

## 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.

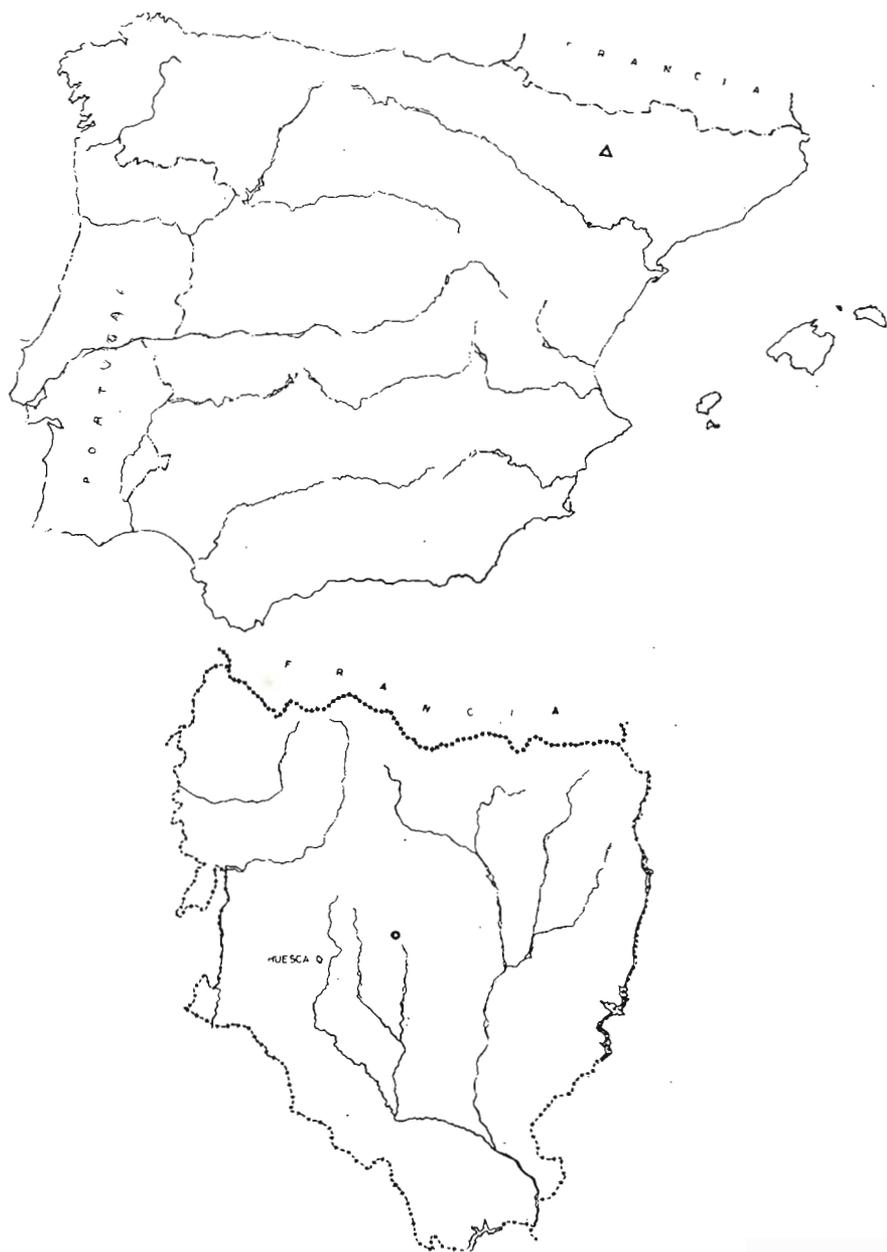


Fig. 0.—Situación aproximada de la Cueva de Chaves, en el territorio peninsular y provincial

