

ACTUACIÓN ARQUEOLÓGICA EN EL CABEZO DEL PLOMO
(MAZARRÓN), LADERAS NORTE Y NORDESTE. ESTUDIO DE
CORRECCIÓN DE IMPACTO ARQUEOLÓGICO DE LA NUEVA
CARRETERA DE ACCESO A BOLNUEVO

ANA M^a MUÑOZ AMILIBIA
CONSUELO MARTÍNEZ SÁNCHEZ

Palabras claves: Calcolítico, poblado, protección patrimonio arqueológico, impacto arqueológico, medidas correctoras, obras públicas.

Resumen: La intervención arqueológica realizada en la ladera Norte y Noreste del Cabezo del Plomo, queda enmarcada dentro del proyecto de Corrección de Impacto Arqueológico del proyecto de construcción de la nueva carretera de acceso a Bolnuevo. Los trabajos arqueológicos han consistido fundamentalmente en la documentación de la zona del yacimiento afectada por la nueva carretera, para poder determinar con exactitud su potencial arqueológico y las características espaciales y funcionales del área afectada, así como intentar precisar la conexión contextual entre nuestra zona de estudio y otros ámbitos espaciales del asentamiento de los que se conoce con precisión su caracterización cultural y su naturaleza arqueológica estratificada.

Keywords: Calcolitic, settlement, protection archaeological heritage, archaeological impact assesment, corrective measures, public works.

Summary: Archaeological intervention made in the north and northeast slope of “Cabezo del Plomo”, is placed inside the Correction Archaeological Project of the new access road to Bolnuevo. Archaeological works have consisted in documenting the area of the site affected by the new road, to determine exactly its archaeological potential, spatial and functional characteristics, and to state the contextual connection between the studied area and others in the settlement that is known by its cultural characteristics and its stratified archaeological nature with precision.

INTRODUCCIÓN

La intervención arqueológica realizada en el Cabezo del Plomo, queda enmarcada dentro del proyecto de Corrección de Impacto Arqueológico del proyecto de construcción de la nueva carretera de acceso a Bolnuevo, cuyas obras han sido proyectadas por la Dirección General de Carreteras de la Consejería de Política Territorial y Obras Públicas de la Comunidad Autónoma de Murcia.

Esta actuación viene justificada por la Ley 16/1985 del Patrimonio Histórico Español y sus desarrollos autonómicos, así como por la legislación específica en materia de Impacto Ambiental. La ley contempla además el concepto de Bien de Interés Cultural, formado por aquellos Bienes Integrantes del Patrimonio Histórico Español que sean de la máxima categoría, los cuales gozan de una singular protección y tutela por ministerio de la Ley 16/1985. Para su declaración se requiere la previa incoación y tramitación del expediente administrativo por el Organismo competente, fase en la que se encuentra el expediente del Cabezo del Plomo.

El *Cabezo del Plomo* está situado en las últimas estribaciones de la Sierra de las Moreras, sobre un cerro de forma alargada y amesetada, con fuerte pendiente hacia la rambla de las Moreras o de Susaña. La posición del poblado, sumamente estratégica, domina por el nortnoreste-este la citada rambla, vía natural de comunicación entre la depresión del Guadalentín y el mar. Por el sur-suroeste se orienta hacia el mar, a la

altura de la playa de Bolnuevo, y por el oeste enlaza con la Sierra de las Moreras, quedando separado de ella por un barranco (MUÑOZ AMILIBIA, 1986a:146).

La investigación arqueológica de este asentamiento fue iniciada en 1979 por la Cátedra de Arqueología de la Universidad de Murcia, bajo la dirección de la Dra. Ana M^a Muñoz Amilibia (MUÑOZ AMILIBIA, 1982a y b; 1983; 1986a, b y c; 1987 y 1993).

La extensión de nuestra área de actuación ha sido de unos 250 m de longitud por unos 25 m de anchura, y viene determinada por la amplitud de la zona del yacimiento afectada por las obras de construcción de la nueva carretera de acceso a Bolnuevo. Las obras presentan una incidencia física directa sobre la ladera norte y nordeste del emplazamiento físico del yacimiento, donde se han documentado numerosas evidencias materiales superficiales, mientras que el asentamiento principal se encuentra en la cima del cerro y en la ladera nordeste, con la ubicación del poblado y de una de las sepulturas de la necrópolis, respectivamente.

Por lo tanto, se trata de una actuación preventiva, cuya finalidad prioritaria es anular el grado potencial de destrucción y alteración, que puede acarrear un proyecto de obra como el que nos ocupa, sobre el yacimiento arqueológico del Cabezo del Plomo. De hecho, las obras realizadas para la construcción de la actual carretera de Bolnuevo a Mazarrón, cortaron la ladera sudeste del cerro, separando parte de la necrópolis del poblado, que posteriormente sería destruida

por la explotación de una cantera (MUÑOZ AMILIBIA, 1986:146).

Los trabajos arqueológicos han consistido fundamentalmente en la documentación de la zona del yacimiento afectada por la nueva carretera de acceso a Bolnuevo, para poder determinar con exactitud su potencial arqueológico, su naturaleza arqueológica y las características espaciales y funcionales del área afectada, así como intentar precisar la conexión contextual entre nuestra zona de estudio y otros ámbitos espaciales del asentamiento de los que se conocía con precisión su caracterización cultural y su naturaleza arqueológica estratificada.

METODOLOGÍA, PLANTEAMIENTO Y DESARROLLO DE LOS TRABAJOS ARQUEOLÓGICOS DE CAMPO

El programa de medidas correctoras a desarrollar en la investigación arqueológica implicaba una prospección superficial sistemática de cobertura total de toda la zona afectada, con recogida de material arqueológico atendiendo a la concentración del mismo por unidades de registro, así como la ejecución de unos sondeos estratigráficos con excavaciones superficiales, para evaluar el potencial arqueológico de la zona afectada.

Estos trabajos previos fueron proyectados para obtener un conocimiento preliminar del área de estudio y poder plantear con mayor precisión, en el caso de que fueran necesarios, otros trabajos posteriores de carácter sistemático en zonas con contextos arqueológicos estratificados, que implicarían excavaciones sistemáticas en extensión.

Previamente al inicio de los trabajos de campo se consultó la documentación topográfica específica sobre el yacimiento arqueológico, realizada en forma analógica, a escala 1:500 y con curvas de nivel cada 50 cm. Esta documentación taquimétrica, fundamental para programar los trabajos de campo y poder referenciar de forma espacial los datos obtenidos, ha sido digitalizada para obtener una mayor operatividad y precisión a la hora de incluir, tanto la documentación obtenida durante los trabajos que nos ocupan, como la que será generada en futuras actuaciones sobre el yacimiento.

Por lo tanto, la base topográfica ha sido el marco de referencia de los sondeos, áreas de prospección, perfiles estratigráficos y evidencias materiales registradas en los trabajos de prospección y excavación arqueológica.

Sobre esta documentación topográfica se realizó el planteamiento de los trabajos de campo, y por lo tanto, el sistema de registro arqueológico. Este consistió en la ubicación de dos ejes de coordenadas cartesianas, que son el punto de referencia para la ubicación de una retícula con unidades de registro generales, las cuales fueron subdivididas en unidades de registro menores según las necesidades de los trabajos de campo.

Una vez programada la actuación arqueológica se procedió al replanteo sobre el terreno de los puntos referenciales de las unidades de registro mayores, así como otros puntos de control para su enlace con la red geodésica nacional. Estos puntos fueron ubicados fundamentalmente en la zona que iba a ser alterada por las obras de construcción de la nueva carretera, que previamente nos fue marcada sobre el terreno por la Dirección General de Carreteras, mediante la ubicación de unas estacas que marcaban la parte alta de los desmontes previstos.

Prospección superficial sistemática

El planteamiento previo de una prospección superficial del área de actuación, se realizó para intentar evaluar su potencial arqueológico, atendiendo tanto a las evidencias estructurales, como a las de cultura material de carácter superficial.

La prospección superficial sistemática, de cobertura total, fue realizada en las laderas norte y nordeste del yacimiento arqueológico, cubriendo una superficie estimada de unos 400 m de longitud por 100 m de anchura, a ambos lados de la carretera actual, ya que su construcción ya afectó a la configuración topográfica original del cabezo. Por lo tanto, la zona delimitada para su prospección tenía una amplitud mayor que el área directamente afectada por el nuevo proyecto de construcción, debido a que creímos de interés el tener una visión general de toda la ladera para una mejor comprensión de las evidencias superficiales que pudieran detectarse.

Una vez realizados los trabajos previos de inspección superficial y con los datos obtenidos, la superficie de actuación quedó reducida a unos 250 m de longitud por unos 25 m de anchura. Esta reducción de la superficie de trabajo se debió a varios motivos, los cuales afectaban de forma diferenciada a cada uno de los sectores que fueron descartados para la realización en ellos de los sondeos estratigráficos.

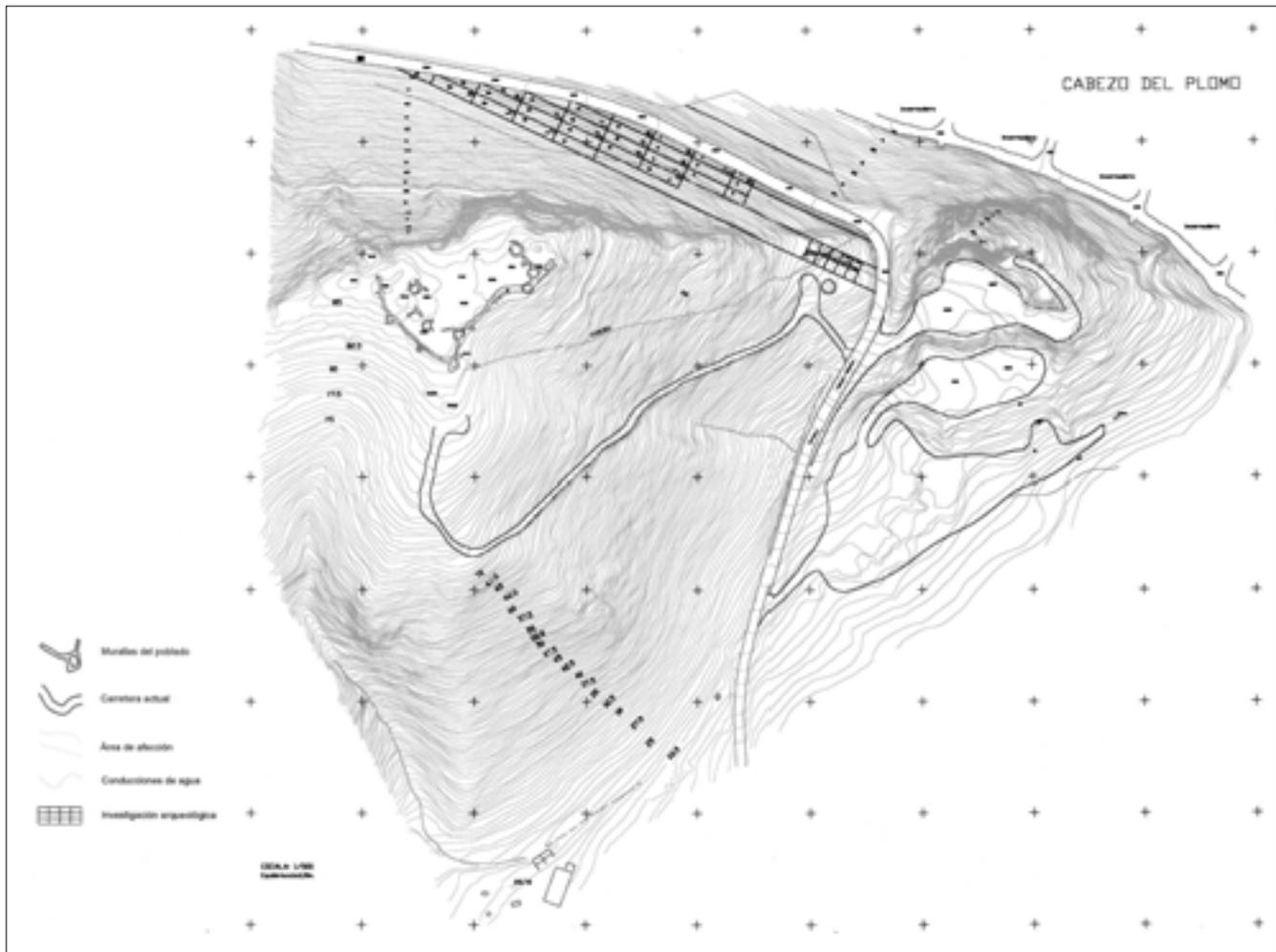


Figura. 1. Levantamiento topográfico del Cabezo del Plomo, con el planteamiento de la actuación arqueológica en la ladera Norte-Noreste.

Por un lado, y en la margen derecha de la carretera desde Mazarrón a Bolnuevo, por tratarse de una zona donde la roca natural de base del cabezo afloraba directamente, sin ningún tipo de sedimentación o evidencia arqueológica superficial. Este sector afecta al extremo nordeste de la ladera norte y corresponde a la zona situada entre la sepultura y la ladera norte, realizándose en esta última la mayor parte de los sondeos.

Por otro lado, fue descartada toda la margen izquierda de la carretera desde Mazarrón a Bolnuevo, por tratarse de una zona totalmente alterada, en la que la sedimentación procedía de los depósitos de tierra trasladados de la margen derecha de la carretera cuando se realizaron los desmontes para su construcción, siendo repositados para formar el talud de apoyo en el lado contrario. No obstante, esta zona no se descartó hasta que no fueron realizados los sondeos en la

margen derecha de la carretera y comprobada la estratigrafía de los mismos, por si los sedimentos alterados por la construcción de la carretera actual estaban tapando otro depósito sedimentario de interés. Al no documentarse contextos arqueológicos sin alterar en los sondeos, esta zona fue definitivamente descartada.

Finalmente, también fue descartado el extremo nordeste del área de prospección, situada también en la margen izquierda de la carretera, al superar la curva que presenta la carretera en esta zona. Este sector de prospección era importante, ya que en su momento la carretera separa la necrópolis, y dos de las sepulturas que quedaron en este sector fueron posteriormente destruidas por una cantera, hoy día convertida en un basurero. Precisamente la acción de la cantera, su uso actual como zona de vertidos, la presencia de la roca de base prácticamente en el resto de la superficie y la

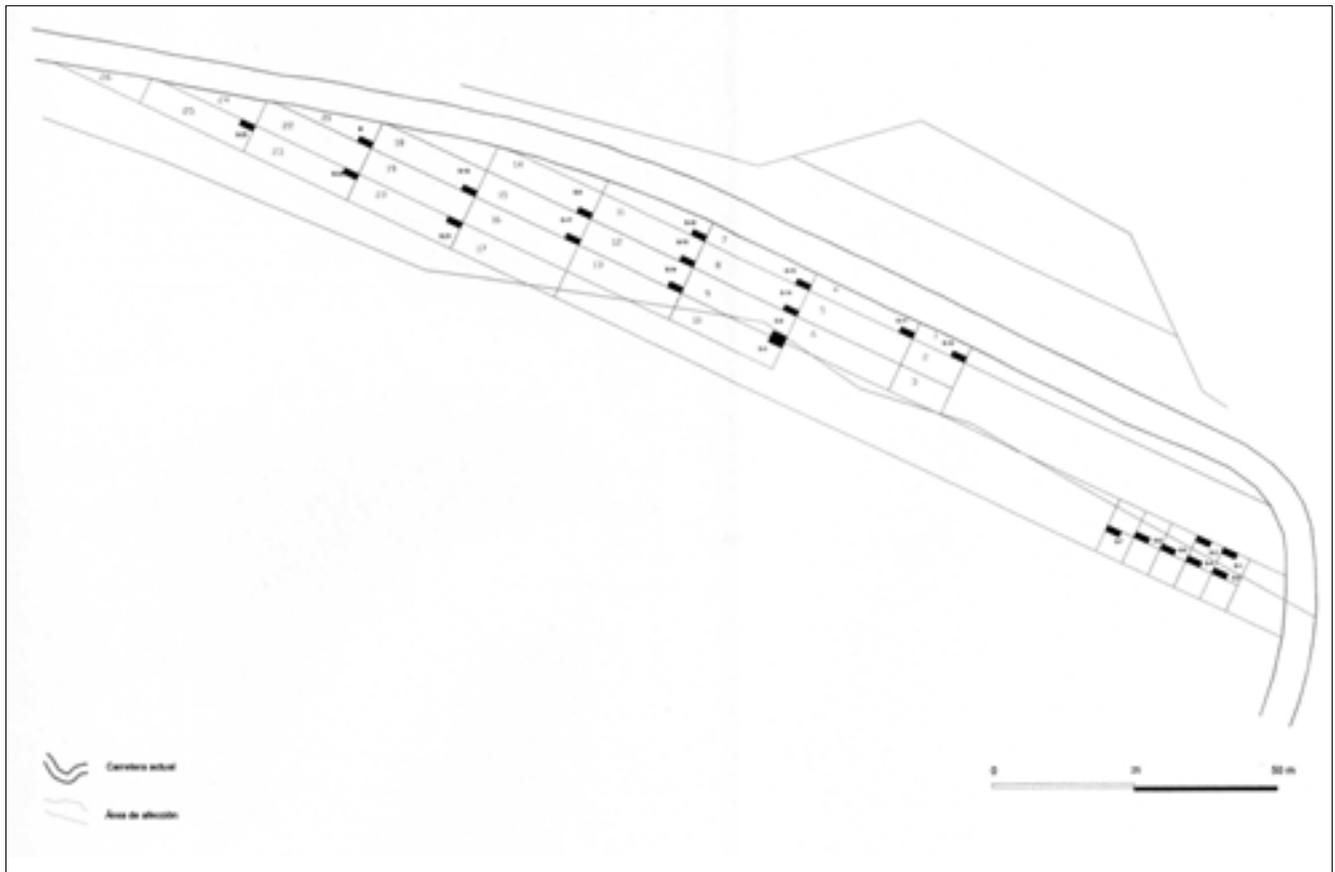


Figura 2. Planteamiento de los trabajos arqueológicos de campo, sectores de prospección sistemática y ubicación de los sondeos estratigráficos.

ausencia de materiales arqueológicos, nos hicieron descartar esta zona para la realización de otros estudios complementarios.

