas autoridades locales acompañadas por fuerzas de la Guardia Civil, las cuales procedieron a excavar y a recoger los restos óseos más característicos y los de mayores dimensiones, llevándoselos para ser analizados. Actualmente se desconoce su paradero y el destino que conocieron, así como su volumen cuantitativo, ni siquiera aproximado. Por una conversación mantenida con un habitante de San Juan de Toledo, se ha podido saber que se sacaron algunos cráneos y varios huesos largos, pero no fue posible sonsacarle una mayor concreción.

Con posterioridad, la Cueva del Forcón fue visitada por excursionistas que extrajeron asimismo materiales, algunos de los cuales se han podido recuperar y se han depositado en el Museo de Huesca.

En definitiva, al iniciar nosotros nuestra campaña no quedaba ningún sector intacto, por lo que nos vimos impedidos para distinguir estratos arqueológicos de ninguna clase o para determinar el número de inhumaciones que el yacimiento pudiera contener. De la misma manera,

(3) Sobre la Cueva del Forcón hay referencias en los siguientes trabajos:

BALDELLOU, V.: *La Prehistoria*. En "Alto Aragón, su historia, cultura y arte". Vol. I. Madrid, 1976, pp. 15-16 y 22-25.

IDEM. *El Neolítico en el Alto Aragón*. Volumen In Memoriam de Concepción Fernández-Chicarro. Madrid (en prensa).

IDEM. *El Neo-Eneolítico altoaragonés*. I Reunión de Prehistoria Aragonesa. Huesca, 1981, pp. 61 y ss.

Ahora bien, con base en las reducidas medidas del sector arqueológico, soy de la opinión que la estación no cobijaría más de media docena de tumbas: la superficie del yacimiento no sobrepasaba los 5 m<sup>2</sup> y su potencia máxima era de 30 cm.

#### IV. — LOS MATERIALES ARQUEOLÓGICOS.

Por las razones que acabo de exponer, no queda más remedio que tratar los materiales arqueológicos en bloque, añadiendo a los exhumados en nuestra labor de criba los que han sido entregados al Museo de Huesca por algunos de los excursionistas que realizaron excavaciones clandestinas.

#### CERÁMICA.

Constituye el lote de objetos más importante en referencia a su cantidad. Predominantemente lisa, ofrece asimismo decoraciones impresas, incisas y plásticas.

— *Aspectos generales.* La alfarería de la Cueva del Forcón apareció en estado bastante fragmentario y no ha sido posible reconstituir ninguna forma completa. Su calidad es variable, habiéndose recuperado ejemplares de factura muy grosera y cocción defectuosa junto a otros bien cocidos y con la superficie cuidadosamente pulida; estos últimos han llegado hasta nosotros en buen estado de conservación, es decir, manteniendo su dureza y consistencia originales. En conjunto, puede decirse que las producciones ornamentadas ofrecen un acabado más perfecto, si bien hay trozos lisos que, tanto por la pasta como por el tratamiento y la cocción, superan la calidad de algunos fragmentos decorados. Esta variabilidad incide también sobre la composición de las pastas, cuya coloración va desde un anaranjado muy claro hasta un negro profundo; los desgrasantes son siempre aparentes, aunque algo menos en los vasos ornados: la mica está presente en la totalidad de los fragmentos, acompañada por piedrecillas blancuzcas en cantidad y tamaño muy inconstantes.

— *Morfología.* — Como he señalado más arriba, los restos cerámicos del Forcón no han permitido la reconstitución de ningún perfil completo, pese a que algunos de los trozos exhumados pertenecen indudablemente a las mismas vasijas. No obstante, se ha constatado la existencia de: cuencos hemisféricos (Fig. 8 D), alguno con el labio ligeramente exvasado formando como un pequeño cuello (Fig. 3 J); marmi-

tas subesféricas, forma bastante frecuente a juzgar por el contorno de muchos fragmentos, de la cual se han recuperado algunos bordes (Fig. 3 A y E, Fig. 5 A y C y perfiles Fig. 8), uno de ellos asimismo con el labio suavemente exvasado (Fig. 9 A y B —corresponden a un mismo vaso—); vasos globulares con cuello (Fig. 6 D, Fig. 8, 2.º perfil y, posiblemente Fig. 4 A, B y C —pertenecen al mismo vaso—) y algunos posibles fondos, siempre redondeados.

La tipología es, pues, poco variada y con un evidente aire de sencillez técnica, con siluetas siempre esferoidales o globulares de base convexa, en ocasiones con el labio levemente resaltado, configurando un mínimo cuello o un rodete externo (v. también Fig. 4 G). Es una tipología que encaja perfectamente con las decoraciones impresas que presentan algunos ejemplares y, en términos más generales, con la establecida para el Neolítico de facies cardial y epicardial.

Los medios de prehensión son más bien escasos, dominando ampliamente los tetones, siempre en forma de botón (7 ejemplares: Fig. 4 B y D, Fig. 5 A, Fig. 6 A, Fig. 9 C, un caso de tetones superpuestos en Fig. 9 A y un séptimo fragmento que no aparece en la información gráfica), excepto en una pieza en que resulta de tipo alargado vertical, sin llegar a configurar una lengüeta (Fig. 4 I); de esta última clase de aplique sólo tenemos un ejemplar (Fig. 8 C). Las asas son todavía más raras, pues solamente aparecieron cuatro: un arranque de asa anular de sección ovalada en un fragmento decorado con impresiones (Fig. 5 B); otras dos de pequeño tamaño con los bordes algo realzados, anular y horizontal una de ellas (Fig. 8 B) y vertical y casi tubular la segunda (Fig. 8 A); finalmente, citaré un asa anular vertical de sección redondeada muy mal conservada, con abundantes desconchados que han desfigurado por completo su apariencia original (Fig. 8).

El cuenco hemisférico de la Fig. 8 D presenta unos abultamientos en algunas zonas de su labio que podrían haber sido utilizados como elementos de prehensión o suspensión.

resultó totalmente imposible obtener datos que ayudaran a conocer el tipo de ritual empleado en los enterramientos, pues no fuimos capaces de delimitar ninguno de ellos, ni de establecer la orientación de los cadáveres, la disposición con que fueron colocados, su posición (replegada, de costado...) y los ajuares que corresponderían a cada uno.

— *La cerámica decorada.* Aunque minoritaria (66 fragmentos, 16,5 %) frente a las producciones lisas (331 fragmentos, 83,5 %), representa el conjunto alfarero más significativo. Los distintos tipos de decoración pueden agruparse en tres capítulos: a) Impresa, b) Incisa y c) Plástica.

a) *Cerámica impresa.*—Subdivisible a su vez en dos clases:

1.—Alfarería ornamentada mediante impresiones conseguidas con un objeto de punta variable, que da lugar a unas huellas aisladas que se disponen casi siempre en bandas horizontales (Figs. 5 y 6), o, en menor

medida, se distribuyen desordenadamente sobre la superficie del vaso (sólo un ejemplar: Fig. 5 E). Como he dicho, la forma de las puntas de los útiles empleados varía: hay impresiones alargadas finas (Fig. 5 A), alargadas más anchas (Fig. 5 D), redondas (Fig. 5 J y E, Fig. 6 G e I), poligonales (Fig. 6 A, B y C —pertenecen al mismo vaso—), más o menos triangulares (Fig. 5 F e I y Fig. 3 A, asociada al segundo tipo de impresión), cuadrangulares (Fig. 9 B) y otras completamente irregulares (Fig. 5 H, Fig. 6 E, F y H).

2.— Cerámica decorada con impresiones logradas por medio de un peine, ruedecilla u otro objeto dentado —nunca “cardium”— que producen unos trazos impresos continuos, los cuales se ordenan normalmente en bandas horizontales (Figs. 3 y 4), aunque tampoco falten las que corren en sentido vertical (Fig. 3 F y K, Fig. 4 A, B e I).

Casi todos los fragmentos impresos que poseen borde presentan el labio decorado con impresiones del tipo 1, sea cual sea la clase de ornamentación que ofrezca su superficie; sólo dos casos tienen el labio inornado (Fig. 4 H, Fig. 5 B). En ocasiones, esta decoración sobre el borde representa el único motivo del fragmento (Fig. 5 F, G y H). Así pues, las combinaciones entre las técnicas 1 y 2 son frecuentes, reduciéndose generalmente la primera —en los fragmentos propios del tipo 2— al labio, si bien existe una sola pieza en la que tal combinación se efectuó también sobre la cara externa (Fig. 3 E). Las impresiones de la clase 1 pueden intervenir asimismo en algunas ornamentaciones plásticas.

b) *Cerámica incisa*. Poco abundante y realizada en crudo, sólo se han recuperado cinco fragmentos con este tipo de decoración, dos de ellos correspondientes a un mismo vaso (Fig. 7 A y B) y los otros tres a una segunda vasija (Fig. 7 C, D y E). Los dos primeros tienen el borde liso y están ornados a base de bandas horizontales formadas por triángulos incisos, rellenos a su vez de trazos también incisos, más o menos paralelos entre sí. Por lo que se ha conservado de la pieza, es imposible determinar el número de bandas que compondrían el esquema decorativo original. Los triángulos rellenos ofrecen la base hacia arriba.

El motivo ornamental del vaso representado por los otros fragmentos es muy parecido al anterior, pero con los triángulos rellenos dispuestos en sentido contrario —es decir, con la base hacia abajo— y de tamaño más pequeño. Además, la vasija presenta en el borde una línea de pastillas repujadas que lo rodean a guisa de collarate. Al parecer, el diseño decorativo estaba constituido por tres franjas de triángulos paralelas a la boca y colocadas en la parte superior del vaso (Fig. 7 E).

Hay que relacionar forzosamente la alfarería de esta índole con la que los investigadores franceses denominan “cerámique à triangles ha-

churés" (4), atestiguada en algunos yacimientos de la zona meridional del vecino país y también en la estación catalana de la Cova de la Font del Molinot (5). En Francia, tales decoraciones se consideran pertenecientes a un estadio cultural tardío, propio del Neolítico final e incluso del Eneolítico. Se las tiene como una pervivencia evolutiva de origen chaseense y pueden encontrarse en horizontes arqueológicos que conocen ya el uso del cobre. En la Font del Molinot aparecieron en un nivel de enterramiento eneolítico. Así pues, en ambos casos nos indican una cronología avanzada, que evidentemente no acaba de concordar con la que se puede atribuir a las producciones impresas anteriormente descritas.

c) *Cerámica con decoración plástica*. Más bien escasa, está conformada por una serie de fragmentos con cordones poco prominentes. Los hay completamente lisos (7 ejemplares: Fig. 8 D, Fig. 9 C y otros cinco trozos que no figuran en los grabados), mientras que otros se decoran mediante impresiones del tipo 1 (8 ejemplares: Fig. 9 A y B —del mismo vaso, más un tercer fragmento no dibujado— D, E, F y dos fragmentos más que no se presentan en la documentación gráfica). La pieza de la Fig. 5 J muestra un cordón liso, con ornamentaciones impresas en la zona situada bajo el mismo. No se recogió ningún fragmento en que se combinan las impresiones de la clase 2 con las decoraciones plásticas.

Quizás habría que incluir también en este apartado los tetones citados al tratar de los medios de prehensión, pues su funcionalidad utilitaria o decorativa es, la mayor parte de las veces, sumamente difícil de establecer.

## INDUSTRIA LÍTICA.

A) *Industria tallada*. Muy limitada, ya que sólo se recuperaron diez piezas en total: 6 fragmentos de hojas en sflex gris y con evidencias de haber sufrido la acción del fuego, sin ningún tipo de retoque (Fig. 9 J y L); 1 pieza de hoz no denticulada, en sflex tabular, con retoque plano escamoso a ambos lados (Fig. 9 K); 1 pieza de hoz trun-

(4) CONSTANTINI, G.: *Chalcolithique et céramique à triangles hachurés des Grands Causes*. Bull. Soc. Préhist. Franç. LXIV, pp. 743-754.

ARNAL, G. B.: *La céramique néolithique dans le Haut Languedoc*. Lodeve, 1976, pp. 57-59.

(5) BALDELLOU, V. y MESTRES, J.: *La Cova de la Font del Molinot. Una nueva facies neolítica*. XIV Congreso Nacional de Arqueología. Vitoria, 1975, Zaragoza, 1976, pp. 249-252.

MESTRES, J.: *La Cova del Molinot y sus materiales arqueológicos*. Tesis de Licenciatura. Universidad de Barcelona, 1979.

cada, en sílex translúcido veteado, con retoque denticulado a la derecha (Fig. 9 I); 1 fragmento de lámina en sílex melado, con retoque plano directo a la derecha y retoque discontinuo simple marginal dircto a la izquierda (Fig. 9 H); 1 lámina o cuchillo en sílex melado, con retoque plano escamoso directo cubriendo todos los bordes de la pieza (Fig. 9 G).

A señalar también dos pequeñas lascas sin trabajar en cristal de roca.

B) *Piedra pulimentada*. Solamente apareció un fragmento de un hacha pulimentada de basalto, correspondiente a la zona del filo.

#### INDUSTRIA ÓSEA.

Asimismo poco abundante: 1 fragmento de punzón, partido a su vez, perteneciente a la parte de la punta (Fig. 10 B); 1 punzón realizado sobre un hueso cilíndrico, con ambas extremidades cortadas transversalmente, una de ellas en sentido más o menos horizontal y la otra oblicuamente, configurando la punta (Fig. 10 A); 1 punzón fabricado contando longitudinalmente el hueso y conservando la mitad de una de sus apófisis, con la punta pulida (Fig. 10 C).

#### OBJETOS DE ADORNO.

Constituidos esencialmente por cuentas discoidales: hay 39 ejemplares, la mayor parte de ellas están hechas sobre concha (Fig. 10), existiendo una que está realizada en hueso (Fig. 10 G) y otra, ligeramente cilíndrica, en piedra verde azulada, cuya clasificación concreta no ha podido determinarse (Fig. 10 F).

Otros objetos de adorno: una cuenta de "dentalium" (Fig. 10 H) y parte de una segunda y un fragmento pulido, sin perforar, de concha de pectúnculo (Fig. 10 D).

#### VARIOS.

Junto a los hallazgos prehistóricos, se exhumaron asimismo escasos materiales de época romana: 12 fragmentos de vidrio —dos de los cuales pertenecen al borde de una vasija (Fig. 10 I)—; 2 trozos informes de hierro; 1 varilla en bronce de sección cuadrangular, con los



extremos apuntados, cuya configuración original resulta difícil de adivinar por haber llegado hasta nosotros completamente deformada (Fig. 10 K); 1 fíbula en omega, también en bronce (Fig. 10 J); 1 cuenta prismática en pasta vítrea (Fig. 10 E).

#### V. — ALGUNAS CONSIDERACIONES.

Resulta a todas luces arriesgado intentar sacar conclusiones válidas del escaso mobiliario arqueológico proporcionado por la Cueva del Forcón, más aún si se tiene en cuenta las condiciones bajo las que nos vimos obligados a llevar a cabo la excavación. La ausencia total de estratigrafía y la mezcla de materiales obvian todo tipo de referencia topográfica y los únicos datos utilizables emanan del mero análisis tipológico de los objetos recuperados.

Sin lugar a dudas, la cerámica decorada constituye el capítulo más expresivo dentro del conjunto de piezas recogidas, pero no por ello hay que considerarla suficiente para abastecernos de informaciones que posean la mínima base exigible.