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

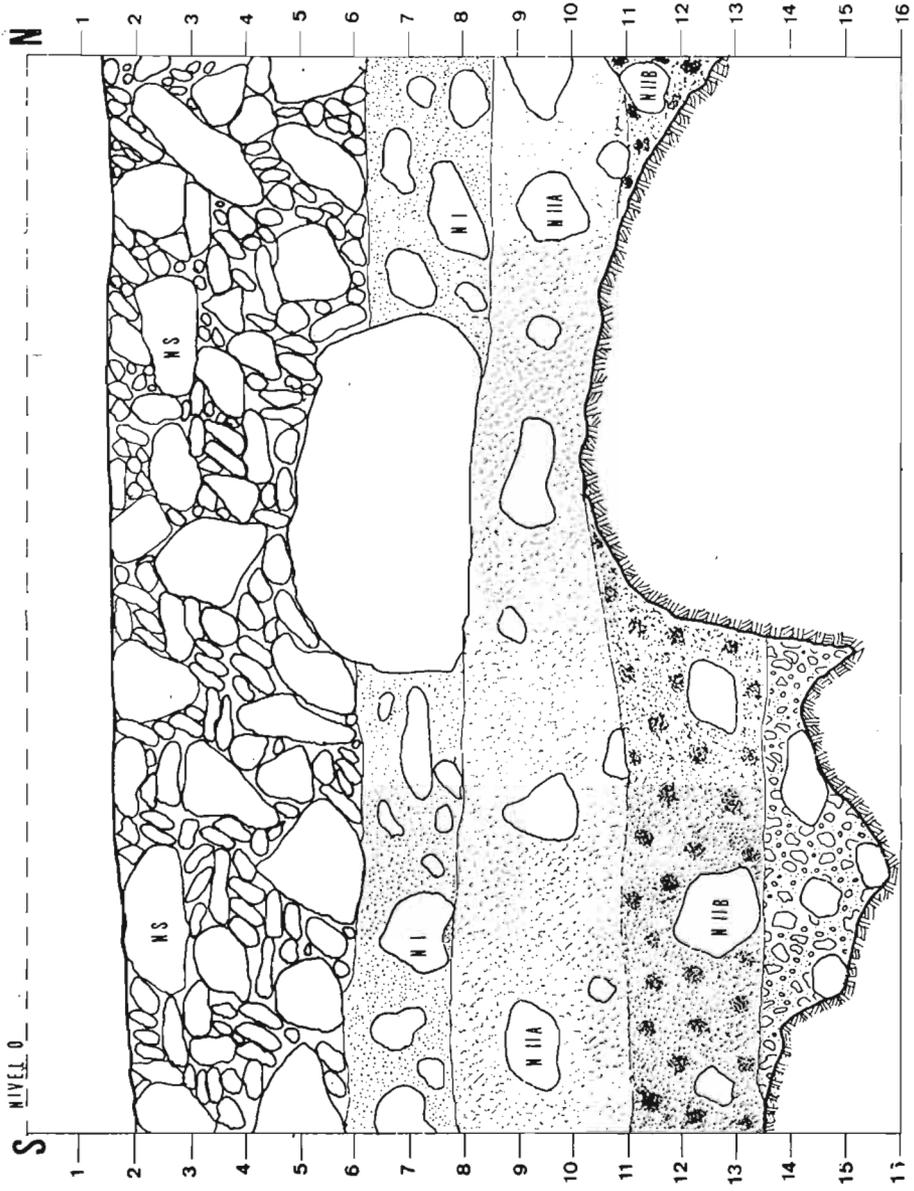


Fig. 2.—Estratigrafía de la cata 1

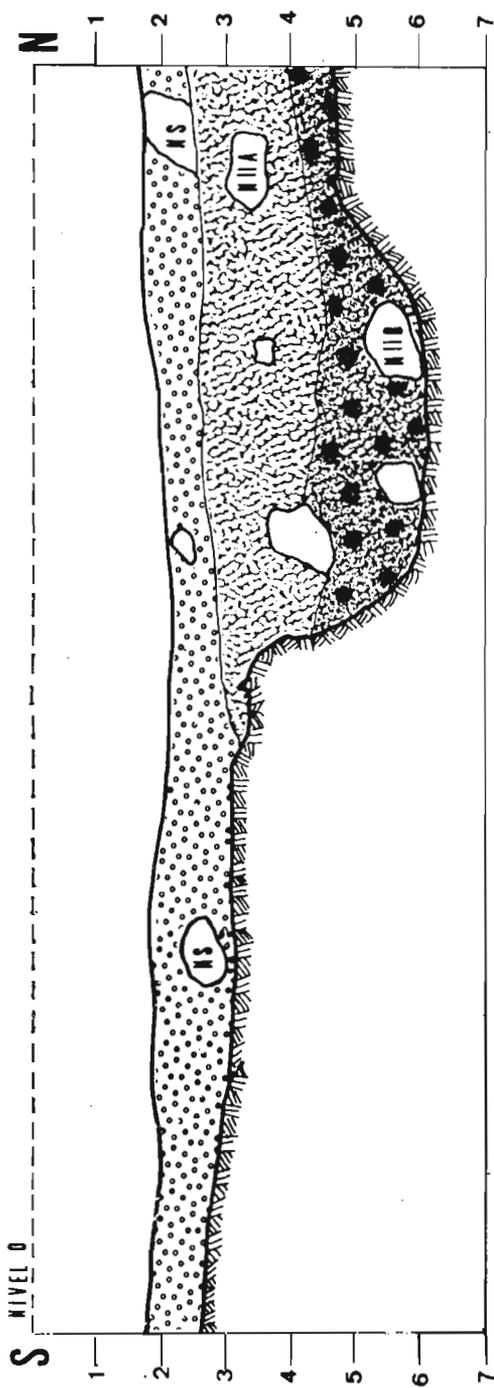


Fig. 3.—Estratigrafía de la cata 2

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.