Por lo tanto, sobre la superficie seleccionada finalmente que corresponde en parte a la ladera norte, bajo el cantil rocoso donde se encuentra el poblado, se realizó la recogida de material arqueológico superficial, por unidades de registro, para evaluar la concentración del mismo y su significación. Esta evaluación superficial de las evidencias materiales fue posteriormente contrastada con la documentación aportada por los sondeos estratigráficos con excavaciones superficiales.

El total de unidades de registro prospectadas es de 26, de las cuales 3 presentaban unas dimensiones de 5 m por 10 m y el resto, hasta un total de 23, presentaban una superficie de 5 m por 20 m. De todas ellas, únicamente no se han documentado evidencias materiales en 4, y por lo tanto en la mayor parte, es decir en 22 sí se han registrado evidencias superficiales, aunque el volumen del mismo en cada una de ellas no es homogéneo.

En este sentido, hemos de señalar que también se pudieron observar en superficie restos de posibles estructuras, que aunque parecían corresponder a pequeñas terrazas modernas para el cultivo, fueron posteriormente estudiadas con el planteamiento sobre las mismas de algunos sondeos, los cuales nos permitieron precisar sus características estructurales y funcionales.

Con respecto al material arqueológico documentado durante la prospección sistemática, hemos de señalar que fueron recuperados un número significativo de evidencias que ascendió a un total de 1102 registros, de los que la mayor parte corresponden a fragmentos de cerámica calcolítica, ya que con 1076 registros suponen el 97,64% del total del material recuperado.

El resto de los elementos recuperados alcanzan proporciones muy inferiores y poco significativas, aunque hemos de destacar la presencia de 16 piedras de basalto, generalmente empleadas para la elaboración de instrumentos de producción pulimentados, sin trabajar

en este caso, que suponen el 1,45% del total de elementos registrados.

Otros elementos recuperados han sido 4 fragmentos atípicos de cristal de roca que suponen únicamente el 0,36%, algunos moluscos marinos que con 3 registros (nueve piezas entre completas y fragmentadas) representan el 0,28%; y finalmente, y con tan sólo 1 registro en cada caso, un fragmento de cuarzo lechoso, otro de micaesquistos y un fragmento de cerámica a torno, que representan el 0,09% en cada uno de los tres casos.

Los resultados de la prospección, en cuanto al número de evidencias por unidades de registro, señalan una notable diferenciación entre unos sectores y otros de la ladera Norte. En primer lugar encontramos una concentración de elementos materiales muy significativa, dado el alto número de los mismos, en las unidades de registro 23, con 181 evidencias que suponen el 16,43%; en la 19, con 129 elementos que alcanzan el 11,71%; en la 20, con 125 registros que suponen el 11,34%; y en la 17, con 112 evidencias que corresponden al 10,16%. Por lo tanto, en estas cuatro unidades de registro, de un total de veintiséis, se ha documentado el 49,64% del total del material arqueológico de superficie.

En segundo lugar, y con un número de evidencias menor, encontramos la unidad de registro 22, con 80 elementos que suponen el 7,26%; la 16, con 68 evidencias que alcanzan el 6,17%; la 14, con 67 registros que suponen un porcentaje similar, el 6,08%; y finalmente la 18, que con 61 elementos representan el 5,54%.

En tercer lugar, y con una densidad media, encontramos las unidades de registro 25, con 49 elementos que suponen el 4,45%; la 15, con 45 evidencias que alcanzan el 4,08%; la 12, con 35 registros que suponen el 3,18%; y la 13, que con 33 elementos apenas suponen el 2,99%.

En cuarto lugar, encontramos otro grupo con una densidad escasa de evidencias superficiales, ya que sus porcentajes se distribuyen entre el 2,45% y el 0,91%. Se trata de las unidades de registro 11, con 27 elementos (2,45%); la 9, con 24 evidencias (2,18%); la 10, con 18 registros (1,63%); la 8, con 13 elementos (1,18%); la 24, con 12 evidencias (1,09%); y la 21, con 10 registros (0,91%).

Finalmente, encontramos un quinto grupo de unidades de registro donde las evidencias superficiales han sido prácticamente nulas, ya que en ningún caso llegan

al 1%. En la 26 tan sólo se localizaron 5 elementos (0,45%), en la 7 también otros 5 registros (0,45%), en la 6 apenas 2 evidencias (0,18%) y en la 5 únicamente 1 elemento (0,09%).

Las unidades de registro con mayor número de evidencias (23, 19, 20, 17, 22, 16, 14, 18, 25, 15, 12, 13 y 11) están situadas en un sector de la ladera norte del cabezo que coincide en la parte superior del mismo con el área espacial ocupada por el poblado, observándose además en este sector del asentamiento una pérdida importante de suelo, aflorando directamente la roca natural de base. Por lo que es bastante probable que el material arqueológico, documentado en la ladera, proceda de las zonas altas del poblado.

Por otra parte, las unidades de registro 21, 24 y 26, presentaron una densidad media de evidencias superficiales. Esta zona de la ladera norte corresponde al extremo noroeste del poblado en la cima del cabezo y coincide en parte con el primitivo acceso al asentamiento, observándose una pendiente más suave que en el resto de la ladera norte y una mayor distancia con respecto al poblado, lo que podría explicar la menor densidad de materiales.

Finalmente, también se documentaron evidencias superficiales, aunque con una densidad muy escasa, en las unidades de registro 5, 6, 7, 8, 9 y 10; y ninguna evidencia superficial en las unidades de registro 1, 2, 3 y 4. Estos sectores de la ladera norte no coinciden con áreas del poblado en su cima, y por lo tanto el arrastre de materiales ha sido muy escaso o nulo.

Sondeos estratigráficos con excavaciones superficiales

Los sondeos estratigráficos, con excavaciones superficiales, fueron realizados para obtener un conocimiento preliminar del área afectada por la construcción de la nueva carretera y poder evaluar el potencial arqueológico de la misma.

Para la ubicación de los sondeos se plantearon cuatro ejes principales en la ladera norte y nordeste, todos ellos paralelos a la carretera actual, con dirección noroeste-sureste y coincidiendo con el área afectada por las obras previstas para la construcción de la nueva carretera de acceso a Bolnuevo.

Aunque la ubicación concreta de los sondeos se ha realizado preferentemente en las zonas afectadas, como ya hemos señalado, también se plantearon otros de forma puntual en zonas que no se iban a ver afectadas.

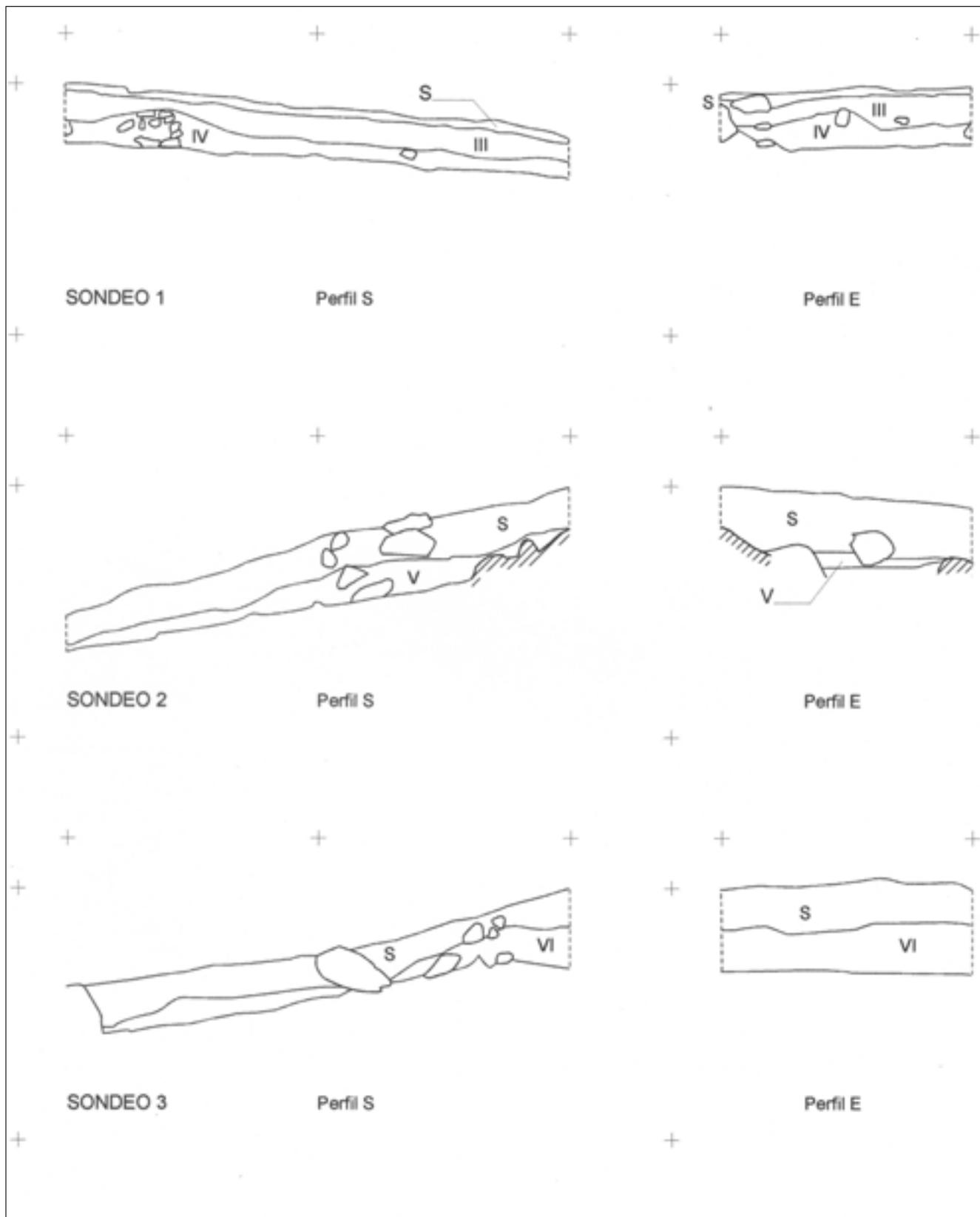


Figura 3. Secciones estratigráficas de los sondeos 1, 2 y 3.

