

LA CUEVA DEL AGUA DE PRADO NEGRO (IZNALLOZ, GRANADA)

M^a SOLEDAD NAVARRETE y JOSEFA CAPEL

EL YACIMIENTO

Este yacimiento, del que habíamos dado a conocer parte del material¹, siendo nuestro propósito ahora presentarlo en su totalidad, constituye un punto más de referencia para el estudio del Neolítico en la Provincia de Granada. Se trata de un yacimiento que, por las características del material², puede considerarse como un enclave más de la Cultura de las Cuevas ubicable en una fase avanzada dentro de la evolución general de esta Cultura en el Mediterráneo Occidental.

Es una cueva bastante profunda compuesta por una serie de salas comunicadas muchas de ellas por estrechos pasillos y con dos aberturas hacia el exterior (Fig. 1). Las salas situadas hacia la parte central de la misma son las que han proporcionado la mayor parte del material. El gran derrumbe que en toda su superficie hace difícil su exploración es una de las principales características naturales del yacimiento junto con la gran humedad, consecuencia de abundantes filtraciones.

Ha sido explorada en varias ocasiones a partir de 1969 por componentes del Grupo de Espeleología Granadino³ y fué también objeto de prospección en la primavera de 1970 por los miembros del Departamento de Prehistoria de la Universidad de Granada.

Está situada en el Tajo Grande del Jinestral, en la zona central de Sierra Harana, a 3^o 26' 30" de longitud W. por 37^o 20' 29" de latitud N. y a 1800m. de altitud sobre el nivel del mar (Fig. 2). Se encuentra en la zona sur del término municipal de Iznalloz, prácticamente en la línea divisoria con el término municipal de Huétor Santillán⁴. Sierra Harana es uno de los macizos compactos que junto con La Sagra y Parapanda, separados por amplios y bien definidos pasillos transversales como los de Pozo Alcón al NE. y Moclín al SO., entre otros, constituyen las Sierras Subbéticas. Geológicamente estas sierras, formadas por materiales jurásicos y cretácicos parcialmente fosilizados por el Terciario y en algunos casos el Cuaternario, constituyen el ámbito interior mesozoico de la Provincia. Son sierras de gran complejidad estratigráfica, especialmente Sierra Harana, a causa

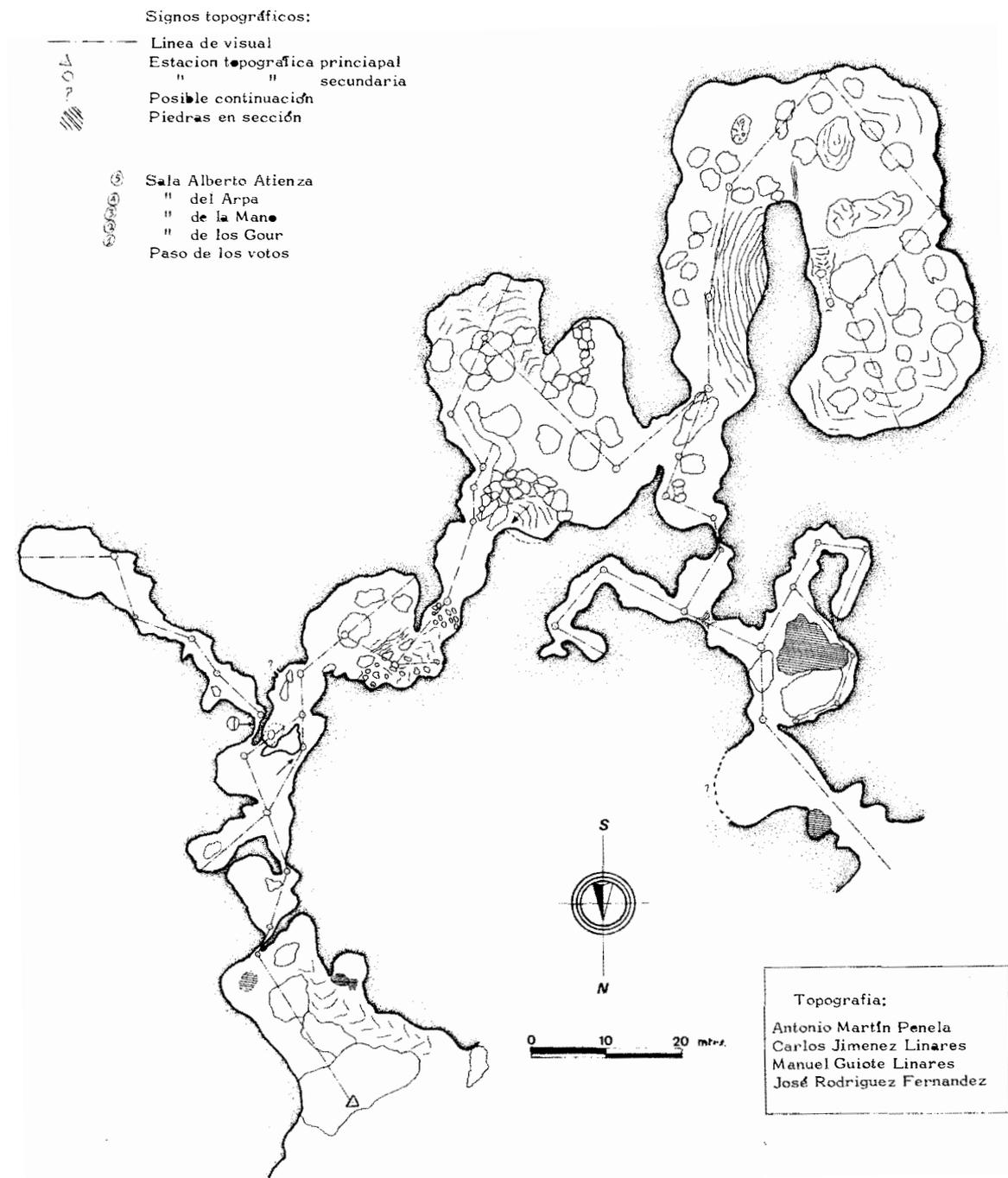


Fig. 1. Planta de la Cueva del Agua de Prado Negro (Iznalloz, Granada).

de su mayor relación con la bóveda paleozoica de Sierra Nevada. Geográficamente la zona en que se encuentra el yacimiento pertenece a la región de Los Montes que constituyen una perfecta unidad topográfica delimitada al N. por la divisoria de aguas entre el Betis y el Genil, al E. por el valle del Guadiana Menor -pasillo de Pozo Alcón- y al W. y S. por el del Genil. En realidad, Los Montes forman el borde septentrional de la Depresión de Granada. El clima es de características continentales y la vegetación está constituida en la actualidad por matorral y, en algunos puntos, monte bajo⁵.

EL MATERIAL. Descripción y estudio mineralógico de muestras cerámicas.

El material está constituido casi exclusivamente por cerámica, lo que naturalmente no es indicativo de nada dadas las condiciones de procedencia del mismo. Por el mismo motivo no hay razones suficientes que permitan extrañarnos demasiado ante la ausencia de piezas de sílex y otros objetos.

Aparte de la cerámica sólo disponemos de dos espátulas de hueso y de dos brazaletes de piedra fragmentados. Las espátulas están trabajadas sobre huesos largos de ovicápridos; una de ellas (Fig. 16,91) ha sido trabajada en sus dos extremos, está bien alisada y presenta un color negruzco propio de haber estado en contacto con fuego; la otra (Fig. 16,92), muy corroída, presenta una incipiente perforación en la porción proximal.

De los dos brazaletes uno (Fig. 16,93) es de esquisto, de superficies planas, muy fino, de 80mm. de diámetro; el otro (Fig. 16,94) es de calcita, más ancho y de menor diámetro -70mm.-, con la cara externa ligeramente cóncava y la interior convexa.

La cerámica, de la que hemos hecho una amplia selección que es la que aquí presentamos, dentro de que ofrece una cierta homogeneidad permite, atendiendo a sus formas, técnicas y motivos decorativos, algunas consideraciones sobre las que más abajo volveremos para intentar establecer un orden o secuencia cultural entre las mismas que, hipotéticamente, pueda suplir de algún modo la ausencia de secuencia estratigráfica. En general se trata de una cerámica de bastante buena calidad, en muchos casos muy deteriorada como consecuencia del ambiente muy húmedo de la cueva y mucha de ella en estado muy fragmentario por la misma causa y seguramente también por las remociones y derrumbamientos interiores que allí han tenido lugar. A pesar de ello ha sido posible la reconstrucción de bastantes formas y motivos decorativos para cuya realización se han empleado técnicas muy diferentes (pintura roja, incisión, impresión, esgrafiado, etc.) y algunos de los cuales constituyen verdaderas novedades que vienen a ampliar la ya amplia temática decorativa -particularmente rica en el cercano yacimiento de la Cueva de la Carigüela de Piñar- propia de la cerámica de la Cultura de las Cuevas en nuestra región.

La descripción individualizada del material cerámico que a continuación insertamos, correspondiente a los vasos seleccionados en las figuras 3 a 16, puede ayudar a un mejor conocimiento del mismo. Tras este análisis descriptivo incluimos el estudio mineralógico que sobre algunas muestras cerámicas del yacimiento ha efectuado J. Capel Martínez para determinar la composición mineralógica de la arcilla constituyente de los vasos cerámicos. Esta determinación tenía un doble objetivo, por un lado conocer la procedencia de los mismos, su carácter autóctono o alóctono, y, por otro lado, conocer a qué temperatura de cocción fueron sometidos. Aspectos éstos que consideramos interesantes a la hora de

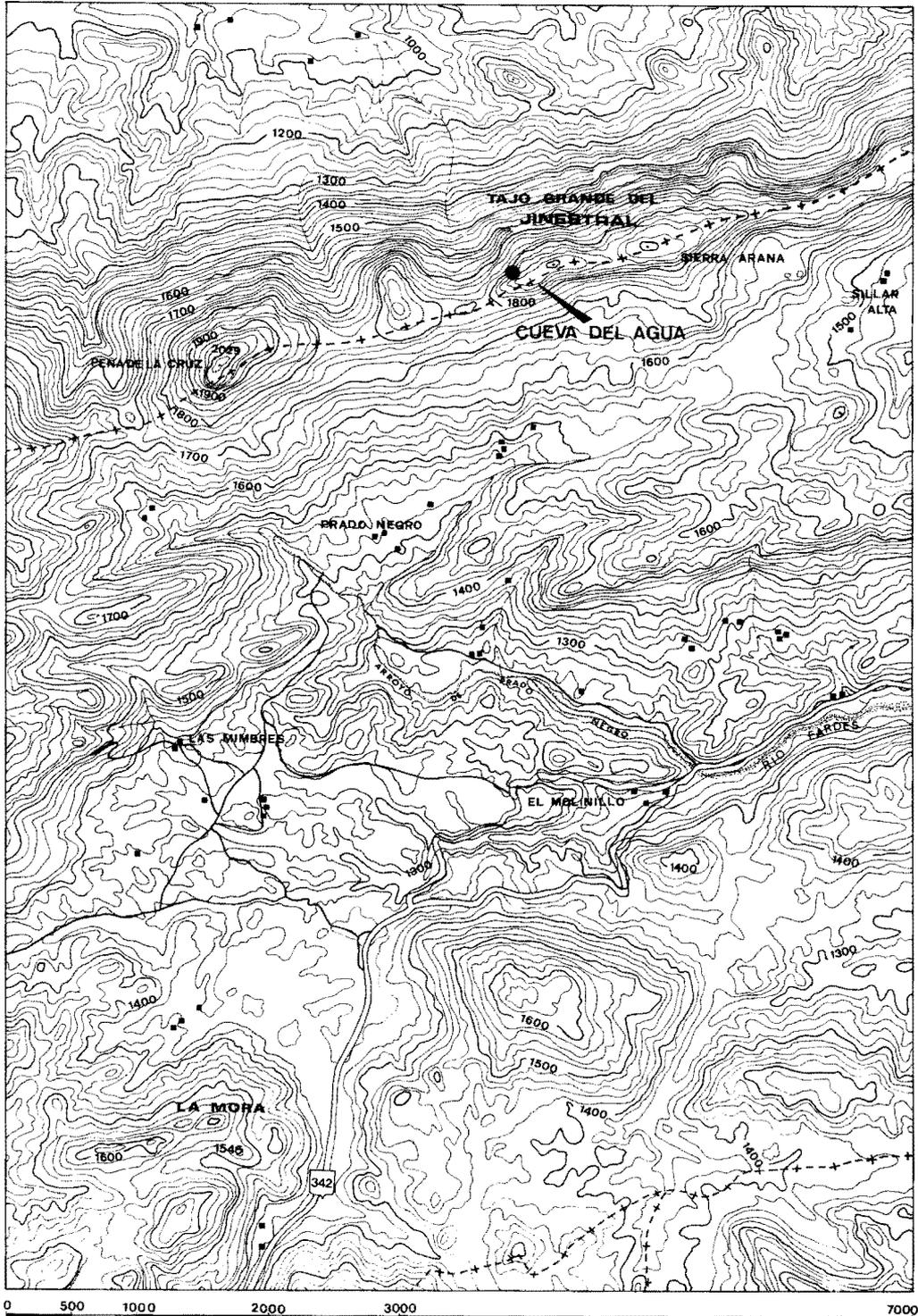


Fig. 2. Situación del yacimiento.

establecer las características de cualquier material cerámico y que en algunos casos pueden ser de gran valor por cuanto que, en concreto la determinación de su autoctonía o aloctonía, puede aportar datos significativos.

CERAMICA LISA (Figs. 3-6)

- 1.- Fragmento del borde de un vaso esférico de 180mm. de diámetro de boca. La pasta y las superficies son grisáceas y éstas están espatuladas. La textura es compacta.
- 2.- Fragmento del borde de un cuenco de 140mm. de diámetro de boca. La pasta y la superficie interior son grises oscuras y la exterior parduzca. La textura es porosa y ambas superficies están espatuladas.
- 3.- Fragmento de un cuenco profundo de paredes finas ligeramente entrantes, de 120mm. de diámetro de boca. La pasta y la superficie exterior son grises oscuras y la interior parduzca; la textura es escamosa con una gran cantidad de mica en la trama y las superficies están espatuladas.
- 4.- Fragmento de un cuenco profundo de 120mm. de diámetro de boca, de paredes entrantes que se adelgazan sensiblemente hacia el borde. La pasta es gris oscura, la textura compacta y las superficies parecen haber estado recubiertas de un engobe muy poco consistente y de color rojizo-anaranjado. Quizás la superficie exterior, ahora muy deteriorada, estuvo bruñida; la interior espatulada.
- 5.- Fragmento de un cuenco profundo de paredes finas y ligeramente entrantes, de 120mm. de diámetro de boca. La pasta y las superficies son grises oscuras, la textura escamosa, con abundante mica en la trama, y las superficies están espatuladas.
- 6.- Fragmento de una pequeña fuente profunda, de 120mm. de diámetro de boca. La pasta es gris clara muy compacta y las superficies, del mismo color, sólo han sido alisadas.
- 7.- Fragmento de un cuenco pequeño, de 100mm. de diámetro de boca. La pasta y las superficies son rojizas, la textura porosa y las superficies están espatuladas.
- 8.- Fragmento del galbo suavemente carenado de un vaso de pasta y superficies grisáceas; la textura es escamosa, la superficie exterior está bruñida y la interior espatulada.
- 9.- Fragmento del cuello, abierto hacia la boca, de un vaso de paredes finas, de pasta parduzca y textura escamosa muy fina; las superficies son también parduzcas, la interior está espatulada y la exterior parece haber estado bruñida.
- 10.- Fragmento del galbo carenado de un vaso de pasta rojiza, textura escamosa y superficies negruzcas, ambas muy bien espatuladas.
- 11.- Fragmento del fondo plano de una fuente de paredes finas, pasta gris, textura compacta, de superficie exterior gris e interior parduzca, las dos toscamente espatuladas.
- 12.- Fragmento del fondo cónico de un vaso de paredes finas, de pasta gris y superficies pardo-grisáceas, la exterior bruñida y la interior espatulada; la textura es muy compacta.
- 13.- Fragmento del borde y galbo carenado de un vaso de 100mm. de diámetro de boca con el labio ligeramente engrosado. La pasta es gris, la textura escamosa y las superficies, negruzcas, están bien espatuladas.

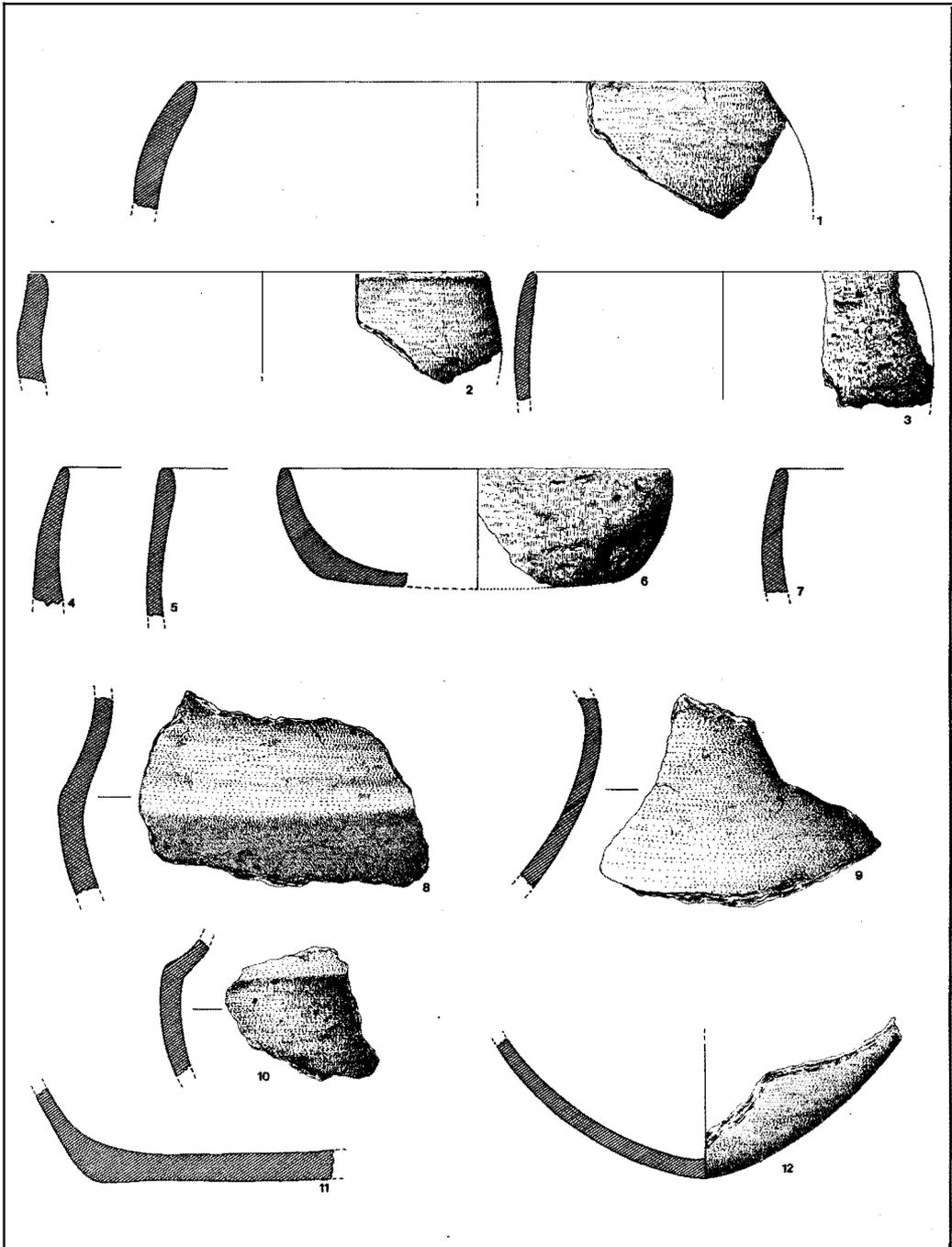


Fig. 3. Cueva del Agua de Prado Negro (Iznalloz, Granada) (1:2).