#### ASPECTOS CRONOLÓGICOS.

Las ornamentaciones impresas en crudo son lo bastante características y permiten, en principio, una atribución cronológica dentro del período Neolítico, pero sin posibilidades de precisar, demasiado al respecto.

La Cueva del Forcón se encuentra, como ya he dicho con anterioridad, próxima a la Espluga de la Puyascada, yacimiento intacto en el que se distinguió un rico nivel de habitación neolítico, con abundantes fragmentos de alfarería impresa muy parecida, en cuanto a motivos ornamentales, a la del Forcón. Este horizonte neolítico de la Puyascada, en el que faltan igualmente las decoraciones cardiales, proporcionó abundantes restos de carbón que sirvieron para fecharlo por el método del radiocarbono a través de dos dataciones absolutas:  $3.980 \pm 60$  a.C. y  $3.630 \pm 70$  a.C. (CSIC - 384 y CSIC - 382). Estos datos cronológicos nos llevan a un estadio ya avanzado dentro del Neolítico antiguo y tienen una correspondencia plena con otras fechas obtenidas para contextos arqueológicos análogos, tanto en nuestra península, como en el vecino país francés (6). Con todas las reservas de rigor, opino que los guarismos

(6) En los trabajos de BALDELLOU, V., *El Neolítico... y el Neo-Eneolítico...* (citados en la nota 3), se citan varios yacimientos neolíticos de índole parecida, con dataciones que concuerdan perfectamente con las de la Puyascada.

obtenidos para la Puyascada pueden servir de dato orientativo para las cerámicas impresas de El Forcón, no sólo por la notable similitud que ofrecen las cerámicas de ambos yacimientos, sino también por la propia proximidad física en que se encuentran.

Ahora bien, la fechación citada para la Puyascada y aplicada —como mera hipótesis— a las producciones impresas de El Forcón, no encaja en absoluto con el momento cultural representado por los fragmentos incisos “à triangles hachurés” de nuestra estación. Su cronología es, como ya he dicho antes, todavía más tardía, correspondiendo a las fases finales del Neolítico o al Eneolítico y apareciendo incluso en contextos donde el uso del metal es ya conocido.

Evidentemente, el resto de materiales arqueológicos ayudan poco a nivel cronológico y poca luz pueden aportar sobre la problemática planteada. Las piezas de industria ósea recuperadas y los objetos de adorno son poco elocuentes al respecto por reflejar una tipología que sufre muy pocas variaciones a lo largo de diversas fases prehistóricas y que no resulta indicativa de una datación concreta. Únicamente algunos materiales líticos pueden ser más significativos, pues la lámina con retoque plano y las piezas de hoz pueden encuadrarse perfectamente en el horizonte cultural manifestado por los triángulos incisos en crudo.

Ante este estado de cosas pueden valorarse dos posibilidades, sin que los datos de investigación actuales puedan inclinar la balanza categóricamente hacia uno u otro lado:

— La Cueva del Forcón pudo haber sido utilizada con fines funerarios durante el Neolítico con cerámicas impresas, es decir, en la época de ocupación de la Espluga de la Puyascada, siendo probable que dicha utilización se repitiera en tiempos del Neolítico final o del Eneolítico. En tal caso, las cerámicas impresas y las cerámicas incisas responderían a dos momentos culturales distintos y con una cronología también diferente. Parece tentador pensar que, en razón de la cercanía de las dos estaciones, los habitantes de la Puyascada pudieran haber usado El Forcón como lugar de enterramiento y más si tenemos en cuenta que los dos posibles períodos representados en este yacimiento tienen cierta correspondencia con los dos niveles de ocupación señalados en el segundo. En efecto, en las cuatro catas efectuadas en la Espluga apareció un nivel neolítico rico y muy bien delimitado, pero en una de ellas (C 3) se distinguió también un potente nivel arqueológico con materiales pobres y en general poco característicos, entre los que se recogieron tres fragmentos de vaso campaniforme con decoración puntillada. Así pues, aunque de extensión reducida y patente pobreza, en la Puyascada existe también un momento de establecimiento eneolítico (7). La relación entre

(7) BALDELLOU, V.: *El Neolítico...* Op. cit. nota 3.  
IDEM. *El Neo-Eneolítico...* Op. cit. nota 3, pp. 60-61 y 78179.

los dos yacimientos contiguos presenta, pues, visos de verosimilitud, mas carecemos de argumentos sólidos que la prueben de modo concluyente.

— La segunda posibilidad se referiría a un uso de la Cueva del Forcón durante un lapso de tiempo bastante corto, sin notables diferencias cronológicas. Ello comportaría una pervivencia dilatada en el Alto Aragón de las ornamentaciones alfareras a base de impresiones, hasta el punto de permitir la interferencia, en un contexto todavía dominado por las cerámicas impresas, de producciones más avanzadas como son los "triangles hachurés". Esta suposición se sustenta esencialmente en las características físicas del yacimiento: las reducidas dimensiones de la zona fértil y su poca potencia hacen pensar que la utilización del sitio no debió ser temporalmente amplia y que no pudo contener más que un limitado número de inhumaciones; en consecuencia, se trataría de un conjunto cerrado en el que no se habrían producido otras inyecciones más recientes, excepción hecha, claro está, de los escasos materiales romanos. Aunque se tenga que ir con muchas precauciones y no se pueda ser en absoluto terminante a la vista del carácter removido del depósito, tampoco debe descartarse desde un principio la potencial asociación de ambos estilos decorativos y su posible contemporaneidad. Otros dos aspectos podrían reforzar esta segunda teoría: a) la ausencia en el Alto Aragón de otras facies neolíticas que no sean la representada por las cerámicas impresas y cardiales (dato negativo y por tanto de aplicación arriesgada); b) aparición en el Abrigo del Huerto Raso de Lecina (Huesca) (8), en un horizonte sumamente pobre, pero con fragmentos ornamentados mediante impresiones, de una plaqueta de piedra grabada con motivos geométricos. Este tipo de manifestaciones artísticas son frecuentes en el Neolítico avanzado italiano (9) y su relación con cerámicas impresas en Lecina quizás conlleve una datación tardía para las mismas.

#### ASPECTOS SOCIO-ECONÓMICOS.

No es mi intención detenerme excesivamente en este capítulo, pues el estado removido del yacimiento y la desaparición de numerosos restos óseos humanos son hechos que limitan enormemente la elaboración de comentarios fiables.

(8) BARANDIARAN, I.: *Materiales arqueológicos del Covacho de Huerto Raso*. Zephyrus XXVI-XXVII. Salamanca, 1976, pp. 217-223.

(9) CORNAGGIA CASTIGLIONI, O.: *I ciotolli della stazione palafitticola della Lagozza di Besnate*. Bolletino di Paleontologia Italiana, nuova serie, X, Vol. 65, 1965, pp. 143-156.

Con respecto a la conducta económica de las gentes que utilizaron el Forcón tenemos escasos datos. El estudio sobre la fauna recogida que ha realizado D. Pedro M.<sup>a</sup> Castaños Ugarte y que se edita en este mismo trabajo, pone en evidencia un claro predominio de las especies domésticas sobre las silvestres (80 % y 20 %), circunstancia que también tiene lugar la Espluga de la Puyascada y en la Cueva de Chaves, los dos yacimientos neolíticos más importantes del Alto Aragón (10). En la primera estación las variedades domésticas dominan aún más ampliamente (95 % y 5 %) mientras que en Chaves el esquema porcentual refleja una diferencia menor (70 % y 30 %), pero también claramente favorable a las especies domésticas (11). Por consiguiente, se puede decir que los tres análisis efectuados sobre los restos óseos del Forcón, Puyascada y Chaves vienen a demostrar que estamos ante sociedades enteramente neolitizadas, que conocen perfectamente las actividades pecuarias y que basan en ellas sus principales recursos económicos.

En efecto, la agricultura está mucho menos documentada. Su conocimiento puede suponerse a través de algunos molinos de mano recuperados en Puyascada y Chaves, así como a través de hachas pulimentadas —azadas y azuelas—, presentes también en ambos yacimientos. Sin embargo, la poca abundancia de elementos de esta índole es patente y resulta difícil de determinar si revelan una agricultura de tipo complementario o una continuación durante el Neolítico de las prácticas recolectoras ancestrales. En el Forcón se exhumó un fragmento de hacha pulimentada, pero no aparecieron molinos, lo que no deja de ser lógico a causa de la condición funeraria del yacimiento. Las dos piezas de hoz antes descritas también pueden considerarse indicios de una actividad agrícola, pero su tipología encaja mejor con las cerámicas incisas de triángulos rellenos y pueden corresponder a un estadio cronológico ya plenamente eneolítico, sin relación alguna con la alfarería impresa o con una relación que representaría para ésta un momento cronológico muy reciente.

Por el estado actual de la investigación prehistórica en el Alto Aragón parece que la agricultura no conoció una implantación digna de ser tenida en cuenta hasta un momento avanzado dentro del Eneolítico, que es cuando empiezan a asentarse los primeros poblados temporales en la tierra baja oscense y a explotarse sus considerables posibilidades agrícolas. En la fase anterior, la base alimenticia de los grupos humanos se supone esencialmente ganadera, no sólo por la escasez de los testimonios agrícolas llegados hasta nosotros, sino también por las formas

(10) BALDELLOU, V.: *El Neo-Eneolítico...* Op. cit. nota 3, pp. 59-60 y 68.

(11) El estudio de los restos óseos de Chaves y Puyascada ha sido efectuado asimismo por D. Pedro María Castaños Ugarte. El primero se publica en el presente número y el segundo será editado en breve.

de habitat empleadas y por el carácter abrupto de las zonas ocupadas, poco favorable para los trabajos de cultivo en extensión (12).

A pesar de las intensas remociones sufridas por el relleno arqueológico de la Cueva del Forcón y de la desaparición de los restos humanos mayores y más característicos, opino que su finalidad funeraria no admite dudas. Ahora bien —como ya he señalado más arriba— no hemos conseguido obtener ninguna información referida al ritual de enterramiento usado en el lugar. Sólo puede señalarse que la forma de enterramiento consistía en inhumaciones en cueva —seguramente individuales, a tenor de los paralelos conocidos en el Mediodía francés—, con un ajuar compuesto por objetos de adorno, escasa industria lítica y ofrendas de tipo alimentario, atestiguadas por los vasos cerámicos y por los restos óseos de animales. La presencia de carbones y cenizas entre los materiales revueltos de El Forcón puede constituir un vestigio de posibles piras ceremoniales, las cuales no afectarían en nada a los cadáveres, pues ninguno de los restos humanos —ni tampoco los faunísticos— presentaba trazas de cremación.

El lamentable estado de conservación del yacimiento de la Cueva del Forcón no da lugar a mayores consideraciones; con todo, creo que sus lazos de unión con los escasos yacimientos funerarios neolíticos que se conocen en las regiones mediterráneas francesas son indiscutibles. Esta relación cultural nos puede hacer pensar que, posiblemente, los cuerpos enterrados en la estación que nos ocupa se colocarían de costado y en posición contraída o replegada (13).

En el artículo de D. Pedro M.<sup>o</sup> Castaños dedicado a la fauna de El Forcón, se incluye una descripción somera de los restos óseos humanos recogidos en nuestra campaña de estudio en la cueva. Su escaso número y su fragmentaria condición obvian toda posibilidad de análisis antropológico, lo que nos incapacita para establecer su pertenencia a un grupo étnico determinado o para obtener ningún otro tipo de dato (14).

(12) BALDELLOU, V.: *Consideraciones sobre el poblamiento prehistórico del Alto Aragón*. Bajo Aragón, Prehistoria II, Zaragoza, 1980, pp. 7383.

IDEM. *Consideraciones sobre el estado actual de la investigación prehistórica en el alto Aragón*. II Jornadas sobre el estado actual de los estudios sobre Aragón. Zaragoza, 1980, p. 147.

IDEM. *La Prehistoria de Huesca: rasgos generales*. I Reunión de Prehistoria Aragonesa. Huesca, 1981, pp. 25-36.

(13) DUDAY, H. y GUILAINE, J.: *Les restes funéraires en Languedoc et Roussillon du Néolithique au premier Age du Fer*. Cahiers Ligures de Préhistoire et Archéologie, 24, 1975, pp. 140-151.

(14) Daniel Turbón, paleoantropólogo de la Universidad de Barcelona, me indicó personalmente la imposibilidad de obtener datos de ninguna clase por medio de los huesos conservados

## COMENTARIO FINAL.

Pese a todos los aspectos negativos que ofrece la investigación arqueológica de la Cueva del Forcón, pienso que su mero conocimiento encierra un notable interés científico, al tratarse del primer yacimiento de esta índole localizado en la región altoaragonesa.

Hay que pensar que, hace pocos años, el período Neolítico en la provincia de Huesca constituía una fase prehistórica completamente desconocida, con una ausencia total de estaciones que pudieran atribuirse claramente a dicho momento. Este vacío de información intentaba llenarse a través de materiales dispersos a los que se suponía una clasificación neolítica, pero tales restos provenían de yacimientos de cronología más reciente y se ha podido comprobar últimamente que su datación era a todas las luces errónea. Los recientes descubrimientos de cuevas como Chaves, Puyascada, Miranda, Huerto Raso y el propio Forcón han venido a arrojar la primera luz sobre el tema y han demostrado que el Alto Aragón conoció su curso de neolitización de la misma manera que sus territorios vecinos de la costa mediterránea.

Aunque hoy en día las lagunas de conocimiento sigan siendo considerables y queden todavía numerosos problemas por resolver, es preciso valorar en su justo término la importancia arqueológica de tales yacimientos, ya que nos permiten —al menos— plantear una serie de cuestiones y dudas que anteriormente ni siquiera podían imaginarse a causa de la absoluta falta de documentación y del alejamiento de las tierras oscenses del litoral marítimo, núcleo principal de desarrollo del Neolítico de la cerámica impresa (15).

Hay que dejar un margen de confianza en el futuro, en los próximos trabajos de excavación de los lugares ya localizados y también en la búsqueda de nuevas estaciones, porque opino que ha quedado suficientemente claro hasta qué punto pueden ser rentables las prospecciones sistemáticas sobre un sector geográfico concreto. Es una tarea apenas iniciada y que, en buena lógica, debe de dar todavía más y mejores frutos.

Huesca, 1981.

(15) En V. BALDELLOU: *El Neolítico... y el Neo-Neolítico...* (Op. cit. nota 3) se esbozan los datos hasta ahora conseguidos y la problemática aún planteada por los yacimientos altoaragoneses conocidos en el momento actual.