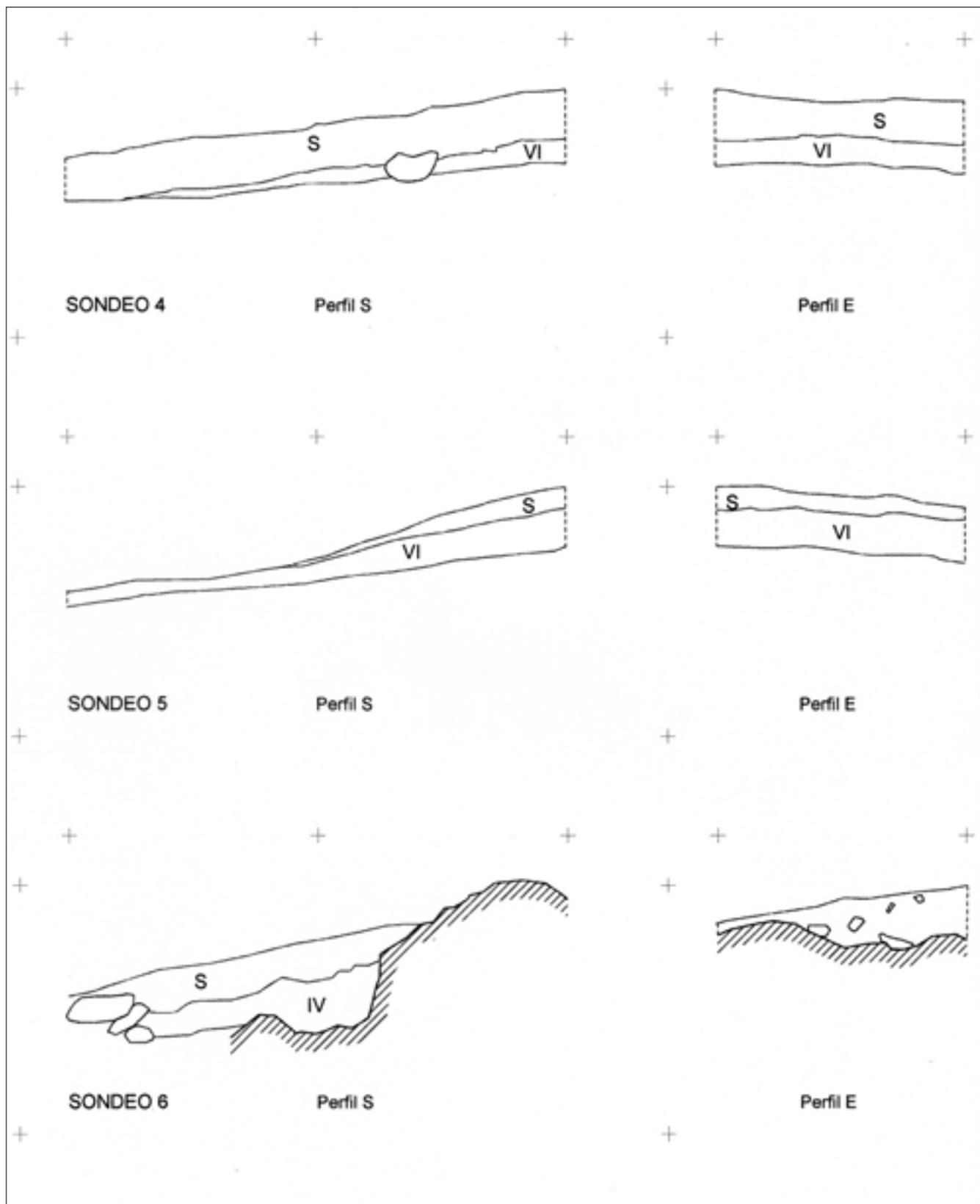


Figura 4. Secciones estratigráficas de los sondeos 4, 5 y 6

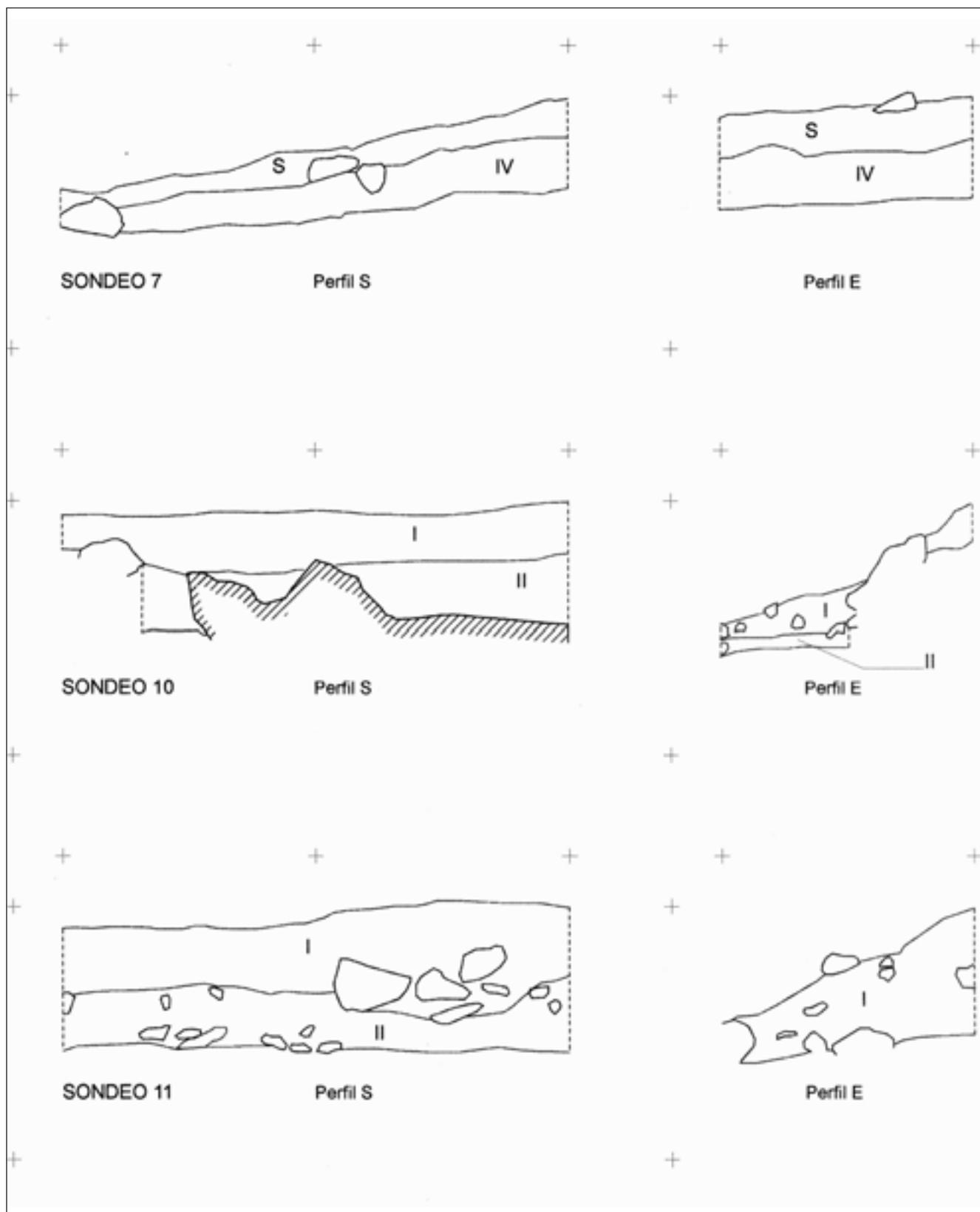


Figura 5. Secciones estratigráficas de los sondeos 7, 10 y 11.

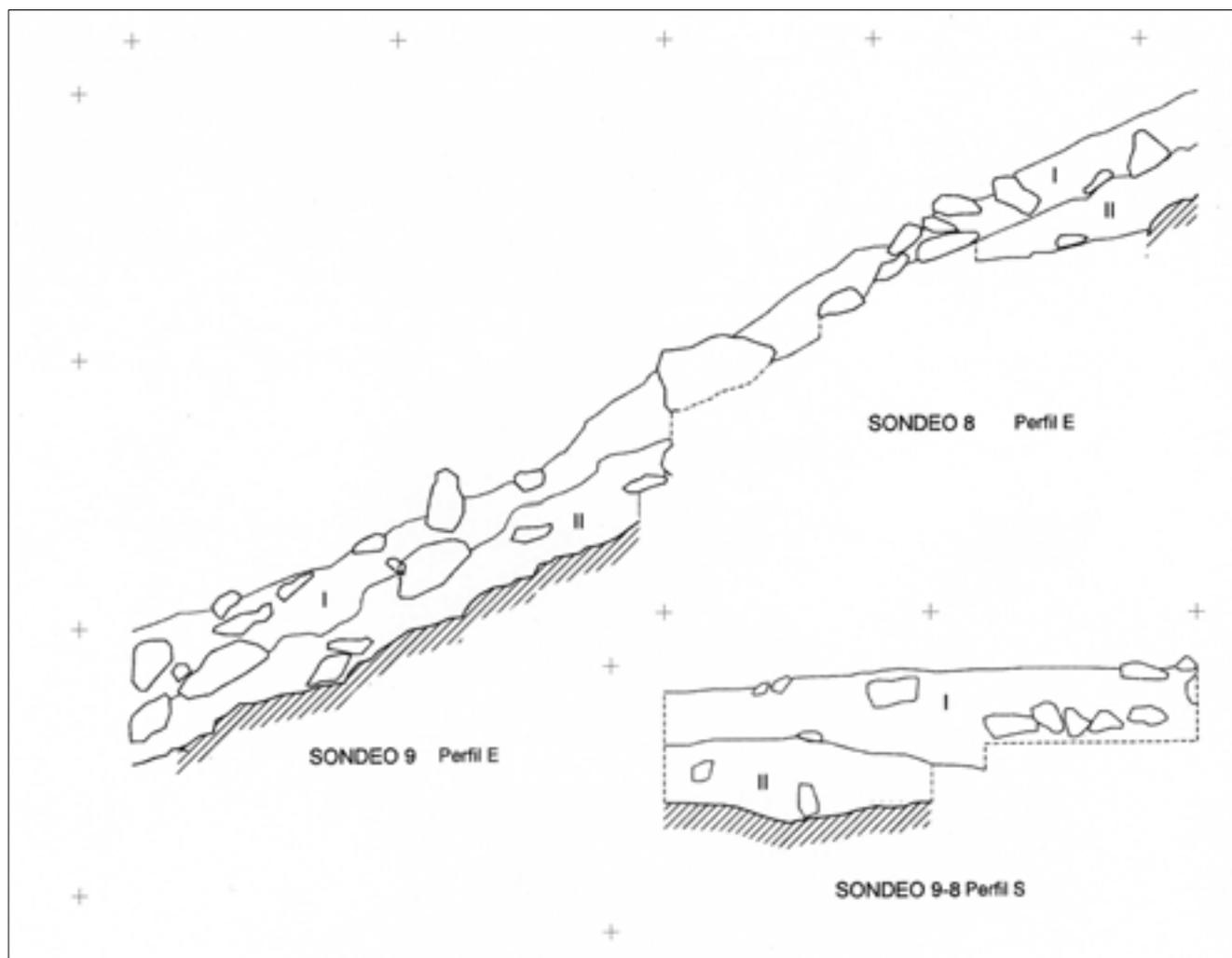


Figura 6. Secciones estratigráficas de los sondeos 8 y 9.

En total se han realizado 23 sondeos, de los cuales 20 presentaban unas dimensiones de 2 m por 1 m, mientras que los 3 restantes se realizaron de 2 m por 2 m, coincidiendo estos últimos con evidencias estructurales superficiales que requerían una mayor amplitud del área de excavación para poder comprobar sus características.

En todos ellos se han realizado excavaciones de carácter superficial, ya que únicamente estaba prevista la excavación hasta la localización de los contextos arqueológicos sin alterar, profundizándose hasta la roca de base en aquellos cuya secuencia estratigráfica no mostrara una naturaleza arqueológica contextualizada y estratificada, como ha sido el caso de la totalidad de los sondeos realizados.

Los ejes principales han sido denominados del I al IV, comenzado su numeración desde el más próximo a la carretera y aumentado conforme ascendía la ladera.

La distancia entre los ejes es de 5 m y el número de sondeos distribuidos en los mismos responde a las necesidades de documentación planteadas por la extensión de la zona afectada. De esta forma, en el Eje I se realizaron 4 sondeos; en el Eje II se plantearon 3 sondeos; en el Eje III se ubicaron 8 sondeos y en el Eje IV también 8 sondeos.

En la ladera nordeste se planteó un total de 7 sondeos que afectaban únicamente a los Ejes III y IV, debido a que el resto de los mismos coincidían en su ubicación espacial con zonas donde afloraba directamente la roca natural. Debido a la proximidad de la sepultura, los sondeos se realizaron cada 3 m, obteniéndose un registro estratigráfico exhaustivo de la zona, aunque no se había documentado material arqueológico en superficie.

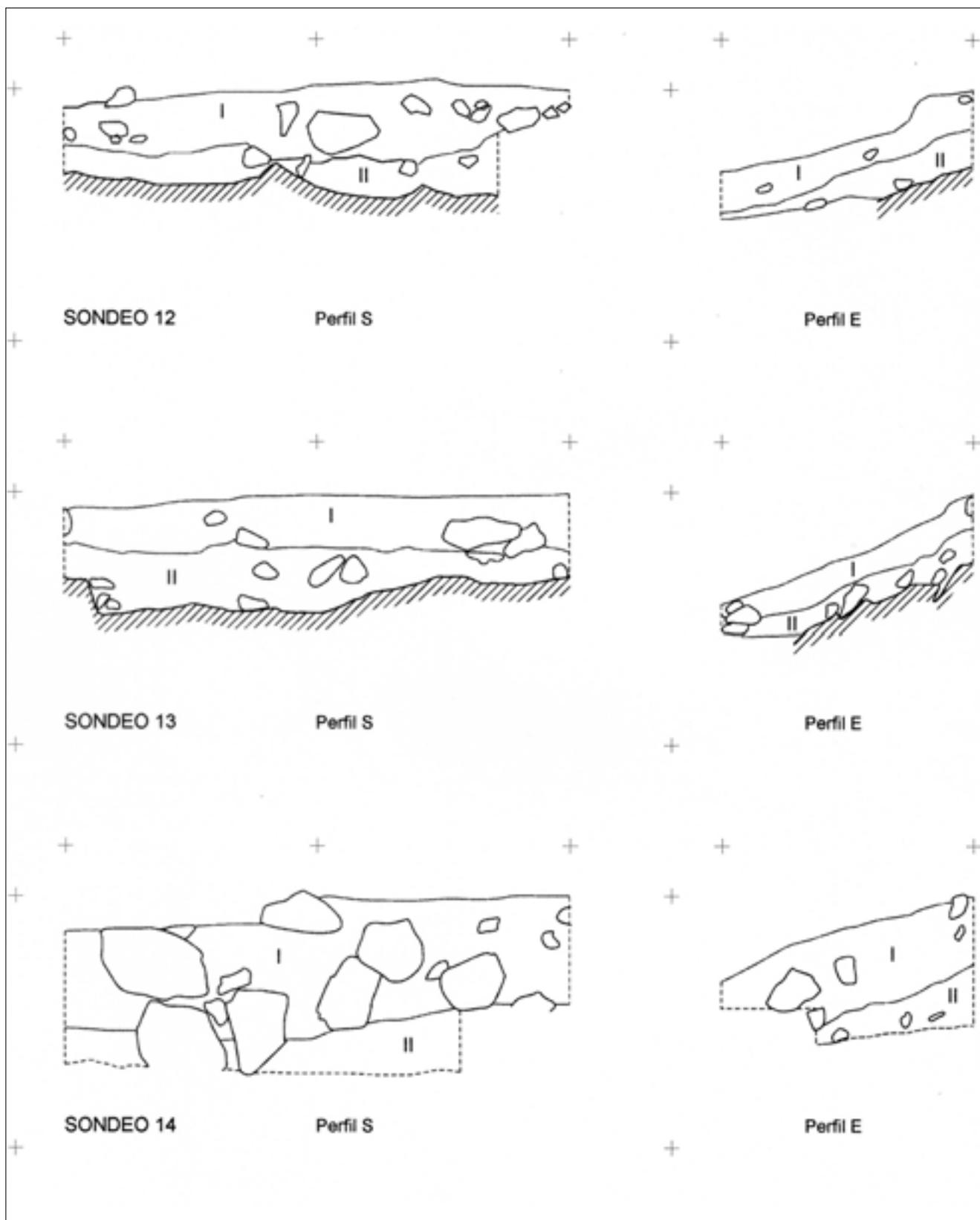


Figura 7. Secciones estratigráficas de los sondeos 12, 13 y 14.

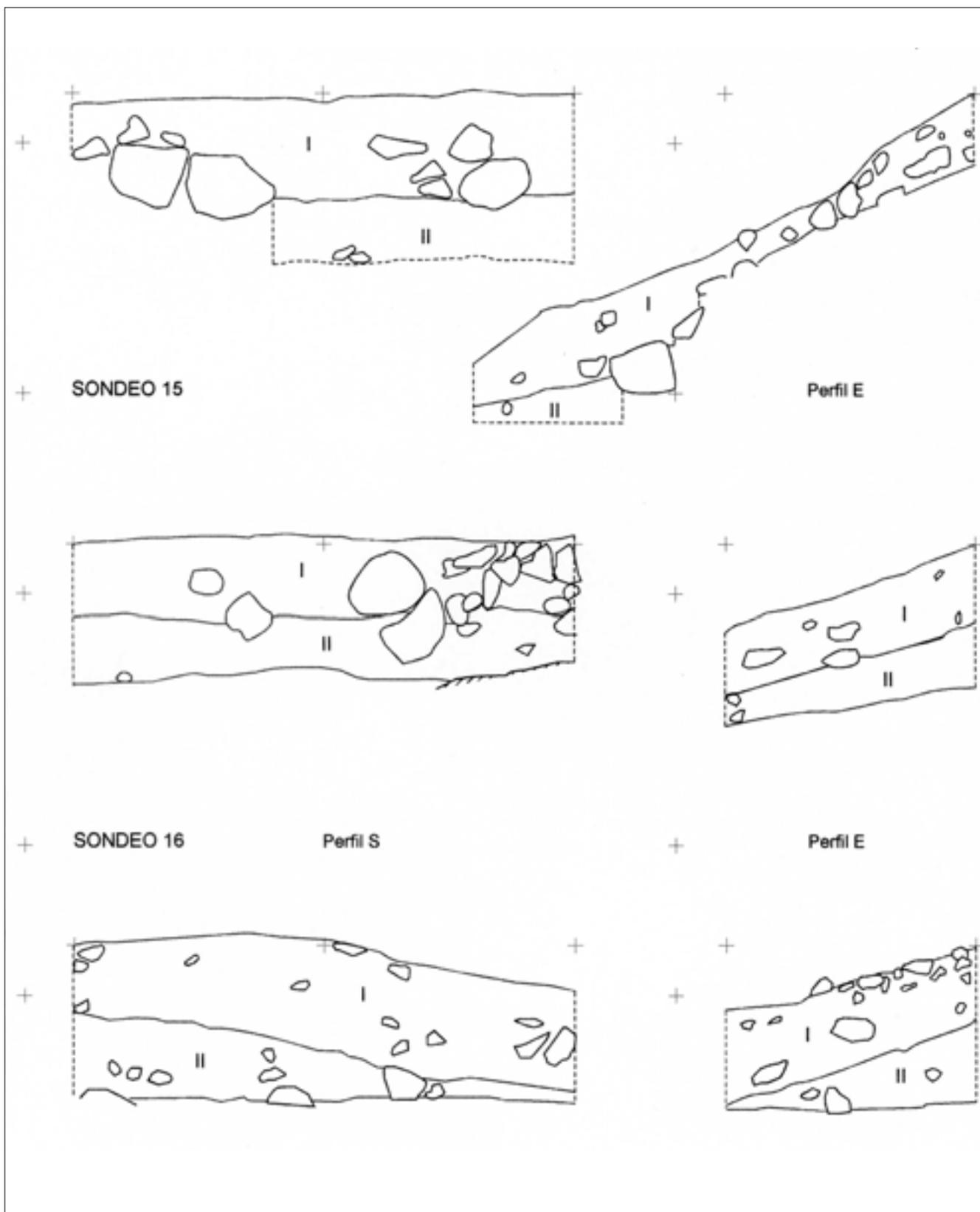


Figura 8. Secciones estratigráficas de los sondeos 15, 16 y 20.

En la ladera norte, en principio se plantearon los sondeos en el Eje I cada 8 m, pero dados los resultados obtenidos en dos de ellos, decidimos situar el resto cada 18 m, tanto en el Eje I como en el II, III y IV.

A su vez, estos ejes principales han originado 13 ejes secundarios perpendiculares a la carretera y orientados noreste-suroeste, presentando en este caso los diferentes sondeos una distancia de cuatro metros, en la mayor parte de ellos, y en otros casos tan sólo tres metros.

De esta forma, se han obtenido varias secciones perpendiculares y transversales de las laderas norte y nordeste, lo que nos ha permitido poder correlacionar las características físicas y culturales del registro estratigráfico en diferentes zonas del área de actuación, incluyendo tanto los sectores afectados por las obras, como aquellos que no presentan ningún grado de afección. Se han podido observar notables diferencias, con respecto a la caracterización estratigráfica, entre los sondeos situados en la ladera Nordeste y los ubicados en la ladera Norte, así como una clara diferenciación en cuanto al registro de evidencias materiales.