- 14.- Fragmento del borde y galbo de una ollita con cuello indicado, de 120mm. de diámetro de boca; es de pasta rojiza y presenta textura escamosa con abundantes hojitas de mica en la trama; las superficies son negruzcas, la exterior parece haber estado bruñida aunque ahora aparece muy deteriorada y la interior está espatulada.
- 15.- Fragmento de una ollita de paredes finas con cuello ligeramente marcado, de 100mm. de diámetro de boca. La pasta es rojiza, la textura escamosa y con abundantes hojitas de mica en la trama; las superficies, negruzcas, están bien espatuladas.
- 16.- Fragmento de una ollita profunda con borde abierto, de 80mm. de diámetro de boca. Es de pasta gris oscura, la textura es escamosa muy fina y las superficies, de color parduzco, están bien espatuladas.
- 17.- Fragmento de un vaso globular profundo de boca cerrada de 100mm. de diámetro y borde engrosado y vuelto hacia el exterior. La pasta es de color gris oscuro, la textura compacta y las superficies parduzcas y espatuladas.
- 18.- Fragmento de una ollita del que el escaso resto del borde no permite conocer su diámetro de boca. Presenta el borde ligeramente vuelto hacia el exterior, es de pasta y superficies pardo-grisáceas y presenta textura escamosa; la superficie exterior está bruñida, la interior espatulada.
- 19.- Fragmento del borde seguramente de un vaso globular de paredes finas cuyo diámetro de boca no conocemos por lo reducido del fragmento en esta parte. Es de pasta gris oscura, textura compacta y superficies parduzcas, ambas espatuladas.
- 20.- Fragmento del borde de un vaso de cuello alto de 120mm. de diámetro de boca. La pasta es rojiza, la textura porosa y las superficies del mismo color de la pasta, la exterior espatulada y la interior alisada.
- 21.- Fragmento de una ollita profunda de paredes finas y 120mm. de diámetro de boca, con el borde adelgazado y ligeramente vuelto hacia el exterior. Es de pasta parduzca, textura compacta y superficies pardo-grisáceas, ambas espatuladas.
- 22.- Fragmento del cuello de un vaso globular cuyas paredes se engrosan sensiblemente hacia el borde; es un cuello alto y recto, de 100mm. de diámetro de boca; la pasta y las superficies son de color parduzco, la trama es muy grosera, con enorme cantidad de desgrasante de gran tamaño; las superficies están alisadas.
- 23.- Son varios fragmentos que han unido entre sí pertenecientes a un vaso globular de 140mm. de diámetro de boca con asa de mamelón ligeramente inclinado hacia arriba en el tercio superior del mismo. Presenta el borde levemente vuelto hacia el exterior y es de pasta y superficies parduzcas, las dos espatuladas, y de textura compacta.
- 24.- Fragmento del borde de un cuenco de paredes entrantes, de 120mm. de diámetro de boca, con mamelón horizontal prolongado desde el borde. La pasta y las superficies son negruzcas, éstas están espatuladas y la textura es compacta.
- 25.- Fragmento del borde de un cuenco pequeño de paredes entrantes de 80mm. de diámetro de boca, con pequeño mamelón horizontal prolongado desde el borde. La pasta y las superficies son parduzcas, éstas están alisadas, y la textura es escamosa.
- 26.- Fragmento del borde de un cuenco de paredes entrantes de 110mm. de diámetro de boca, con mamelón horizontal y redondeado cercano al borde. La pasta y las superficies son grisáceas, éstas están espatuladas, y la textura es compacta.

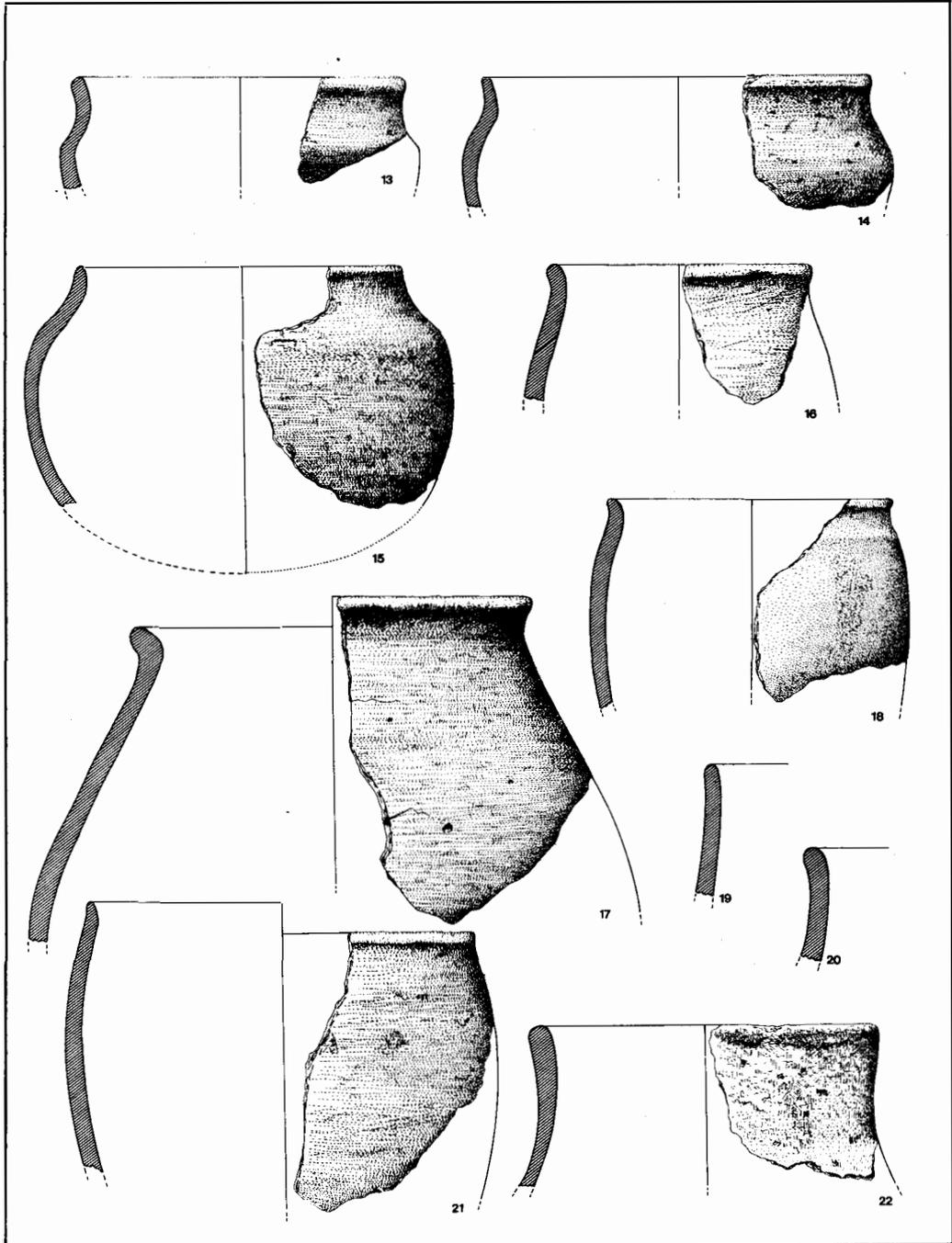


Fig. 4. Cueva del Agua de Prado Negro (Iznalloz, Granada) (1:2).

- 27.- Fragmento del borde de un cuenco de paredes entrantes de 120mm. de diámetro de boca, con asa vertical de sección semicircular que se prolonga por su parte superior hasta elevarse sobre el borde. La pasta es gris, la textura escamosa y las superficies, de color parduzco, han sido espatuladas.
- 28.- Fragmento del borde de un vaso globular de 140mm. de diámetro de boca, con pequeña asa de cinta vertical junto al borde. La pasta es negra, la textura compacta y las superficies, que han sido espatuladas, presentan un color negruzco la interior y la exterior un color rojizo como consecuencia del recubrimiento de una capa de almagra que es poco consistente.
- 29.- Fragmento de un vaso de boca cerrada con asa vertical de sección semicircular con prolongación superior sobre el borde. Es de pasta roja, textura escamosa, y presenta la superficie exterior grisácea y la interior rojiza; ambas están alisadas.
- 30.- Fragmento del borde de una ollita de paredes que se adelgazan sensiblemente hacia el borde, de 140mm. de diámetro de boca, con asa vertical de perforación horizontal prolongada en su parte superior por un mamelón de lengüeta inclinado hacia arriba. La pasta es gris oscura, la textura escamosa y con gruesos granos de desgrasante en la trama, y las superficies, de color parduzco, están toscamente espatuladas.
- 31.- Fragmento del cuello de un vaso globular de 120mm. de diámetro de boca que presenta el arranque de un pequeño mamelón sobre el galbo. La pasta es pardo-rojiza, la textura porosa y las superficies, de color gris la exterior y del mismo color de la pasta la interior, están espatuladas.
- 32.- Fragmento del borde de un vaso profundo de paredes finas, de 120mm. de diámetro de boca, con mamelón de lengüeta horizontal cerca del borde que se presenta ligeramente vuelto hacia el exterior. La pasta y las superficies son pardo grisáceas y la textura es compacta; las dos superficies están toscamente espatuladas.
- 33.- Fragmento de un vaso con mamelón de lengüeta inclinado hacia arriba. La pasta es gris oscura, la textura porosa y las superficies, de color rojizo, aunque muy rodadas presentan restos de espatulado.
- 34.- Fragmento de un cuenco poco profundo de paredes entrantes, de 160mm. de diámetro de boca, con mamelón puntiagudo a media altura. La pasta y las superficies son grises oscuras, la textura porosa, la superficie exterior está bruñida, la interior espatulada.
- 35.- Fragmento de una ollita de borde vuelto, de 120mm. de diámetro de boca, de paredes finas, con pequeña asa de cinta vertical cerca del borde. La pasta y las superficies son parduzcas, éstas están espatuladas, y la textura es compacta.
- 36.- Fragmento que presenta prácticamente las mismas características del anterior aunque el asa, también de cinta, es algo más estrecha.
- 37.- Fragmento de un vaso, seguramente de igual tipología que los dos anteriores, con asa de cinta vertical acodada en la parte superior. La pasta y las superficies son grises oscuras, éstas están alisadas, y la textura es escamosa.
- 38.- Fragmento de un gran vaso ovoide con gran asa de cinta doble en su tercio inferior; las paredes se engrosan bastante hacia el fondo, la pasta es gris, la superficie exterior, también gris, está espatulada; la interior, parduzca, sólo ha sido alisada; la textura es compacta.

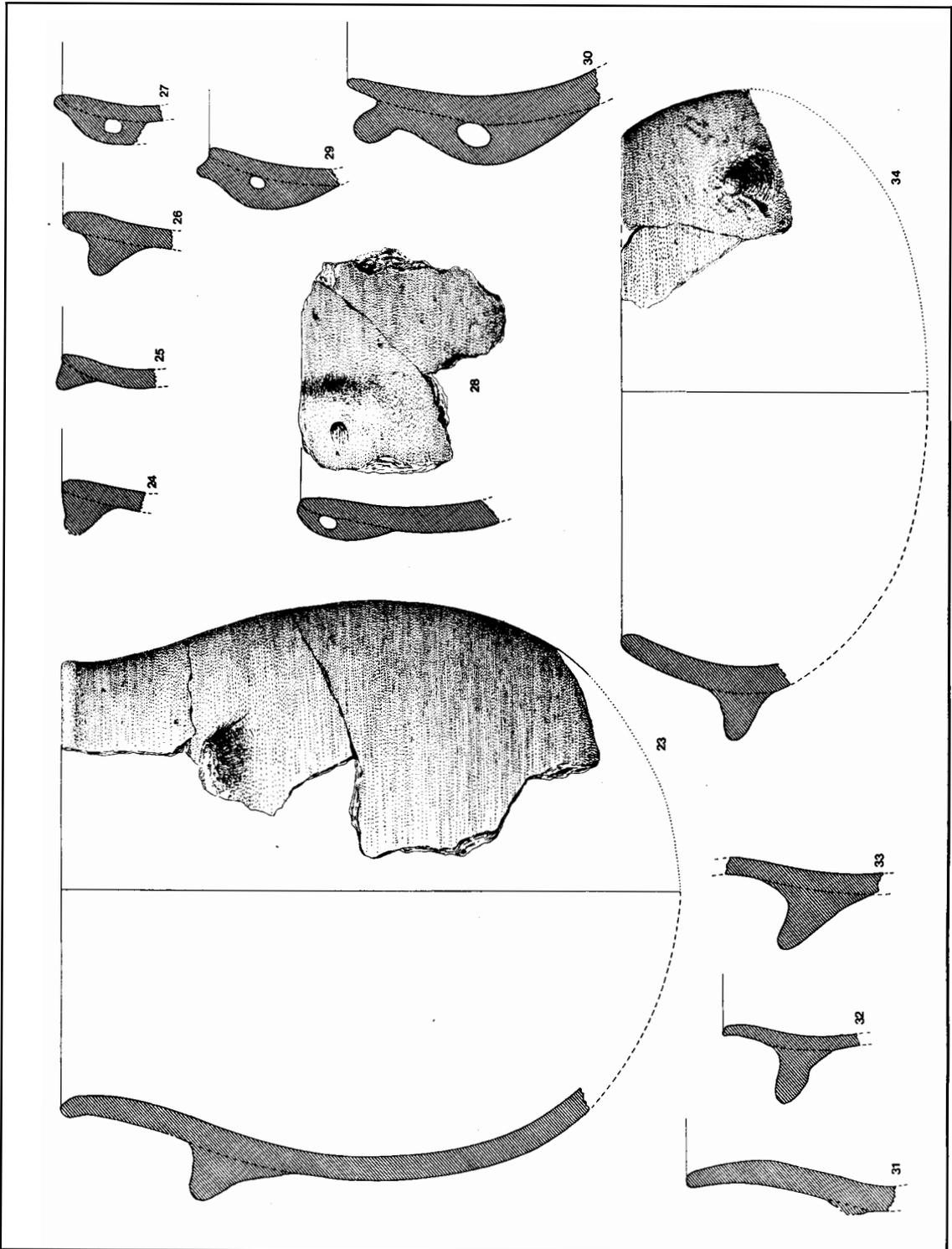


Fig. 5. Cueva del Agua de Prado Negro (Iznalloz, Granada) (1:2).

- 39.- Fragmento de un vaso de paredes entrantes que se adelgazan hacia el borde, con asa de cinta vertical muy plana. La pasta y las superficies son parduzcas, las dos están alisadas y la textura es muy compacta.
- 40.- Fragmento del borde y parte de la panza de una olla de 160mm de diámetro de boca, con asa vertical de sección semicircular y orejeta arrancando del borde en correspondencia con la misma. La pasta y las superficies son grisáceas, la textura escamosa con gran cantidad de mica en la trama; la superficie exterior está espatulada, la interior alisada.
- 41.- Fragmento del galbo de un vaso de paredes finas con cuello abierto y pequeña asa de cinta vertical sobre el mismo. La pasta es gris oscura, la textura porosa y las superficies parduzcas, la exterior espatulada; la interior está muy corroída.
- 42.- Fragmento de un vaso de paredes finas con pitorro o vertedero simple, de pasta roja, textura escamosa y superficies de color parduzco; la exterior está espatulada, la interior alisada.
- 43.- Fragmento de una vasija al parecer de grandes dimensiones con gran asa de cinta vertical. La pasta, muy grosera, es de color parduzco, la textura es escamosa y las superficies han sido toscamente espatuladas; la exterior es de color parduzco, la interior rojiza.

CERAMICA DECORADA (Figs. 7-16)

- 44.- Se trata de varios fragmentos que han permitido reconstruir la forma del vaso y en parte su esquema decorativo. Es un vaso globular con cuello estrecho y hombro ligeramente carenado, de medianas dimensiones. Lleva cuatro asas sobre el hombro, dos de cinta verticales en alternancia con dos pequeños mamelones perforados verticalmente en los lados opuestos. En correspondencia con estos últimos y sobre el cuello hay otras dos asitas verticales de perforación horizontal, de sección semicircular y poco sobresalientes de la pared del vaso. La pasta es gris oscura y la textura compacta; la superficie exterior estuvo recubierta de una capa de almagra que se conserva bien en algunos fragmentos mientras que en otros, muy rodados, ha desaparecido; está bruñida. La interior sólo parece haber recibido la pintura en la parte superior del cuello mientras que el resto es de color parduzco; está espatulada.

La decoración está conseguida a base de incisiones amplias y profundas, casi podría hablarse de acanaladuras, que se disponen en líneas horizontales y verticales sobre el hombro y cuello y formando recuadros concéntricos sobre la panza en los cuales los motivos que se inscriben -que aparecen fragmentados- consisten en líneas oblicuas y paralelas en unos recuadros y en otros, posiblemente en alternancia, el motivo consiste en dos líneas largas verticales que tienden a cerrarse hacia el extremo inferior; los cinco cortos trazos terminales que cierran el motivo producen la impresión de que se hubiera querido representar un brazo.

En muchas de las incisiones -o acanaladuras- se ha conservado bien un abundante relleno de pasta roja.