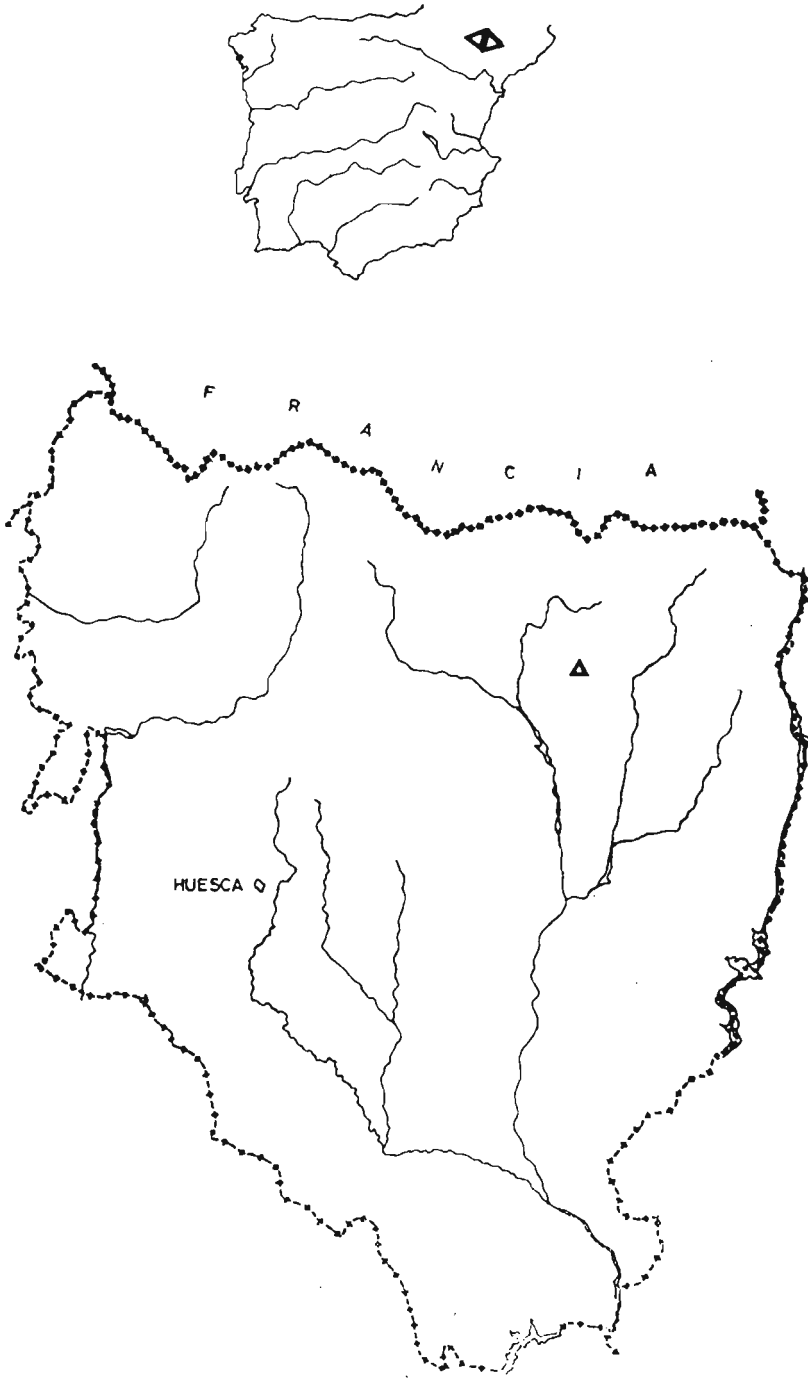
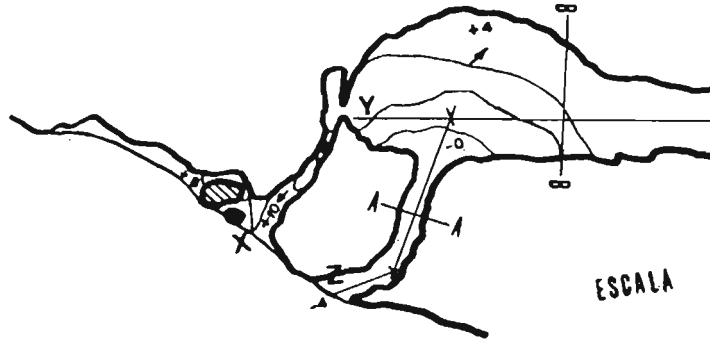
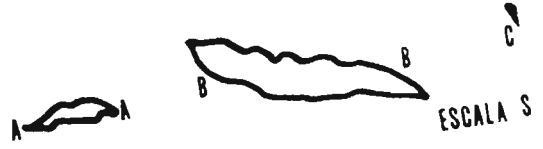
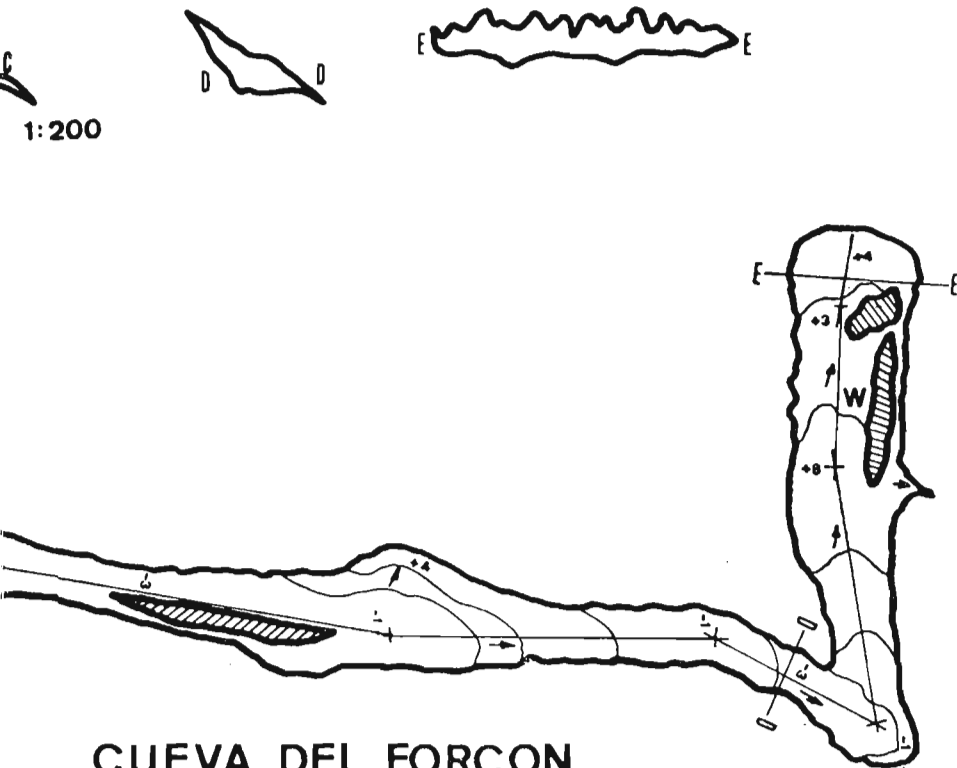