En la ladera Nordeste, los sondeos fueron planteados en la parte más inferior de la misma, en las proximidades de la sepultura megalítica. Por otra parte, hemos de destacar la ausencia total de elementos de cultura material en todos los sondeos practicados en este sector.

En el sondeo 1 (Eje III), se alcanzó una profundidad máxima de 24 cm y las unidades sedimentarias documentadas fueron la superficial, III y IV. En el sondeo 2 (Eje III), se alcanzó una profundidad máxima de 28 cm y las unidades sedimentarias documentadas fueron la superficial y la V. En el sondeo 3 (Eje IV), se alcanzó una potencia máxima de 32 cm y las unidades sedimentarias documentadas fueron la superficial y la VI. En el sondeo 4 (Eje IV), se alcanzó una profundidad máxima de 30 cm y las unidades sedimentarias documentadas fueron la superficial y la VI. En el sondeo 5 (Eje IV), se alcanzó una profundidad máxima de 26 cm y las unidades sedimentarias documentadas fueron la superficial y la VI. En el sondeo 6 (Eje IV), se alcanzó una potencia máxima de 36 cm y las unidades sedimentarias documentadas fueron la superficial y la IV. En el sondeo 7 (Eje IV), se alcanzó una potencia máxima de 38 cm y las unidades sedimentarias documentadas fueron la superficial y la IV.

El registro estratigráfico se caracteriza por la presencia de una unidad sedimentaria superficial, común a los siete sondeos planteados, y otras de formación natural

denominadas III, IV, V y VI, diferenciadas por sus características físicas, aunque no han sido registradas en todos los sondeos, como ya hemos visto.

La unidad sedimentaria superficial corresponde a tierra vegetal, de tonalidad marrón oscuro, textura suelta, matriz de grano medio, con numerosas raíces y piedras de pequeño tamaño. En el sondeo 1 presenta una potencia homogénea de unos 4 cm y una ligera inclinación (E-O), siguiendo la pendiente natural del terreno. En el sondeo 2 tiene una mayor potencia, que oscila entre 16 cm de máxima y 10 cm de mínima, observándose además el afloramiento de la roca natural de base por encima del nivel superficial en el extremo Oeste del sondeo, mientras que en los perfiles Norte y Oeste, por debajo de este nivel aparece la roca caliza natural de base. En el sondeo 3 se pudo observar una potencia semejante (16 cm-10 cm), situándose parte de la superficie de este sondeo en una zona de escorrentía, por lo que en todo el sector Este del mismo no se localiza este nivel superficial, aflorando directamente la unidad sedimentaria VI. En el sondeo 4 es donde presentó la mayor potencia, con 20 cm que se disponen de forma homogénea y con una leve inclinación (E-O). En el sondeo 5 presenta una escasa potencia que oscila entre 10 cm. y en otros sectores apenas 2 cm, con una inclinación moderada (E-O). En el sondeo 6 presenta una potencia homogénea de unos 14 cm y una inclinación moderada (E-O), siguiendo la pendiente natural del terreno. En el sondeo 7 presenta una potencia máxima de unos 14 cm y una potencia mínima de unos 8 cm, con una inclinación moderada (E-O).

La unidad sedimentaria III solo ha sido identificada en el sondeo 1, y corresponde a un sedimento de formación natural que únicamente afecta a parte de la superficie del sondeo, quedando reflejado en los perfiles Norte y Oeste. Se trata de un sedimento de tonalidad marrón muy claro, blanquecino, textura compacta y matriz de grano medio, con una ligera inclinación (E-O). Su potencia máxima es de 10 cm y la mínima de 4 cm, observándose su contacto directo con la roca caliza de base.

La unidad sedimentaria IV también está formada por un sedimento de origen natural de tonalidad marrón claro amarillento, con fragmentos de roca arenisca disgregada de color amarillo más intenso, textura compacta y matriz de grano grueso. En el sondeo 1 afecta a parte de la superficie del mismo, observándose en los perfiles Este y Sur, con una potencia máxima de

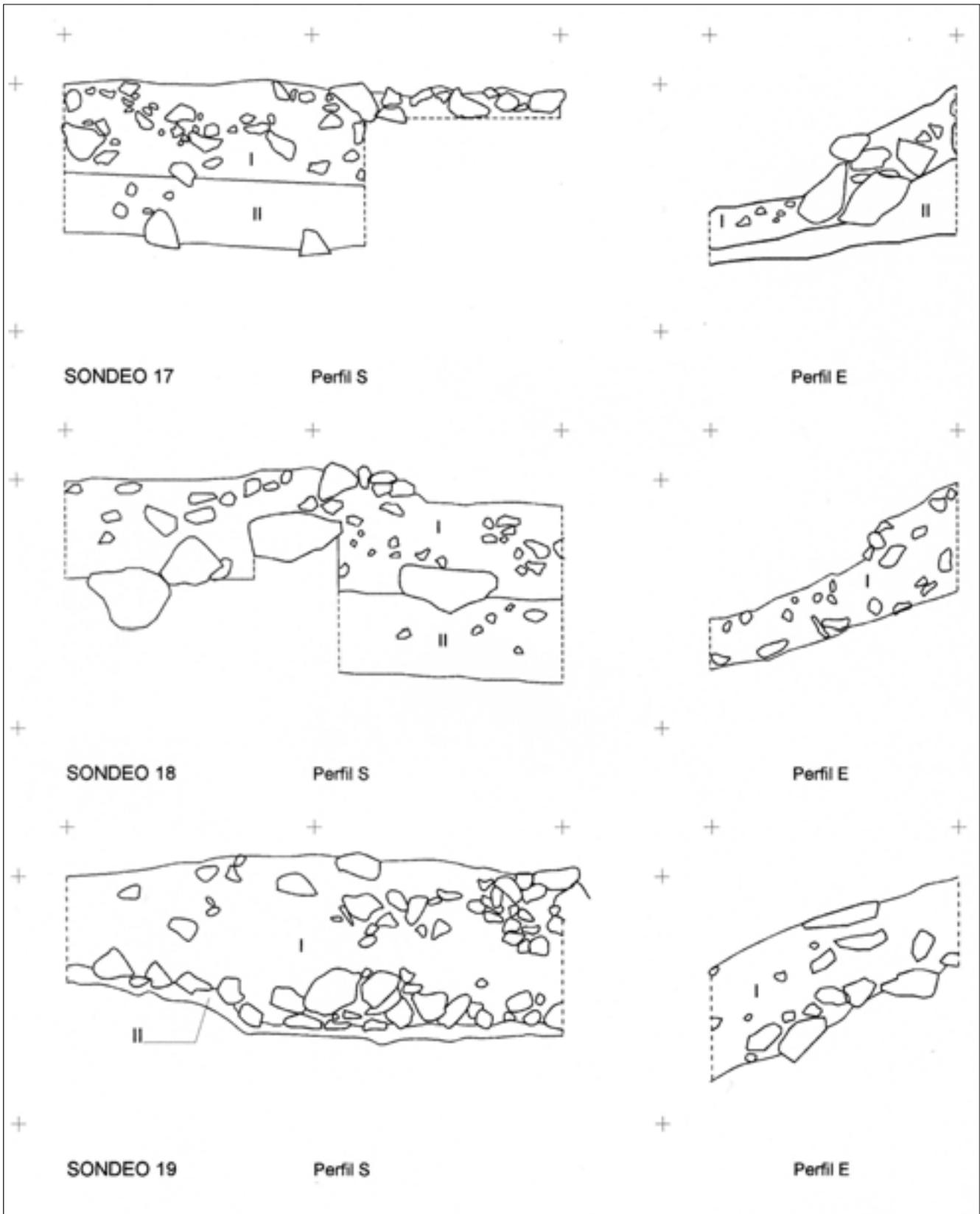


Figura 9. Secciones estratigráficas de los sondajes 17, 18 y 19.

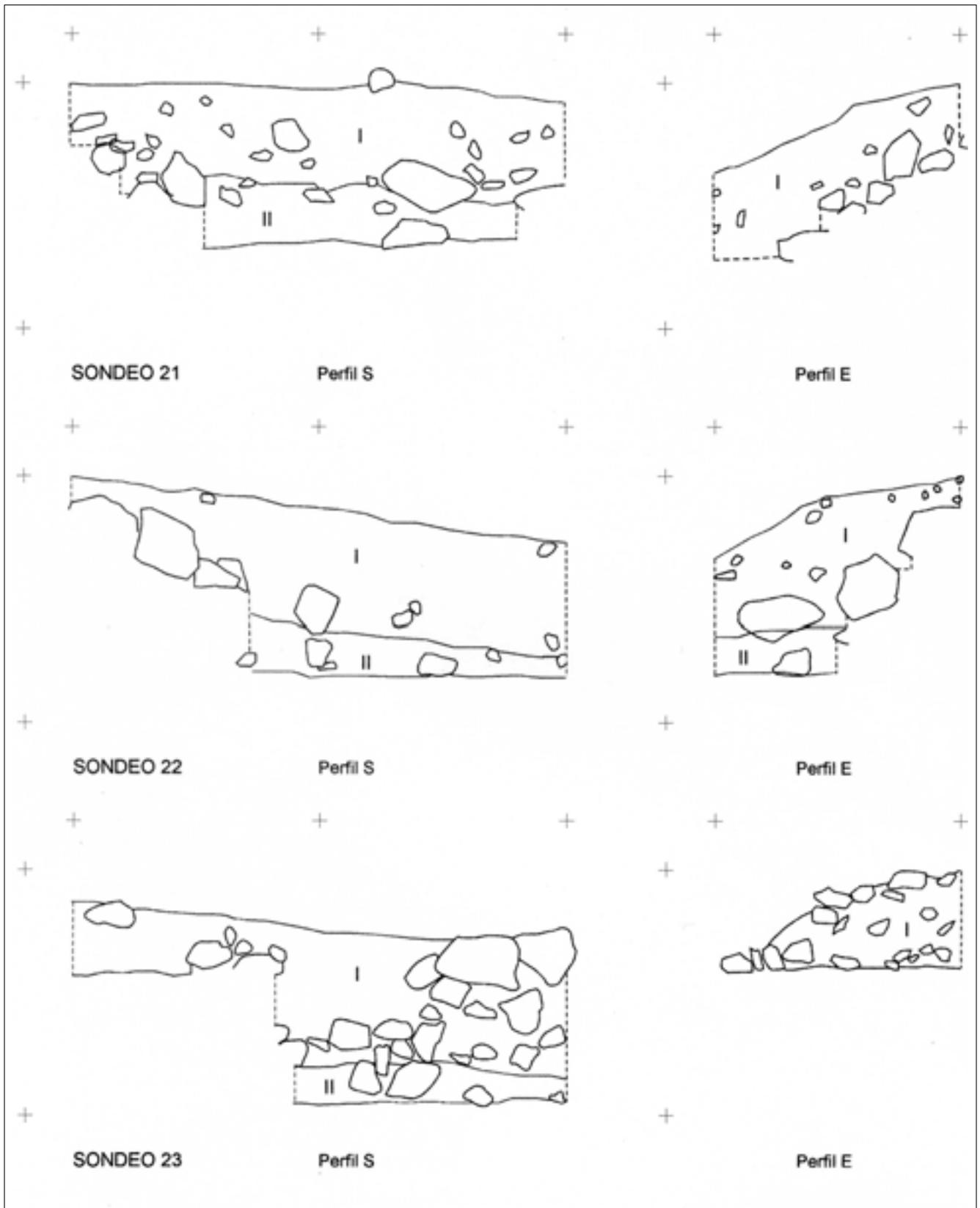


Figura 10 Secciones estratigráficas de los sondeos 21, 22 y 23.

16 cm. y mínima de 6 cm, observándose además su contacto directo con la roca caliza de base y con una leve inclinación (E-O), siguiendo la pendiente natural del terreno. En el sondeo 6 la potencia máxima es de 24 cm y la mínima de 10 cm, observándose también su contacto directo con la roca de base en algunos sectores, al tiempo que presenta una inclinación moderada (E-O). En el sondeo 7 la potencia máxima excavada ha sido de 22 cm, aflorando la roca de base en algún sector donde presenta un carácter más superficial, y con una inclinación moderada (E-O).

La unidad sedimentaria V solo fue identificada en el sondeo 2 y también es de formación natural, con una tonalidad marrón claro amarillento, textura compacta y matriz de grano muy fino. Su potencia oscila entre 14 cm de máxima y 2 cm de mínima, con un buzamiento moderado (E-O). Se observa su contacto directo con la roca natural del terreno, ya que aparece sobre ésta en el perfil Sur y por debajo de la misma en el perfil Este, y por lo tanto, parece que este sedimento ha rellenado ciertas irregularidades de la roca.

La unidad sedimentaria VI corresponde a un sedimento de formación natural de tonalidad anaranjada, textura muy compacta y matriz de grano medio, con algunas piedras de tamaño mediano cementadas junto al sedimento, y con una inclinación moderada E-O. La potencia máxima excavada ha sido de 12 cm en el sondeo 3, de 10 cm en el sondeo 4 y de 16 cm en el sondeo 5. En este último sondeo, en algunos sectores aparece la roca caliza de base asociada a este nivel.

Por lo que respecta a la ladera Norte, la caracterización estratigráfica de los 16 sondeos es más homogénea, ya que todos presentan la misma secuencia sedimentaria, una unidad sedimentaria denominada I cuya formación se debe a un arrastre de ladera provocado por la erosión natural, y otra denominada II, también de formación natural, y en contacto directo con la roca caliza de base.

No se han localizado estructuras arqueológicas, únicamente algunas pedrizas para la contención de tierras agrícolas debido a la fuerte pendiente de la ladera, hoy día sin cultivo, y que anteriormente presentaron esporádicos cultivos de secano, con algarrobos y almendros diseminados. En todos los sondeos se identificaron las unidades sedimentarias I y II, aunque la I es la única que ha aportado evidencias de cultura material, aunque fuera de su contexto original, ya que el material arqueológico proviene del poblado, situado en la meseta superior.

En el sondeo 8 (Eje III) se alcanzó una profundidad máxima de 54 cm, en el sondeo 9 (Eje III) de 50 cm, en los sondeos 10 y 13 (Eje I) de 48 cm, en el sondeo 11 (Eje) de 60 cm y en el sondeo 12 (Eje II) de 46 cm. En los sondeos 14 (Eje III), 22 y 23 (Eje IV) se alcanzó una profundidad máxima de 70 cm, en el sondeo 15 (Eje II) de 66 cm, al igual que en el sondeo 17 y 20 (Eje III) y en el 21 (Eje IV). En el sondeo 16 (Eje I) se alcanzó una profundidad máxima de 56 cm, en el sondeo 18 (Eje II) de 80 cm y en el sondeo 19 (Eje III) de 76 cm.

La unidad sedimentaria I corresponde a una formación de ladera, caracterizada por la presencia de niveles de arrastre de la propia vertiente desde cotas más altas, mezclada con tierra vegetal. Presenta una tonalidad marrón oscuro, textura suelta y matriz de grano medio, con numerosas raíces. Lo más destacable de esta unidad sedimentaria es la presencia de una gran acumulación de piedras de diferente tamaño, entre las que encontramos grandes bloques y otras medianas o de pequeño tamaño. Estas piedras forman parte del arrastre natural de la ladera, que presenta una pendiente muy acusada (N-S), con una disposición aleatoria y una fuerte inclinación, la propia de la vertiente.

En el sondeo 8 la potencia oscila entre 30 y 24 cm. En el sondeo 9 algunas de las raíces son de gran entidad y corresponden a antiguos cultivos de algarrobo y almendro, hoy desaparecidos, mientras que su potencia oscila entre 30 y 24 cm. En el sondeo 10 presentó una potencia que oscila entre 24 y 14 cm. En el sondeo 11 algunos de estos grandes bloques afloran directamente en superficie, mientras que su potencia oscila entre 48 cm y 24 cm. En el sondeo 12 los bloques de piedras son más numerosos, algunos afloran directamente en superficie y apoyan directamente en el techo de esta unidad, presentando además una potencia considerable que oscila entre 32 y 28 cm.

Por el contrario, en el sondeo 13 no se documentaron grandes bloques, localizándose únicamente piedras de mediano y pequeño tamaño, con una potencia que oscila entre 24 y 14 cm, mientras que la roca de base aflora en la mitad Sur del sondeo a menor profundidad. En el sondeo 14 se ha registrado una potencia considerable, con 44 cm que afectan prácticamente a la totalidad de la superficie excavada, ya que la potencia mínima es de 40 cm.

En el sondeo 15 las piedras de mediano tamaño parecen formar una pedriza en talud de tendencia

semicircular, construida para retener la tierra de alguno de los árboles plantados que hoy en día no se conservan. También podría tratarse de un arrastre sin más, ya que estas piedras presentan una inclinación muy acusada, incluso las más pequeñas, y pocas de ellas adoptan una posición más menos plana que podría indicar su función de contención. En este sondeo se ha registrado una potencia considerable, con 42 cm de potencia máxima y 20 cm de mínima.