- 45.- La unión de varios fragmentos ha permitido reconstruir en parte la forma del vaso, posiblemente ovoide con cuello alto y estrecho, de 80mm. de diámetro de boca, y hombro carenado. De la línea de carenación arrancan pequeñas asas de cinta verti-

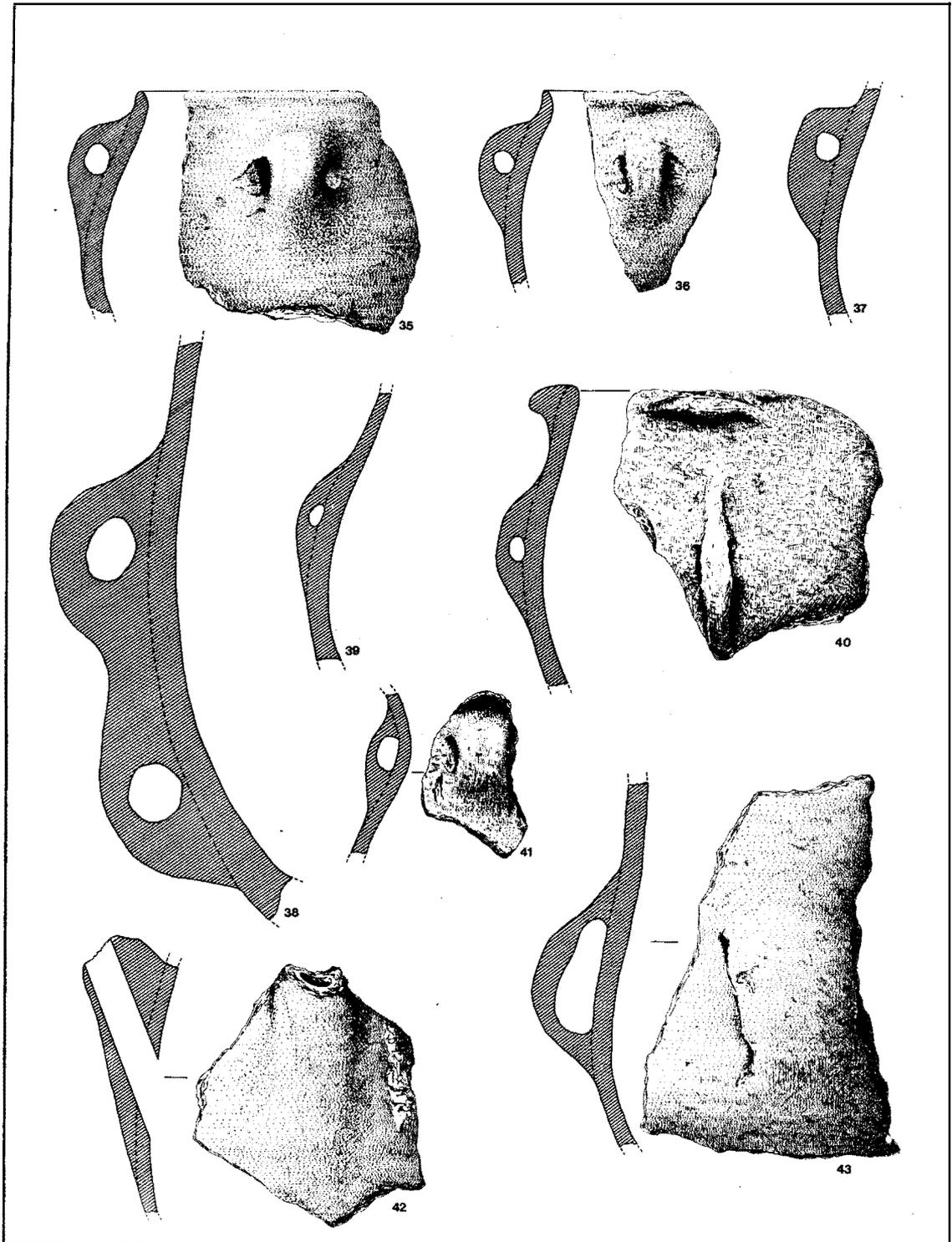


Fig. 6. Cueva del Agua de Prado Negro (Iznalloz, Granada) (1:2).

cales -seguramente en número de dos-, muy sobresalientes de la pared del vaso, y a las cuales corresponden en el cuello pequeños mamelones perforados horizontalmente.

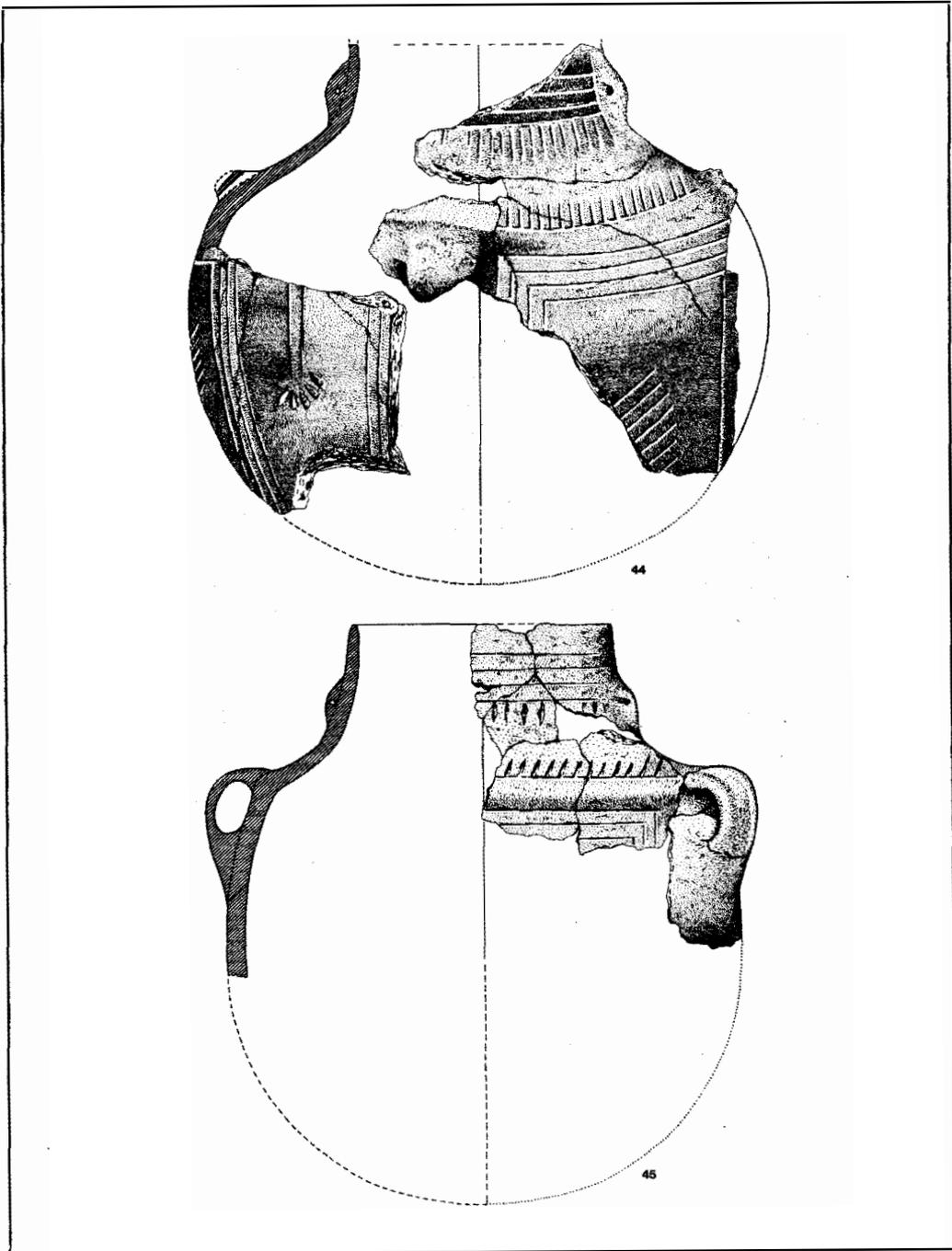
La pasta es de color gris oscuro y la textura muy compacta; las superficies muy corroidas, presentan ahora un color parduzco-anaranjado y solo algún fragmento menos deteriorado permite suponer que al menos la superficie exterior posiblemente estuvo recubierta de almagra y bruñida. En algunas incisiones se conserva también el color rojo.

La decoración de la parte superior del vaso, que es la única parte conservada, consiste, como en el caso anterior, en una combinación de líneas incisas horizontales y verticales más cortas sobre el cuello y el galbo, mientras que la panza parece haberse decorado con recuadros concéntricos que posiblemente también, como en el vaso anteriormente descrito, encerraran motivos en su interior.

- 46.- Se trata de varios fragmentos que, unidos, han permitido reconstruir en gran parte tanto la forma como la decoración del vaso. Es un vaso globular de paredes finas con línea de carenación bastante marcada en algunas partes de la transición al cuello, más suave en otras; en el galbo y en el cuello, muy estrecho, las paredes son aún más delgadas. Es característico, como en los casos anteriormente descritos, el elevado número de elementos de prehensión; por los fragmentos conservados puede suponerse que el vaso poseía dos asas de cinta vertical arrancando de la línea de carenación y en alternancia con éstas, a la misma altura y en los lados opuestos de la vasija, dos pequeños mamelones alargados y paralelos, con perforación vertical. En correspondencia con la línea central entre ambos mamelones existen en el cuello otros dos pequeños mamelones, uno a cada lado, también verticales pero con perforación horizontal. Así, serían en total ocho los elementos de asidero.

La pasta es gris clara, de textura bastante compacta y las superficies presentan en general una tonalidad parduzca, si bien en bastantes porciones de la superficie externa se conservan restos de una capa de almagra de poca consistencia; esta superficie está bruñida. La superficie interna, toscamente espatulada, sólo presenta restos de pintura roja, más diluida que la de la superficie exterior, en la parte correspondiente al cuello.

La decoración, conseguida a base de incisiones muy amplias, prácticamente acanaladuras, presenta un esquema que, en líneas generales, es el mismo de los dos vasos ya descritos (Fig. 7). Sobre el cuello líneas horizontales y paralelas en número de cuatro de la inferior de las cuales arrancan otras cortas verticales; sobre la línea de carenación una línea horizontal de la que parten hacia arriba otras cortas verticales; esta decoración se interrumpe, tanto a esta altura como en el cuello, al llegar a los asideros. Entre los dos mamelones del hombro la decoración es de líneas oblicuas confrontadas; en la panza bajo estos mamelones, así como bajo las asas de cinta, quedan lienzos exentos de decoración mientras que entre los mismos se disponen recuadros concéntricos que no se cierran por la parte inferior y en cuyo interior se dispone un motivo que no sabemos si es el mismo en todos los recuadros pero que, por los fragmentos conservados, sabemos que al menos se repite dos veces. El motivo quizá pueda relacionarse con algunos de la pintura rupestre esquemática; se trata de un óvalo del que arrancan líneas de mayor longitud en la parte superior que en la parte inferior y que no se disponen en sentido radial.



- 47.- Fragmentos de la panza de un vaso de pasta y superficies grises oscuras de las que la exterior ha sido bruñida y la interior espatulada; la textura es escamosa aunque bastante compacta y la pasta presenta algunos gruesos elementos de desgrasante. Está decorado mediante incisiones amplias de punzón romo, rellenas de pasta roja, en combinación de líneas horizontales y verticales con series de incisiones cortas, también verticales.
- 48.- Fragmentos del fondo esférico de un vaso de pasta gris clara, textura compacta y superficies parduzcas, la exterior bruñida y la interior espatulada. Hasta muy cerca del centro geométrico del fondo del vaso confluyen una serie de bandas agrupadas en número de tres y formadas por dos líneas incisas paralelas enlazadas por otras líneas cortas oblicuas; todas las incisiones son profundas y están incrustadas de pasta roja que al diluirse ha impregnado en algunas zonas la superficie del vaso.
- 49.- Varios fragmentos de un vaso de fondo plano y panza globular con asa de pitorro sobre cinta perforada cerca de la pared del vaso inserta a la altura del galbo. Las paredes son finas, la pasta y las superficies -de las que la exterior está bruñida y la interior espatulada- son parduzcas, y la textura es compacta. La decoración está conseguida mediante incisiones y el único tema que puede reconocerse a partir de los pocos fragmentos existentes consiste en una amplia banda vertical formada por la agrupación de varias líneas incisas, verticales, limitadas por cortas incisiones oblicuas que existen, igualmente, sobre los laterales del asa; la decoración se prolonga casi hasta el mismo fondo; todas las incisiones están rellenas de pasta roja.
- 50.- Fragmentos de un vaso de paredes finas con galbo suavemente carenado y seguramente con cuello estrecho y panza globular. Es de pasta pardo grisácea con abundante desgrasante de mediano tamaño en la trama, la textura es compacta y las superficies, negruzcas, están espatulada la interior y bruñida la exterior, aunque no es unbruñido de muy buena calidad. La decoración, consistente en dos bandas paralelas, la superior a la altura de la línea de carenación, formadas por el entrecruzamiento oblicuo de líneas cortas, está conseguida mediante incisiones finas y profundas.
- 51.- Fragmento de un vaso de pasta gris oscura, textura compacta, de superficie exterior pardo-rojiza que presenta restos de buen bruñido e interior parduzca, ésta espatulada. La decoración está realizada mediante bandas paralelas formadas por líneas incisas horizontales enlazadas mediante otras cortas oblicuas; las incisiones son amplias y profundas.
- 52.- Fragmento de un vaso de paredes finas de pasta y superficies anaranjadas y texturas compacta; aunque las superficies están bastante desgastadas la exterior parece que debió estar bruñida y quizá recibió también una aguada de pintura roja de la que sólo se conserva una ligera coloración en algunas partes de los fragmentos. La decoración consiste en una amplia banda formada por líneas incisas amplias y profundas que se cortan perpendicularmente formando un reticulado.
- 53.- Fragmento del borde de un vaso de boca cerrada de 140 mm. de diámetro. La pasta es gris oscura, la textura compacta y las superficies, ambas grises oscuras, están bruñidas. La decoración consiste en una banda horizontal junto al borde formada por dos líneas horizontales fuertemente incisas enlazadas por otras líneas incisas oblicuas que forman un reticulado.
- 54.- Fragmentos de un vaso de paredes finas con hombro carenado; la pasta, con abundante

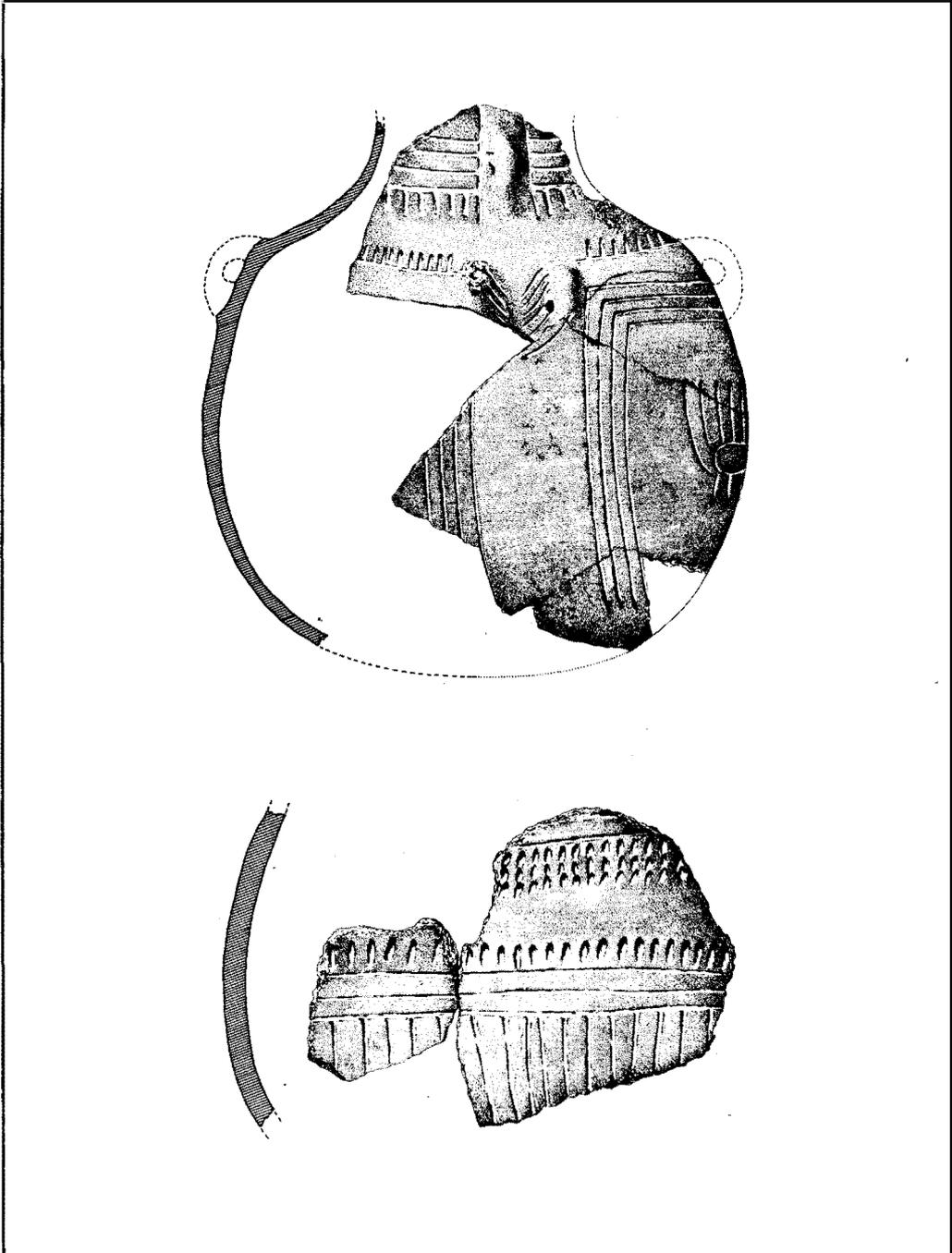


Fig. 8. Cueva del Agua de Prad● Negro (Iznalloz, Granada) (1:2).

desgrasante en la trama, es pardo-grisácea, la textura escamosa y las superficies, de color gris rojizo, han sido bruñida la exterior y espatulada la interior. La decoración está conseguida mediante líneas incisas finas y poco profundas que cortándose en diagonal forman dos amplias bandas paralelas de reticulado, la superior de las cuales marca la línea de carenación y está limitada en su parte inferior por líneas en zig zags muy agudos. La banda inferior está limitada en su parte superior por una fina línea incisa horizontal. En algunas de las incisiones quedan restos de relleno de pasta roja.