Fig 1.—Aproximación a la situación geográfica de la Cueva del Forcón







**CUEVA DEL FORCON**  
 TOP. TIRSO RAMON - GIE - PEÑA GUARA  
 HUESCA

Fig. 2.—Planta y secciones de la Cueva del Forcón

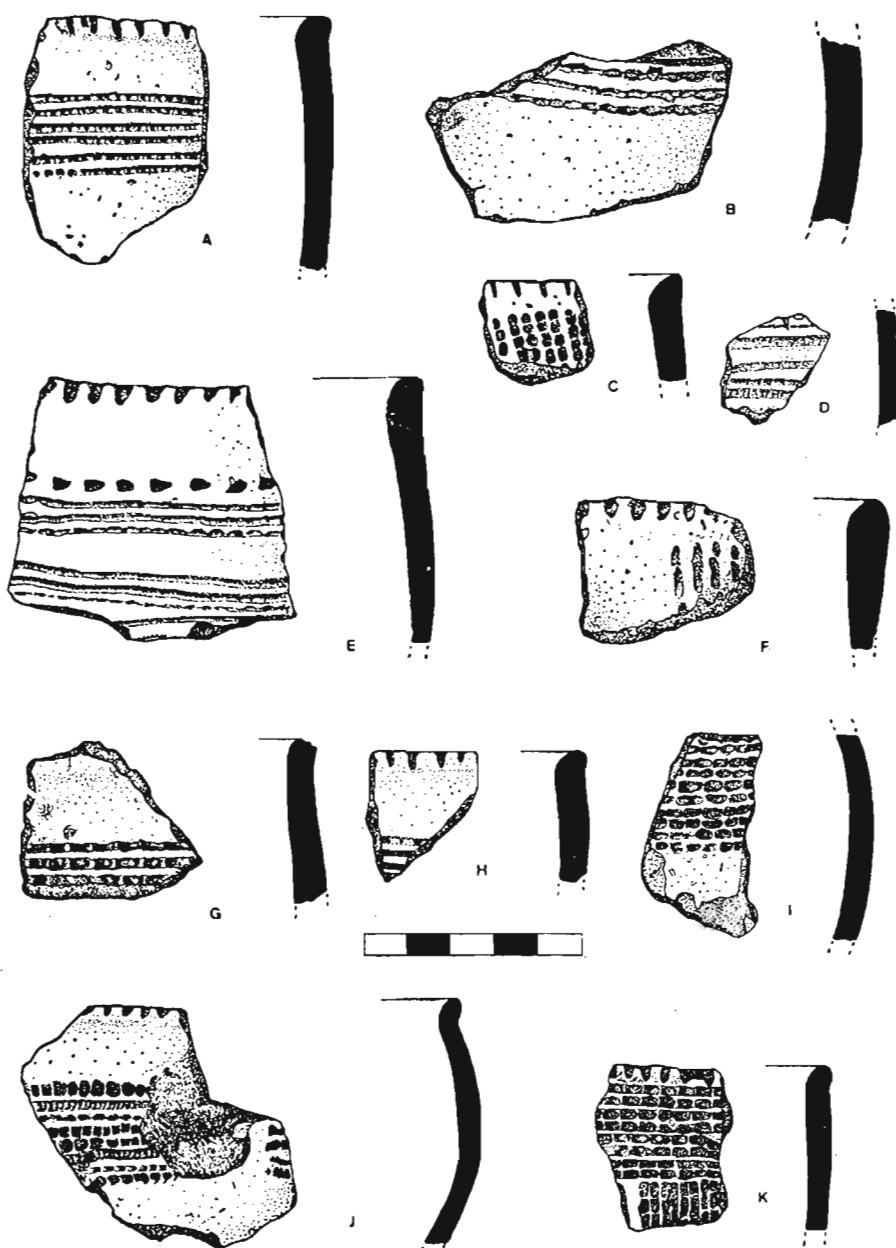


Fig. 3.—Cerámicas impresas de la Cueva del Forcón

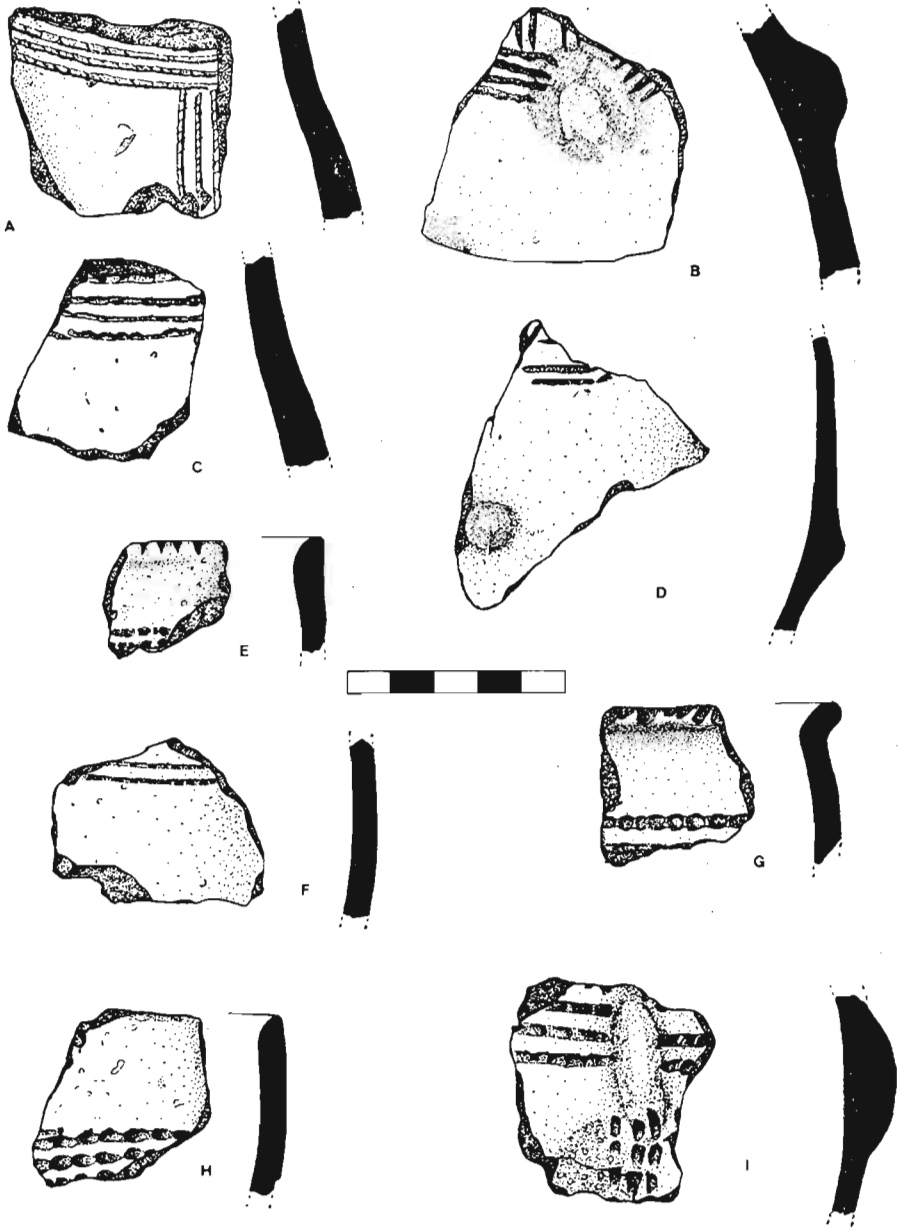


Fig. 4.—Cerámicas impresas de la Cueva del Forcón

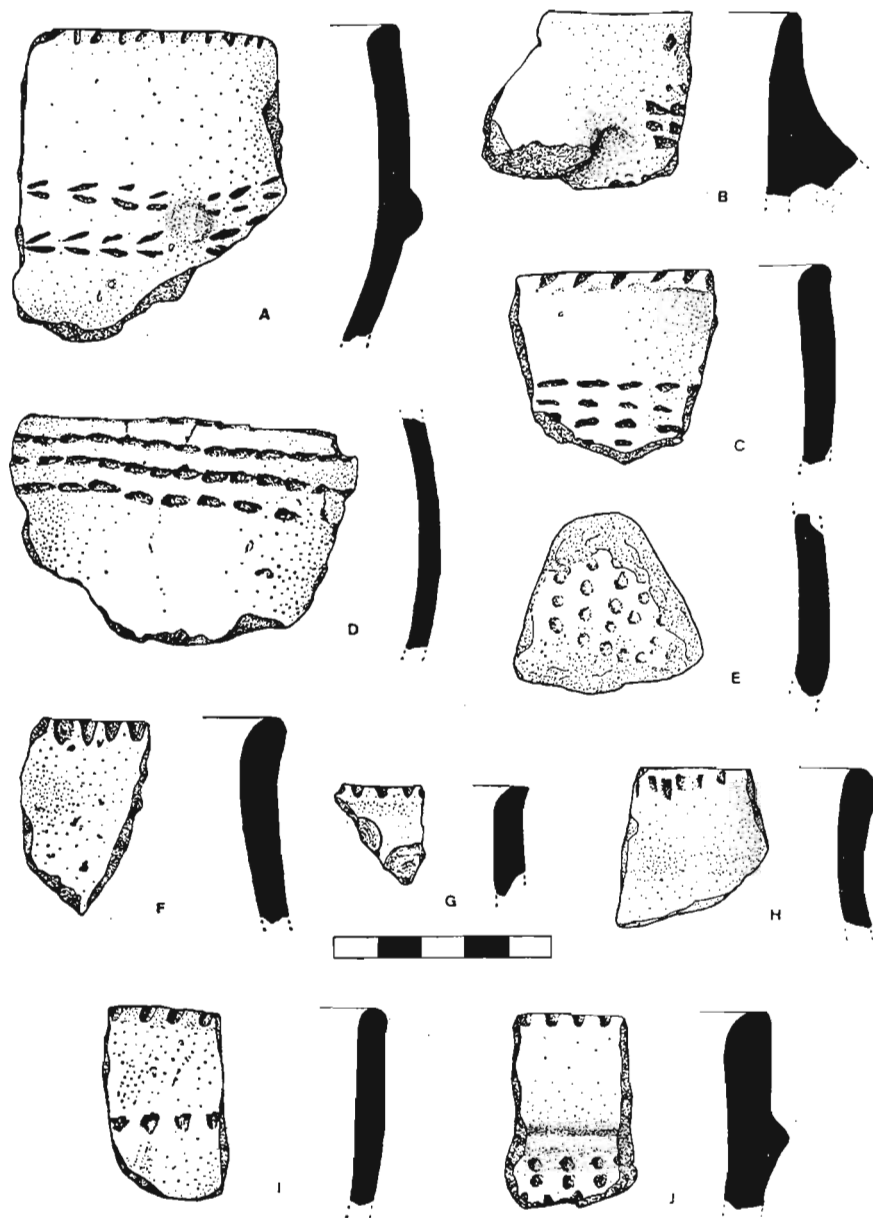


Fig. 5.—Cerámicas impresas de la Cueva del Forcón

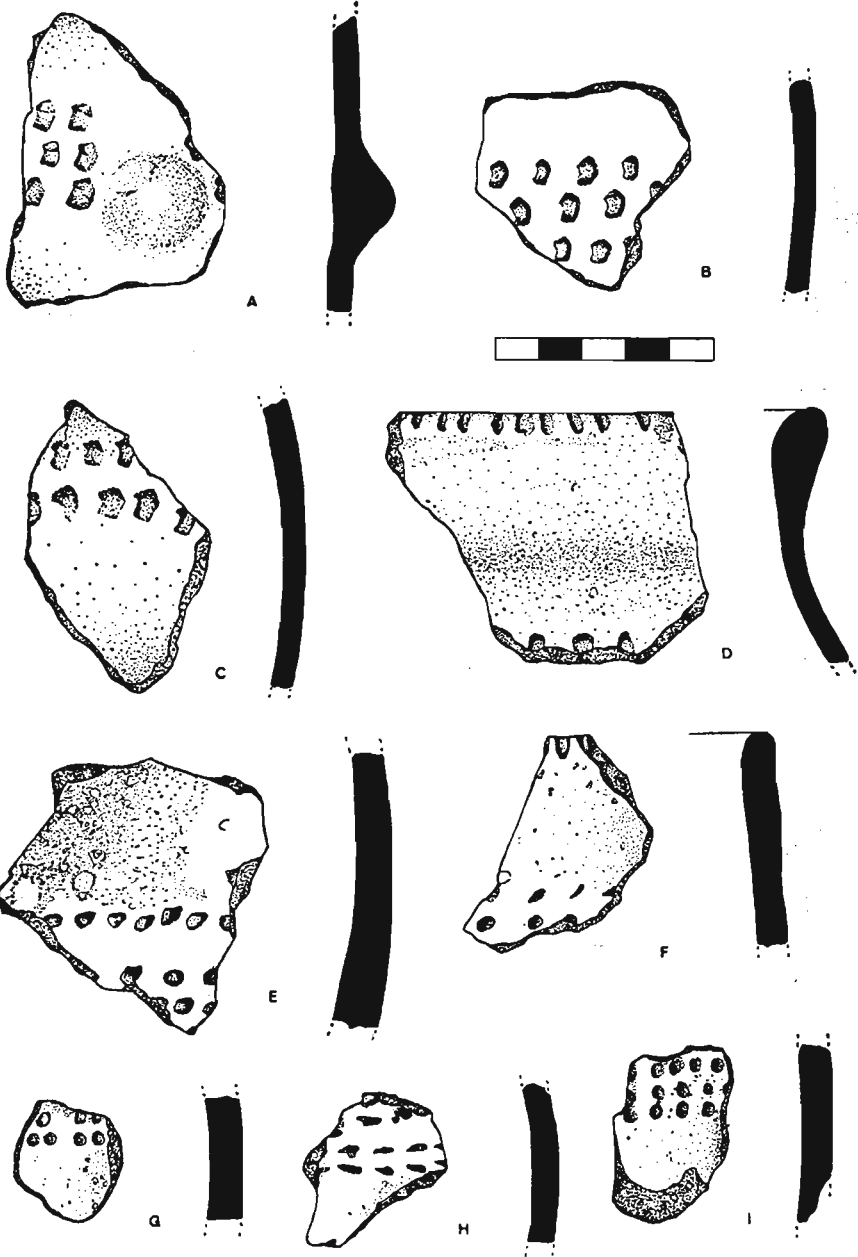


Fig. 6.—Cerámicas impresas de la Cueva del Forcón

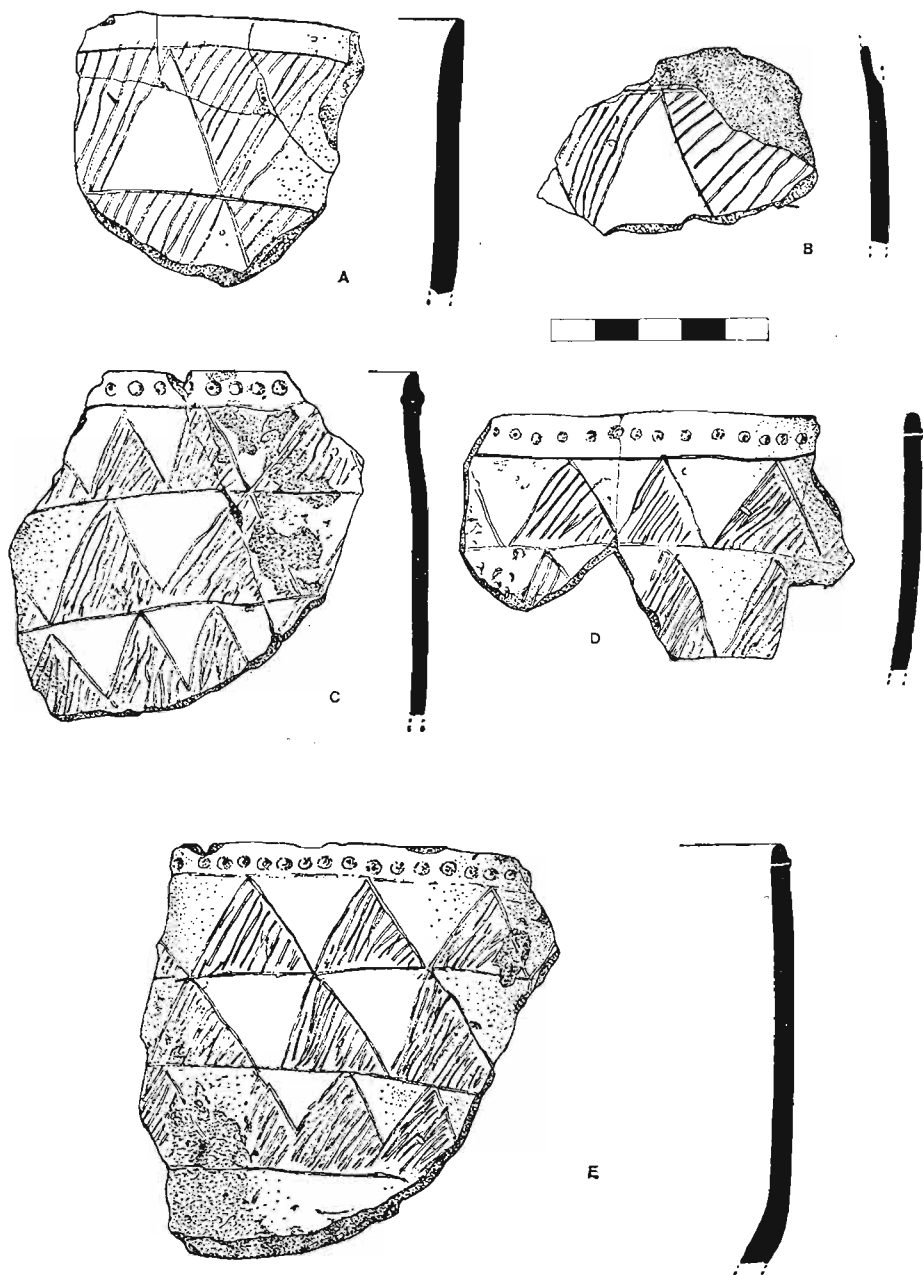


Fig. 7.—Cerámicas incisas de la Cueva del Forcón

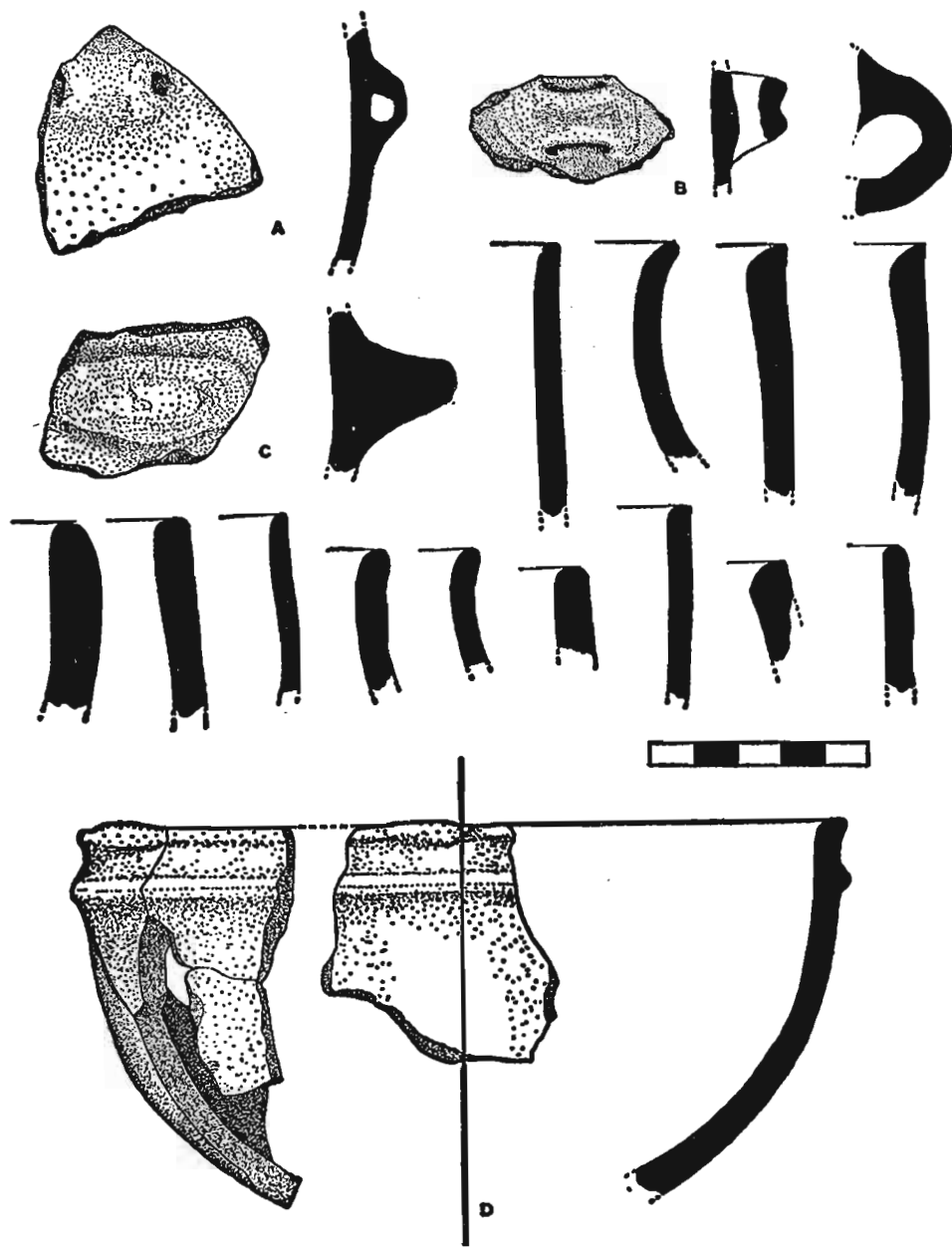


Fig. 8.—Cerámicas de la Cueva del Forcón

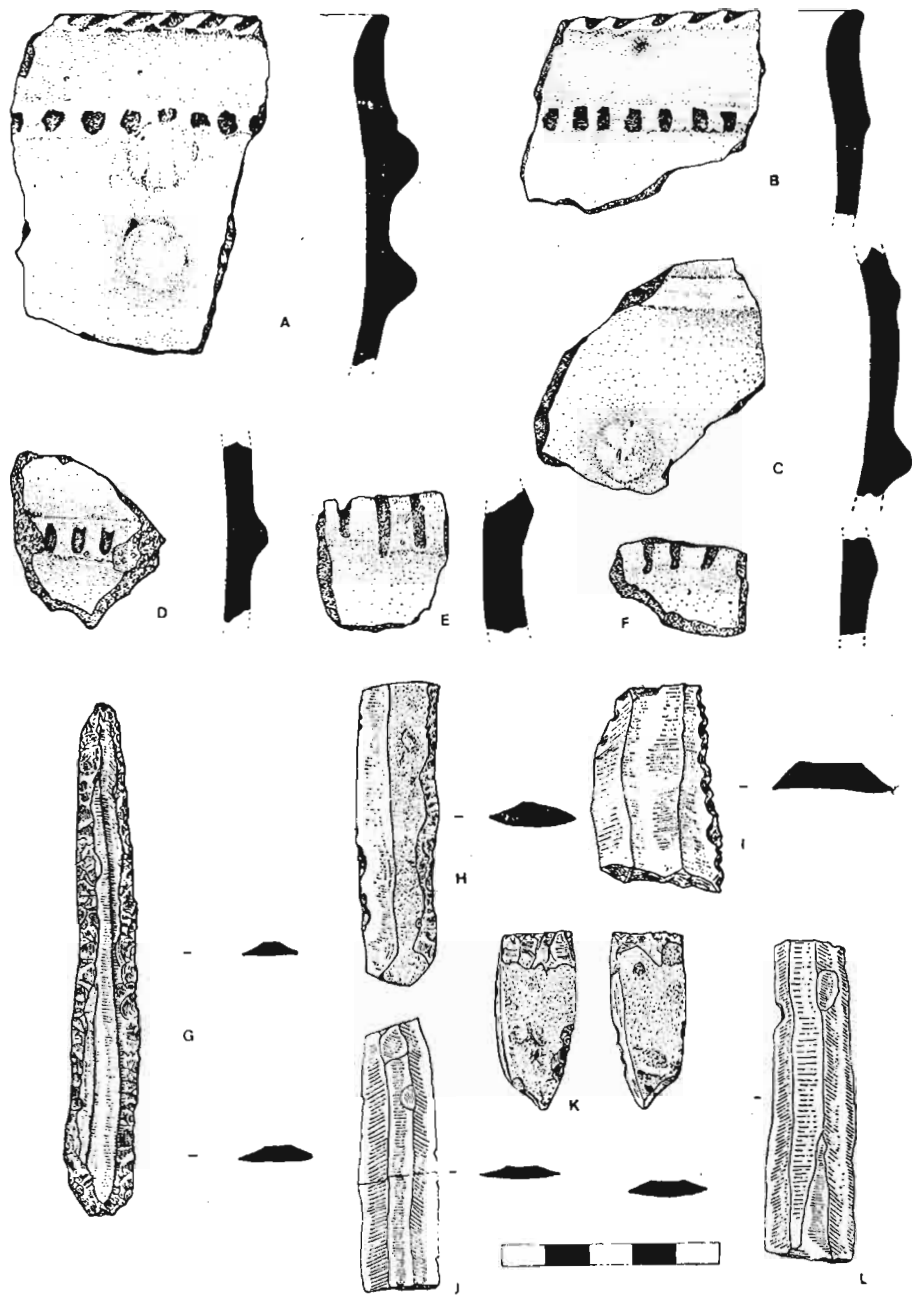


Fig. 9.—Cerámicas e industria lítica de la Cueva del Forcón



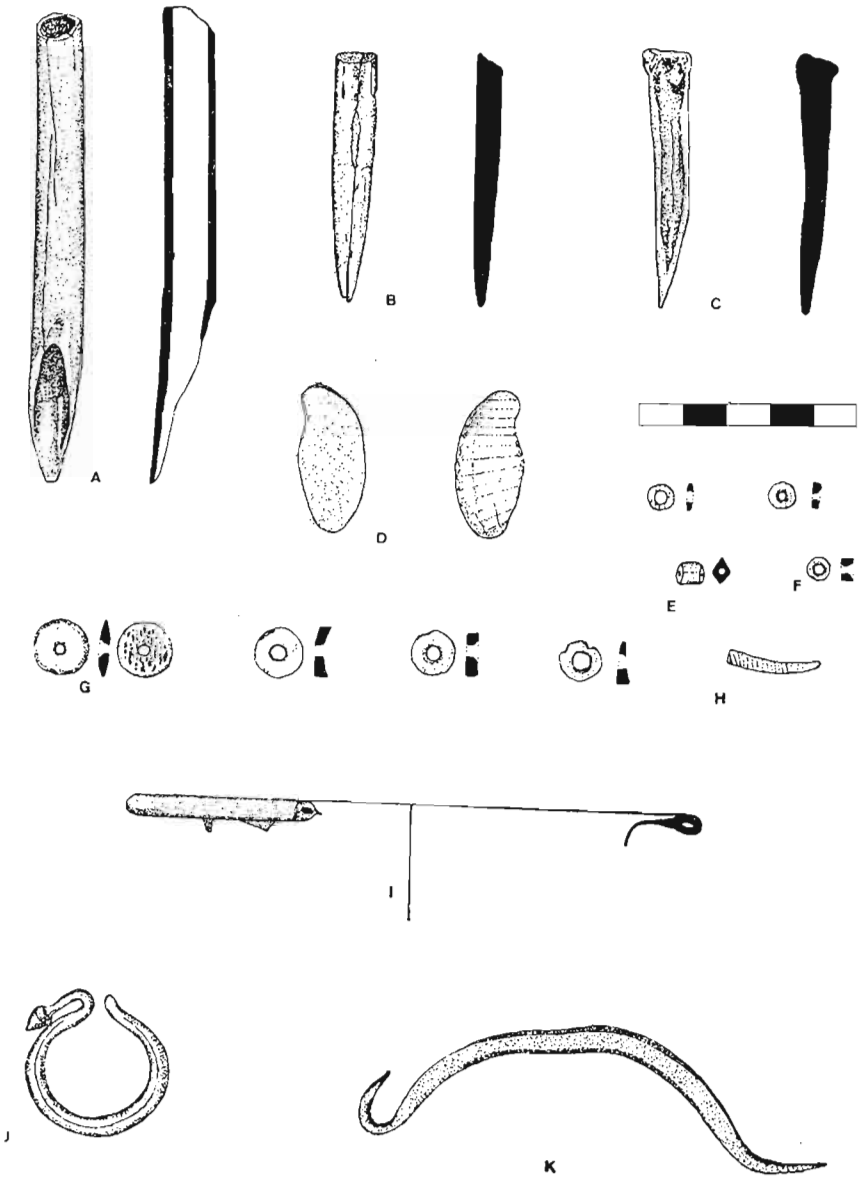


Fig. 10.—Industria ósea, objetos de adorno y materiales romanos de la Cueva del Forcón



## ESTUDIO DE LOS RESTOS OSEOS DE LA "CUEVA DEL FORCON) (Huesca)

*Pedro M. Castaños Ugarte \**

### INTRODUCCIÓN.

Los restos óseos estudiados en el presente trabajo proceden de la Cueva del Forcón situada en las estribaciones del Pirineo de Huesca. Los materiales parecen pertenecer a un estrato Neolítico. El sedimento se hallaba totalmente removido de forma que no se podía establecer ningún tipo de estratigrafía. Estos huesos estaban mezclados con restos humanos ya que parece tratarse de una cueva de enterramientos.

Los trabajos de excavación hubieron de reducirse por las circunstancias antes citadas a tamizar todo el sedimento revuelto. Fueron realizados bajo la dirección de D. Vicente Baldellou, Director del Museo Arqueológico de Huesca. Los restos obtenidos nos han sido enviados por él mismo para su estudio.

### PARTE GENERAL.

La mayor parte de los restos pertenecen a Mamíferos. Tan sólo aparecen tres restos de ave. Los 82 fragmentos determinables pertenecen a un mínimo de 10 individuos. Mezclados entre los restos animales hay un conjunto de 33 restos humanos cuya somera determinación se da al final del estudio especial de cada una de las especies animales. No se aprecian restos quemados ni grabados o perforaciones realizadas sobre ellos.

En el Cuadro I, presentamos las distintas especies domésticas y salvajes presentes entre los restos. Se ofrece el número de restos de cada una de ellas y el porcentaje que representan respecto del total así como los porcentajes globalizados de las domésticas por un lado y las salvajes por otro. También se ofrece el número mínimo de individuos re-

\* Sección de Paleontología del Museo Arqueológico, Etnográfico e Histórico Vasco. Bilbao.

presentados en cada especie y los porcentajes anteriormente citados de este nuevo dato.

A la vista de dicho Cuadro cabe señalar el predominio masivo de las especies domésticas sobre las salvajes. No obstante esta observación ha de tomarse con reservas si se tiene en cuenta el estado del sedimento. La cueva ha podido servir de abrigo a posteriores rebaños de animales domésticos muy frecuentes en la zona incluso en la actualidad. Estas circunstancias podrían modificar sustancialmente la muestra.

	NR	%	%	NMI	%	%
<i>Animales Domésticos</i>						
<i>Sus scrofa</i> ... ..	11	13,4		3	30	
Cerdo						
<i>Bos taurus</i> ... ..	41	50		1	10	
Vaca						
<i>Ovis aries/Capra hircus</i> ... ..	21	25,6	96,3	2	20	80
Oveja/Cabra						
<i>Equus caballus</i> ... ..	3	3,6		1	10	
Caballo						
<i>Gallus domesticus</i> ... ..	3	3,6		1	10	
Gallina						
<i>Animales salvajes</i>						
<i>Oryctolagus cuniculus</i> ... ..	1	1,2		1	10	
Conejo						
<i>Cervus elaphus</i> ... ..	1	2,4	3,6	1	10	20
Ciervo						
<b>TOTALES</b> ... ..	<b>80</b>	<b>100</b>		<b>10</b>	<b>100</b>	

Cuadro I. — Distribución del número de restos y del número mínimo de individuos con sus respectivos porcentajes por cada especie.

	Adultos	Juveniles
<i>Animales Domésticos</i>		
Cerdo ... ..	1	2
Vaca ... ..	1	
Oveja/Cabra ... ..	1 (oveja)	1
Caballo ... ..		1
Gallina ... ..	1	
<i>Animales Salvajes</i>		
Conejo ... ..	1	
Ciervo ... ..	1	
<b>TOTALES</b> ... ..	<b>6</b>	<b>4</b>

Cuadro II. — Distribución de los individuos adultos y juveniles por especies.

En el Cuadro II ofrecemos la distribución de individuos adultos y juveniles para cada especie. Consideramos juveniles a todos los que conservan pieza de la primera dentición.

A la vista de este cuadro se observa una mayor presencia de formas juveniles en las especies domésticas con relación a las salvajes. De todas formas, la pequeñez de la muestra no nos permite tomar esta conclusión sin reservas.

## ESTUDIO POR ESPECIES.

CERDO (*Sus scrofa domesticus*).

Los once restos de cerdo pertenecen a un mínimo de tres individuos. Uno de ellos adulto y los otros dos de quince y un mes respectivamente. El material no ha proporcionado medida alguna de interés. La distribución de los restos según las partes del esqueleto se ofrece en el cuadro que sigue.

Cráneo ... ..	2
Mandíbula ... ..	1
Dientes aislados ... ..	2
Vértebras ... ..	2
Radio ... ..	1
Fémur ... ..	1
Tibia ... ..	2
	<hr/>
TOTAL ... ..	11

VACA (*Bos taurus*).

Los 41 restos de bóvido parecen pertenecer todos a un mismo individuo adulto. Su distribución según las distintas partes del esqueleto es la siguiente:

Cráneo ... ..	6
D. aislados ... ..	5
Vértebras ... ..	16
Costillas ... ..	4
Escápula ... ..	5
Pelvis ... ..	2
Tibia ... ..	3
	<hr/>
TOTAL ... ..	41

Las medidas obtenidas para algunas piezas dentarias son:

- M<sub>1</sub> izqdo.: Long. máx. 24,4.  
Anch. máx. 11,2.
- P<sub>2</sub> dcho.: Long. máx. 20,2.  
Anch. máx. 11,5.
- M<sub>3</sub> dcho.: Long. máx. 33,2.  
Anch. máx. 13,7.

Con un material tan reducido cualquier comparación con otras series de medidas resultaría irrelevante. Quede pues como simple dato.

OVEJA/CABRA (*Ovis aries/Capra hircus*).

Los 21 restos presentes son atribuibles a un mínimo de dos individuos: una oveja adulta y un juvenil que resulta imposible determinar a cuál de ambas especies pertenece. La distribución según las distintas partes del esqueleto es:

Vértabras ... ..	7
Costillas ... ..	6
Escápula ... ..	1
Húmero ... ..	2
Radio ... ..	1
Pelvis ... ..	1
Astrágalo ... ..	1
Falange ... ..	2
TOTAL ... ..	21

Damos a continuación las pocas medidas obtenidas de este material. Todas ellas son de oveja.

- Escápula: Long. máx. proceso articular 28,7.  
Long. máx. superf. articular 23.  
Anch. máx. superf. articular 18,3.
- Radio: Anch. máx. proximal 29,5.
- Falange 2: Long. máx. 19,5.  
Anch. mín. diáfisis 7,4.  
Anch. distal 7,9.

Cabe señalar que estas medidas coinciden con las dadas por nosotros para el material de "Espluga de la Puyascada" yacimiento muy próximo geográficamente a éste.

#### CABALLO (*Equus caballus*).

Los tres restos de équido parecen pertenecer a un mismo individuo. Sus medidas son:

- Escápula: Long. máx. proceso articular 59,5.  
Long. máx. superf. articular 48,2.  
Anch. máx. superf. articular 40.  
Anch. mín. en cuello 42.
- Falange 3: Anch. máx. 60,6.  
Anch. máx. superf. articular 43.  
Diám. antero-post. superf. articular 23.

#### GALLINA (*Gallus domesticus*).

Sólo tres restos pertenecen a esta especie: un fragmento de cráneo y los dos húmeros. Parecen pertenecer a un mismo individuo y la anchura distal de uno de los húmeros es de 13,3 mm.

#### CONEJO (*Oryctolagus cuniculus*).

El conejo sólo presenta un fragmento proximal de húmero cuya anchura máxima es de 16,3 mm.

CIERVO (*Cervus elaphus*).

Los restos pertenecientes al ciervo son: un centrotarsal y un astrágalo, ambos del lado derecho. Sus medidas son:

- Astrágalo: Long. máx. lateral 58,3.  
                   Long. máx. mesial 55.  
                   Espesor lateral 42,5.  
                   Anch. cabeza 32,2.
- Centrotasal: Anch. máx. 42,5.

RESTOS HUMANOS.

*Homo sapiens*.

Los 33 restos humanos aparecidos parecen pertenecer a dos individuos adultos. Damos una simple relación de los mismos según las partes del esqueleto. No damos medida alguna en espera de que sean estudiados con más detalle por un paleoantropólogo.

- 2 Fragmentos de maxilar superior decho.: uno con M<sup>1</sup>.
- 1 Fragmento de mandíbula izqda. con la sínfisis.
- 2 Molares superiores sueltos.
- 1 Canino suelto.
- 5 Fragmentos de vértebras torácicas.
- 1 Fragmento de vértebra lumbar.
- 1 Fragmento de costilla.
- 1 Fragmento de escápula dcha.
- 1 Fragmento distal de húmero izqdo.
- 1 Cúbito dcho. completo fragmentado por su diáfisis.
- 2 Carpales (ganchosos) izqdos.
- 1 Metacarpiano (III) izqdo.
- 2 Metacarpianos (IV y V) dchos.
- 1 Falange anterior.
- 2 Fragmentos proximales de fémur.
- 1 Rótula izqda.
- 1 Fragmento distal de tibia dcha.
- 1 Calcáneo izqdo.
- 1 Metatarsiano (I) dcho.
- 2 Metatarsianos (II y III) izqdos.
- 1 Fragmento proximal de Metatarsiano.

BIBLIOGRAFÍA.

Altuna, J.

- 1965: Fauna del yacimiento de "Castro de Peñas Oro" (Valle de Zuya, Alava). Bol. Instit. Sancho el Sabio, 9, 157-182.

- 1967: Fauna de la cueva sepulcral de Gobaederra, Estudios de Arqueología Alavesa, 2, 93-99.
- Bataller, J. R.  
 1952: Estudio de los restos de animales procedentes de la estación protohistórica de Cortes de Navarra, Príncipe de Viana, 46-47. 41-64.  
 1953: Complemento al estudio de los restos de animales procedentes de la estación protohistórica de Cortes de Navarra, Príncipe de Viana, 50-51, 47-57.
- Boessneck, J.  
 1969: Die Knochenfunde vom Cerro del Real bei Galerra (Provinz Granada). Studien über irühe Tierknochenfunde von Iberischen Halbinsel, 1, 1-42, München.
- Boessneck, J., Müller, H., Teichert, M.  
 1964: Osteologische Unterscheidungsmerkmale zwischen Schaf (*Ovis aries* L.) und Ziege (*Capra hircus* L.), Kühn Archiv. 78, 1-12.
- Castañón, P. M.  
 1979: Estudios de los restos óseos de la cueva de "Chaves" (Huesca) (en prensa).  
 1980: Estudios de los restos óseos de la cueva de "Esplugas de la Puyascada" (Huesca) (en prensa).
- Jourdan, L.  
 1976: La faune du site gallo-romain et paléo-chrétien de la Bourse (Marseille), Ed. du C.N.R.S., Paris, 1-338.

## RESUMEN.

En el presente trabajo se estudian los restos óseos procedentes de la Cueva del Forcón (Huesca). Predominan las especies domésticas sobre las salvajes. Aparecen también 33 restos humanos. Se ofrece el número de restos de cada especie y sus porcentajes así como el número mínimo de individuos. También se presenta el número de adultos y juveniles. Por último se hace un breve estudio por especies donde se dan las pocas medidas que el material ha permitido tomar.