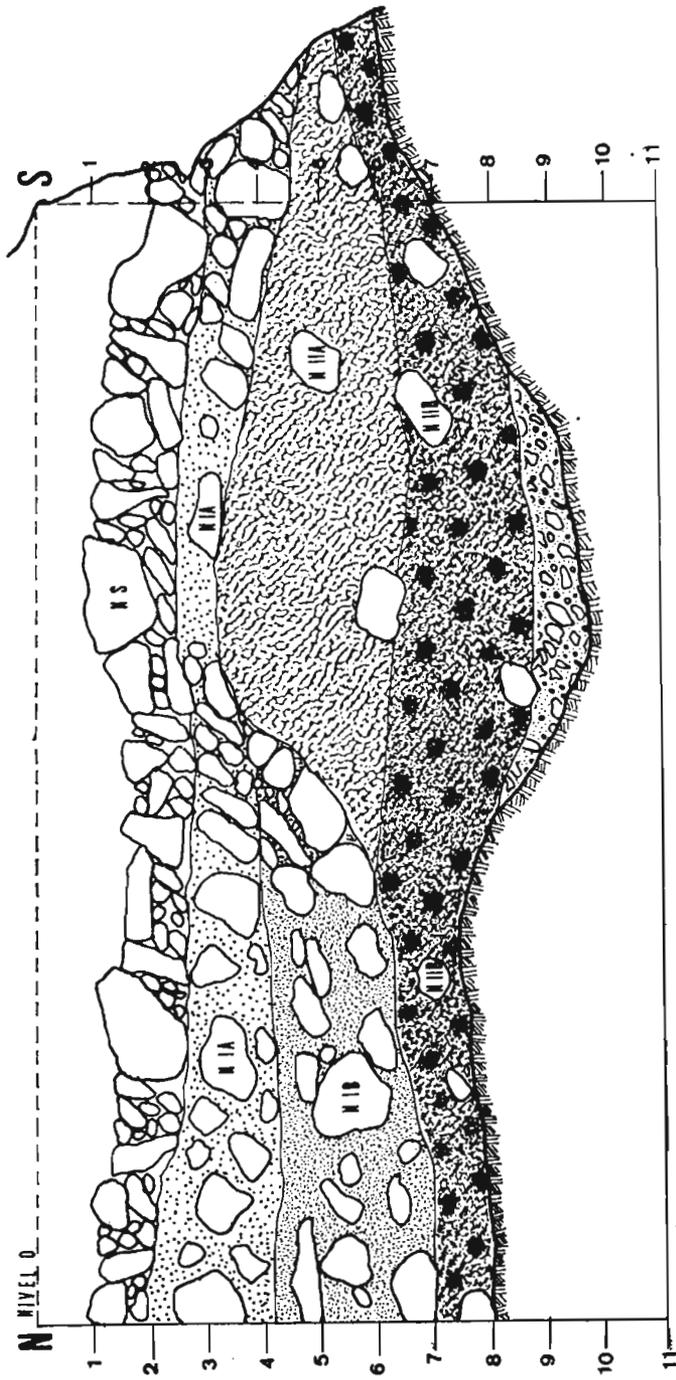


Fig. 4.—Estratigrafía de la cata 3

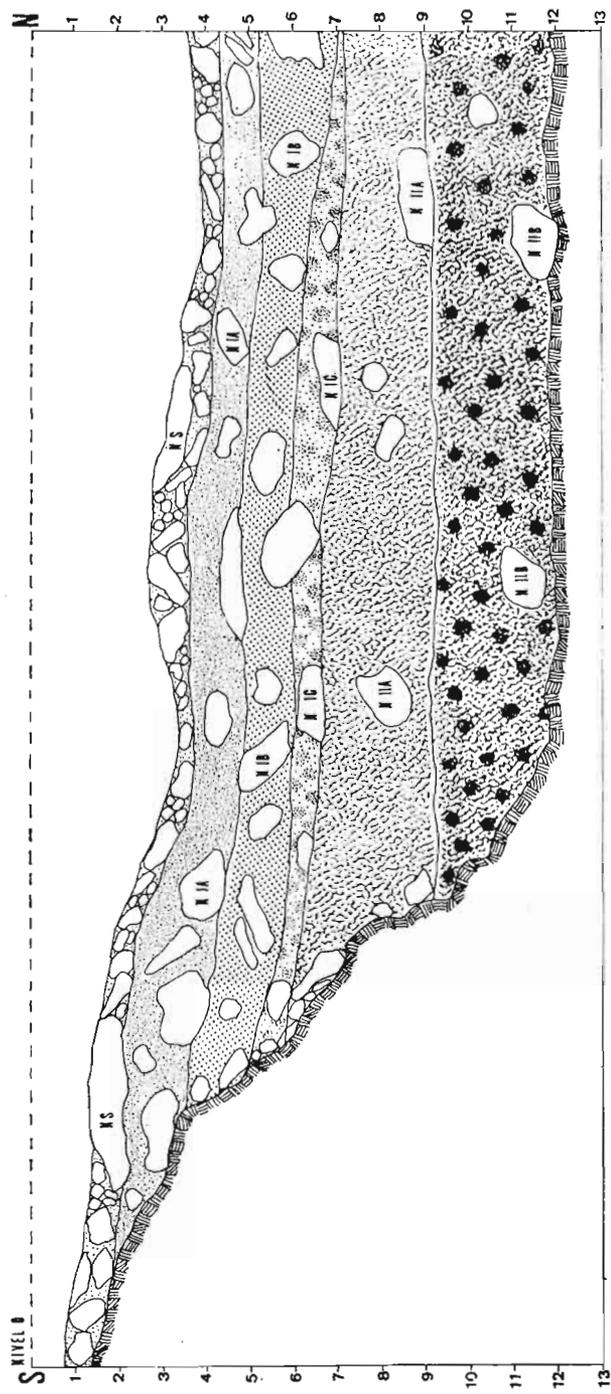


Fig. 5.—Estratigrafía de la cata 4

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.**—Pertenecen 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 1-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 1-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 1-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. 1-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-

oría 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.