- 55.- Fragmento muy corroído de pasta gris oscura, textura porosa y superficies de color parduzco-anaranjado, muy rodadas. El fragmento está decorado con una estrecha banda horizontal de pequeño reticulado diagonal formado por el entrecruzamiento de líneas incisas muy finas.
- 56.- Fragmento de pasta gris oscura, textura compacta y superficies pardo-rojizas, la exterior bruñida y la interior espatulada. La decoración es de bandas horizontales y paralelas de reticulado diagonal inciso; la inferior de las dos bandas que contiene el fragmento va limitada por cortas y amplias incisiones de punzón romo.
- 57.- Fragmento de un vaso de pastagris, textura escamosa y superficies pardo-grisáceas, la exterior bruñida y la interior espatulada. Está decorado con finas líneas incisas horizontales y paralelas de las que arrancan incisiones cortas y profundas.
- 58.- Fragmento del cuello de un vaso de paredes muy finas de 80 mm. de diámetro de boca; la pasta es de color gris, la textura compacta y las superficies parduzcas, ambas bruñidas. El borde está decorado con una línea de puntillado poco profundo.
- 59.- Pequeño fragmento amorfo de pasta y superficies anaranjadas y textura compacta; la superficie exterior conserva restos de bruñido mientras no es posible conocer el tratamiento de la interior dado lo corroído de esta superficie. La banda decorativa que contiene el fragmento está formada por cortas y profundas incisiones en espiga limitadas en la parte superior por una línea incisa horizontal.
- 60.- Fragmento de la pared de un vaso con pequeña asa de cinta vertical de cuya parte inferior arrancan dos líneas de profundo puntillado. La pasta es rojiza, la textura escamosa y las superficies grises oscuras, espatuladas tanto la exterior como la interior; en la exterior algunas manchas rojizas pueden responder a un baño de pintura roja muy diluida.
- 61.- Fragmento de un cuenco esférico de pequeño tamaño, de 100 mm. de diámetro de boca. El fragmento contiene el arranque de un mamelón de base circular junto al borde, de cuya parte inferior arrancan tres amplias líneas verticales incisas, ligeramente curvadas en la parte superior; a ambos lados del mamelón y de las citadas líneas arrancan tres líneas horizontales de grueso puntillado de punzón romo. La pasta es de color negruzco, la textura compacta, la superficie exterior pardo-grisácea y la interior negruzca; una y otra están espatuladas.
- 62.- Fragmento de pasta gris, textura compacta y superficies parduzco-anaranjadas de las que la exterior está bruñida y la interior espatulada; en esta última hay algunas manchas de pintura roja que más parecen consecuencia de contaminación por disolución de colorante que de que haya estado recubierta de una capa o aguada de pintura. Restos de pintura roja quedan también en algunas de las incisiones que decoran la

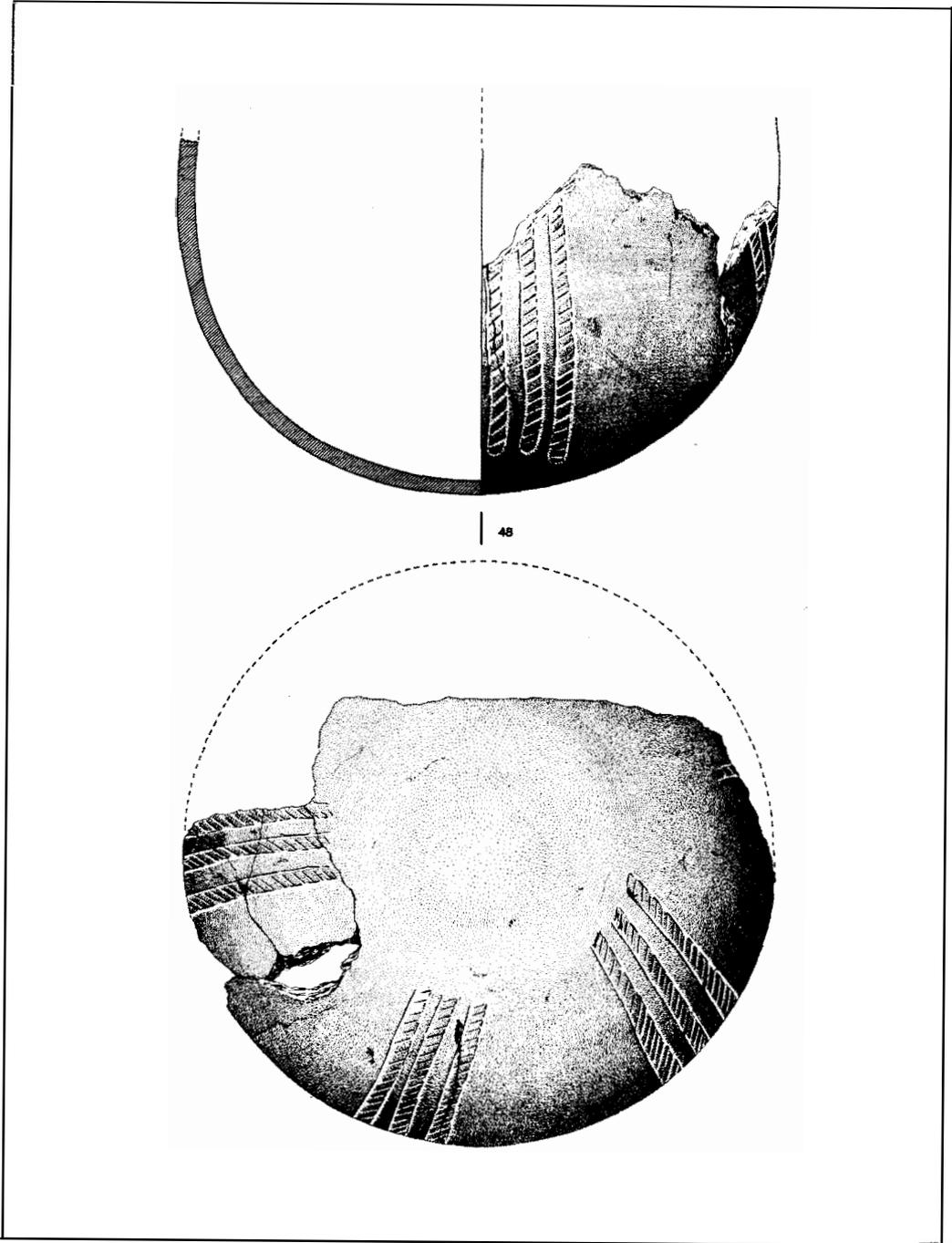


Fig. 9. Cueva del Agua de Prado Negro (Iznalloz, Granada) (1:2).

superficie exterior que posiblemente estuvieron rellenas de colorante cuya disolución puede haber sido la causa de las manchas mencionadas. El motivo decorativo que presenta el fragmento consiste en un triángulo con el lado que se conserva completo ligeramente curvado y relleno de amplias y profundas incisiones oblicuas en el tercio superior y verticales o ligeramente oblicuas en la parte central, mientras que en el tercio inferior junto al vertice las incisiones, más finas y menos profundas, forman un pequeño reticulado.

- 63.- Se trata de una olla profunda de paredes gruesas, de 120 mm. de diámetro de boca, provista de cuatro asas cerca del borde, dos de ellas -de las que sólo se ha conservado el arranque- de lengüeta horizontal y en alternancia con éstas otras dos verticales de perforación horizontal y de sección triangular en correspondencia con las cuales hay una sobre elevación en el borde. Es de pasta gris oscura y textura compacta, presenta algunos gruesos granos de desgrasante en la trama y las superficies, pardo-grisáceas, están espatuladas. La decoración consiste en una serie de cuatro líneas horizontales incisas que se extienden de asa a asa describiendo una ligera curvatura las inferiores; de la última arrancan incisiones cortas, amplias y profundas, de punzón romo. También sobre el borde hay incisiones de este mismo tipo que en algunas partes se descuelgan hasta enlazar con la línea incisa más cercana al mismo.
- 64.- Fragmento de una ollita de 120 mm. de diámetro de boca, con pequeña asa de cinta vertical junto al borde. Es de pasta gris, textura compacta y superficies espatuladas, la exterior parduzca y la interior gris oscuro. La decoración, conseguida mediante profundas incisiones, consiste en una serie de cuatro líneas horizontales o ligeramente curvadas que se extienden de asa a asa y limitadas la superior y la inferior por otras líneas cortas verticales; de la parte inferior del asa arrancan líneas incisas en sentido radial.
- 65.- Fragmento de un vaso de 120 mm. de diámetro de boca, de paredes que se adelgazan hacia el borde, provisto del arranque de un asa vertical de sección triangular que se eleva ligeramente sobre el borde. La pasta y las superficies son grises oscuras, de éstas la exterior ha sido espatulada y la interior sólo alisada, y la textura es compacta. Está decorada con tres líneas de cortas y profundas incisiones verticales, más o menos paralelas entre sí, que deben de extenderse de asa a asa.
- 66.- Pequeño fragmento amorfo de un vaso de pasta pardo-grisácea, textura compacta y superficies del mismo color de la pasta, espatuladas tanto la exterior como la interior. La decoración, incisa, está constituida por líneas horizontales más o menos paralelas entre sí, la inferior de las cuales aparece cortada por otras incisiones verticales mucho más amplias y profundas.
- 67.- Fragmento del cuello de un vaso de paredes finas, de pasta gris, textura porosa, con la superficie exterior de color parduzco y la interior grisácea, ambas espatuladas. La decoración está realizada a base de incisiones amplias y profundas. En la superficie exterior quedan algunos restos de pintura roja.
- 68.- Pequeño fragmento amorfo de un vaso de pasta y superficies pardo-grisáceas, con abundante desgrasante de pequeño tamaño en la trama; las superficies están muy rodadas y la decoración está conseguida a base de incisiones cortas, amplias y profundas.
- 69.- Fragmentos del fondo esférico de un vaso de mediano tamaño de pasta gris, textura

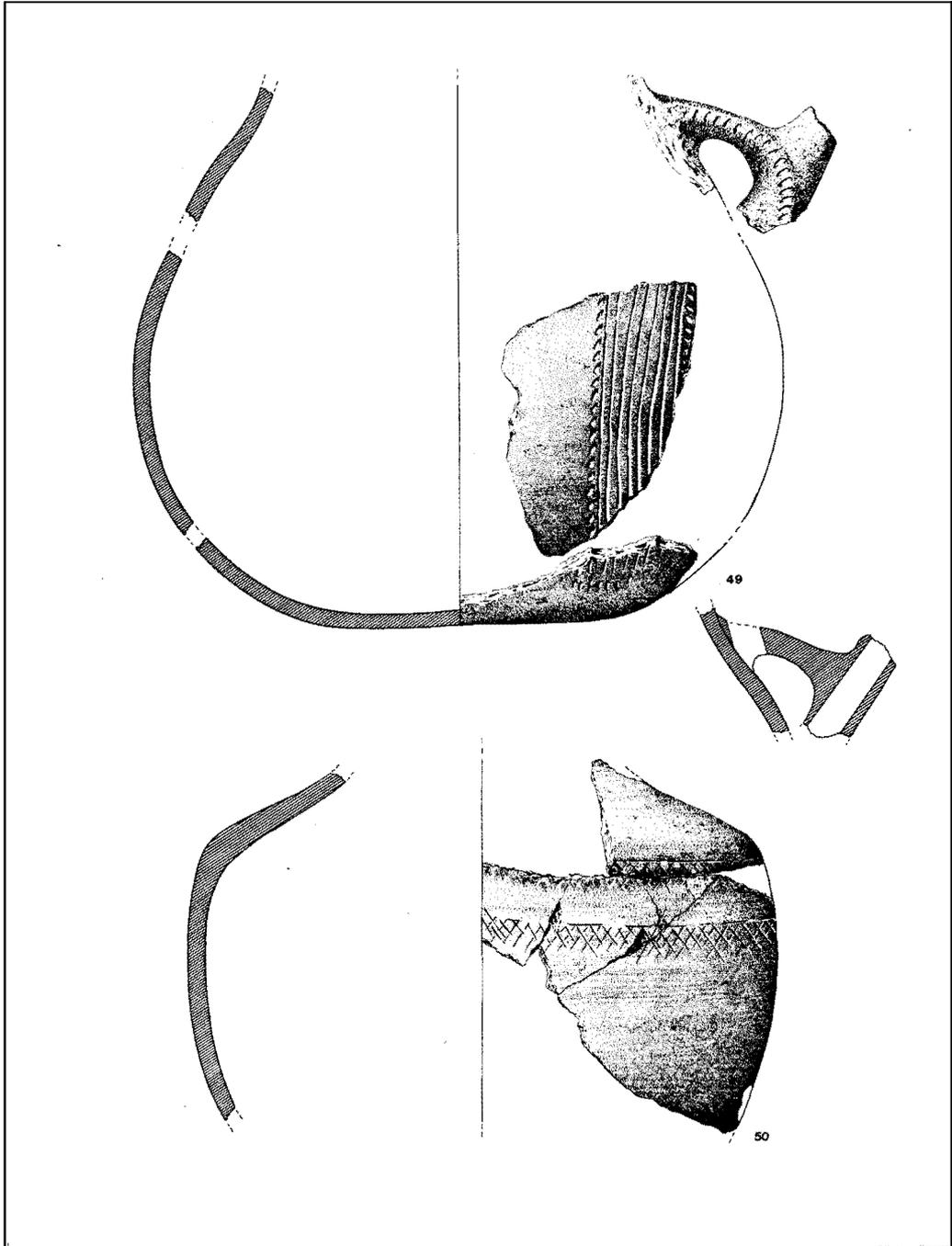


Fig. 10. Cueva del Agua de Prad Negro (Iznalloz, Granada) (1:2).

compacta y superficies parduzcas, de las que la exterior ha sido bien bruñida y la interior bien espatulada. En la parte superior de la panza hay un motivo que por fragmentado no permite determinar su estructura pero que quizá sea posible poner en relación con algunos símbolos pictóricos. El motivo está realizado mediante impresiones en algunas de las cuales hay restos evidentes de haber contenido pasta roja; las impresiones son irregulares tanto en su forma como en su tamaño.

- 70.- Son varios fragmentos que permiten reconstruir la forma del vaso, un vaso globular de cuello estrecho, del que sólo se conserva algún fragmento perteneciente al arranque del mismo, y provisto de dos pequeñas asas de cinta vertical sobre el hombro. Es de paredes muy finas, de pasta gris con abundante mica muy molida en la trama y superficies pardo-rojizas, la exterior muy bien bruñida, la interior muy bien espatulada. Está decorada mediante la técnica de finísimas incisiones efectuadas después de la cocción y rellenas de pasta roja. El esquema decorativo, vario y complejo como suele ser habitual en los vasos decorados mediante esta técnica en el ámbito neolítico de las cuevas andaluzas orientales, afecta a la casi totalidad de la vasija. Desde el borde hasta muy cerca del centro geométrico del fondo, encontramos combinaciones de bandas horizontales y verticales, cortas y largas, formando o no recuadros, constituidas todas ellas por el entrecruzamiento de líneas dando lugar a un fino reticulado.
- 71.- Son varios fragmentos de un vaso globular de cuello estrecho, de 100 mm. de diámetro de boca, con asas de cinta vertical sobre la panza. Es de pasta gris oscura, textura compacta y superficies parduzcas, la exterior bruñida y la interior espatulada. La técnica decorativa empleada es la de la impresión, impresiones conseguidas mediante peine u otro tipo de matriz dentada, rellenas de pasta roja. La fragmentación no permite que conozcamos el esquema decorativo que parece complejo y en el que se combinan líneas impresas horizontales, verticales y circulares o se disponen radialmente y que en muchas zonas van delimitadas por pequeños trazos incisos. Hay, pues, una combinación de impresiones, incisiones y relleno de pasta roja que contribuye a realzar el efecto decorativo.
- 72.- Fragmentos de un cuenco de paredes rectas de 80 mm. de diámetro de boca; es de pasta gris oscura, la textura es escamosa y las superficies presentan una coloración parduzca; la exterior está espatulada, la interior alisada. Está decorado mediante impresiones gruesas y profundas que se disponen en una serie de cuatro líneas horizontales y paralelas bajo el borde.
- 73.- Fragmento del cuello de un vaso globular de 80 mm. de diámetro de boca, de pasta rojiza, textura porosa y superficies rojizas, muy desgastadas. Está decorado con pequeñas impresiones que parecen formar una banda de líneas oblicuas bajo el borde.
- 74.- Es un fragmento del cuello de un vaso globular de 100 mm. de diámetro de boca y con el borde ligeramente engrosado. La pasta es de color parduzco, la textura compacta y las superficies, del mismo color de la pasta, están espatuladas. Está decorado con varias líneas de impresiones que se unen formando ángulo cerca del borde.
- 75.- Fragmentos de un vaso de pasta de color parduzco y superficies del mismo color, y textura compacta; la superficie exterior ha sido bruñida, la interior espatulada. La decoración se ha conseguido a base de líneas oblicuas de impresiones que se combinan en bandas horizontales y verticales y forman en otras partes dientes de lobo,

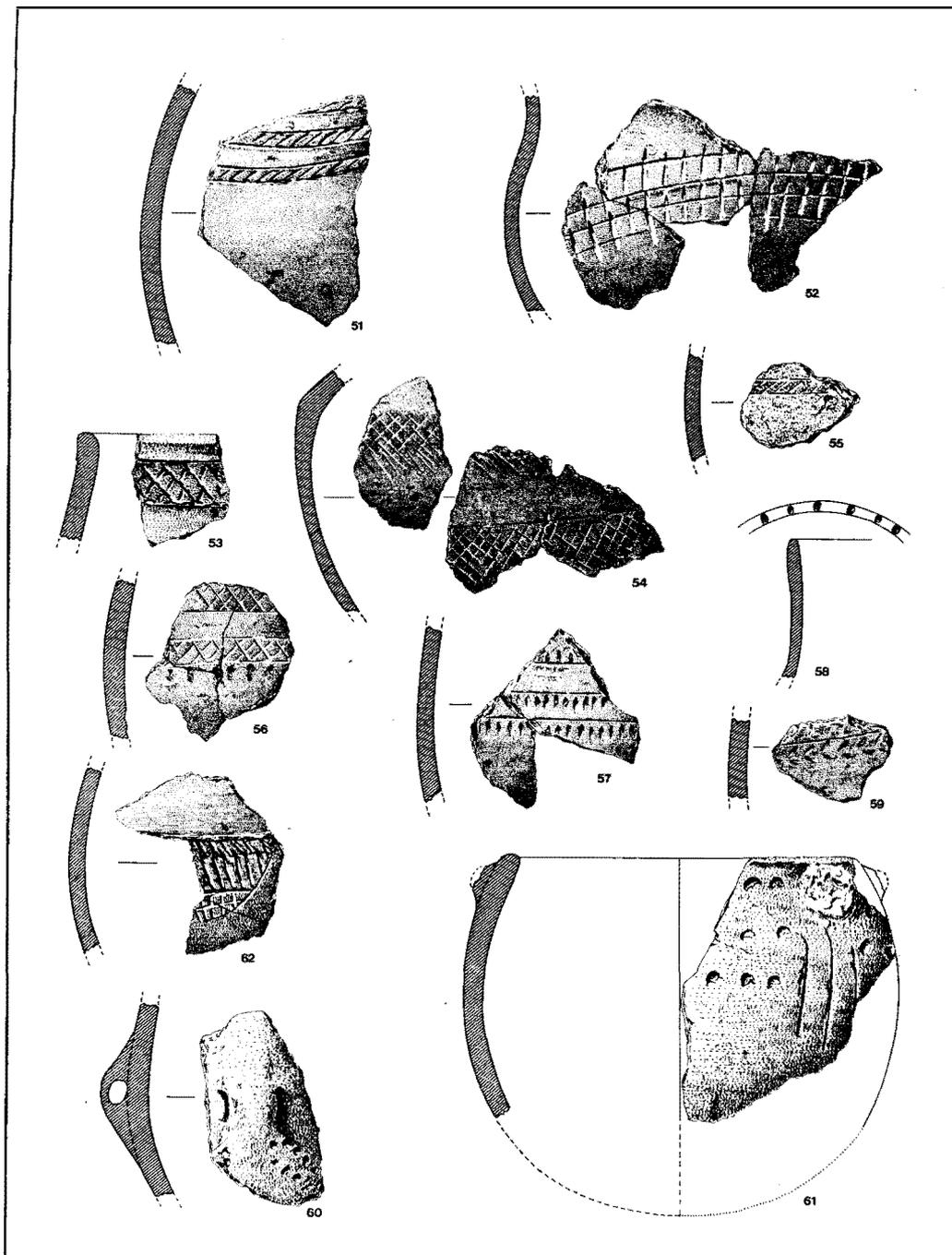


Fig. 11. Cueva del Agua de Prado Negro (Iznalloz, Granada) (1:2).

alguna de las cuales está delimitada en su parte inferior por cortos trazos incisos, las impresiones están rellenas de pasta roja.