## SUMMARY.

The fauna from the Forcon Cave (Huesca) is considered in the present work. The domestical predominates over the wild species. Even 33 human remains have appeared. It is given the number of remains corresponding to each species and their percentage, as well as the minimum number of individuals. It is also given the number of adults and juniors. Finally, a brief study of species where the material allowed to take measures.



## LOS GRABADOS DE LA CUEVA DE "EL FORCON"

*M.<sup>a</sup> Pilar Casado López*

En el interior de la cueva objeto de este estudio se han hallado toda una serie de representaciones grabadas en el techo y paredes de la parte final de la misma que pasamos a detallar.

Tras la entrada de la cueva, lugar donde se han realizado las excavaciones arqueológicas, obteniendo un material de época neolítica y algunos restos romanos, se toma dirección N.E. por el estrecho paso que deja a la derecha el bloque inicial de la cueva; ya en dirección E., se recorre la amplia galería por espacio de 75 a 100 m. para alcanzar el recodo final, que vuelve en dirección N., remontando una pendiente acusada hasta la parte final de la cueva, donde se hallan las primeras manifestaciones artísticas (1) (Fig. 1).

La descripción de los grabados se realiza en el sentido de entrada a la cueva:

1.— Conjunto de líneas realizadas en técnica de grabado sobre arcilla, compuesto de líneas rectas y curvas sin formar figura alguna; el conjunto se halla situado en la pared derecha, a media altura, lo que parece ha favorecido el deterioro y alteración de los grabados (Fig. 2).

2.— Algo más a la izquierda: conjunto de líneas grabadas de la misma técnica, cortándose en ángulo recto y formando un signo de las siguientes características: forma hexagonal, cruzada al interior por dos líneas que parten de los ángulos laterales y de la parte central del lado superior e inferior, cruzándose simétricamente en el centro de la figura; el grabado es más regular y nítido que los que le rodean.

3.— Continuando a la derecha y adentrándonos en una parte algo más ancha que el pasillo anterior, hallamos —siempre en la pared derecha y en el techo— otro conjunto de líneas, unas realizadas con los dedos y otras con un útil más estrecho, sin identificarse figura alguna.

4.— En una cavidad de esta misma pared: grabados que pueden identificarse técnicamente como de tres tipos distintos: las huellas dejadas por la impresión de dedos, los realizados al parecer por un útil romo con la superficie de grabar desigual (pues deja huellas o pequeños

(1) Agradecemos el interés y la colaboración prestada a este trabajo por don Vicente Baldellou, Director del Museo Arqueológico de Huesca, tanto en la visita de la cueva como en la provisión de material para su estudio. El plano utilizado es realización de D. Tirso Ramón (G.I.E. Peña Guara le Huesca). BALDELOU, V.: *Alto Aragón. Su Historia, Cultura y Arte. La Prehistoria*. 1976, p. 15.

trazos en el surco) y, por último, los realizados con un útil más fino. La pared presenta una serie de ligeras oquedades casi en el límite con el techo; las líneas grabadas se hallan o bien en el interior de las mismas o bien rodeándolas con especial interés. Las formas decorativas son: un punto central del que divergen otras líneas, ocupando la parte central de la oquedad, o líneas que salen de los bordes de las mismas. En una de ellas, en la parte frontal, se advierte más claramente este hecho (Fig. 3).

5.— Algo más afuera y en una caída de la pared, en la parte interna de la misma: conjunto de líneas más o menos ondulantes, que, sin afirmarlo categóricamente, podrían recordar un posible perfil de équido; la parte que correspondería a la cabeza está formada por una pella de barro, sin detallar más elementos anatómicos; la línea del dorso estaría realizada por trazo digital y apoyándose en un saliente de la roca, a modo de aprovechamiento de un relieve natural; lo que hipotéticamente correspondería al cuerpo y patas del animal se ha realizado con varios trazos sin demasiado orden en su disposición. No podemos asegurar que esta representación corresponda a un équido, diremos solamente que sugiere la forma externa de este tipo de animal y, además, con muchas limitaciones, lo que podría llevar a desestimar esta interpretación.

6.— En la parte baja, muy próxima al suelo: dos conjuntos de líneas grabadas sin poder llegar a identificarse elemento figurativo alguno.

Técnicamente se pueden establecer tres tipos de grabados, ya sugeridos con anterioridad, todos ellos sobre las paredes cubiertas por una capa de limo arcilloso. El primero de ellos sería la impresión digital, la correspondiente a tres dedos humanos dejando una huella poco profunda, lo que tradicionalmente se ha venido denominando "macaroni" de un ancho, por término medio, de 15 mm. (Fig. 4). El segundo tipo corresponde a una incisión de útil con punta no muy aguzada y de irregular terminación; el surco no es muy profundo y en su seno se advierten huellas de pequeñas líneas, de lo que suponemos lo desigual de la terminación de útil; la anchura del surco es de 10 a 12 mm., El tercer tipo corresponde a una línea incisa realizada con un útil de punta fina, de una anchura de 8 mm. por término medio y menor en algunos casos.

La asociación de cada uno de los tipos de grabados con determinadas representaciones no indica datos de interés, ya que no existe parangón entre tipo de grabado técnica y figurativamente.

Todo lo que presenta la cueva puede reducirse a líneas; no existen figuras con posible identificación, ni hay representaciones de fauna que nos puedan ayudar en aspectos cronológicos o artísticos, a excepción —y con todas las reservas expuestas con anterioridad— de la posible figura de équido (núm. 5); las demás difícilmente son comparables a las existentes en otras cuevas: las líneas en las oquedades que. par-

tiendo de un punto, divergen, muy poco tienen que ver con las figuras denominadas "cometas" o "chozas" del arte paleolítico (2) de Altamira o Escoural. La figura del signo núm. 2 podría incluirse en las formas rectangulares, aunque su especial conformación hace que los elementos de comparación sean escasos: las tradicionales formas rectangulares con relleno interno son muy frecuentes en el arte parietal paleolítico en La Pasiega, Altamira, Chufin, etc., pero el caso de El Forcón tal vez esté más próximo a formas representadas en el arte mueble (3).

En algunas ocasiones, existen diferencias de grosor en la capa arcillosa, no siempre por causas naturales. Para las zonas donde la acumulación es mayor, es posible pensar en una acción de aporte intencionada, sobre la que se han dibujado algunos de los grabados.

En algunos lugares que se encuentran a la altura de la mano humana, la aplicación de arcilla podría ser más reciente que la mayor parte de las manifestaciones artísticas propiamente dichas.

Topográficamente los grabados se hallan en la parte final de la cueva, zona a la que no llega la luz exterior; sin embargo, no se puede integrar el conjunto en los llamados "contours inachevés". Este tipo de representaciones de "maccaroni" se ha venido incluyendo en dicho epígrafe, aunque no anuncian otros paneles con manifestaciones artísticas, como puede hallarse en el caso de Gargas o La Baume Latrone, donde los "contours inachevés" son un grupo de "maccaroni" (4).

También hay una expresa utilización de los relieves y accidentes naturales de la roca, principalmente los salientes o las oquedades, bien para conformar figuras (caso del núm. 5), o bien para reunir en torno a sí varios grabados en el caso de las oquedades (núm. 4).

Este tipo de técnica que deja deslizar los dedos sobre la arcilla de la pared es usado desde los momentos paleolíticos y, en una reconstrucción puramente teórica de la evolución del arte, ha parecido lógico para algunos autores presentarlo entre las primeras manifestaciones gráficas, ya sea porque son fáciles de ejecutar, o ya porque el resultado es inmediato. Sin negar la posible validez de tales argumentaciones la verdad es que no existen suficientes elementos de juicio para confirmar esta suposición (5); lo mismo podemos decir de los grabados aquí representados: si bien existe la simplicidad gráfica, también es cierto que cualquier mano de otra época, experta o no y lejana a los primeros momentos de la actividad artística humana, ha podido dejarnos estos

(2) CASADO, P.: *Los signos en el arte Paleolítico de la Península Ibérica*. Monografías Arqueológicas XX. Zaragoza, 1977, pp. 238-247. Tipo B I, 1-4.

(3) La forma externa podía acercarse a la figura de signo en la varilla de Altamira, salvando las grandes diferencias que existen desde otros aspectos. BARRANDIARAN, I.: *Arte mueble del Paleolítico Cantábrico*. Zaragoza, 1973. Lám. 24.12

(4) LEROI GOURHAN, A.: *La Préhistoire de l'art Occidental*. París, 1971, p. 125.

(5) GRAZIOSI, P.: *L'arte dell'antica età della pietra*. Florencia, 1956, pp. 153-154.

restos. Los ejemplos de este tipo de manifestaciones artísticas o "macaroni" en época paleolítica son abundantes, destacando entre ellos los hallados en la cueva de Las Chimeneas, sitios en la galería I y a no mucha distancia de la entrada, formando alguno de los grabados figuras de animales. Según Breuil, corresponderían a un momento antiguo del Paleolítico Superior; Leroi Gourhan los incluye en el estilo III —Solutrense típico y primeras fases del Magdalenense— mientras que González Echegaray piensa que todo el conjunto debe datarse a finales del Solutrense. En Hornos de La Peña, el santuario exterior podría pertenecer al estilo II evolucionado de Leroi y la parte interna al IV. Respecto a Altamira, en la galería II y en la pared de la izquierda, también se han localizado "macaroni", en los que se advierten figuras de animales; Leroi Gourhan la incluye en sus estilos III y IV. Algunas de las pocas representaciones de La Clotilde de Santa Isabel entrarían en este apartado, lo mismo que las existentes en la cueva de Cudón, en la parte final de la misma, sin que se haya llegado a determinar en las mismas figuración alguna. En la cueva de Chufin no hallamos las formas tradicionales de "macaroni", pero sí un grabado sobre arcilla que representa un signo a modo de doble rombo, a la entrada, en la pared derecha, que puede encuadrarse en el estilo II. Para el conjunto de Ojo Guareña es interesante tener en cuenta, dejando la parte de la cueva que presenta manifestaciones pictóricas en negro, las galerías restantes del conjunto, como son la galería Kaite y la galería Cubia, a las que nos referiremos posteriormente. Por último, hallamos también grabados sobre arcilla en la cueva de la Hoz, ya en la Meseta. Por lo que se refiere a cuevas fuera de la Península Ibérica, es necesario señalar los casos de Pech Merle, Gargas, Niaux, Bedeilhac y Montespan, a veces incluyendo no sólo "macaroni", sino también grabados sobre limo arcilloso en los que pueden identificarse claramente figuras de fauna (6).

Como ya hemos dicho, Breuil considera este tipo de manifestaciones y la técnica empleada en ellas como una de las primeras manifestaciones del arte paleolítico y propone, como cronología más precisa, el período Auriñaciense. Considera "los rastros de dedos en la arcilla, que representan líneas sinuosas y simples siluetas de animales, como los más primitivos trabajos y artísticos rupestres" (7). Dicha cronología no siempre ha sido aceptada de forma general, pues para otros autores, aún a pesar de su aspecto primitivo, los "macaroni" se encuentran en

(6) Chimeneas. CASADO, P.: *Los signos en el arte paleolítico de la Península Ibérica*. Zaragoza, 1977, pp. 72-77, núms. 1, 3, 6, 15 y 17 del catálogo. Hornos de la Peña. *Ibidem*, pp. 103, 105, núms. 2, 3, 4 y 5 del catálogo. Altamira. *Ibidem*, p. 106, núm. 2, y p. 115. GRAZIOSI, P. *L'arte dell'antica età della pietra*. Florencia, 1956, T. 113 a. La Clotilde de Santa Isabel. ALCALDE DEL RÍO, H.; BREUIL, H.; SIERRA, L.: *Les cavernes de la Région Cantabrique*. Mónaco, 1912, p. 46. GRAZIOSI, P. *Ibidem*, T. 113 b, c, d. Cudón. BEGINES RAMÍREZ, A.: *El yacimiento y los macaroni de la cueva de Cudón*. Préhistoire. Problèmes et tendances. CNRS. París, 1968, p. 11. Chufin. CASADO, P. *Ibidem*, p. 125, núm. 7 de catálogo.

(7) BREUIL, H.: *Quatre cents siècles d'art pariétal*. París, 1952, p. 40.

numerosos conjuntos del Magdaleniense evolucionado, caso de Rouffignac o Montespan (8) y de algunos de los anteriormente expuestos de la Península Ibérica.

Precisando todavía más sobre esta cuestión, en algunos ejemplares se ha podido observar el paso de una expresión no figurativa a una representación animalística, como sucede concretamente en La Baume Latrone, pudiéndose datar en la fase gravetiense o estadio del Mediterráneo Inferior (9).

La existencia de manifestaciones artísticas en la Cueva de la Fuente del Trucho, término de Colungo, en la misma provincia de Huesca donde se hallan los grabados que comentamos, es un dato importante a tener en cuenta para establecer relaciones cronológicas. El contenido artístico de la zona abarca desde representaciones paleolíticas y levantinas hasta esquematismos de la Edad del Bronce. Las figuras paleolíticas ocupan pared y techo de una cueva en la que la luz del exterior llega hasta el fondo y forman un conjunto de équidos (uno entero; cabeza, cuello y parte del cuerpo de otro y por último dos cabezas), delineados en perfil con detenimiento somero en la ejecución de detalles; hay asimismo negativos de manos en rojo y negro, faltando en algún caso falanges de las mismas, y conjuntos de puntos alineados o en grupos, así como un signo de aspecto curvilíneo (con caracteres formales similares a los existentes en la cueva de El Castillo) (10). Este conjunto de manifestaciones ha sido datado dentro del ciclo Arriñaco-Perigordense de Breuil o fase III de Leroi Gourhan (11); se trata, como señala Beltrán de figuras de buen estilo y bastante antigüedad dentro del esquema evolutivo del arte Paleolítico.

En las periodizaciones y esquemas clásicos, los "maccaroni" han sido situados entre las primeras manifestaciones artísticas del Paleolítico. Sin que ello sea afirmativo en todos los casos, como ya hemos señalado, el hecho puede ser indicativo para los grabados de El Forcón,

(8) LEROI GOURHAN, A.: *La Préhistoire de l'art Occidental*. París, 1971, p. 272.

(9) DROUOT, E.: *L'art paléolithique à la Baume Latrone*. Cahiers Ligures de Préhistoire et d'Archéologie, núm. 2, 1953. *L'art pariétal paléolithique du Languedoc Méditerranéen*. Préhistoire: problèmes et tendances. París, 1968, p. 145.

BEGOUEN, C. H.: *La grotte de La Baume Latrone à Sainte Anastasie (Gard)*. Mem. Soc. Arch. du Midi de la France. Toulouse 1941.

(10) CASADO, P.: *Los signos en el arte Paleolítico de la Península Ibérica*. Zaragoza, 1977, p. 67, fig. 43.

(11) Para las manifestaciones artísticas tanto Paleolíticas como Levantinas y de la Edad del Bronce: Beltrán, A., Baldellou, V.: *Avance del estudio de las cuevas pintadas del Barranco de Villacantal* "Simposion de Madrid" (en prensa). Beltrán, A.: *Las pinturas rupestres de Colungo: problemas de extensión y relaciones del arte paleolítico y el arte Levantino*. Caesaraugusta, 1980. Id. *Sobre los nuevos descubrimientos de arte rupestre en Colungo (Huesca, España)*. Centenaire de l'enseignement de la Préhistoire à Toulouse. Travaux de l'institut d'art Préhistorique XXII, 1980, pp. 149-156. "Arte rupestre Levantino. Adiciones". Zaragoza, 1979.

yacimiento alejado de los centros clásicos de producción artística, pero próximo al yacimiento de Fuentes del Trucho (Colungo, Huesca), con la la mencionada datación en los momentos iniciales del arte. Ello nos invita a considerar con cierta consistencia la posibilidad de que los grabados estudiados pueden haber sido realizados por las mismas gentes que las pinturas.