En el sondeo 16 algunos de estos grandes bloques afloran directamente en superficie y la presencia de los mismos es menor, aunque existen dos de grandes proporciones (70 cm por 40 cm), mientras que la potencia registrada oscila entre los 38 y los 26 cm.

En el sondeo 17, y concretamente en el sector Oeste del mismo, se ha identificado parte de una pedriza en talud de tendencia semicircular, documentada desde la cota superficial del sondeo, y en la que se observan grandes bloques dispuestos en la base y otras de menor entidad que terminan de configurar esta estructura de retención de tierra. Las piedras de menor tamaño forman parte de la unidad sedimentaria I, mientras que las de mayores dimensiones apoyan en la unidad sedimentaria II, por lo que podrían haberse aprovechado la presencia de grandes bloques de arrastre, para sobre ellos colocar otras piedras menores en talud y formar una pequeña estructura de contención de tierras para el cultivo, dada la fuerte pendiente de la ladera. Esta estructura se puede observar en superficie en dirección Oeste, ya fuera del área delimitada para el sondeo 17. En este sondeo se ha registrado una potencia considerable de 40 cm de máxima y 16 cm mínima.

En el sondeo 18 presenta una potencia considerable, con 50 cm. En el sondeo 19 aumenta el tamaño y la densidad de las piedras a 50 cm de profundidad y llega a cubrir la totalidad de la superficie del sondeo, observándose esta gran acumulación desde superficie. En este sondeo la unidad sedimentaria I presenta la mayor potencia registrada, ya que alcanza los 68 cm.

En el sondeo 20 algunos de estos grandes bloques afloran directamente en superficie y la potencia registrada oscila entre los 48 y los 30 cm. En el sondeo 21 la potencia registrada es bastante homogénea, ya que oscila entre los 42 y los 38 cm. En el sondeo 22 la potencia registrada oscila entre los 50 y los 44 cm. En el sondeo 23 algunos de estos grandes bloques afloran desde la superficie del sondeo y la potencia registrada es considerable, ya que oscila entre los 60 y los 50 cm.

La otra unidad sedimentaria identificada la denominamos II y está formada por un sedimento de formación natural, de tonalidad marrón claro anaranjado, textura compacta y matriz de grano fino, sobre el que descansan los grandes bloques de la unidad sedimentaria I, con algunas piedras de pequeño y mediano tamaño. En el sondeo 8 la potencia máxima excavada ha sido de 20 cm, aflorando en algunos sectores del sondeo la roca caliza de base, que presenta el mismo grado de inclinación que los niveles estratigráficos que descansan sobre la misma. En el sondeo 9 la potencia máxima excavada ha sido de 30 cm, aunque en algunos sectores del sondeo aflora la roca caliza de base a 20 cm de profundidad, la roca natural del terreno adopta el mismo grado de inclinación que los niveles estratigráficos.

En el sondeo 10 la potencia máxima es de 28 cm y aparece en contacto directo con la roca caliza de base, sobre ella y entre las irregularidades de la misma. En el sondeo 11 la potencia máxima excavada ha sido de 30 cm. En el sondeo 12 y 13, con una potencia máxima excavada de 24 cm y 26 cm respectivamente, se encuentra en contacto directo con la roca natural de base, que presenta numerosas irregularidades.

La potencia máxima excavada en el sondeo 14 ha sido de 22 cm y en el sondeo 15 de 26 cm. En el sondeo 16 en algunos sectores aparece la roca natural de base en contacto directo con esta unidad sedimentaria y la potencia máxima excavada ha sido de 22 cm. En el sondeo 17 la potencia máxima excavada ha sido de 32 cm. En el sondeo 18, en algunos sectores aparece la roca natural de base en contacto directo con esta unidad sedimentaria, cuya potencia máxima excavada ha sido de 22 cm. En el sondeo 20 la potencia máxima excavada ha sido de 32 cm, en el sondeo 21 de 28 cm, en el sondeo 22 de 22 cm y el sondeo 23 de 16 cm.

Por otra parte, las evidencias de cultura material han sido localizadas únicamente en la unidad sedimentaria I, pero no en todos los sondeos, ya que de los 16 ubicados en este sector, se han registrado evidencias en 13 de ellos. Por otra parte, tampoco presentó esta unidad sedimentaria I el mismo número de evidencias en todos los sondeos, ya que existe una notable diferenciación numérica entre ellos.

En total se han documentado 386 registros de evidencias materiales en los 13 sondeos que aportaron material arqueológico. De ellos, la mayor parte corresponden a elementos cerámicos calcolíticos, ya que con

317 registros suponen el 82,12% del total de los elementos registrados. Con porcentajes muy inferiores encontramos otros elementos realizados sobre cristal de roca, con 14 registros que suponen el 3,63%, y que corresponden en su mayor parte a fragmentos atípicos y sólo en dos ocasiones a lascas con señales de uso.

Los moluscos marinos, fragmentados o completos, con 53 registros suponen el 13,73%. Finalmente, se han localizado 1 fragmento de cerámica a torno y 1 fragmento de micaesquisto plateado, suponiendo en ambos casos y respectivamente el 0,26%.

En cuanto a la distribución del material por sondeos, hemos de destacar una mayor concentración en los sondeos 21 y 22, con 65 y 61 registros respectivamente, lo que supone el 16,84% y el 15,80% respectivamente, mientras que el sondeo 23, con 45 registros alcanza el 11,66%.

Con porcentajes inferiores y muy similares encontramos los sondeos 14, 19 y 17, ya que con 38 (9,84%), 36 (9,33%) y 35 (9,07%) registros, se sitúan en torno al 9%. Los sondeos 20, 8 y 15 también presentan valores similares, aunque inferiores a los señalados anteriormente, que oscilan entre el 5% y el 7%, pues con 30, 26 y 22 registros suponen el 7,77%, 6,73% y el 5,70% respectivamente.

Finalmente, y con valores muy inferiores y poco significativos, encontramos los sondeos 18, 12 y 9, ya que tan sólo se registraron 8, 5 y 4 elementos de cultura material, que apenas alcanzan el 2,07%, el 1,30% y el 1,04% respectivamente. Por otra parte, los sondeos denominados 10, 11 y 13, situados igualmente en la ladera Norte, no aportaron ninguna evidencia arqueológica.

Resulta significativa la relación entre el volumen de material arqueológico por sondeos, la ubicación espacial de los mismos en la ladera Norte del cabezo, su disposición con respecto al poblado situado en la cima y el número de materiales superficiales en las diferentes áreas de registro marcadas igualmente en la ladera Norte. Los sondeos que aportaron un mayor número de evidencias, los denominados 21, 22 y 23, situados todos ellos en el eje IV, están situados en una zona de la ladera Norte donde las evidencias superficiales eran muy abundantes, encontrándose el poblado inmediatamente por encima de este sector.

Algo semejante sucede con el resto de los sondeos donde se localizaron evidencias arqueológicas, observándose una progresiva disminución de las mismas conforme los sondeos se situaban hacia el sector Este de

la ladera Norte. En este sentido, hemos de señalar que los sondeos que no aportaron evidencias (10, 11 y 13) estaban ubicados en los extremos Este del área de intervención de la ladera Norte.

ANÁLISIS DEL MATERIAL ARQUEOLÓGICO

Las evidencias materiales documentadas en la ladera Norte del cabezo del Plomo ascienden a un total de 1455 registros, correspondientes tanto a la recogida de material superficial como al aportado por los sondeos estratigráficos. Destaca ampliamente el número de registros que corresponden a material cerámico, ya que con 1393, suponen el 95,74% del total del material registrado.

Por el contrario, el resto de las evidencias materiales apenas suponen el 4,26%. Entre ellas destacaremos los instrumentos de producción o la materia prima sin trabajar que pudo ser empleada para la confección de los mismos, aunque solamente representen el 1,99%. El cristal de roca, muy utilizado en el poblado para la realización de instrumentos de industria lítica tallada, presenta un total de 13 registros que apenas suponen el 0,89%, aunque se han contabilizado un total de 17 elementos, de los que quince corresponden a fragmentos atípicos y dos a posibles lascas con señales de uso. Las piedras de basalto, con un total de 16 elementos que apenas suponen el 1,10%, no presentan señales de haber sido trabajadas, pero en algunas sí se han podido observar señales de uso, pudiendo haber sido empleadas como percutores.

Los moluscos marinos, muy abundantes en el registro arqueológico del poblado, están representados por 28 elementos que suponen el 1,92%, aunque se han contabilizado un total de 64 piezas completas o fragmentadas y correspondientes mayoritariamente a *Monodonta turbinata* y en menor proporción a *Glycymeris sp.*, *Patella ferruginea* y a *Thais haemastoma*. Estos elementos fueron empleados como alimentos, no observándose en ningún caso señales de trabajo que pudieran indicar su utilización como elementos de adorno.

Finalmente, nos encontramos con otros elementos como 2 fragmentos de micaesquisto plateado que suponen el 0,14%, utilizado en el poblado como desgrasante para la elaboración de las pastas cerámicas; 1 fragmento de cuarzo lechoso sin trabajar que supone el 0,07%, y 2 fragmentos de cerámica a torno moderna que suponen el 0,14%.

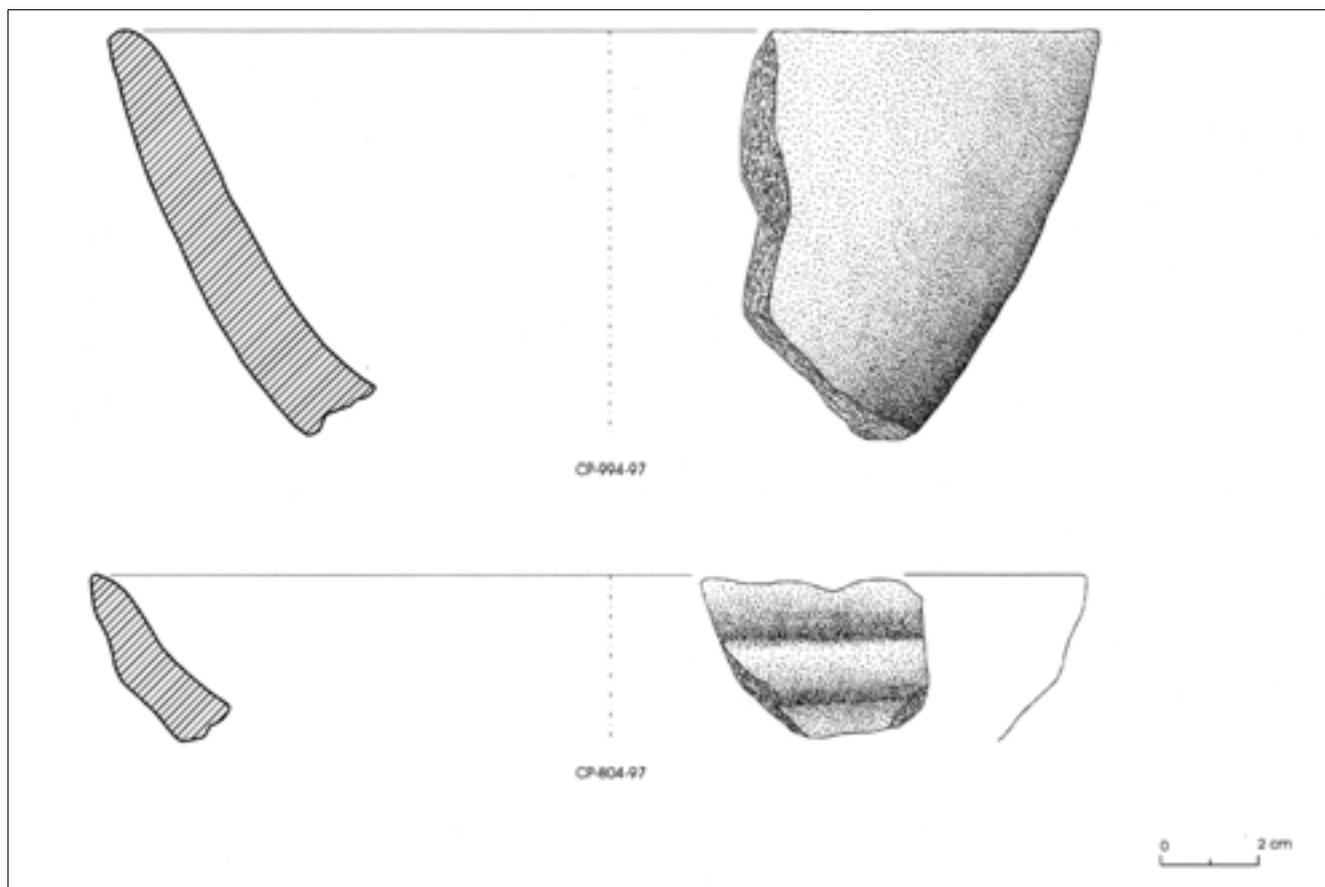


Figura 11. Material cerámico.

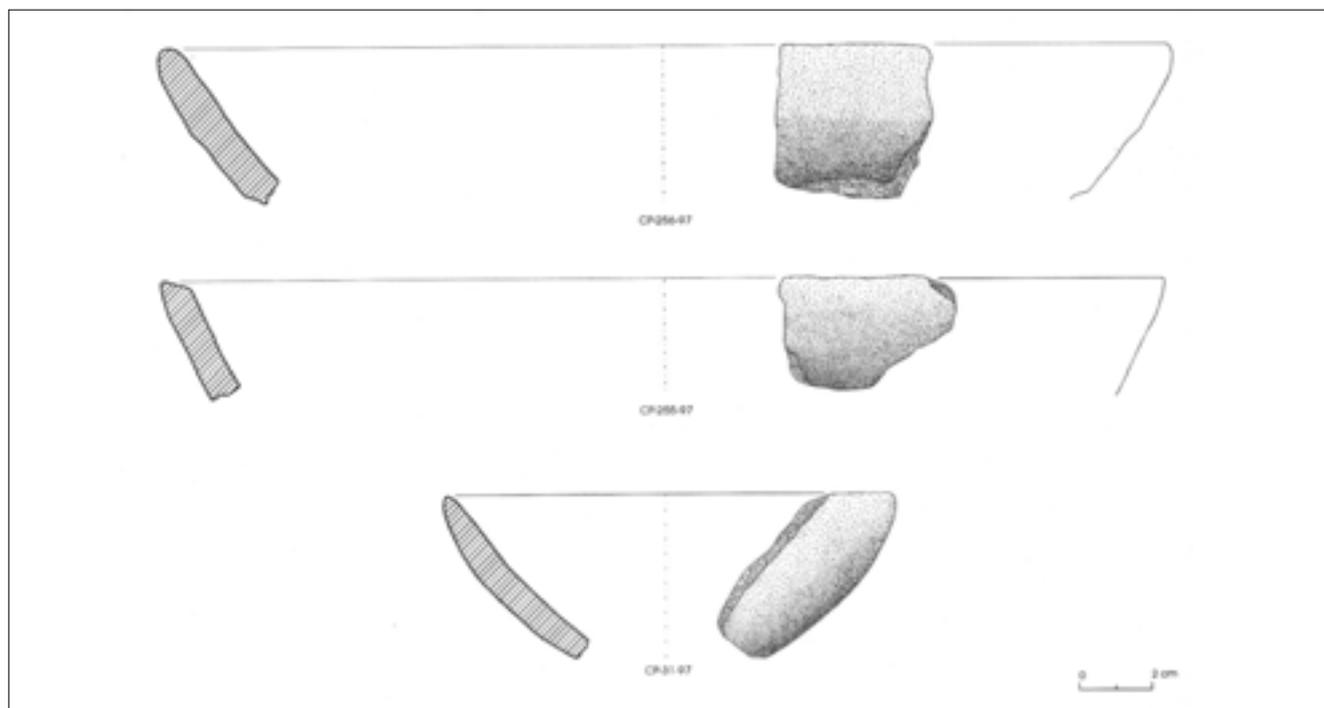


Figura 12. Material cerámico.

Por lo tanto, y exceptuando el material cerámico que alcanza una representatividad importante, el resto de los elementos documentados presentan un escaso número y una baja significación. Por ello, únicamente será analizado el grupo cerámico, del que nos ocuparemos más adelante, presentando la metodología empleada para su estudio, el inventario pormenorizado del mismo y su análisis estadístico. No obstante, el elevado índice de fragmentación y la erosión sufrida por muchos de estos materiales ha limitado el estudio analítico, con lo que esto implica en cuanto a la significación de los resultados obtenidos.