- 76.- Pequeño fragmento amorfo de un vaso de pasta gris clara, textura compacta, superficie exterior gris oscura, muy bien bruñida, e interior parduzca, espatulada. La decoración consiste en una estrecha banda horizontal formada por dos líneas incisas unidas por otras oblicuas impresas.
- 77.- Fragmentos de un vaso de pasta gris oscura, textura escamosa y superficies de color parduzco, las dos bruñidas. El motivo decorativo, conseguido mediante impresiones, parece una representación de figura humana esquemática.
- 78.- Fragmento de un vaso de pasta gris oscura, textura escamosa y superficies pardo rojizas, la exterior bruñida y la interior espatulada. La decoración es impresa y consiste en dos bandas horizontales y paralelas formadas por líneas oblicuas de impresiones.
- 79.- Fragmento de un vaso de pasta y superficies parduzcas, textura compacta y decoración de impresiones consistente en una banda horizontal de impresiones oblicuas de cuya parte inferior arrancan triángulos o dientes de lobo rellenos de líneas verticales. La superficie exterior está bruñida, la interior espatulada.
- 80.- Pequeño fragmento amorfo de un vaso de pasta gris, textura escamosa fina, con la superficie exterior negruzca, bruñida, y la interior de color parduzco, espatulada. El motivo decorativo, impreso, consiste en una estrecha banda horizontal de impresiones oblicuas.
- 81.- Fragmento de un vaso de pasta gris oscura, textura compacta y superficies parduzcas; la superficie exterior, aunque bastante corroída, conserva restos de bruñido, la interior está espatulada. La decoración es de gruesas impresiones en líneas ligeramente curvadas a ambos lados de dos líneas incisas que igualmente describen una ligera curvatura; entre las mismas otras líneas verticales cortadas por pequeños trazos impresos. Tanto las líneas incisas como las impresas conservan restos de haber estado rellenas de pasta roja.
- 82.- Fragmento de un vaso de pasta gris, textura escamosa y superficies grisáceas, la exterior bruñida y la interior espatulada. La decoración, conseguida mediante impresiones realizadas con matriz de diente muy fino, consiste en una banda horizontal de impresiones oblicuas de cuya parte inferior arrancan otras bandas cortas verticales formadas por líneas más o menos oblicuas; todas las impresiones están rellenas de pasta roja.
- 83.- Fragmentos de un vaso de pasta gris oscura, textura escamosa y superficies parduzcas, la exterior muy erosionada y la interior con restos de bruñido. La decoración es de amplias y profundas impresiones combinadas con líneas incisas igualmente amplias y profundas, unas y otras rellenas de pasta roja, dispuestas en sentido horizontal, vertical y oblicuo.
- 84.- Fragmento de un vaso de pasta anaranjada y superficies del mismo color; la textura es escamosa y la superficie exterior muestra un magnífico bruñido; la interior está muy corroída. Está decorado con tres líneas horizontales y paralelas de amplias impresiones rellenas de pasta roja.

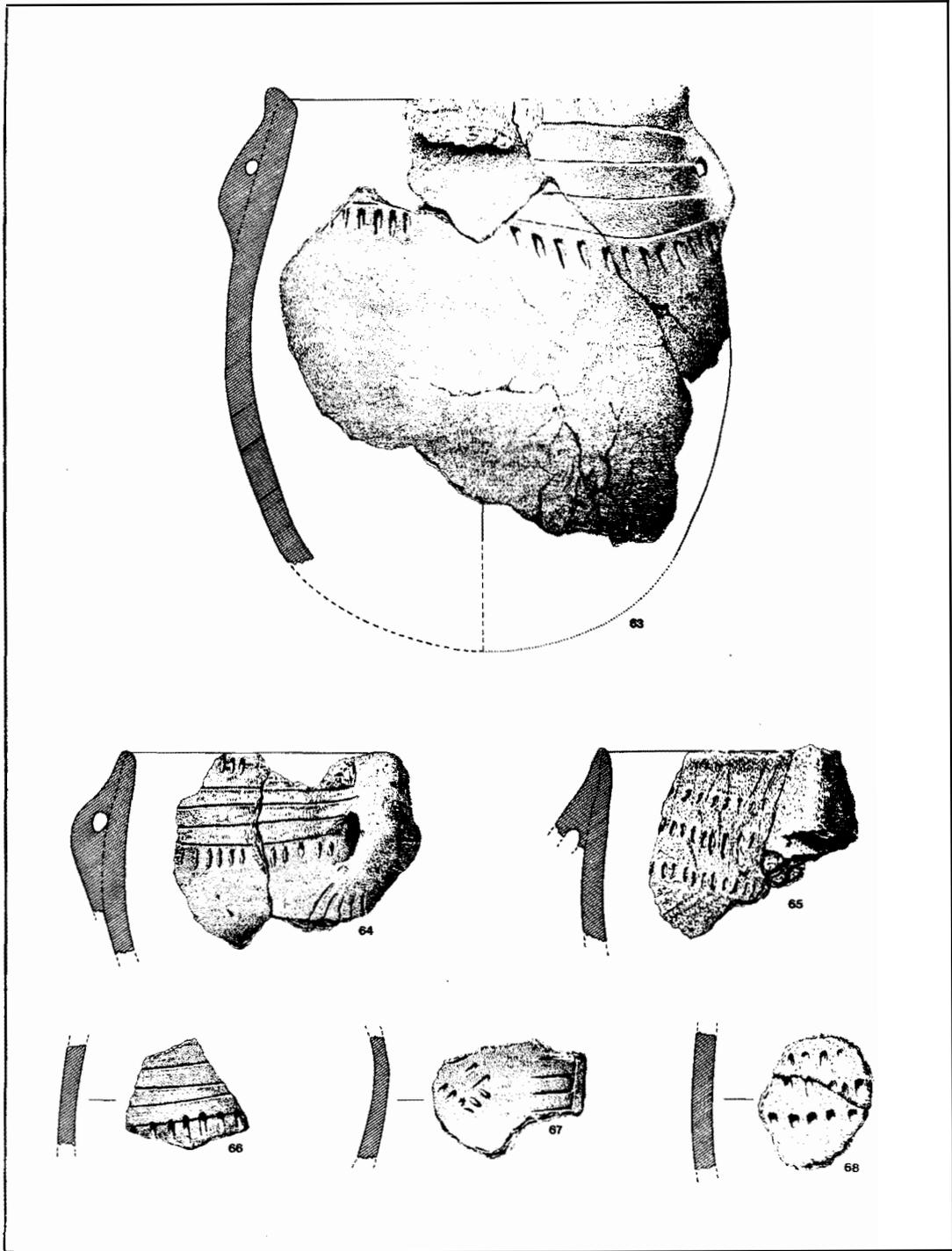


Fig. 12. Cueva del Agua de Prado Negro (Iznalloz, Granada) (1:2).

- 85.- Pequeño fragmento de un vaso de pasta gris, textura porosa, superficies de color parduzco, la exterior bruñida y la interior espatulada. Está decorado con finas impresiones rellenas de pasta roja; el motivo consiste en una banda horizontal rellena de líneas oblicuas, de cuya parte inferior arrancan triángulos concéntricos cortados del vértice a la base por una línea recta.
- 86.- Son dos fragmentos pertenecientes al mismo vaso de paredes muy finas, de pasta anaranjada, textura escamosa y superficies parduzco-anaranjadas, la exterior con restos de una aguada de almagra, bruñida, y la interior espatulada. Están decorados con líneas de impresiones verticales o ligeramente inclinadas que arrancan de una línea horizontal de impresiones más pequeñas; en las impresiones se conserva bien la tintura roja.
- 87.- Fragmento de un vaso de boca cerrada de 180 mm. de diámetro, de pasta negra, con algunos gruesos granos de desgrasante en la trama, textura escamosa y superficies pardo-grisáceas, la exterior espatulada y la interior alisada. Está decorado con un cordón liso de sección irregular que describe una curvatura y que seguramente iría a enlazar las asas.
- 88.- Fragmento de una ollita de unos 100 mm. de diámetro de boca aproximadamente, de pasta y superficies parduzcas que aunque bastante erosionadas dan la impresión de haber estado espatulada la exterior y alisada la interior; la textura es porosa. Está decorado el fragmento con un cordón semicircular con incisiones transversales que arranca de un pequeño saliente o engrosamiento del borde que realmente no llega a constituir un mamelón; de la parte inferior derecha de este pequeño saliente arranca otro cordón de iguales características.
- 89.- Fragmento de un vaso de boca cerrada de 180 mm. de diámetro, de pasta negra, con abundante desgrasante en la trama, incluso de grueso tamaño, textura escamoso-porosa y superficies espatuladas; la exterior es de color pardo-rojizo, la interior anaranjada. Está decorado con un cordón de sección triangular bajo el borde que, como el cordón, está cortado con amplias incisiones oblicuas.
- 90.- Fragmento de un vaso de boca cerrada de unos 180 mm. aproximadamente de diámetro, de pasta y superficies pardo-grisáceas y textura compacta; las dos superficies están espatuladas. Está decorado con dos pequeños cordones de sección triangular cortados por profundas incisiones transversales, uno situado muy cerca del borde, el otro algo más abajo.

ESTUDIO MINERALOGICO DE LAS MUESTRAS CRAMICAS

Han sido estudiados ocho fragmentos previamente seleccionados atendiendo a los distintos tipos y calidades de la cerámica del yacimiento. El estudio mineralógico de tales fragmentos cerámicos se ha realizado mediante la aplicación del Método de Difracción de Rayos X, siendo su objeto primordial determinar cada uno de los componentes mineralógicos específicos de los mismos. La aplicación de este método al estudio de la cerámica proporciona un importante argumento a la hora de determinar procedencia y características de la misma. Las conclusiones obtenidas se verán justificadas por sí mismas de acuerdo con los datos aportados por el estudio analítico.

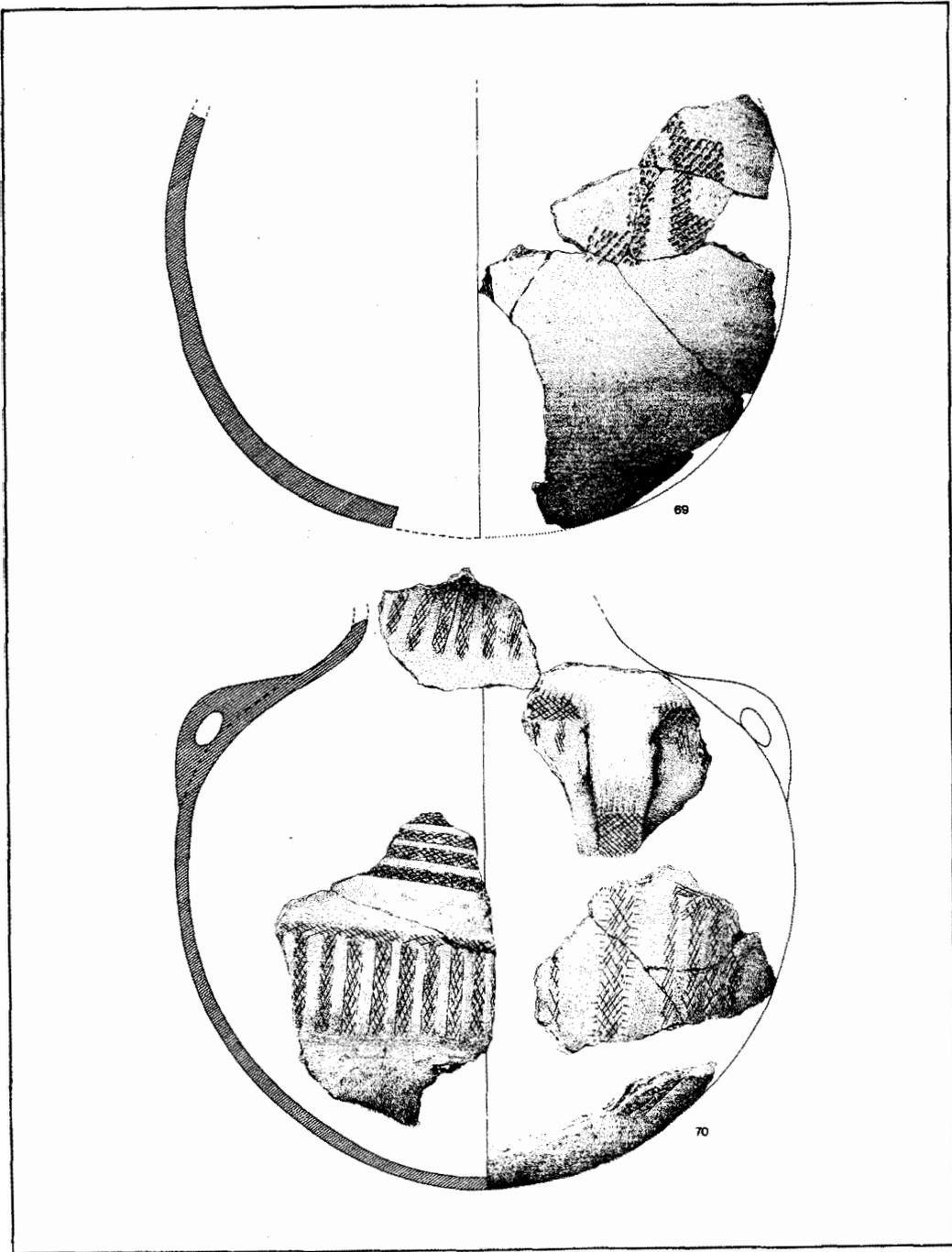


Fig. 13. Cueva del Agua de Prado Negro (Iznalloz, Granada) (1:2).

LA CUEVA DEL AGUA DE PRADO NEGRO

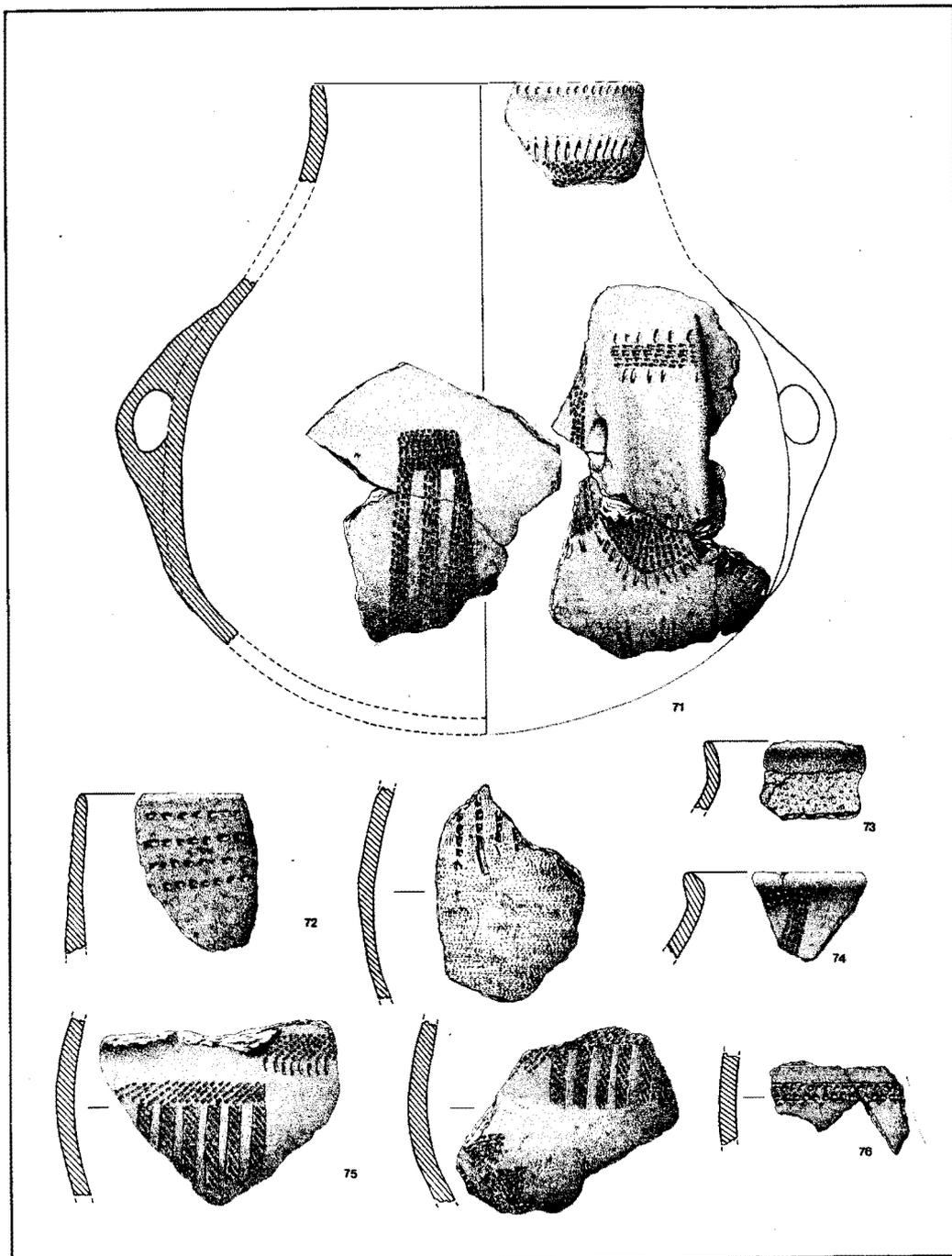


Fig. 14. Cueva del Agua de Prado Negro (Iznalloz, Granada) (1:2).