También existe la posibilidad de integración de la técnica de la impresión digital en otros momentos pre y protohistóricos; nos referimos concretamente a la Edad del Bronce. En la Península Ibérica se conocen algunos ejemplos al respecto, ubicados en la zona septentrional y en las proximidades de manifestaciones paleolíticas: en la cueva de Kaite, sita en el conjunto de Ojo Guareña (Burgos) y dentro del mismo complejo kárstico, puede observarse la presencia de trazos de dedos sobre arcilla en una de sus galerías. Tres momentos o fases han distinguido los autores que estudian estas manifestaciones artísticas: el primero representa figuras naturalistas estilizadas y se consideran como un arte localista de tradición paleolítica, fechable en un momento muy avanzado dentro de este período; el segundo corresponde a grabados más finos, algo posteriores cronológicamente, mientras que el tercero pertenecería a una fase esquemática propia del Eneolítico. Según tal esquema, podría advertirse un proceso de esquematización que, partiendo de formas de tradición paleolítica, llegaría hasta la Edad del Bronce (12). En el caso que aquí nos ocupa, resulta mucho más difícil observar una secuencia de la misma índole, ya que la diferencia técnica de los grabados es mínima, no existen superposiciones y las figuras naturalistas están ausentes.

Ante la presencia de manifestaciones artísticas esquemáticas pintadas en la región (en la cuenca del río Vero son ya numerosas las covachas con representaciones en dicho estilo) llegamos a la conclusión de que la expresión plástica en toda la zona durante la Edad del Bronce coincide con las formas tradicionales, de cánones y colores generales para este tipo de arte, esbozando de esta forma la eliminación de la técnica de la impresión digital o el grabado.

Las excavaciones arqueológicas llevadas a cabo en la entrada de la cueva por V. Baldellou dan materiales fundamentalmente del Neolítico (13) y algunos de época posterior, no siendo viable en este caso poner en relación la cronología de la zona arqueológica de la cueva con la de los grabados que se encuentran al interior.

(12) URIBARRI, J. L.: *El arte rupestre de Ojo Guareña, la cueva de Kaite*. Trabajos de Prehistoria 30, Madrid, 1973, pp. 107 y ss.

(13) La cueva de El Forcón se utilizó de lugar de enterramiento en una época neolítica, ligeramente avanzada. BALDELLOU, V.: *Alto Aragón. Su Historia, Cultura y Arte*. Prehistoria. 1976, pp. 23-24. Id. *El Neo-Eneolítico Altoaragonés*. I Reunión de Prehistoria Aragonesa. Huesca, 1980, pp. 57-90.

Con estos datos de contenido de la cueva y de la zona, nos inclinamos a pensar que estamos, al menos en parte, ante manifestaciones que fueron realizadas posiblemente durante el Paleolítico (aún sabedores de la problemática que plantea el establecer con firmeza esta datación, a causa de la debilidad de los datos que manejamos). La falta de elementos temáticos y cronológicos resulta evidente y sólo podemos apelar a cuestiones relacionadas con la técnica y con la expresión plástica para aproximarnos a dicha datación. Sin embargo, tanto una como otra pueden encajar perfectamente en el ambiente artístico de la época y opinamos que la existencia de artistas paleolíticos en el territorio constituye un signo más para incluir las manifestaciones del Forcón en el marco de dispersión geográfica del arte rupestre cuaternario.

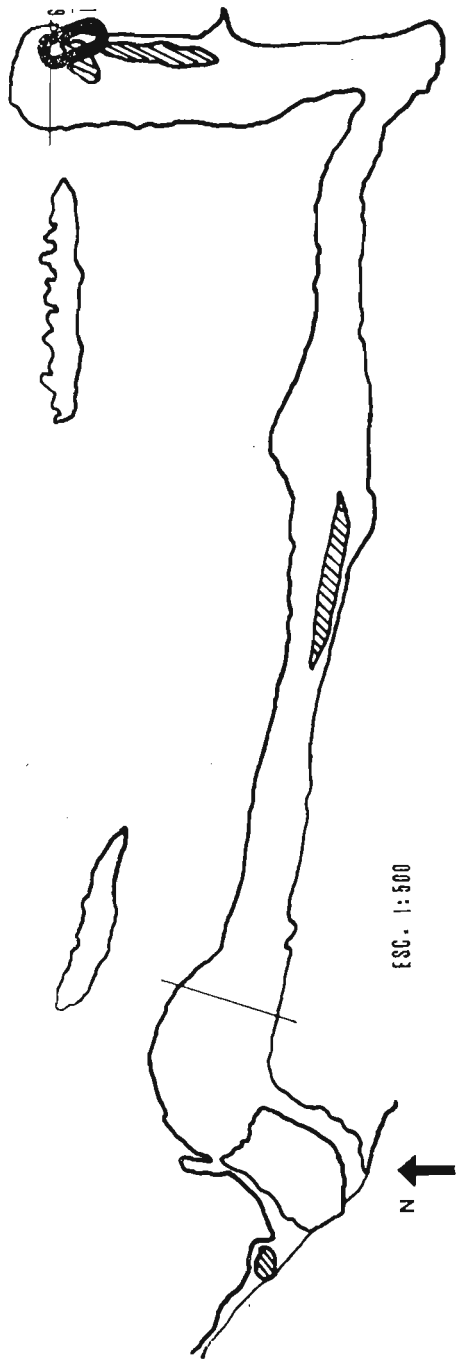


Fig. 1



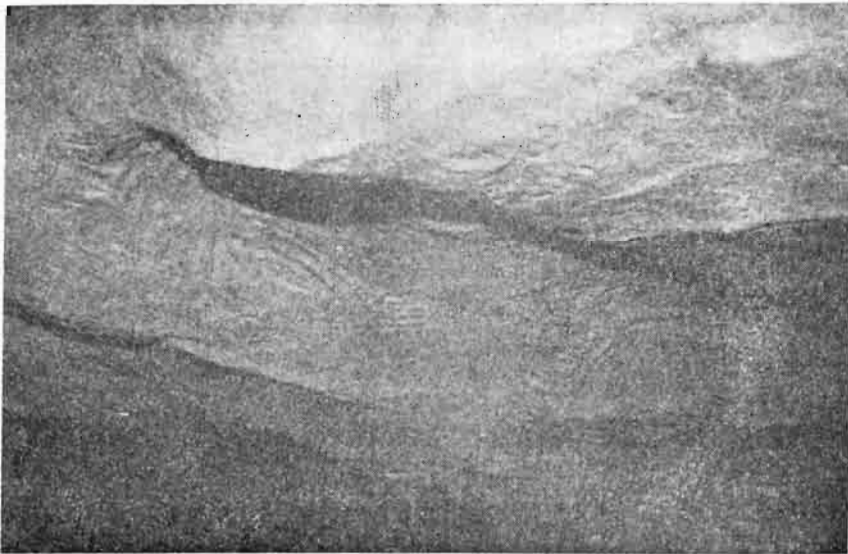
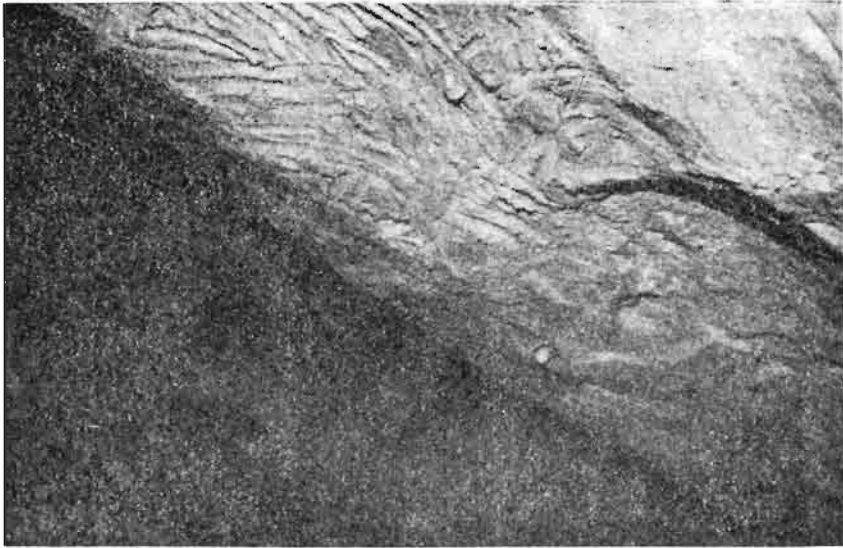
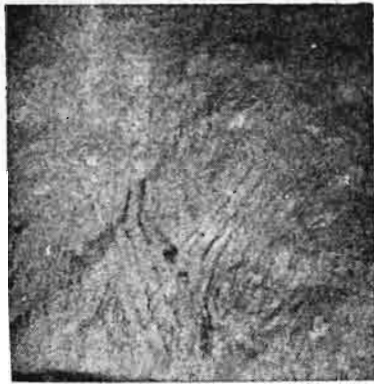


Fig. 2



Figs. 3 y 4

## CABALLO Y JABALÍES EN UN BRONCE ROMANO DE LA CUEVA DEL FORCÓN

*F. Marco Simón*

En el transcurso de las prospecciones que el director del Museo Provincial de Arqueología de Huesca, Vicente Baldellou, llevó a cabo durante 1976 por el Norte de la provincia, apareció en la Cueva del Forcón, situada en las cercanías de la localidad pirenaica de Aínsa, un interesante bronce romano que damos ahora a conocer. La pieza se encontró fuera de contexto arqueológico (en un yacimiento con materiales neo-eneolíticos y tardorromanos, que exhibe, además, grabados rupes- tres paleolíticos), relativamente cerca de la entrada (Fig. 1).

1.— Presenta el bronce (lám. 1) una forma semilunar invertida, y son sus medidas principales las siguientes: 7,5 cms. de longitud entre sus extremos, por una anchura de 3 cms. en la parte central y un grosor aproximado de 2 mm. Una serie de pequeños círculos en relieve componen un borde perlado en la parte superior, y la posterior (lám. 2), tiene dos botones (el diámetro de cuya cabeza oscila entre 1,6 y 1,7 centímetros) para sujetar la pieza a un soporte, de cuero con casi entera seguridad, o a unas correas. La cara anterior del bronce presenta tres cabezas de animales, en posición frontal y en relieve, la central correspondiente a un caballo y las laterales, que se disponen cerca de los remates, a jabalíes; todas ellas revelan una técnica realista y una ejecución cuidada y minuciosa que atiende a los menores detalles anatómicos. La cabeza del équido —que tiene una longitud de 2,3 cm.— viene figurada con el arnés correspondiente, consiste aquí en muserola, quijera y cabecera, además de las riendas, que se unen encima del borde superior; el artista ha expresado perfectamente las orejas del animal o las crines que caen sobre su frente. Muy orgánica es, asimismo, la interpretación de las cabezas de los jabalíes —con una longitud de 2,8 cm., incluyendo el arranque del cuello—, con finas incisiones que traducen bien la vellosidad de la piel del animal. La pieza fue realizada con la técnica de vaciado a la cera perdida, siendo notable el trabajo de retoque: incisiones con buril para indicar el hueso nasal del caballo o el tratamiento de sus crines y orejas, así como las de los jabalíes y el arranque de los cuellos de éstos; utilización del punzón, además, para conformar otros detalles como los ojos o el hocico de las bestias. La superficie de la pieza presenta, en cambio, un típico aspecto grumoso debido a la falta de pulimiento que se consigue en otras obras por medio de un cincel o raspador.

Uno de los aspectos más interesantes lo constituyen los dos remates, bajo las cabezas de los jabalíes, que terminan en sendos apéndices más estrechos, con una línea incisa: no parecen sino representar, aunque ahora de perfil, otras dos cabezas de jabalí, el arranque de cuyas cerdas vendría indicado por los primeros circulitos del borde superior.

2.— Las características formales del bronce en cuestión nos permite considerarlo, con seguridad, como un elemento de arnés de caballo. Mayor dificultad existe a la hora de concretar de una manera precisa su función, como integrante de una cabecera o de un petral. Se ha señalado alguna vez los arduos problemas que plantea el estudio de los arneses de cabecera antiguos, que ha abocado, a veces, a conclusiones contradictorias (1). Además de los propios hallazgos arqueológicos y de las representaciones figuradas en pinturas, relieves y esculturas, es de gran interés el testimonio de los autores antiguos, que aluden al gusto por los arneses lujosos en pueblos diversos, hasta el punto de ser acuñada por los romanos una expresión —*equus phaleratus*— para aludir al caballo rutilante de fáleras (2).

No hemos encontrado una pieza idéntica a la que nos ocupa, en la Península como fuera de ella. La generalidad de los bronce de arnés —lo mismo que herrajes o apliques metálicos— presenta la forma de fálera circular (3), al igual que los frontales, petrales y botones de atalaje representados en diversas estelas de época romana, procedentes sobre todo de Germania, con una decoración a base de motivos florales y de círculos concéntricos moldurados (4). No faltan, sin embargo, las fáleras en forma de penta —a veces con la terminación en flor de lis— en arneses romanos de España y otras provincias del Imperio (5). Pero.

(1) VIGNERON, 1968, 51. Vid. además, para los problemas relacionados con atalajes en general: LEFEBVRE DES NOËTTES, 1931.

(2) SÜETONIO, *Cal.*, 19: *Claud.*, 17. Los autores antiguos aluden muchas veces a la riqueza decorativa de los arreos de caballos. Alejandro Magno se impresionó tanto ante las decoraciones ecuestres de los caballos asiáticos, que incrustó en oro los frenos de sus escuadrones antes de invadir la India, no queriendo que sus ejércitos parecieran menos suntuosos que los de los pueblos que iban a someter (QUINTO CURCIO RUFO, III, 13, 11. VIII, 5, 4). Los mismos griegos revestían el frontal a los frenos de oro (HOMERO, *Il.*, V, 368, 363, 720; VIII, 382) y ofrecían arneses en signo de amistad (PLUTARCO, *Ages.*, 13; JENOFONTE, *Hel.*, IV, 1, 39). JUVENAL evoca la avidez de los soldados romanos en apoderarse de las fáleras del caballo del vencido (XI, 100-103). TITO LIVIO (XXII, 52, 5) y VIRGILIO (*En.*, VII, 276-279) aluden a los adornos de plata, oro y púrpura en los atalajes.

(3) La típica fálera circular se atestigua en los dos arreos de caballo completos procedentes de las necrópolis nubias, de época imperial romana, de Ballana y Qustul (EMERY y KIRMAN, 1931, láms. 55, 56, 61, etc.), en diversos ejemplares del arte romano provincial en bronce (OLDENSTEIN, 1976, láms. 56 y 57), y en estelas con representaciones ecuestres (ESPÉRANDIEU, 6282, 6292, 6448, 6454, 6455, etc.). Para España, vid. los trabajos de PALOL (1952, p. 308 y figs. 5 y 6; 1953-1954, p. 284 y fig. 4b) y el de CABALLERO sobre la necrópolis tardorromana de Fuentespreadas, 1974, p. 87, fig. 20, 1 y 2).

(4) ESPÉRANDIEU, núms. 6282, 6292, 6448, 6454, 6455, 6465, etc.