El análisis descriptivo del material cerámico tiene como finalidad poder aproximarnos a la manera en que fueron ejecutados los recipientes y al nivel tecnológico desarrollado, así como a la tipología representada y a su posible funcionalidad dentro del conjunto doméstico del poblado. El estudio se ha realizado sobre una muestra formada por 1393 fragmentos de cerámica, que supone el 95,74% del total de las evidencias materiales documentadas, y contempla los rasgos descritos en la metodología empleada para su inventario y clasificación. En el análisis estadístico se aborda el número de casos y el índice de frecuencia que suponen las diferentes variables observadas en cada uno de los campos principales.

Tipo	Casos	Porcentaje
1 Borde	39	2,80%
2 Cuello	1	0,07%
3 Pared	1345	96,56%
4 Base	2	0,14%
5 Prensa	6	0,43%

Morfología

Dentro de los rasgos morfológicos observamos un predominio absoluto de los fragmentos que corresponden al cuerpo de las vasijas, mientras que en segundo lugar encontramos los fragmentos que corresponden al borde de los recipientes, pero con una proporción muy inferior. Otras variables empleadas en el campo morfológico, como los sistemas de prensa y suspensión, las bases o los fragmentos de cuello apenas tienen representación.

Tipo	Casos	Porcentaje
1 Redondeado	6	15,39%
2 Apuntado	10	25,64%

3 Plano	1	2,56%
4 Semiplano	2	5,13%
5 Biselado	19	48,72%
6 Engrosado	1	2,56%

Borde

Los bordes de las vasijas, estudiados en 39 casos, generalmente presentan labios biselados, mientras que los apuntados y los redondeados alcanzan una representación media. Por el contrario, apenas tienen representación los labios semiplanos y los planos o los engrosados al exterior.

Tipo	Casos	Porcentaje
1 Recto	2	5,71%
2 Entrante	4	11,43%
3 Saliente	29	82,86%

Dirección del borde

La dirección del borde únicamente ha podido ser observada en 35 ocasiones y de ellas, en la mayor parte de los casos la orientación es saliente, la cual corresponde a vasijas abiertas. En segundo lugar, encontramos los bordes de dirección entrante, que corresponde a vasijas cerradas, mientras que los bordes cuya orientación es recta tienen una representación aún menor. Finalmente señalar, que en 4 fragmentos la dirección del borde no ha podido ser observada, debido a las escasas dimensiones de los fragmentos, lo que supone el 10,26%, mientras que los porcentajes anteriores corresponden por lo tanto a 35 fragmentos, como ya hemos señalado, que suponen el 89,74%.

Por lo que respecta al cuello de las vasijas, únicamente ha podido ser documentado en 1 ocasión (0,07%) y la forma que presenta es cóncava. La base de las vasijas únicamente está representada en 2 ocasiones, lo que supone el 0,14% y en los dos casos la forma de las mismas es plana.

Tipo	Casos	Porcentaje
1 Recta	996	71,60%
2 Convexa	385	27,68%
3 Carenada	1	0,07%
4 Cóncava	9	0,65%

Pared

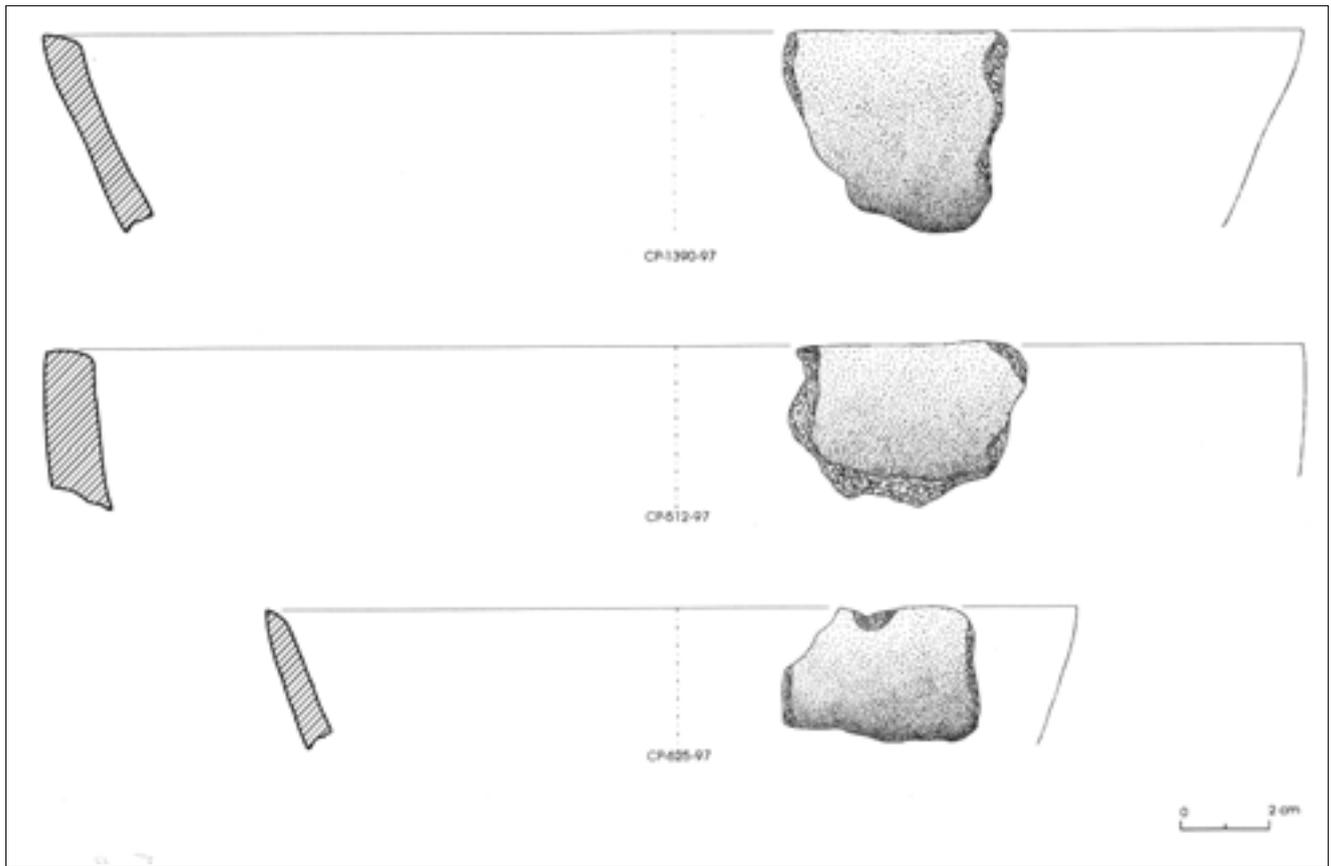


Figura 13. Material cerámico.

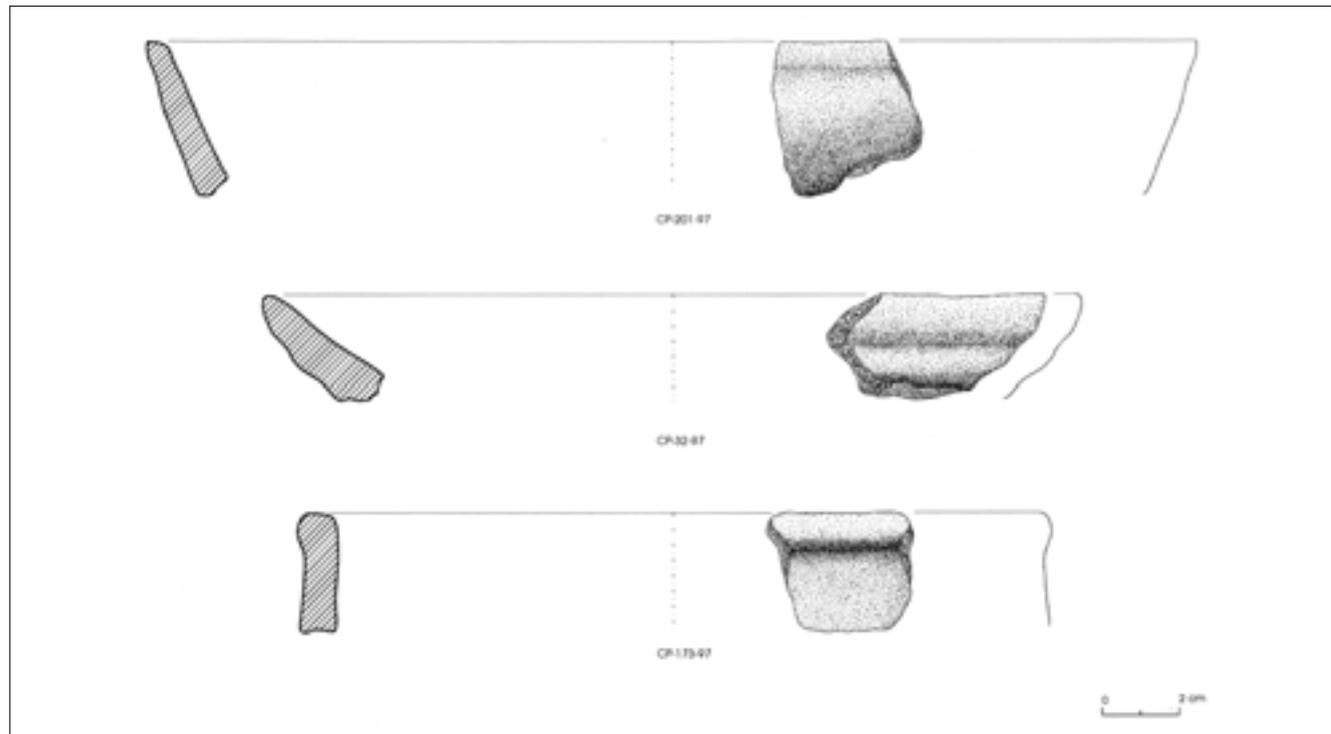


Figura 14. Material cerámico.

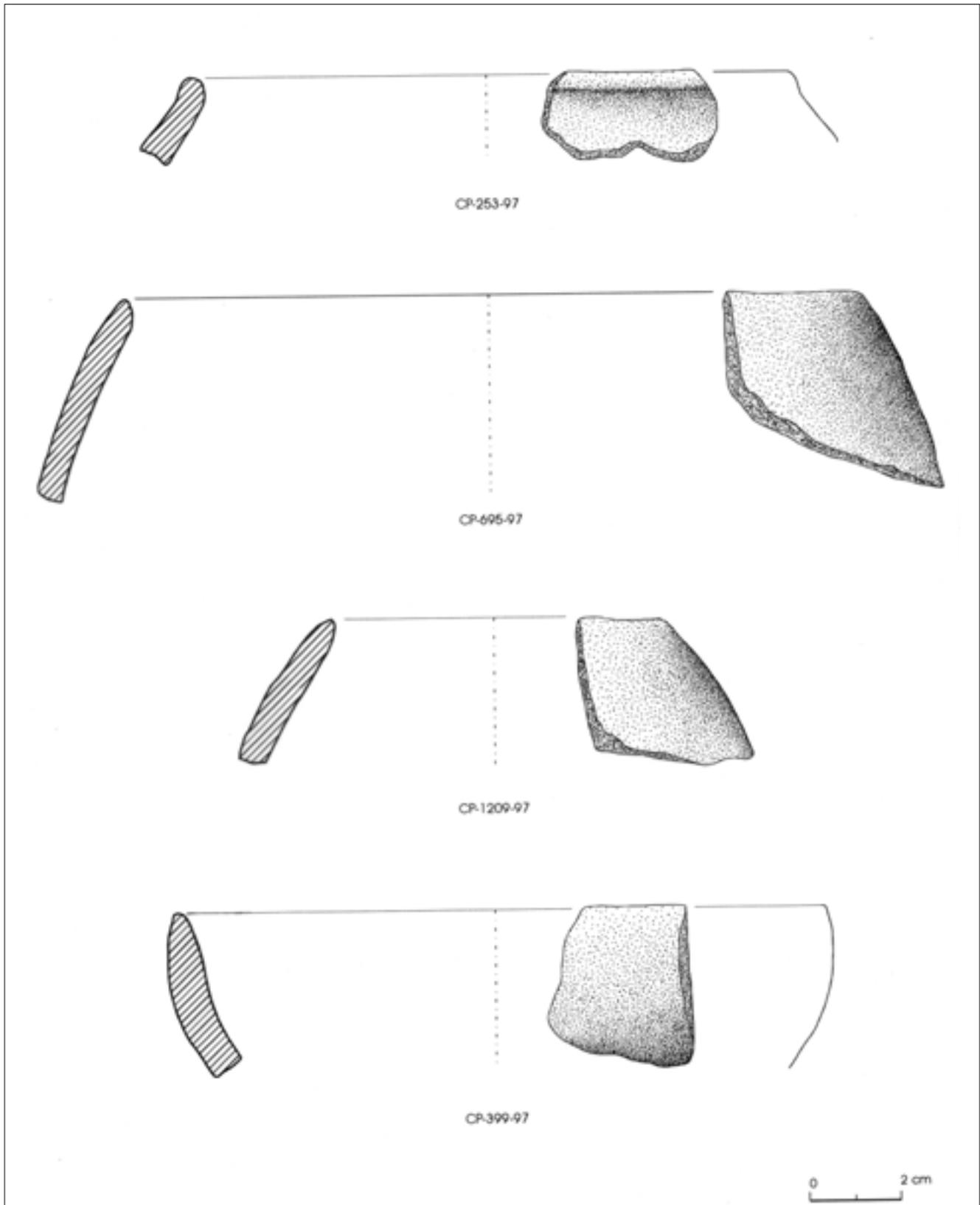


Figura 15. Material cerámico.

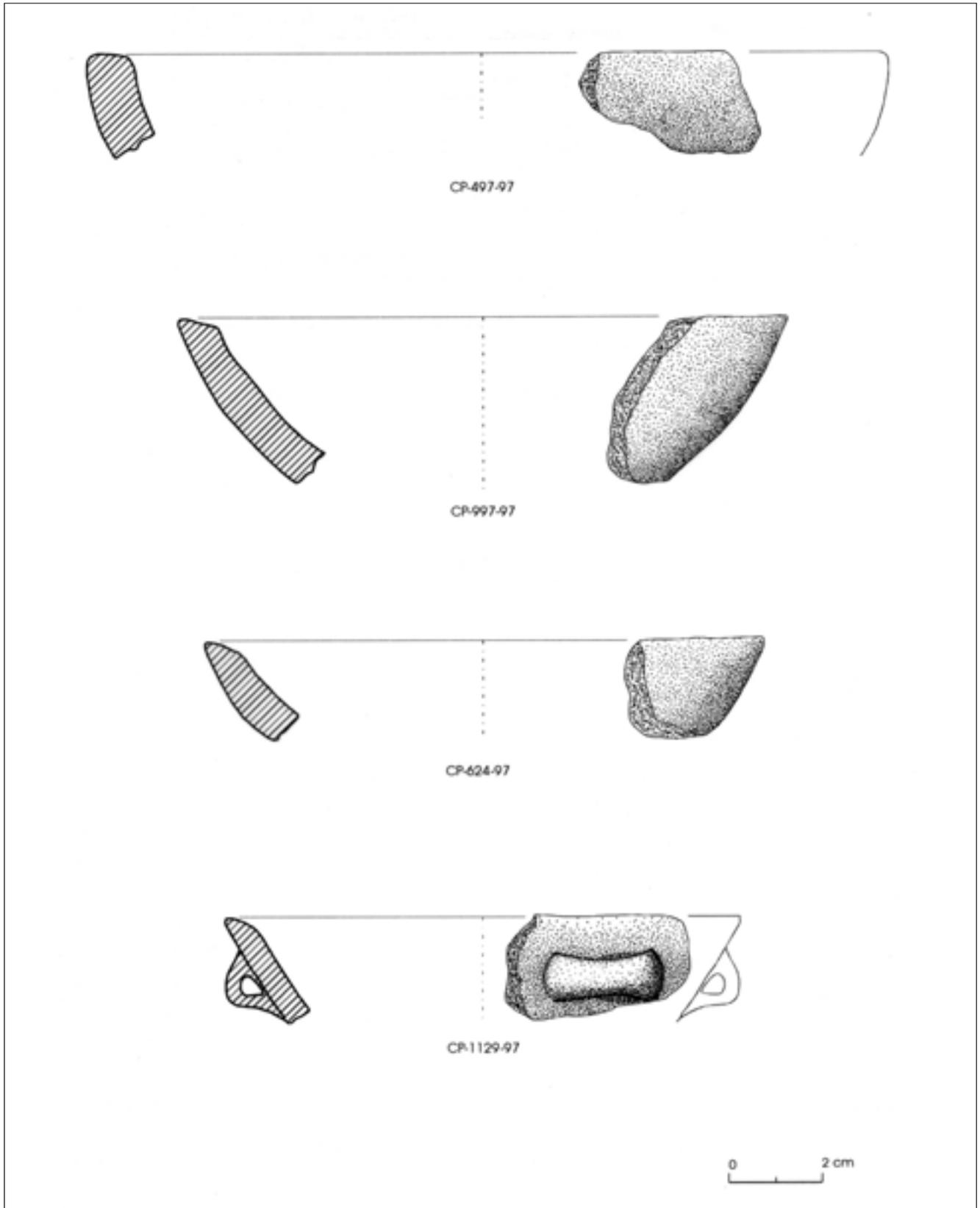


Figura 16. Material cerámico.