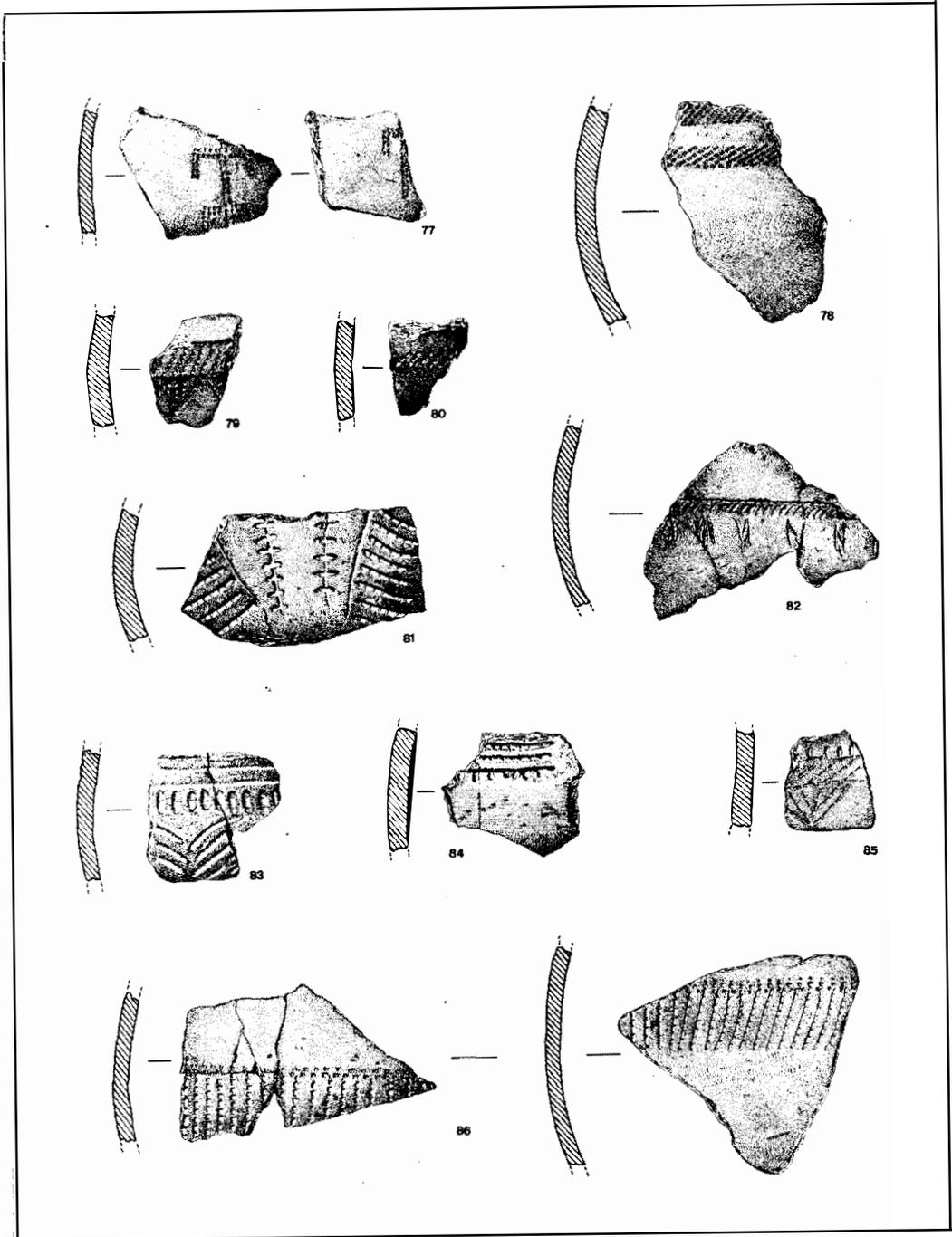


Fig. 15. Cueva del Agua de Prado Negro (Iznalloz, Granada) (1:2).

LA CUEVA DEL AGUA DE PRADO NEGRO

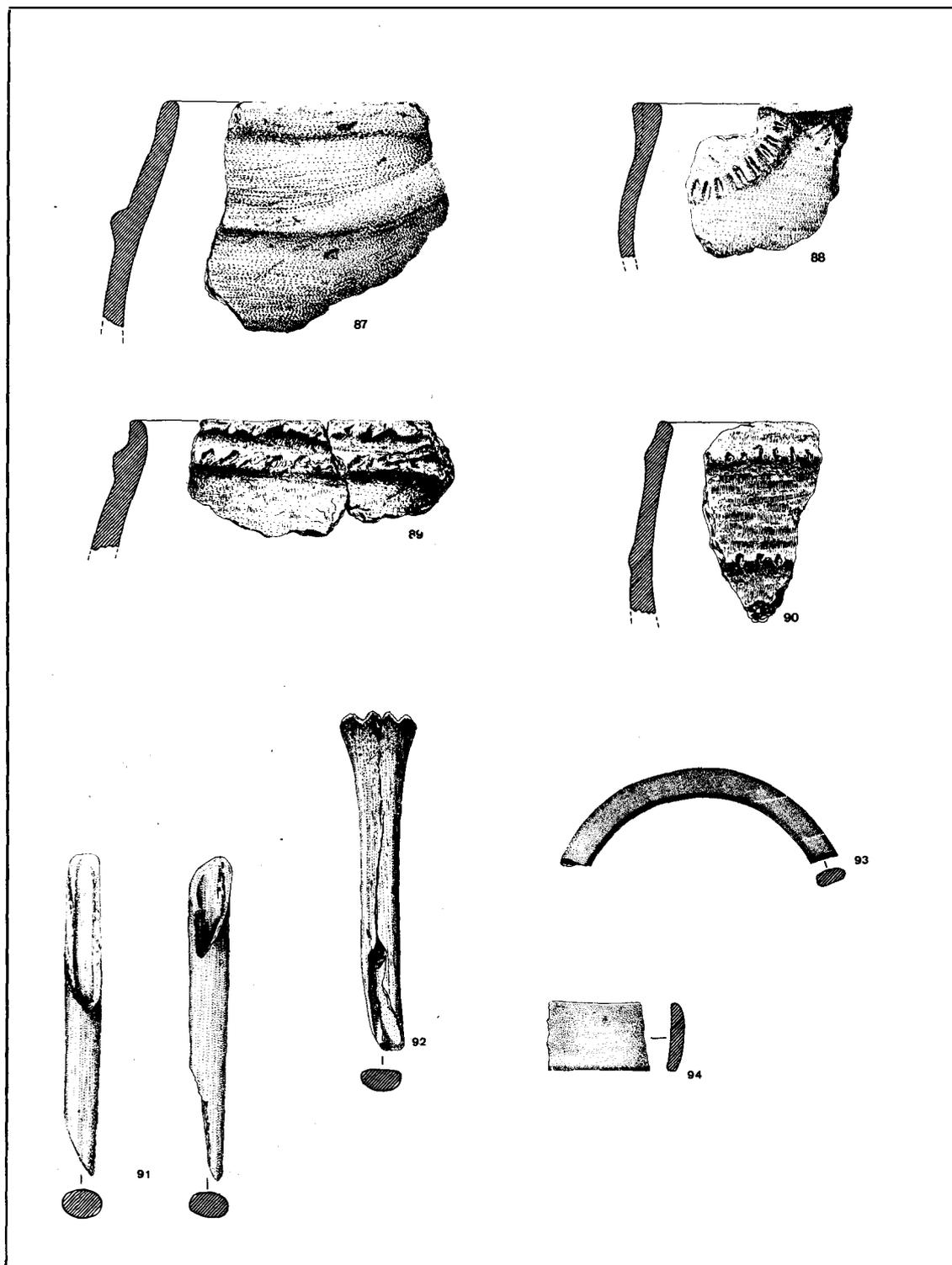


Fig. 16. Cueva del Agua de Prado Negro (Iznalloz, Granada) (1:2).

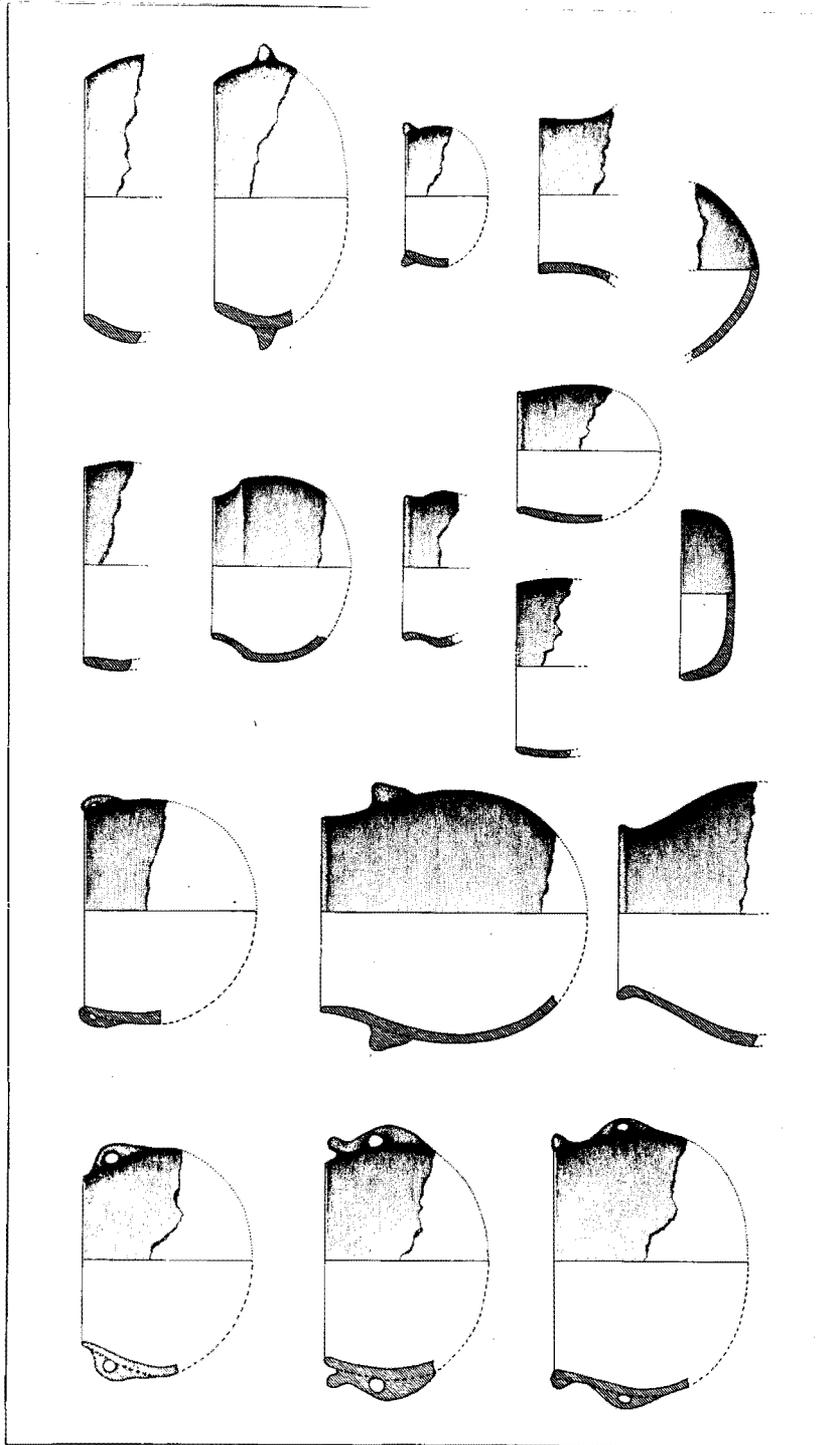


Fig. 17. Cueva del Agua de Prado Negro (Iznalloz, Granada). Formas de la cerámica lisa.

LA CUEVA DEL AGUA DE PRADO NEGRO

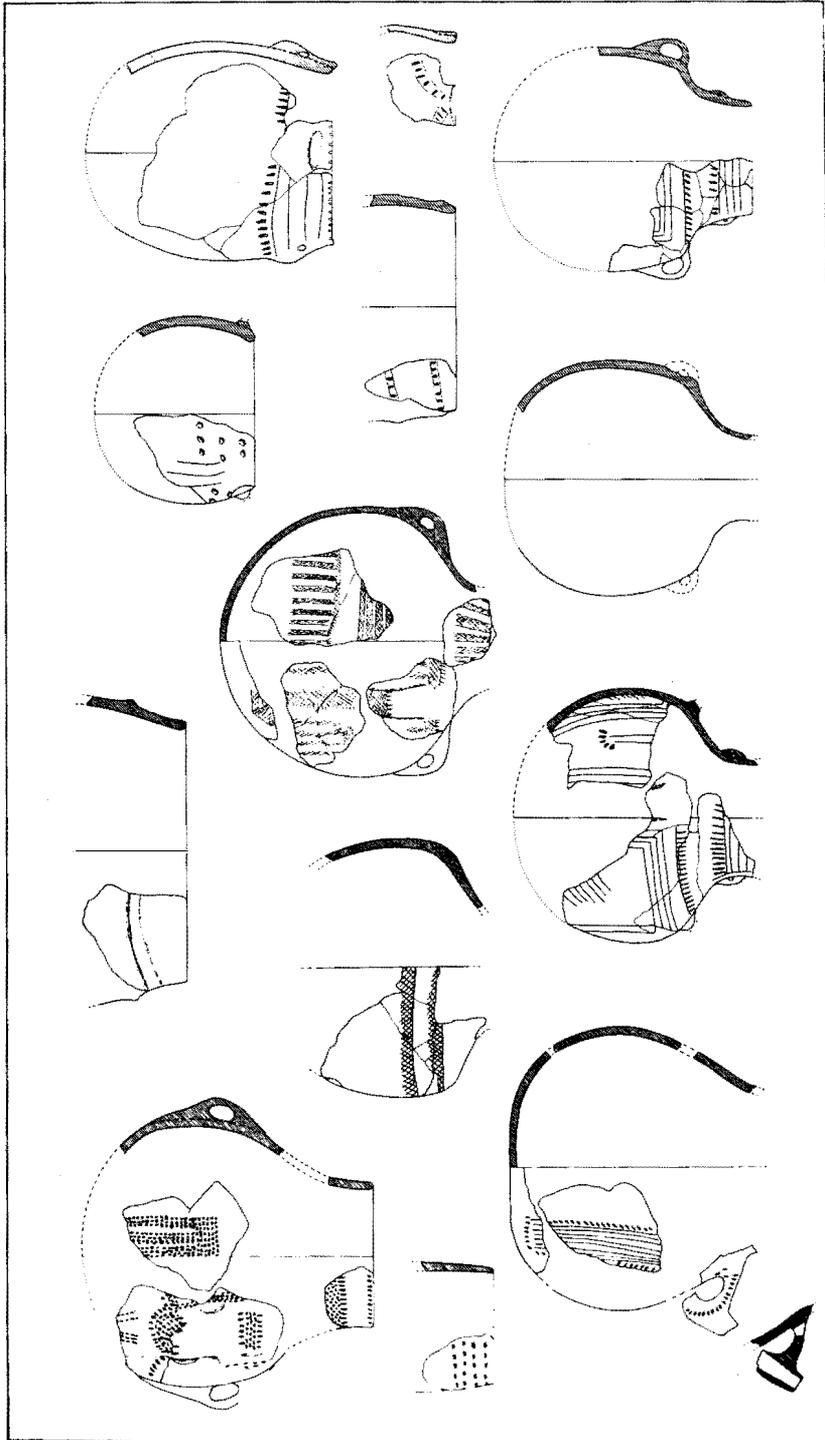


Fig. 18. Cueva del Agua de Prado Negro (Iznalloz, Granada). Formas de la ccerámica decorada.

DESCRIPCION DEL METODO Y RESULTADOS EXPERIMENTALES

Las muestras fueron molidas hasta obtener un tamaño de partícula de grano inferior a 50 μ , tras lo cual fueron sometidas a análisis utilizando el método de polvo cristalino sobre portamuestras plano. En su realización se ha usado un difractómetro Philips PW 1010 con contador proporcional de centelleo y equipado con un sistema de altura de impulsos, siendo las condiciones experimentales las siguientes: intensidad 28 mA, tensión 34 KV, tensión de "plateau" 875 V, radiación CU K α , filtro de níquel, rendija ventana 1 $^\circ$, rendija de contador 0. 1 $^\circ$, velocidad de exploración 2 $^\circ$ (20)/min., sensibilidad 16 y constante de tiempo 2.

En el diagrama obtenido sobre polvo total se ha efectuado la identificación cualitativa y cuantitativa de los minerales detectados, para lo cual hemos utilizado las tablas de espaciados de Brown⁶. Los minerales identificados han sido: Laminares, Cuarzo, Calcita, Feldespatos y Plagioclasas, como componentes mayoritarios. Además se ha determinado Paragonita. Las intensidades de los picos producto son proporcionales a la fracción del material existente en el total de la muestra. Las áreas de los mismos se extrajeron siguiendo el método de Schultz⁷.

Los resultados obtenidos, expresados en tantos por ciento, aparecen reflejados en el Cuadro II y sus diagramas correspondientes se encuentran recogidos en las figuras 17-20.

La determinación de estos elementos viene justificada por las características que le imprimen a la masa arcillosa, así el cuarzo, junto con la calcita, mica, dolomita, feldespatos y yeso constituyen los elementos mayoritarios de fracción gruesa componentes de la misma, mientras que la illita, clorita, montmorillonita e interestratificados son minerales cristalinos componentes de la fracción fina. Por otro lado, algunos de estos elementos tales como el cuarzo, calcita y mica, son denominados compuestos residuales: no sufren transformación al ser sometidos a un proceso de calentamiento; en oposición a éstos tenemos las denominadas fases neoformadas: su aparición es producto de una alteración sufrida por los minerales primarios al ser cocida la pieza; entre ellas están la gehlenita, wollastonita, diopsido, hematites y plagioclasas. Por último, un tercer paso en las transformaciones que pueden sufrir los minerales de la arcilla es la formación de vidrio y materiales amorfos.

Tanto unos componentes como otros son fiel reflejo de la composición de la arcilla original y la de temperatura de cocción a que dicha arcilla se ha visto sometida. A continuación recogemos, en el Cuadro I, las temperaturas de aparición y fusión de los minerales más interesantes para nuestro estudio; también hemos incluido en él los picos diagnósticos característicos de los mismos.