(5) CABALLERO, 1974, p. 83 y fig. 20, núm. 3 y ss., y p. 93, fig. 22; OLDENSTEIN, 1976, lám. 67, núms. 880-881; BOUCHER, 1971, pp. 2111 y ss.

aunque escasos, contamos con algún paralelo que presenta la misma forma de creciente lunar invertido del bronce oscense: en relieves aqueménidas de la época de Darío I (ca. 500 a.C.) aparecen botones en arnés de cabecera de caballo con una forma similar (6), que vuelven a exhibir otros bronce de Galia (7) y Germania (8).

El parentesco más próximo —desde el punto de vista formal y, quizás también funcional— se encuentra, con todo, en diversas estelas del Museo de Colonia, que figuran al difunto heroizado tras su caballo. El animal presenta un espléndido arreo, con —además de diversas fáleras circulares en cabecera, grupera y petral— colgantes de las correas de grupera y petral en la misma forma de creciente lunar invertido que tiene nuestro bronce (9).

Si pensamos que éste debió de tener originariamente tres enganches (de los que falta en su estado actual el correspondiente a la parte superior, en el arranque del cual se grabó posteriormente una cruz incisa), la función pudo ser, a tenor de lo hasta ahora dicho, doble:

a) Pieza de frontalera o botón central de petral. En el primero de los casos, los dos enganches laterales servirían para unir al bronce con las quijeras, cerca del freno, mediante dos correas que pasarían por debajo de los ojos del animal, tal como aparece en diversas representaciones (10); el enganche superior, que falta, arrancaría otra correa que sería el elemento de unión con la cabecera, situada por detrás de las orejas. En la posibilidad de que se tratara de un botón central de petral, los dos enganches laterales sujetarían las correas unidas al borren delantero de la silla, mientras el central superior lo haría a la correa que, entre las patas del animal, se uniría con la cincha. Es precisamente, la posición alta del enganche central lo que inclina más hacia la consideración de la pieza como frontal que como petral.

b) Colgante de correa grupera o petral, similar a los que aparecen en diversas estelas de época romana en la zona del Rhin, a las que se ha hecho referencia (11).

3.—Este bronce oscense presenta una interesante iconografía animal, destacando —además de la presencia del caballo central— un auténtico pleonasma gráfico del jabalí (a las dos cabezas en relieve se añadirían las dos de perfil en los extremos del creciente). Los dos elementos aparecen en numerosas estelas y sarcófagos de época romana,

(6) ANDERSON, 1961, lám. 39; cfr. VIGNERON, 1968, lám. 19.

(7) BOUCHER, PERDU y FEUGERE, 1980, p. 122, núm. 686.

(8) OLDENSTEIN, 1976, lám. 44.

(9) ESPÉRANDIEU, núms. 6448, 6454, 6455, 6465.

(10) VIGNERON, 1968, lám. 16 b y c; lám. 19 c, etc.

(11) Vid. nota 9. Es posible que este carácter tenga alguna placa de plata con forma de creciente lunar invertido y un tamaño similar a la del bronce oscense, como una dedicada al dios céltico *Maponus*, procedente de Chesterholm (GREEN, 1978, p. 54 y lám. 59).

pero no es infrecuente su exhibición en bronce de época prerromana y romana, lo mismo en España que fuera de ella (12). La asociación de los dos animales en el bronce que nos ocupa señala la importancia que la caza del jabalí sigue jugando en todas las manifestaciones del arte provincial. El mismo tema se da en alguna fíbula certibérica (13), en el carrito votivo de Mérida que se conserva en el Museo de Saint Germain (14) y en numerosos relieves romanos (15). AYMARD ha puesto de relieve el valor religioso y místico de la caza, tanto en el mundo céltico como grecorromano y, sobre todo, su dimensión ética como actividad excelente para la formación del cuerpo y del alma (16). El carácter infernal y funerario por excelencia del jabalí, que juega un papel importante en la mitología griega (Hipólito, Adonis, caza de Melegro, Belerofonte), su papel primordial como bestia indomable, ayuda a dar a su caza un sentido moral que explica su aparición en muchos monumentos funerarios de época romana, así como la perduración del tema en los cristianos (17).

4.—No es de extrañar, por tanto, la combinación de los dos elementos iconográficos en la pieza de Toledo de Lanata. Mayor dificultad entraña su datación, característica de la mayor parte de los bronce romanos. Es posible fechar las piezas más notables (relacionadas con

(12) Aparte piezas extraordinarias como la de Calaceite (BLÁZQUEZ, 1977, páginas 252 y ss., con bibliografía) el caballo aparece frecuentemente en bronce ibéricos (ALVAREZ OSSORIO, 1941, láms. CXXXIV y CXXXVIII) y lo mismo sucede en el ámbito indoeuropeo peninsular: baste como muestra la mención de la joya de oro de Saldaña (SAN VALERO, 1946, p. 100), su presencia en diversas fíbulas asociado a elementos astrales (MALUQUER DE MOTES, 1976, p. 119, fig. 63) o en alguna *tessera hospitalis* (LEJEUNE, 1955, pp. 72-73; BLÁZQUEZ, 1977, fig. 141, 5). Para el jabalí, además de otros bronce mencionados más adelante, vid. ALVAREZ OSSORIO, 1941, lám. CXLII; LEJEUNE, 1955, pp. 72 y ss. (otra tésera de hospitalidad). Los dos animales aparecen ampliamente representados en bronce de época imperial. Diversos bronce hispánicos manifiestan el tema del caballo (BOSCH GIMPERA y AGUADO BLEYE, 1962, fig. 140; M. TORRES, 1962, fig. 287; J. M. PAVÓN et alii, 1962, fig. 621), y PALOI publicó una serie de piezas de arnés con este motivo (1952, p. 308 y figs. 5 y 6). El caballo aparece en otros bronce diversos de arte provincial romano, en Francia (LEBEL, 1959, lám. LIII; BOUCHER, 1973, pp. 149-150; *ibid.*, 1975, p. 91). Alemania (SCHINDLER, 1970, fig. 159; *ibid.*, 1977, fig. 46; MENZEL, 1960, fig. 35 y 1966, láms. 105 y 235), Austria (FLEISCHER, 1967, p. 127, lámina 254) o Suiza (LEIBUNDGUT, 1976, lám. 46). Y, aunque quizás con una menor frecuencia, también el jabalí se ve representado en bronce (LEBEL, 1959, lám. LX; BABELON, 1928, lám. XVI; BOUCHER, 1970, p. 168; *ibid.*, 1973, pp. 172-173; *ibid.*, 1975, pp. 101 y 105; FLEISCHER, 1967, pp. 258-259; MENZEL, 1966, láms. 46, 66 y 217; KAUFMANN-HEINIMANN, 1977, láms. 164 a 171).

(13) RADDATZ, 1969, lám. 48.

(14) BLÁZQUEZ, 1977, p. 344 y ss. y fig. 132 (con bibliografía).

(15) ESPÉRANDIEU, 1908, núms. 268, 1648, 2747, 6003, etc.; MARCO SIMÓN, 1978, p. 50, 141, 145, etc.

(16) AYMARD, 1951, 483-522.

(17) CUMONT, 1966, pp. 453-454, fig. 96.

un hecho histórico determinado, con ofrendas recogidas en una inscripción que da fecha precisa, etc.), o los conjuntos de hallazgos que poseen, al menos en un *terminus ante quem* (18). Pero las piezas aisladas, como la nuestra, han de ser objeto de un análisis estilístico, que conlleva siempre riesgos y limitaciones (pues tampoco la investigación, al menos hasta la fecha, ha permitido establecer con seguridad la existencia de una serie de talleres particulares sobre la definición de conjuntos de objetos parecidos). La técnica del borde perlado que posee esta pieza aparece ya en bronzes etruscos (19), y se manifiesta en la época imperial romana en ejemplares de Francia o Suiza (20), destacando especialmente los conjuntos de los museos alemanes de Speyer y Tréveris, datados en la segunda mitad del s. II o la primera del III (31). Tal es la fecha que damos para el frontal o colgante de Toledo de Lanata, pues a la misma cronología responden las estelas germanas del Museo de Colonia que presentan colgantes semilunares (22).

(18) MENZEL, 1976, pp. 121 y ss.

(19) BOULOUMIÉ y LAGRAN, 1976, pp. 27 y ss.

(20) BOUCHER, 1973, 9, 133; LEIBUNDGUT, 1976, láms. 15 y 16.

(21) MENZEL, 1960, láms. 49 y 56; *ibid.*, 1966, láms. 47, 48, 54, 62, 80, etc.





## BIBLIOGRAFIA

- ALVAREZ OSSORIO, F.  
1941: *Catálogo de los exvotos de bronce, ibéricos, del Museo Arqueológico Nacional*, Madrid.
- ANDERSON, J. K.  
1961: *Ancient Greek Horsemanship*, Los Angeles.
- AYMARD, A.  
1951: *Les chasses romaines*, París.
- BABELON, J.  
1928: "Choix des Bronces de la Collection Caylus donnée au Roi en 1762", en *Les Tresors du Cabinet des Antiques*, París- Bruselas.
- BLÁZQUEZ, J. M.  
1977: "Los carros votivos de Mérida y Alcorcón. Su significación religiosa", en *Imagen y Mito*, Madrid.
- BOSCH GIMPERA, P. y AGUADO BLEYE, P.  
1962: "La Conquista de España por Roma", en *HEMP*, vol. II, 1, Madrid (3.ª ed.).
- BOULOUMIÉ, B. y LAGRAN, Ch.  
1976: "Les basins à rebord perlé étrusque et les importations phocéennes en Provence", en *Bericht der Römisch-Germanischen Kommission*, 57, Frankfurt.
- BOUCHER, S.  
1970: *Bronces grecs, hellénistiques et étrusque (sardes, ibériques et celtiques) des Musées de Lyon*, Lyon.  
1971: *Vienne. Bronces Antiques*, París.  
1973: *Bronces romains figurées du Musée de Beaux Arts de Lyon*, Lyon.
- BOUCHER, S. y LEBEL, P.  
1975: *Bronces figurées antiques (grecs, étrusques et romains)*, Autun.
- BOUCHER, S., PERDU, G. y FEUGERE, M.  
1980: *Musée de la Civilisation Gallo-Romaine à Lyon. Bronces Antiques, II. Instrumentum, Aegyptiaca*, París.

CABALLERO, L.

1974: *La necrópolis tardorromana de Fuentespreadas (Zamora)*, en EAE, 80, Madrid.

CUMONT, F.

1966: *Recherches sur le symbolisme funéraire des Romains*, París.

EMERY, W. B. y KIRMAN, L. P.

1938: *Mission Archéologique de Nubia, 1929-1934. The Royal Tombs of Ballana and Qustul*, El Cairo.

ESPÉRANDIEU, E.

1908: *Recueil des Bas-Reliefs, Statues et Bustes de la Gaule Romaine*, París.

FLEISCHER, R.

1967: *Die römischen Bronzen aus Österreich*, Mainz.

GREEN, M. J.

1978: *Small Cult-Objects from the Military Areas of Roman Britain*, B.A.R., British Series, 52, Oxford.

KAUFMANN-HEINIMENN, A.

1977: *Die römischen Bronzen der Schweiz. I. August*, Mainz.

LEBEL, P.

1959: *Catalogue des Collections Archéologiques de Besançon. I, Les Bronces Figurés*, Annales Littéraires de l'Université de Besançon. 26. París.

LEFEBVRE DES NOËTTES, R.

1931: *L'attelage, le cheval et la sille à travers les âges. Contribution à l'étude de l'esclavage*, París.

LEJEUNE, M.

1955: *Celtiberica*, Salamanca.

LEIBUNDGUT, A.

1976: *Die römischen Bronzen der Schweiz. II, Avenches*, Mainz.

MALUQUER DE MOTES, J.

1976: "Pueblos Celtas", en *HEMP*, vol. I, 3, Madrid (3.ª ed.).

MARCO SIMÓN, F.

1978: *Las estelas decoradas de los Conventos Cesaraugustano y Cluniense*, "Caesaraugusta", 43-44, Zaragoza.

MENZEL, H.

1960: *Die römischen Bronzen aus Deutschland. I, Speyer*, Mainz.

1966: *Die römischen Bronzen aus Deutschland. II, Trier*, Mainz.

OLDENSTEIN, J.

1976: "Zur Ausrüstung römischer Auxiliareinheiten", *Bericht der Römisch-Germanischen Kommission*, 57, Frankfurt.

PALOL, P.

1952: "Algunas piezas de adorno de arnés de época tardorromana e hispanovisigoda", en *AEArq.*, 25, Madrid.

1953-1954: "Bronces de arnés con representaciones zoomórficas", *Ampurias*, 15-16, Barcelona.

PAVON, J. M., et alii

1962: "Las letras y las artes", en *HEMP*, vol. II, 1, Madrid. (3.ª ed.).

RADDATZ, K.

1969: *Die Meseta-Kulturen der Iberischen Halbinsel*, Berlín.

SAN VALERO, J.

1946: "Joya de oro céltica de Saldaña", en *Cuadernos de Historia Primitiva*, I, Madrid.

SCHINDLER, R.

1970: *Landesmuseum Trier Führer durch die vorgeschichtliche und römische Abteilung*, Trier.

1977: *Führer durch das Landesmuseum Trier*, Trier.

TORRES, M.

1962: "La Península Ibérica, provincia romana", en *HEMP*, vol. II, 1, Madrid (3.ª ed.).

VIGNERON, P.

1968: *Le cheval dans l'Antiquité Gréco-Romaine (des Guerres Médiqes aux grandes invasions)*, Nancy.





Láminas 1 y 2



---

# INSTITUTO DE ESTUDIOS ALTOARAGONESES

---

1985

*Director:* Agustín Ubieta Arteta

*Vicedirectora:* M.<sup>a</sup> Angeles Campo Guiral

*Directores de Area:*

Historia: José Antonio Ferrer Benimeli

Arte y Arqueología: Almudena Domínguez Arranz

Lengua y Literatura: Jesús Vázquez Obrador

Ciencias de la Naturaleza y Tecnología: Juan Manuel Lantero Navarro

Ciencias Sociales, Económicas y Políticas: José Ramón López Pardo

*Directores de Revista:*

Argensola: Federico Balaguer Sánchez

Colección de Estudios Altoaragoneses: Antonio Durán Gudiol

Bolskan: Vicente Baldellou Martínez

Cuadernos Altoaragoneses de Trabajo. Bizén d'o Río Martínez

Roldán (Revista hablada): M.<sup>a</sup> Pilar Goded Javierre

*Secretaria General:* M.<sup>a</sup> Pilar Alcalde Arántegui

La *Junta Rectora* está compuesta por:

- Director, Vicedirector y Directores de Area
- Dos Consejeros Honorarios
- Tres Consejeros en Número: Federico Balaguer Sánchez, Antonio Durán Gudiol y Bizén d'o Río Martínez
- Tres Consejeros Colaboradores: Damián Peñart Peñart, Jesús Pérez Loriente y Adela Sarasa Garasa
- Dos representantes del Personal Investigador: Ana Castelló Puig y Carmen Frías Corredor
- Secretaria de IEA, con voz pero sin voto.

*Colaboradores:* Aparte de los Consejeros Honorarios, Consejeros de Número y Consejeros Colaboradores, cualquier persona interesada puede solicitar su tarjeta de Colaborador.

*Sede del IEA:* C/. Duquesa Villahermosa, 3. — 22001 HUESCA.

Teléfono (974) 24 01 80

*Horario para los Investigadores y lectores:* 9-13, 17-21, de lunes a viernes