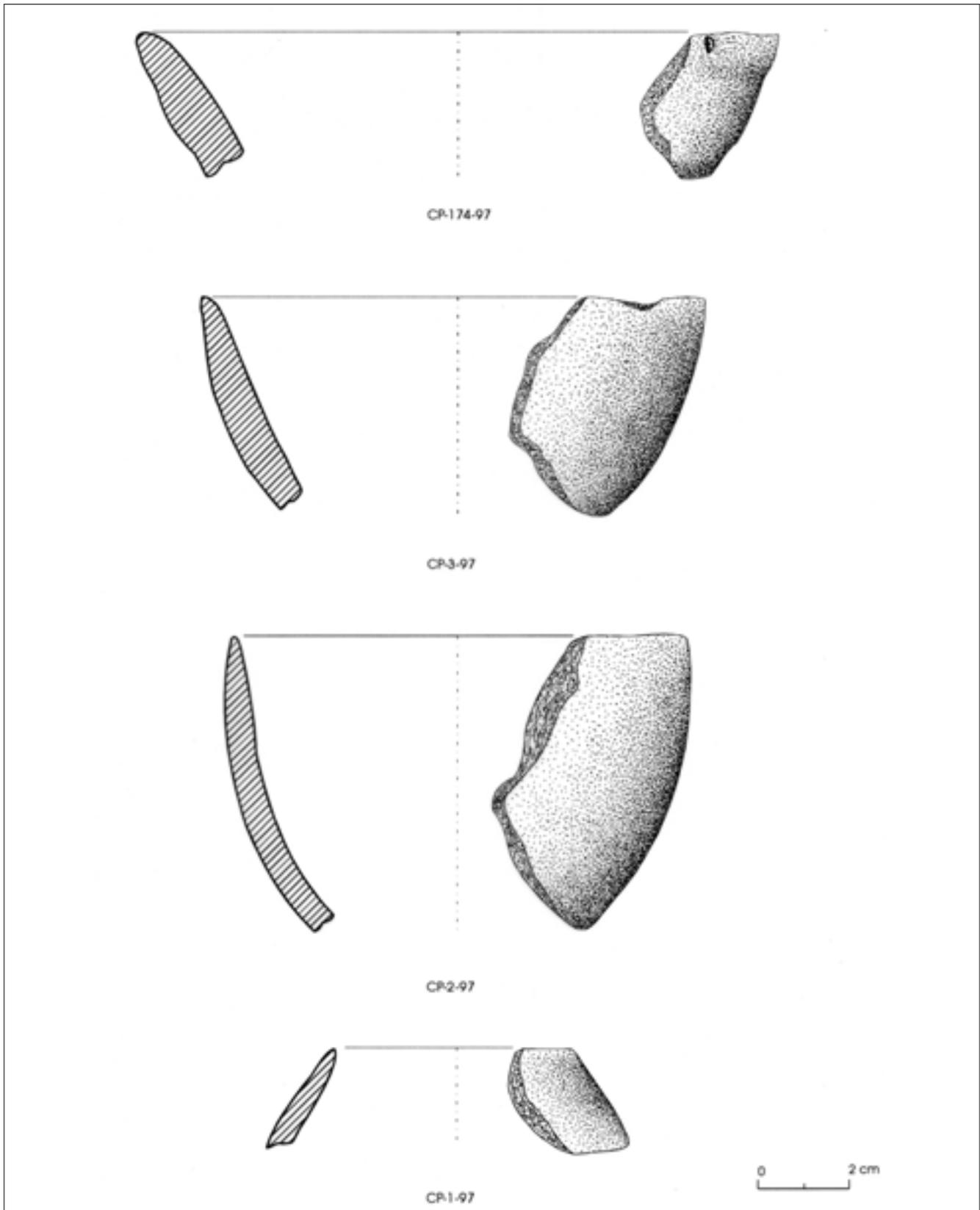


Figura 17. Material cerámico.

La forma del cuerpo de las vasijas ha sido observada en 1391 registros (99,86%), es decir, prácticamente en la totalidad del material cerámico identificado. Los perfiles son mayoritariamente rectos. Los convexos también están medianamente representados, mientras que las paredes de perfil cóncavo tienen poca representación, y finalmente, los perfiles carenados, solo presentan un registro.

Tipo	Casos	Porcentaje
1 Mamelón	4	33,34%
2 Asa	1	8,33%
3 Lengüeta	7	58,33%

Elementos de prensión y suspensión

Los sistemas de prensión y suspensión no son muy numerosos, ya que únicamente se han documentado 12 casos, lo que supone el 0,86% del total del material registrado. En seis ocasiones los elementos de prensión son independientes y en las otras seis ocasiones presentan parte de la pared de la vasija. En cuanto a los tipos representados, predominan las lengüetas, mientras que los mamelones alcanzan un número menor. Las asas están muy poco representadas, tan sólo una de forma anular y disposición horizontal.

En cuanto a la decoración de las cerámicas, únicamente se ha documentado un fragmento de borde decorado en las proximidades del labio con la técnica de la impresión, lo que supone el 0,07% del total del material cerámico registrado. El tipo de impresión documentado es la ungulación, aunque y debido a las reducidas dimensiones del fragmento y al grado de deterioro, solamente se observa una pequeña ungulación.

En cuanto al proceso de fabricación, hemos de señalar que nosotros únicamente partimos de un inventario general descriptivo en el que se recogen diversos aspectos como el tipo de pasta, tipo de desgrasante y tamaño del mismo, el color de la superficie externa e interna, el tipo de cocción, la textura y el tratamiento final o acabado de las superficies externa e interna de los recipientes.

No se han realizado análisis físico-químicos de las pastas, los cuales podrían clarificar aspectos fundamentales del proceso de fabricación de la cerámica y la procedencia de las arcillas empleadas como materia prima. Por lo tanto, se trata de una aproximación a las características principales del proceso tecnológico

empleado en la fabricación de los recipientes cerámicos.

Tipo	Casos	Porcentaje
1 Monocroma	1134	81,41%
2 Bicroma	197	14,14%
3 Nervio cocc.	62	4,45%

Pasta

Las pastas son mayoritariamente monocromas, con un porcentaje muy alto. Con una representación muy inferior, encontramos las pastas bicromas, mientras que las que presentan nervio de cocción tienen una frecuencia bastante menor.

Tipo	Casos	Porcentaje
1 Calizo	2	0,14%
2 Micáceo	1391	99,86%

Tipo de desgrasante

Tipo	Casos	Porcentaje
2 Muy fino (-1 mm.)	21	1,51%
3 Fino (1-2 mm.)	174	12,49%
4 Medio (2-3 mm.)	892	64,03%
5 Grueso (3-4 mm.)	280	20,10%
6 Muy Grueso (+4 mm.)	26	1,87%

Tamaño de desgrasante

Dentro de los aspectos relativos a la composición de la pasta, se han analizado el tipo y tamaño de desgrasante. El tipo empleado, prácticamente en la totalidad de las piezas, es el micáceo, mientras que los desgrasantes calizos apenas están representados. En cuanto al tamaño, se ha valorado el mejor representado, destacando ampliamente los desgrasantes de tamaño medio (2-3 mm.), con una proporción inferior encontramos los desgrasantes de tamaño grueso (3-4 mm.) o los de tamaño fino (1-2 mm.). Finalmente, y con una representación muy escasa encontramos los valores extremos representados por los desgrasantes de tamaño muy grueso (+4 mm.) y los muy finos (-1 mm.).

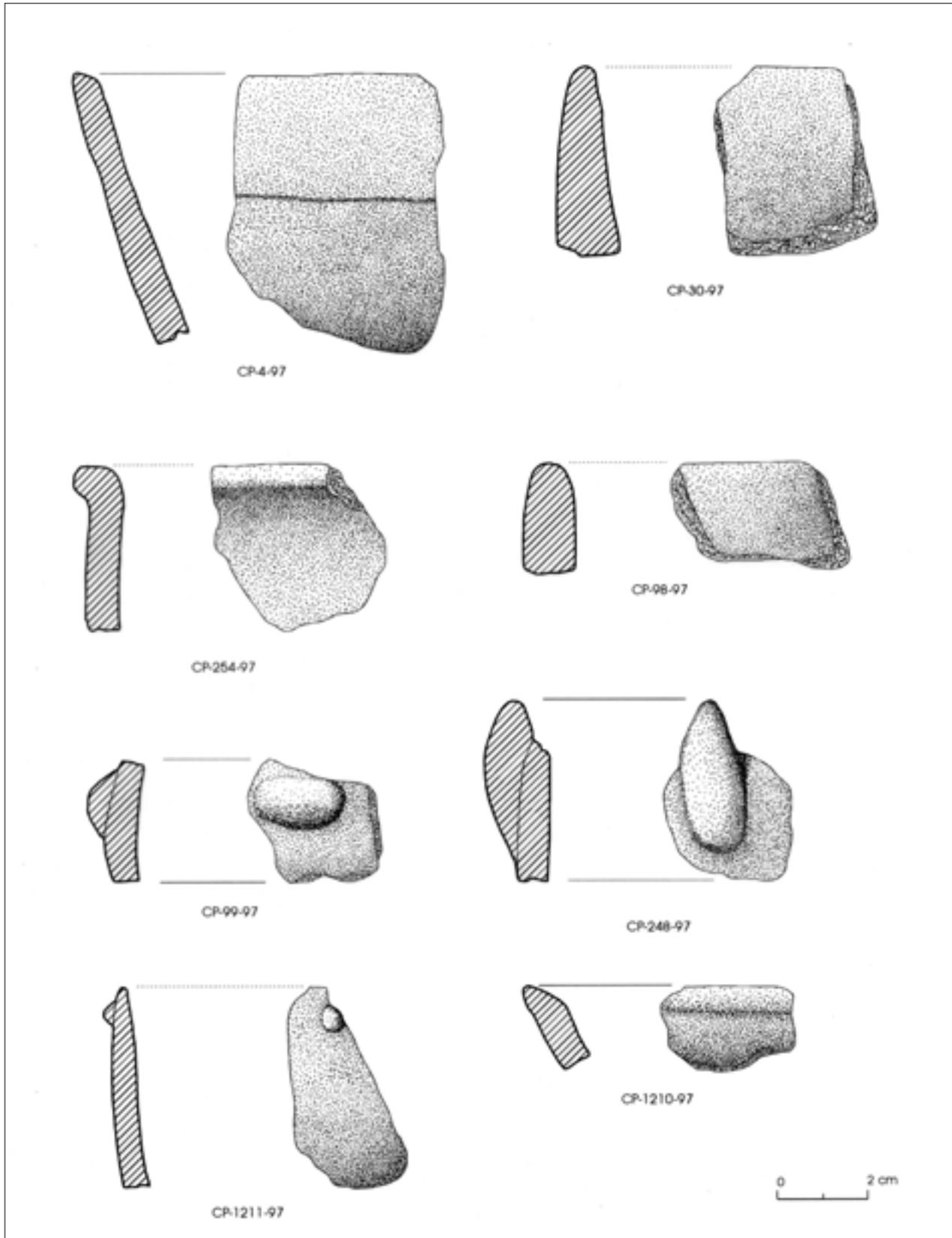


Figura 18. Material cerámico.

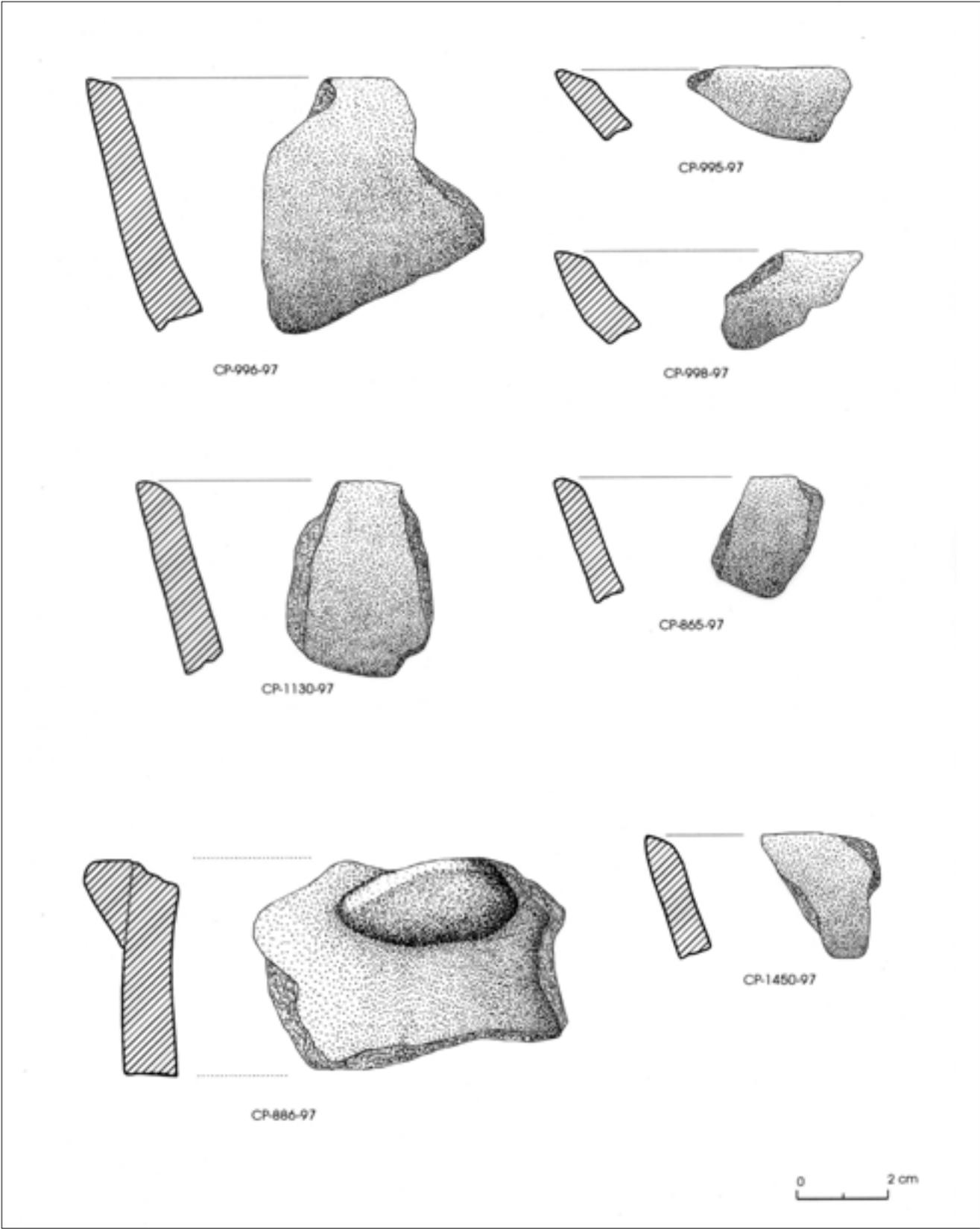


Figura 19. Material cerámico.