CUADRO I (Ver página siguiente)

El comportamiento de estos minerales dentro de una matriz arcillosa es diferente. Así, el cuarzo actúa como material de relleno estando su influencia, en las transformaciones de la arcilla, mediatizada por el grosor de su tamaño de grano. Al no sufrir, pues, ninguna transformación en su estructura no determina un grado térmico concreto. Por el contrario la calcita si constituirá un exponente determinante de la temperatura ya que entre 850 $^\circ$ C

CUADRO I

Mineral	Compuesto Residual	Fase Neoformada	Temperatura de formación	Temperatura de fusión	Pico diagnóstico
Cuarzo (Qz)	+		-	-	3,33 Å
Calcita (Cal)	+		-	850°- 900°C	3,03 Å
Feldespatos (Feld)	+		-	1000°-1100°C	3,20 Å
Plagioclasas (Plag ^{Sal} _{Cal})		+	700°C	± 1050°C	3,18 Å
Mica (Mi)	+		-	950°C	9,7 Å
Montmorillonita (Mont)	+		-	800°- 900°C	11 Å
Ilita (Ilt)	+		-	850°C	10 Å
Clorita (Clor)	+		-	800°- 850°C	14 Å
Gehlenita (Gehl)		+	800°C	+ 1000°C	2,86 Å
Dolomita (Dol)		+	800°C	840°C	2,88 Å
Diopsido (Diops)		+	800°C	+ 1000°C	2,98 Å (2,94 Å)
Paragonita (Parg)	+		-	670°- 700°C	9,9 Å
Laminares					4,45 Å

900°C desaparece; al mismo tiempo la presencia de Calcita, en mayor o menor cantidad, en una arcilla favorecerá la aparición de nuevas fases. Así pues, una arcilla calcárea dará como fases más frecuentes Gehlenita, Wollestonita y Plagioclasa cálcica; la Gehlenita se hace evidente, como refleja el cuadro, a los 800°C, apreciándose más claramente entre los 900°C - 1000°C; el Diópsido aparece entre los 800°C, conservándose a altas temperaturas. En relación con la presencia de Diópsido en una muestra se ha podido comprobar que las arcillas con contenido en Carbonatos no desarrollan esta fase.

En la Mica las transformaciones que puede experimentar están, así mismo, determinadas por su tamaño de grano; la existencia de fracciones gruesas favorecerá la aparición de vidrio, impidiendo la formación de fases cristalinas. Sus reflexiones son claramente visibles hasta los 950°C, quedando picos residuales hasta los 1000° - 1050°C.

Respecto a las fracciones finas, la Ilita hasta los 850°C - 1000°C mantiene su estructura anhidra; la Clorita a 800°C - 850°C sufre una deshidroxilación siendo difícil de determinar la formación de nuevas fases por la gran complejidad mineralógica que la caracteriza, estando éstas en función del grado de cristalinidad de la misma. Fenómeno parecido ocurre con la Montmorillonita que entre 800°C - 900°C pierde su estructura anhidra y las nuevas fases cristalinas que se forman están en función de su composición mineralógica. Así pues tenemos que la Clorita favorecerá la aparición de Anortita, Cristobalita, Espinela... a altas temperaturas. La pérdida de su estructura, en la Montmorillonita, facilita la formación de Olivino y posteriormente, a una temperatura sobre 1100°C, la de Espinela y Enstatita.

Finalmente, la Paragonita desaparece a una temperatura sobre 670°C, sin llegar a los 700°C. Su presencia en un sedimento arcilloso parece que favorece la aparición de plagioclasa sódica.

En el siguiente cuadro aparecen reflejados los resultados experimentales obtenidos:

CUADRO II (Ver página siguiente)

De acuerdo con estos datos podemos decir que, en conjunto, los fragmentos analizados están constituidos por una arcilla rica en Cuarzo, con un contenido en Calcita nulo -solamente dos muestras, PN4 y PN8, contienen un porcentaje moderado de la misma, 11 % y 8% respectivamente. Las plagioclasas no presentan unos porcentajes muy elevados, siendo de carácter sódico; en algunas piezas su inexistencia se aprecia claramente (PN1 y PN8). Los feldespatos aparecen en los fragmentos PN1 y PN2, mientras que en los restantes éstos aparecen muy destruidos o no existen. Además de estos minerales se hace evidente la presencia de Paragonita, Ilita y Clorita. La Montmorillonita aparece sólo en los fragmentos PN2 y PN7. Junto a estos componentes se ha detectado también Yeso -que aparece contenido en las muestras PN1 y PN2-, Diópsido -en las muestras PN2, PN3, PN5 y PN7-, Dolomita -en la muestra PN1- y, finalmente, Gehlenita -en las muestras PN3 y PN8-.

En conjunto se puede decir que todas las muestras cerámicas estudiadas, con excepción de la PN8 (perteneciente a un vaso de pasta y superficies rojizas, decorado con cordones en relieve lisos), presentan una gran homogeneidad en su composición mineralógica, hecho que nos permite establecer un origen común para todas ellas.

CUADRO II

Muestra	Laminarés %	Cuarzo %	Calcita %	Feldespatos %	Plagioclasas %	Laminarés detectados
PN 1	PN 1	29	3	7	-	Yeso, Mica, Dolomita
PN 2	53	30	-	7	10	Diópsido, Paragonita, Montmorillonita, Clorita, Mica, Ilita, Yeso.
PN 3	55	38	-	-	6	Interestratificados, Mica, Diópsido, Gehlenita
PN 4	61	20	11	-	7	Interestratificados, Paragonita, Mica, Ilita.
PN 5	38	49	-	-	13	Interestratificados, Paragonita, Diópsido, Mica, Ilita
PN 6	55	34	-	-	11	Interestratificados, Paragonita, Diópsido, Mica, Clorita, Ilita
PN 7	73	18	-	+ Trazas	9	Diópsido, Paragonita, Montmorillonita, Clorita, Mica, Ilita.
PN 8	60	32	8	-	-	Mica, Interestratificados, Gehlenita.

Respecto al fragmento PN8, la diversidad de composición que presenta puede deberse a que en su elaboración haya sido utilizada una arcilla procedente del mismo lugar geográfico que las restantes pero extraída en una zona diferente a la de la arcilla empleada para la fabricación de los restantes vasos cerámicos analizados. Este criterio se fundamenta en que su composición mineralógica encaja perfectamente con las características geológicas de la zona donde se encuentra localizado el yacimiento de la Cueva del Agua de Prado Negro.

Por otro lado, estudios llevados a cabo sobre la composición de sedimentos arcillosos en la Provincia de Granada⁸ han demostrado que en una misma zona pueden encontrarse tipos de arcillas diferentes como consecuencia de un origen distinto.

Respecto a la temperatura de cocción, si tenemos en cuenta todo lo dicho anteriormente, podemos afirmar que las muestras cerámicas PN1 y PN3 fueron cocidas entre 800°C - 840°C; el mineral determinante ha sido la Dolomita. Los fragmentos PN2, PN5, PN6 y PN7 alrededor de los 800°C. La PN4, por su parte, ha sido la cerámica que ha sufrido el grado más bajo de cocción pues no ha superado los 700°C; en este caso la Paragonita aparece como catalizador de la temperatura. Finalmente, la muestra PN8 es la que ha alcanzado una cocción más elevada, 850°C.

En conclusión, una vez establecida la composición mineralógica de las ocho muestras cerámicas analizadas y pasando a determinar la procedencia y temperatura de cocción de las mismas, podemos decir en relación con el primer aspecto que la similitud existente entre la mencionada composición mineralógica y el contexto geológico en que se encuentra el yacimiento nos permite hablar de una autoctonía de los vasos cerámicos. Por cuanto al segundo aspecto se refiere, el de la temperatura de cocción, ésta es bastante elevada y homogénea; solamente un fragmento, el PN4, parece haber sido sometido a una cocción no superior a los 700°C (pertenece este fragmento a un vaso no decorado); por el contrario, en los restantes (pertenecientes a vasos decorados antes de la cocción y uno a un vaso grafitado) oscila entre los 800°C - 850°C.

CONSIDERACIONES FINALES

Como acabamos de ver a partir del análisis del material se trata de un conjunto que, en líneas generales, parece bastante homogéneo. La mayoría de las formas, las calidades, los tipos de asas y las técnicas y motivos decorativos son los que, grosso modo, pueden asimilarse a esa fase neolítica avanzada que está documentada en tantas cuevas de las provincias de Málaga y Granada. No obstante, la consideración más detenida del material y el análisis comparativo con las cerámicas estratificadas en yacimientos como la Cueva de Nerja y, en particular, la Cueva de la Carigüela de Piñar, permite establecer una cierta evolución o periodización del mismo que puede ser indicativa, por otro lado, de la existencia en Prado Negro del mismo proceso cultural que de momento sólo está bien documentado en la amplia secuencia estratigráfica del yacimiento de Piñar. En dicho yacimiento un neolítico antiguo de cerámicas impresas, en buen número cardiales, evoluciona gradualmente hacia una fase de predominio de cerámicas impresas no cardiales y fundamentalmente cerámicas incisas, para ir poco a poco hacia un predominio de las cerámicas lisas. En otro yacimiento de la provincia de Granada, el de Las Majolicas de Alfacar⁹, a la vista de los materiales allí recogidos puede haber tenido lugar ese mismo proceso

evolutivo que, ante los pocos y problemáticos datos de que todavía disponemos, no puede generalizarse a un ámbito provincial ni siquiera comarcal pero que puede ser un proceso paralelo al que, a la luz de las recientes excavaciones, parece ser que existe con bastante nitidez en otras áreas de la Península. En concreto, en el país valenciano la Cueva de l'Or presenta una secuencia postcardial que tiene mucho que ver con lo que hemos venido llamando, conscientes de la vaguedad del término, neolítico medio-final en Andalucía Oriental. Otros yacimientos de la misma región como lo Cueva de la Sarsa y Cova Fosca apuntan en el mismo sentido¹⁰.

Volviendo a la cerámica de Prado Negro, un primer grupo de la misma a considerar es el de la cerámica impresa, que ya habíamos dado a conocer en casi su totalidad¹¹ y que habíamos puesto en relación con cerámicas impresas del Neolítico inicial y medio de Piñar y con las cerámicas, no estratificadas, de Las Majolicas de Alfacar. Esta relación con los cercanos yacimientos citados nos sigue pareciendo evidente, del mismo modo que cabe insistir en los escasos puntos de contacto con respecto a la costa malagueña. A modo de inciso quisieramos aclarar que a tenor de la distribución que muestran las evidencias materiales que se refieren al Neolítico en Andalucía y dado que todavía no contamos con una documentación suficientemente firme, que permita establecer cuáles eran las estructuras económicas y sociales en que las mismas quedaban inmersas, tenemos que continuar hablando de cuestiones puramente culturales, aunque ello no deje de resultar un tanto superficial para quienes, con razón, comparten la idea de que hay que diferenciar entre "neolítico como cultura" y "neolítico como estadio de estructuración económica", a nivel de modos de producción, etc.

En este sentido, mientras que no contemos con otro tipo de fuentes, como las que actualmente se buscan, mediante la aplicación de técnicas arqueológicas modernas, no cabe duda de que tenemos que continuar remarcando lo que parece más patente: que la llamada "cultura de las cuevas andaluzas" estaba constituida por unos grupos humanos que habían adoptado una localización, en unos territorios concretos, dejando el testimonio de su distribución en unas evidencias materiales con personalidad indiscutible; mientras que por otra parte se aprecia la distribución de las evidencias referidas al llamado "neolítico cardial", mostrando una polarización orientada mucho más hacia el interior, dibujándose preferiblemente desde los entornos de la Cueva de la Carigüela hasta los del País Valenciano, más que en dirección a las costas granadinas y malagueñas. Para poder demostrar, a la vista de estas dos grandes vertientes problemáticas, cuales eran en Andalucía las cuestiones que podían haberse venido "estructurando" independientemente, y cuales eran las que se podían haber "acelerado", mediante el conocimiento de nuevos sistemas de aprovechamiento del medio, bien en dependencia del ejercicio tradicional, bien con ayuda de los contactos mantenidos con otras comunidades contemporáneas, hay que entrar en un campo teórico que no puede moverse desde las meras especulaciones "razonables".

Los vasos impresos de Prado Negro son vasos de muy buena calidad, de formas redondeadas y globulosas, decorados mediante la técnica de la impresión que en ningún caso ha sido realizada con cardium y a la que se asocia con suma frecuencia la pintura roja bien cubriendo las superficies, bien rellenando las impresiones o bien ambas cosas a un tiempo. Recordemos que en la Cueva de la Carigüela la primera fase neolítica, la de los estratos XVI a XIV, que puede insertarse en el contexto del Neolítico inicial en el Mediterráneo Occidental, está caracterizada fundamentalmente por la presencia de abundante cerámica impresa, mucha de ella cardial. Junto a la cerámica impresa, asociada con cierta fre-

cuencia a la pintura roja a la almagra¹², la cerámica incisa es menos frecuente y existe también la decoración de cordones en relieve, lisos o decorados, y la cerámica esgrafiada. Aunque la cerámica decorada con *cardium* está totalmente ausente en Prado Negro, como indicábamos más arriba, a este primer horizonte neolítico de Carigüela podrían asimilarse algunos de los vasos impresos del yacimiento que estudiamos no sólo por la técnica, que en los niveles superiores de Carigüela incluso es más frecuente, sino por las formas y las composiciones temáticas, a veces complejas y siempre bien elaboradas, así como por la asociación impresión-pintura roja.

Hay que insistir sobre la presencia en Prado Negro de nuevos motivos decorativos impresos, sin duda algunos interesantes por su clara relación con otros de la pintura rupestre esquemática; nos referimos a las representaciones que claramente parecen de figuras humanas impresas sobre los vasos de la Fig. 15, 77 y de la Fig. 13, 69. En el avance al estudio de este material ya habíamos tratado de este tema y de estas relaciones que, como allí indicábamos, creemos que constituyen un aspecto interesante a tener en cuenta en el estudio de las relaciones de esta cultura con la pintura rupestre esquemática. Mientras que ya se conocen bastantes representaciones incisas sobre cerámica, sobre todo de cuadrúpedos, oculados, etc., no conocemos otras representaciones de este tipo en el Neolítico peninsular. Aunque el tipo de impresión es diferente -semejante al tipo impreso de Zuheros- y el tipo de figura representado tampoco es exactamente el mismo, queremos recordar la presencia en el Sur de Italia de representaciones de figuras humanas impresas sobre algunos vasos, ubicados culturalmente en el Neolítico medio, como la que aparece sobre un cuenco polípodo procedente de la excavación de Bradford en la Masseria Villana (Lucania)¹³.

Volviendo a la secuencia de Carigüela de nuevo, recordemos que aquí la cerámica impresa no cambia evolucionando sobre todo a lo largo de los estratos considerados del Neolítico medio y final en los que es muy frecuente este tipo de decoración, realizada muchas veces mediante relleno de pasta roja, junto a la decoración incisa que es más abundante, la de cordones en relieve, la decoración de superficies rojas a la almagra, etc.; la cerámica esgrafiada se sitúa estratigráficamente en Carigüela en el estrato XIV, el que podemos considerar de transición entre el Neolítico inicial y el medio.

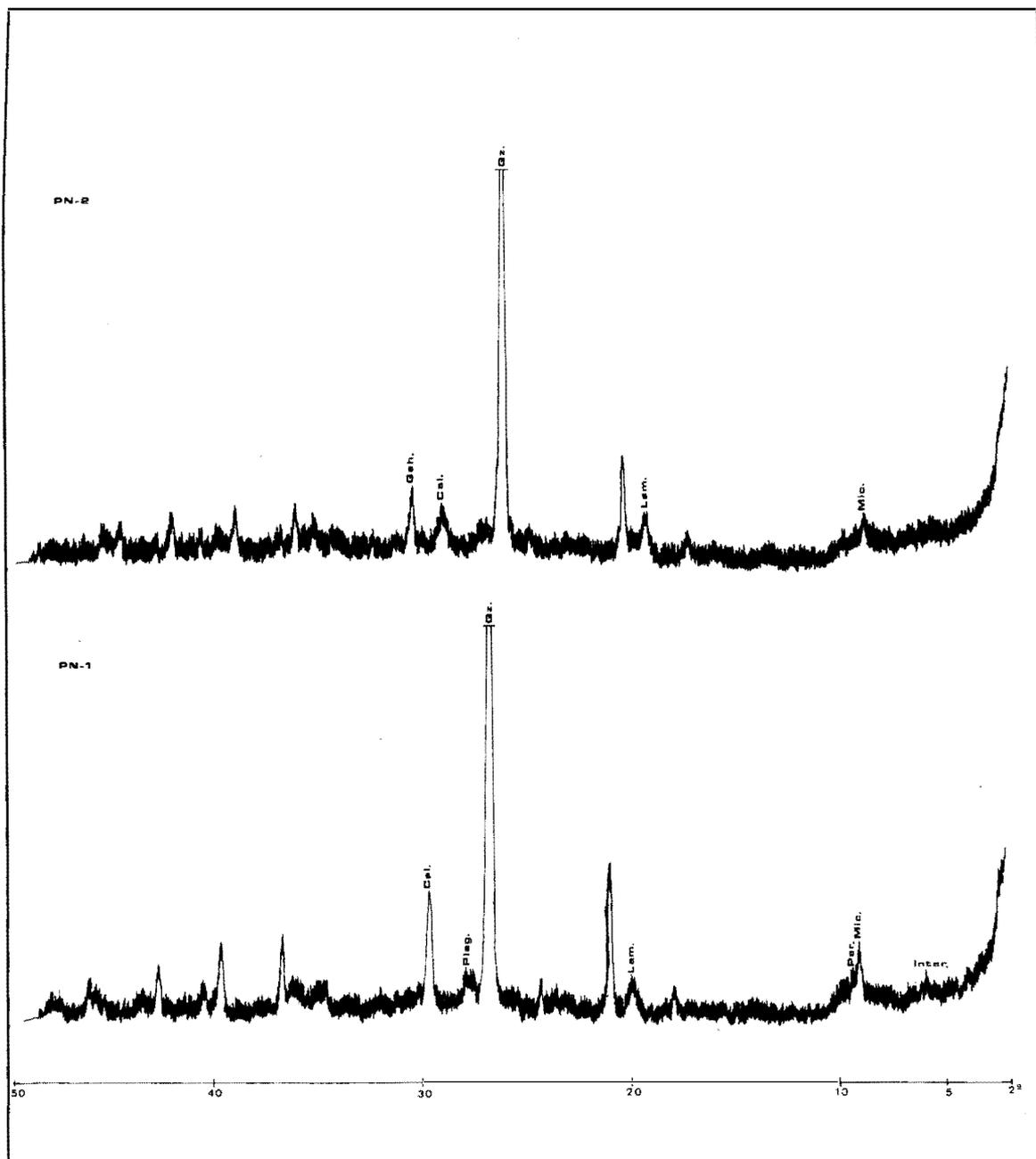
Pues bien, es con este horizonte de Carigüela, con el amplio horizonte del Neolítico medio-final, con el que vemos las mayores similitudes en las cerámicas de Prado Negro. Existen muchos puntos de contacto en las cerámicas impresas (temas, gusto por el relleno de pasta roja, etc.); el tipo de decoración a base de finísimo rallado efectuado después de la cocción que aparece sobre el vaso de la Fig. 13, 70 de Prado Negro es el mismo que existe en el estrato XIV de Carigüela, repitiéndose no sólo la técnica y los motivos decorativos sino incluso la calidad de la cerámica, el tipo de pasta, el poco grosor de las paredes, etc.; la decoración de cordones en relieve, aunque no sea éste un elemento realmente indicativo, se repite con iguales características; aparecen del mismo modo los puntillados y la cerámica a la almagra y se pueden establecer paralelismos particularmente claros con la cerámica incisa de los estratos postcardiales de la cueva de Piñar. Las incisiones formando reticulados de diverso tipo, las pequeñas incisiones en espiga, las líneas incisas enlazadas de asa a asa, etc., son motivos comunes a la cerámica de Prado Negro y a la del Neolítico avanzado de Carigüela. Es frecuente en Prado Negro la decoración de líneas incisas formando recuadros concéntricos sobre el cuerpo del vaso en los cuales se inscriben motivos que pueden estar también relacionados con otros de la pintura rupestre (Figs. 7

y 8, 46); esta decoración se asocia a vasos ovoides o de panza esférica con hombro más o menos fuertemente carenado y cuello corto y estrecho decorado con líneas incisas horizontales y otras cortas verticales que van de asa a asa. Este tipo de vaso va provisto de pequeños mamelones perforados sobre el cuello y otros del mismo tipo, en número de dos o cuatro sobre la línea de carenación y en alternancia con pequeñas asas de cinta verticales que arrancan igualmente de la carena; presentan la superficie exterior bruñida, recubierta de una capa de almagra, y la interior, espatulada, sólo ha recibido el colorante rojo en la parte superior del cuello. Estos vasos, tan característicos del yacimiento de Prado Negro, pueden ponerse en relación muy directa con un vaso del estrato III del área "D" en la Cueva de la Carigüela¹⁴ y con vasos de semejante tipología de otros yacimientos de la costa malagueña con los que es posible establecer múltiples relaciones a partir de la analogía no sólo de estos vasos en concreto sino, en general, de otras muchas formas y técnicas y motivos decorativos y sobre todo por lo que a la cerámica incisa se refiere. Los hombros carenados no son exclusivos de este tipo de vasos a los que nos venimos refiriendo sino que son relativamente abundantes dentro de este conjunto de cerámica que a nuestro juicio puede incluirse claramente en una fase neolítica avanzada, asociándose dicha forma también frecuentemente a la decoración incisa de bandas de reticulado.

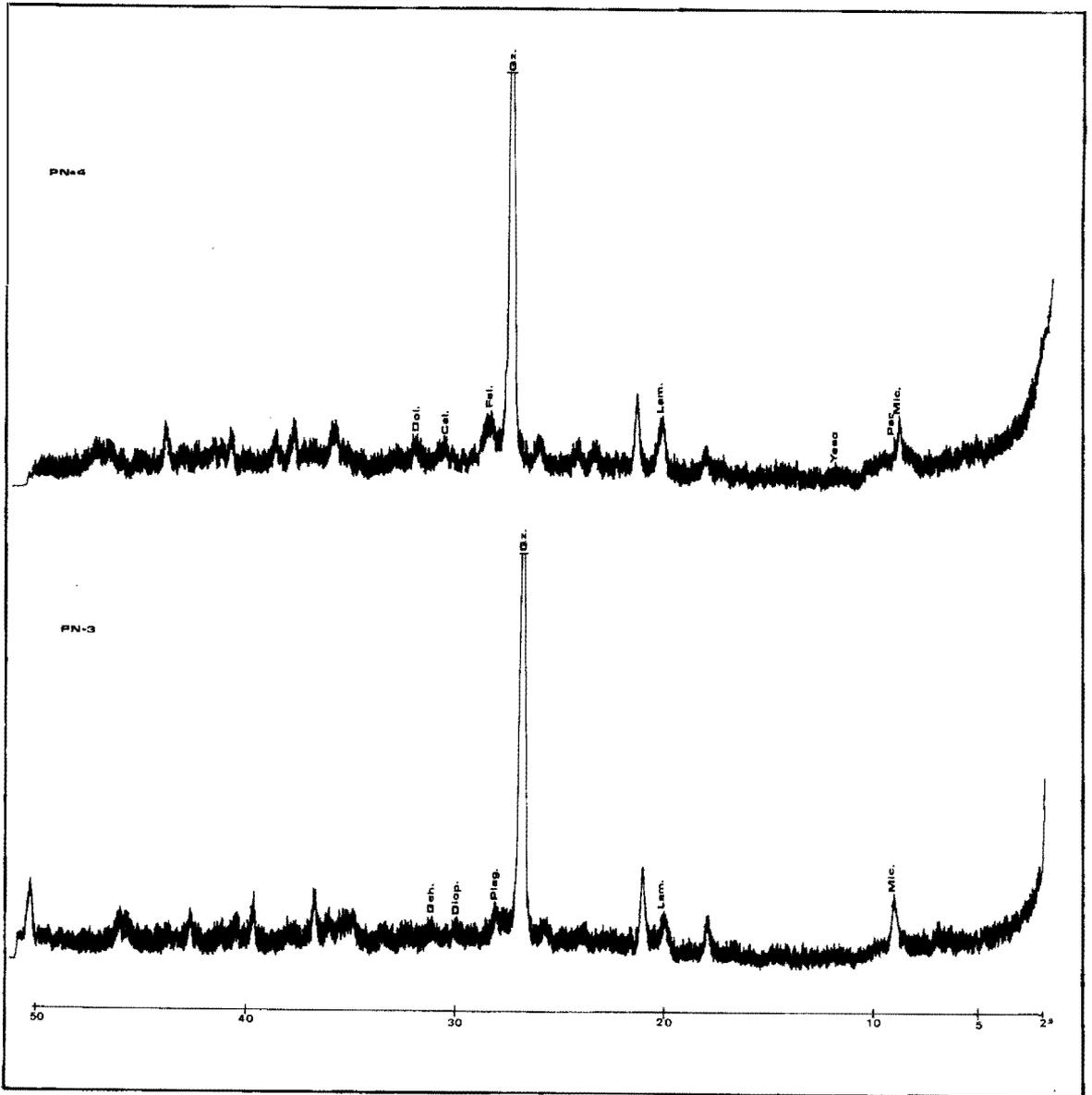
Aparte de la evidente relación que existe entre la cerámica incisa de Prado Negro y la de los niveles medios de Carigüela, y la que existe con otros yacimientos de la provincia de Granada (Cuevas de Alhama, Las Majolicas, etc.) y de la costa malagueña (Cueva de Nerja, Cuevas de Torremolinos, de La Cala del Moral, etc.), hemos de insistir en el paralelismo que, a nivel de horizonte cultural, parece seguro a la luz de las recientes excavaciones en la región valenciana. Pero es que dentro de la misma Andalucía, fuera ya del ámbito de la Andalucía Oriental, la Cueva de los Murciélagos de Zuheros¹⁵ ofrece algunos tipos de cerámica -dentro de un contexto que en muchos de sus elementos tiene, a nuestro modo de ver, mucho en común con el contexto del Neolítico avanzado de la Carigüela de Piñar- que pueden ponerse también en estrecha relación con las de Prado Negro, tanto por cuanto se refiere a formas como por cuanto se refiere a los tipos de decoración.

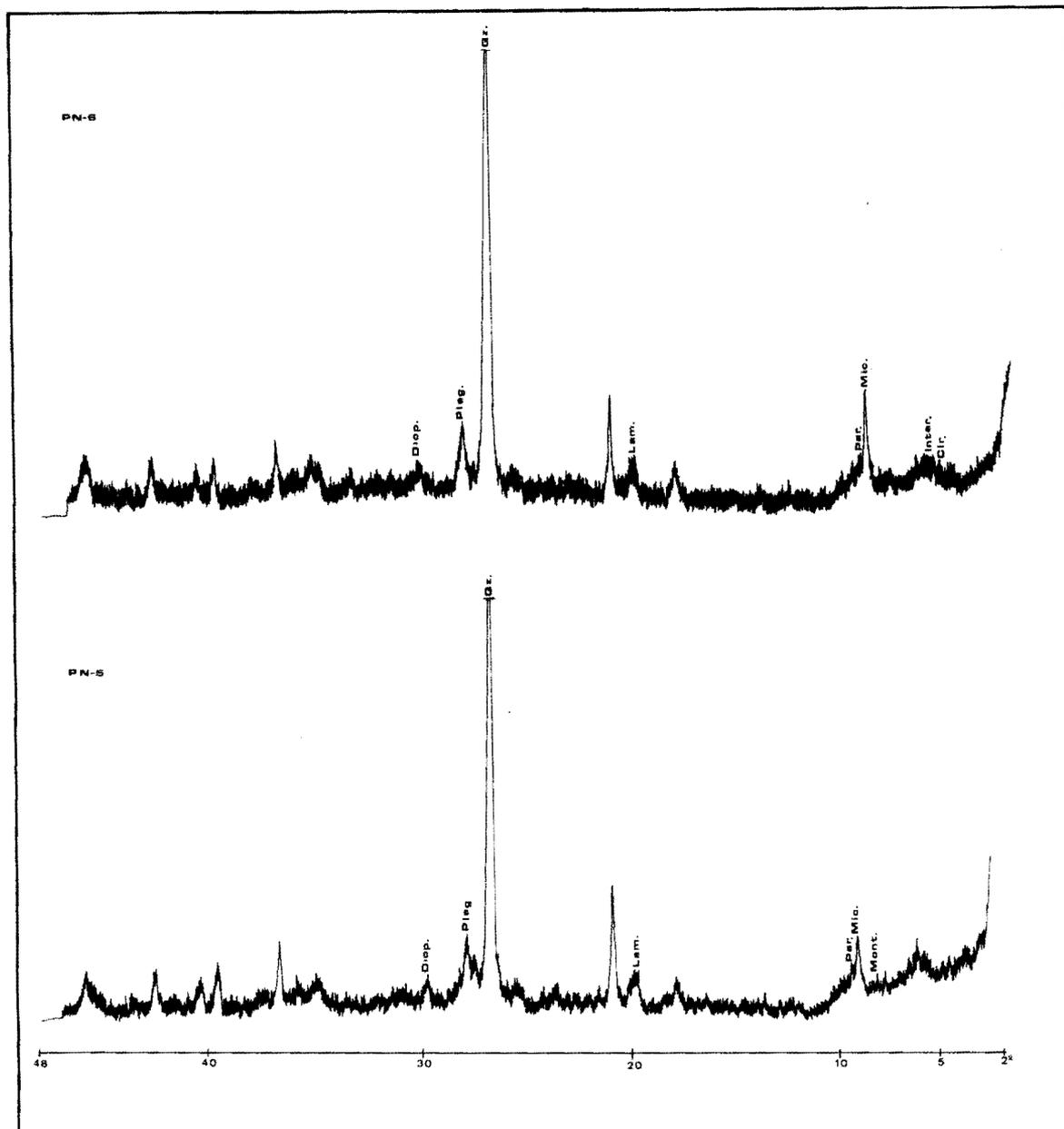
Por lo que a la cerámica lisa respecta, en general las formas apuntan igualmente a una fase avanzada en la que, junto a cuencos, ollitas con asas elevadas sobre el borde, vasos ovoides con dobles asas de cinta, asas de pitorro, etc., hay otras formas, las carenadas en particular, que nos pueden llevar incluso a un Neolítico muy final en el que quizás estas formas no sean sino consecuencia de una anterior y gradual evolución tipológica paralela al proceso que tiene lugar en el gusto cada vez más acentuado por el empleo de cerámicas lisas y abandono paulatino de las decoradas. La aparición de este tipo de vasos no sólo en Prado Negro sino en general en esta Cultura de las Cuevas es una cuestión en la que habrá que profundizar en relación con la amplia problemática que presenta el Neolítico final y no solo ya a nivel de Cultura de las Cuevas sino en general y a nivel de facies regionales y de secuencias cronológicas.

APENDICE

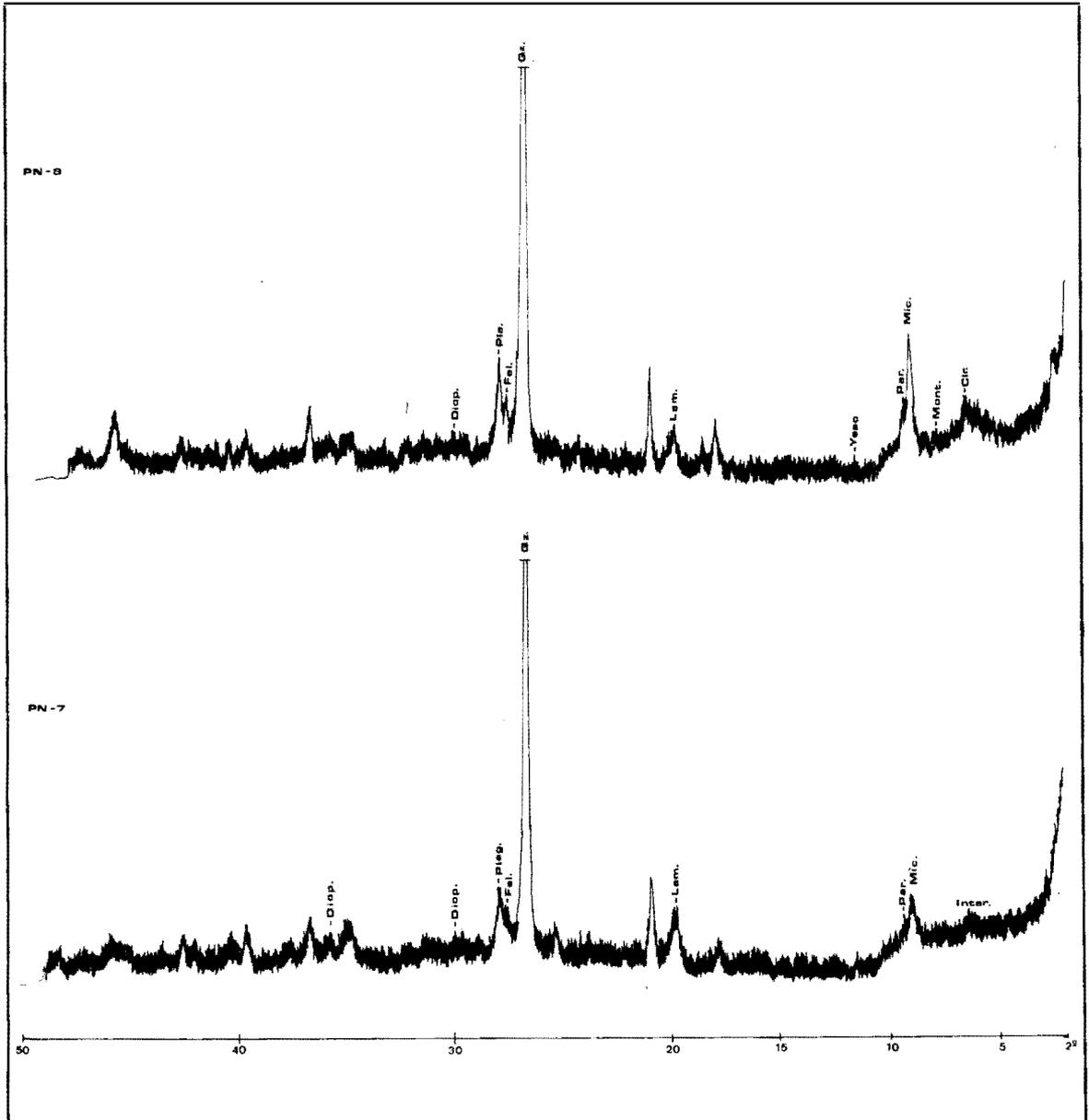


LA CUEVA DEL AGUA DE PRADO NEGRO





LA CUEVA DEL AGUA DE PRADO NEGRO



NOTAS

- 1.- Navarrete Enciso, M.S.: Avance al estudio del material de la Cueva del Agua de Prado Negro (Iznalloz, Granada). Algunas cerámicas impresas, "XIV C.A.N.", Zaragoza 1977, pp. 367-373.
- 2.- En su totalidad producto de recogida superficial. El gran derrumbe existente en la cueva hace imposible su excavación.
- 3.- A quienes agradecemos una vez más su donación para estudio de algunos materiales así como del plano de la cueva por ellos realizado.
- 4.- Aunque perteneciente al término municipal de Iznalloz está muy cercana al caserío de Prado Negro -de aquí su denominación-, perteneciente al término municipal de Huétor Santillán. En la hoja 992 del mapa a escala 1:50.000 del Servicio Geográfico del Ejército (punto 609-329, Coordenadas UTM).
- 5.- Bosque Maurel, J.: Granada, la tierra y sus hombres, Granada 1971, pp. 151-163.
- 6.- Brown, G.: The X-Ray identification and crystal structures of clay minerals, Mineralogical Society, London 1961.
- 7.- Schultz, L.G.: Quantitative interpretation of mineralogical composition from X-Ray and chemical data for the Pierre shale, Geolog. Surv. Prof. Paper, 391 C, 1964.
- 8.- Barahona, E.F. y Linares, J.G.: Changes in clay mineral composition in sediments from southern Spain, Reunión hispano-belga de materiales de la arcilla, Madrid 1970, pp. 219-222.
- 9.- Ver Apendice con los Diagramas de Rayos X representativos de la composición mineralógica de las muestras estudiadas.
- 10.- Molina González, F.: Yacimiento prehistórico de Alfacar, "XI C.A.N.", Zaragoza 1970, pp. 797-804; Navarrete Enciso, M.S.: La Cultura de las Cuevas con cerámica decorada en Andalucía Oriental, Granada 1976, pp. 309-313, láms. CCLXX-CCXCIX.
- 11.- Martí Oliver, B.: Cova de l'Or (Beniarrés, Alicante). Nuevos datos sobre el Neolítico del Este Peninsular, trabajo presentado en la Reunión sobre C14 celebrada en Madrid en Abril de 1978.
- 12.- Navarrete Enciso, M.S.: Avance al estudio..., Op.cit., nota 1.
- 13.- Aspecto éste que habrá de ser tenido en cuenta a la hora de intentar sistematizaciones regionales o de facies culturales, sobre todo a partir de las cronologías proporcionadas por la Cueva de los Murciélagos de Zuheros.
- 14.- Trump, D.H.: Central and Southern Italy, London 1966, fig. 7.
- 15.- Navarrete Enciso, M.S.: La cultura de las Cuevas..., Op.cit., Vol. II, láms.: XIX y XX.
- 16.- Muñoz Amilibia, A.M.: Segunda campaña de excavaciones. La Cueva de los Murciélagos, Zuheros (Córdoba), 1969, "Exc. Arq. en España", 77, 1973.