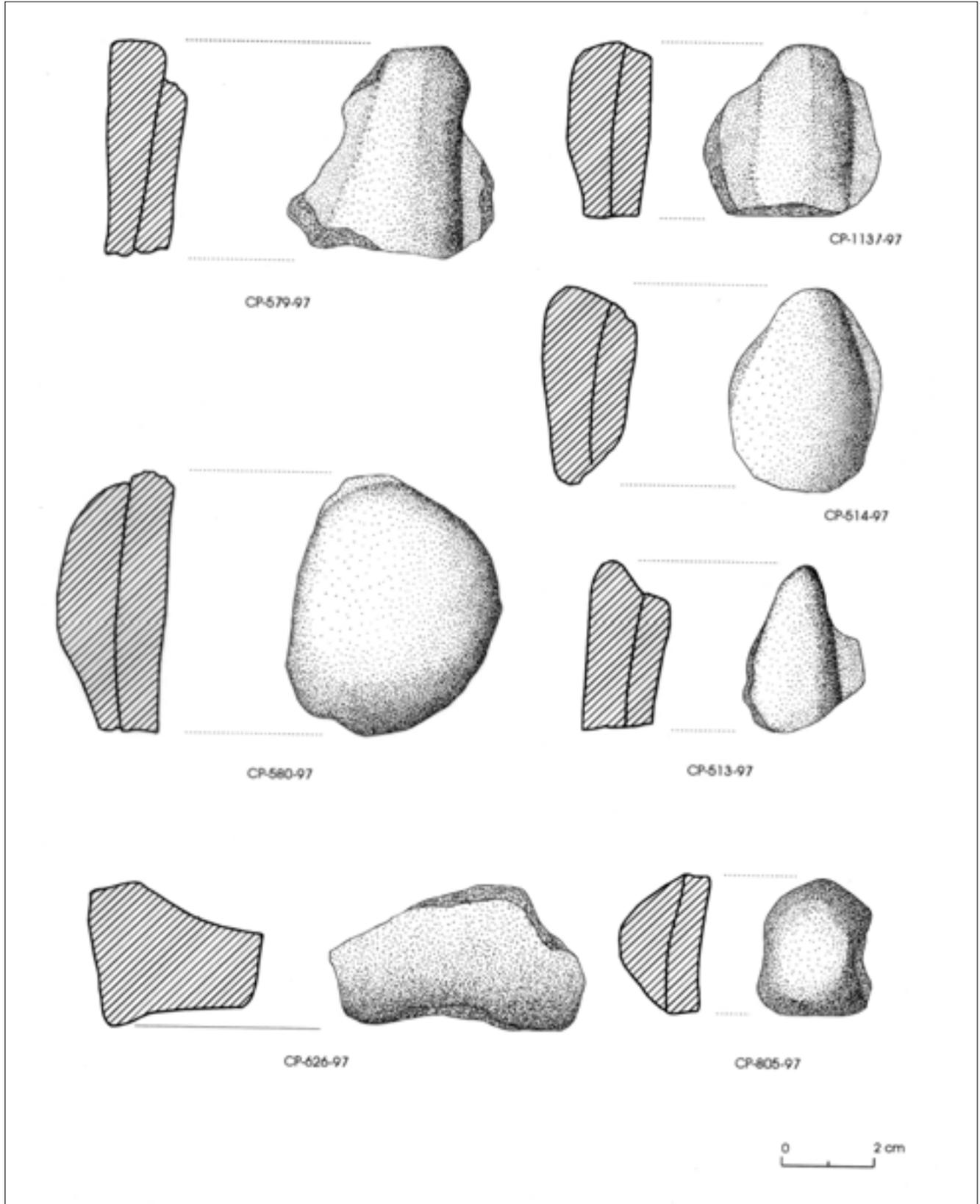


Figura 20. Material cerámico.

Tipo	Casos	Porcentaje
1 Negro	1	0,07%
2 Gris oscuro	17	1,22%
3 Gris claro	14	1,01%
4 Marrón oscuro	156	11,20%
5 Marrón claro	169	12,13%
6 Anaranjado	69	4,95%
7 Rojizo	967	69,42%

Color superficie exterior

En cuanto al color de las superficies externa e interna, su documentación resulta operativa para establecer grupos de fragmentos que pudieran pertenecer a un mismo recipiente. La superficie externa de los fragmentos cerámicos presenta mayoritariamente tonalidades claras, destacando ampliamente la gama de los rojizos, mientras que alcanzan una representación menor la gama de los marrones claros y la gama de los anaranjados. Las tonalidades oscuras tienen una representación muy inferior, destacando la gama de los marrones oscuros, mientras que la gama de los grises oscuros, la de los grises claros y la gama de los negros apenas se han documentado.

Tipo	Casos	Porcentaje
1 Negro	3	0,21%
2 Gris oscuro	31	2,23%
3 Gris claro	25	1,79%
4 Marrón oscuro	151	10,84%
5 Marrón claro	151	10,84%
6 Anaranjado	71	5,10%
7 Rojizo	961	68,99%

Color superficie interior

El color de las superficies internas presenta tonalidades muy parecidas, lo cual podría indicar que las condiciones de cocción han sido bastante homogéneas. Siguen predominando las tonalidades claras, alcanzando la gama de los rojizos la mayor representación, mientras que la gama de los marrones claros y la gama de los anaranjados tienen una frecuencia inferior. Entre las tonalidades oscuras destaca igualmente la gama de los marrones oscuros, con un porcentaje igual a la tonalidad clara. Por el contrario, las tonalidades gris oscuro y las grises claras están poco representadas y la de los negros menos aún.

Tipo	Casos	Porcentaje
1 Oxidante	1076	77,24%
2 Reductora	124	8,90%
3 Alternante	193	13,86%

Cocción

La aproximación al método empleado en la cocción de las vasijas se ha realizado por la simple observación del color superficial, lo cual ofrece grandes dificultades, debido a los múltiples factores que intervienen además de las condiciones de cocción, como el tipo de arcillas empleadas u otros de tipo funcional o postdeposicional. No obstante, pensamos que puede ser interesante con la finalidad de poder establecer diferentes grupos que presenten cierta uniformidad en las condiciones de cocción y que más adelante podrían ser contrastados con estudios analíticos. El tipo de cocción más representado es el fuego oxidante, mientras que con porcentajes inferiores encontramos las cocciones con fuegos alternantes y con fuegos reductores.

Tipo	Casos	Porcentaje
1 Compacta	147	10,55%
2 Escamosa	1096	78,68%
3 Arenosa	150	10,77%

Textura

La textura de la pasta cerámica está directamente relacionada con la composición de la misma, con el tipo de arcillas empleadas, los tipos de desgrasantes utilizados, el fuego de cocción y la temperatura alcanzada. Aunque nos movemos con criterios meramente descriptivos, la mayor parte de los fragmentos presentan una textura escamosa, mientras que las texturas arenosas y las compactas tienen una representación muy inferior.

El tratamiento final de las superficies cerámicas es un indicador de la calidad de la vasija y del cuidado puesto en su fabricación. No obstante, en el grupo cerámico que estamos analizando, resulta bastante significativo el hecho de que la mitad del material analizado presente su superficie externa e interna erosionada, debido a factores postdeposicionales y al hecho de que todo el material, según nuestra interpretación, proceda del poblado, lo cual ha implicado un arrastre desde su punto de proce-

dencia y el deterioro consiguiente. Concretamente, los fragmentos que presentan su superficie externa erosionada son 706 (50,68%); y los que presentan erosionada la superficie interna son 714 (51,26%).

Tipo	Casos	Porcentaje
1 Bruñido	2	0,14%
2 Espatulado	2	0,14%
3 Alisado muy fino	1	0,07%
4 Alisado fino	19	1,36%
5 Alisado medio	235	16,87%
6 Alisado tosco	355	25,49%
7 Tosco	65	4,67%
8 Muy tosco	8	0,58%
9 Erosionado	706	50,68%

Acabado exterior

El resto de los fragmentos presentan en su superficie externa acabados de factura poco cuidada, destacando el alisado tosco o el alisado medio. Con porcentajes inferiores encontramos los acabados toscos y los muy toscos. Los acabados de buena calidad están representados preferentemente por el alisado fino, mientras que el espatulado, el bruñido y el alisado muy fino están muy poco representados.

Tipo	Casos	Porcentaje
2 Espatulado	2	0,14%
3 Alisado muy fino	1	0,07%
4 Alisado fino	12	0,86%
5 Alisado medio	227	16,30%
6 Alisado tosco	365	26,20%
7 Tosco	69	4,95%
8 Muy Tosco	3	0,22%
9 Erosionado	714	51,26%

Acabado interior

En los acabados de las superficies internas encontramos porcentajes similares, destacando igualmente los tratamientos superficiales no demasiado cuidados. El alisado tosco es el mejor representado, seguido del alisado medio. Los acabados toscos también están representados, mientras que los muy toscos tienen una frecuencia menor. Los acabados de buena calidad tienen una representación muy escasa, documentándose los alisados finos, muy finos y los espatulados.

	Longitud	Anchura	Grosor
Promedio	39,5 mm	30,2 mm.	9,2 mm
Mínimo	15 mm	10 mm.	4 mm.
Máximo	125 mm	110 mm.	25 mm.

En cuanto a las dimensiones de los fragmentos identificados, los valores métricos medios son 39,5 mm de longitud, 30,2 mm de anchura y 9,2 mm de grosor de la pared. Los valores máximos registrados han sido 125 mm de longitud, 110 mm de anchura y 25 mm de grosor de la pared. Los valores mínimos corresponden a 15 mm de longitud, 10 mm de anchura y 4 mm de grosor de la pared. En general, nos encontramos con un material cerámico muy fragmentado, lo que nos ha impedido poder realizar un análisis tipológico y una caracterización tecnomorfológica detallada.

El diámetro de la boca sólo ha podido ser obtenido en 19 ocasiones de los 39 bordes documentados, lo que supone el 48,72%. El diámetro menor identificado mide 52 mm. y el mayor 280 mm, aunque la mayor parte de los recipientes se sitúan entre 100 mm y 190 mm, lo que nos señala la presencia mayoritaria de vasijas de tamaño medio.

CONSIDERACIONES FINALES

La intervención arqueológica realizada en el Cabezo del Plomo, cuyo programa de actuación quedaba recogido en el Proyecto de Corrección de Impacto Arqueológico de la nueva carretera de acceso a Bolnuevo, ha permitido obtener las siguientes conclusiones.

La intervención se ha reducido a los sectores de la ladera norte y nordeste afectados por las obras de la nueva carretera, con desmontes importantes en algunos sectores. No obstante, se han realizado algunos trabajos puntuales fuera de las zonas de afección para obtener una visión más completa del área seleccionada para su estudio.

El registro estratigráfico documentado es bastante homogéneo, aunque presenta algunos rasgos específicos propios en la ladera nordeste y otros diferenciados en la ladera norte. Se han identificado seis unidades sedimentarias, diferenciado por sus características físicas, culturales, así como por los procesos que han determinado su formación.

En la ladera nordeste se ha identificado una primera unidad superficial de escasa potencia, formada por la

capa de tierra de vegetal y localizada en los siete sondeos realizados en este sector. Inmediatamente debajo se identificaron las unidades sedimentarias III, IV, V y VI, todas ellas de formación natural y que fueron diferenciadas únicamente por sus características físicas, localizándose de forma diferenciadas en cada uno de los sondeos. En este sector de actuación no se localizó ninguna evidencia de cultura material, ni en la prospección superficial, ni en los sondeos estratigráficos.

En la ladera Norte se realizaron un total de 16 sondeos, los cuales presentaron una caracterización estratigráfica totalmente homogénea. Únicamente se distinguieron dos unidades sedimentarias, la denominada I que corresponde a un sedimento de arrastre de ladera con grandes bloques de piedra y otras de tamaño mediano, que aportó la totalidad del material arqueológico registrado; y la denominada II, identificada con un sedimento de formación natural que apoya directamente sobre la roca caliza de base del Cabezo. Ambas presentan una inclinación muy pronunciada, la propia de la pendiente de la ladera, al igual que las piedras y bloques dispuestos de forma aleatoria y localizados fundamentalmente en la I.

En algunos sectores se pudo observar durante los trabajos de prospección superficial la presencia de alineaciones de piedras, sobre las que se plantearon sondeos de mayores dimensiones para poder comprobar sus características. En algunos casos se trataba simplemente de arrastres de ladera, en otros de pequeñas terrazas o pedrizas, algunas de tendencia semicircular, para el cultivo de almendros y algarrobos, en la actualidad desaparecidos, y en otros casos de pequeñas sendas originadas por el pastoreo.

Las evidencias materiales documentadas en la ladera Norte del cabezo del Plomo ascienden a un total de 1455 registros, correspondientes tanto a la recogida de material superficial como al aportado por los sondeos estratigráficos. Destaca ampliamente el número de registros que corresponden a material cerámico, ya que con 1393, suponen el 95,74% del total del material registrado.

Predominan los fragmentos pertenecientes a recipientes abiertos, mientras que las vasijas cerradas o de perfil recto tienen una menor representación. Los bordes son mayoritariamente biselados y en menor proporción redondeados o apuntados. En cuanto a los sistemas de prensión y suspensión, destacan las lengüetas y con una representación menor los mamelones y las asas, estas

últimas representadas por un asa anular horizontal. Las pastas son fundamentalmente monocromas, con desgrasantes micáceos de tamaño medio, textura escamosa y tonalidades claras, principalmente rojizas debidas al fuego de cocción oxidante. El tratamiento final de las superficies prácticamente ha desaparecido, ya que la mayor parte de este material se encuentra muy erosionado, observándose superficies muy rugosas y fracturas redondeadas. En los casos que se ha conservado, predominan los acabados alisados medios y alisados toscos.

Por el contrario, el resto de las evidencias materiales apenas suponen el 4,26%. Entre ellas destacaremos los instrumentos de producción o la materia prima sin trabajar que pudo ser empleada para la confección de los mismos. El cristal de roca, muy utilizado en el poblado para la realización de instrumentos de industria lítica tallada, está representado por fragmentos atípicos y dos posibles lascas con señales de uso. Las piedras de basalto no presentan señales de haber sido trabajadas, pero en algunas sí se han podido observar señales de uso, pudiendo haber sido empleadas como percutores. Este tipo de materia prima fue utilizado en el poblado para la elaboración de la industria lítica pulimentada, mientras que los fragmentos de micaesquisto documentados eran empleados como desgrasante en la elaboración de las pastas cerámicas.

Los moluscos marinos, muy abundantes en el registro arqueológico del poblado, corresponden mayoritariamente a *Monodonta turbinata* y en menor proporción a *Glycimeris sp.*, a *Patella ferruginea* y a *Thais haemastoma*. Estos elementos fueron empleados como alimentos, no observándose en ningún caso señales de trabajo que pudieran indicar su utilización como elementos de adorno.

En cuanto a la distribución espacial de los elementos materiales mencionados, hemos de señalar que existe una relación entre el número de evidencias documentadas en superficie por unidades de registro y el número de las mismas registrada en la unidad sedimentaria I de los diferentes sondeos, coincidiendo además con una mayor potencia estratigráfica.

Por lo tanto, se ha podido observar una significativa concentración de elementos materiales en el sector de la ladera Norte del Cabezo, que coincide en la meseta superior del mismo con el área espacial ocupada por el poblado, observándose además en este sector del asentamiento una pérdida importante de suelo, aflorando directamente la roca natural de base.

La interpretación del registro arqueológico, aportado por los sondeos en la ladera norte, parece señalar la presencia de un área secundaria del yacimiento, con registros arqueológicos redepositados, procedentes de las zonas altas del poblado y originados por la erosión natural y posiblemente por limpiezas periódicas durante la ocupación del poblado.

Aunque no se han documentado áreas primarias, con registros arqueológicos no trasladados y contextualizados, es evidente que la incidencia de las obras afecta al área secundaria documentada y concretamente provocará la pérdida irremediable de las evidencias materiales que permanecen en el nivel I, ya que únicamente se ha realizado una recogida sistemática de todas las superficiales.

Por todo lo expuesto, se propusieron una serie de recomendaciones que deberían contemplarse durante la ejecución de las obras para evitar afecciones mayores sobre el yacimiento del Cabezo del Plomo. En primer lugar, que cualquier variación del proyecto actual de ampliación de la carretera de Mazarrón a Bolnuevo entre el P.K. 1740 y el P.K. 2020, sobre el que se ha trabajado para la realización de la actuación arqueológica, implicaría necesariamente la realización de actuaciones arqueológicas complementarias a las ya realizadas.

En segundo lugar, la necesidad de articular medidas especiales de protección para la sepultura megalítica, mediante una señalización adecuada, aunque ésta quede fuera del área de afección del proyecto, así como del área inmediata a la misma, donde se han localizado restos superficiales de otra posible sepultura. Por lo tanto, en este sector, situado entre el P.K. 1960 y el P.K. 2020, durante las fases operacionales de construcción se debería de llevar un especial cuidado.

También se propuso la realización de un paso o plataforma sobre la parte alta de los desmontes previstos, con el fin de que en el futuro el acceso a la ladera norte del poblado sea factible y puedan realizarse otras investigaciones arqueológicas. Finalmente, la necesidad de realizar una supervisión arqueológica puntual que consistirá en el seguimiento de la obra durante su ejecución entre los P.P.K.K. 1740 y 2020.

BIBLIOGRAFÍA

MUÑOZ AMILIBIA, A. M^a. (1982a): “Poblado eneolítico del tipo “Los Millares” en Murcia, España”, *Actas del X Congreso de la UICPP*. México, págs. 279-303.

MUÑOZ AMILIBIA, A. M^a. (1982b): “Poblado eneolítico del tipo “Los Millares” en Murcia”, *Programa de Ponencias del XVI Congreso Nacional de Arqueología (Murcia-Cartagena 1982)*. Murcia, págs. 71-75.

MUÑOZ AMILIBIA, A. M^a. (1983): “El Cabezo del Plomo de Mazarrón”, en *Arqueología* 82. Madrid, Ministerio de Cultura, pág. 98.

MUÑOZ AMILIBIA, A. M^a. (1986a): “El Eneolítico en el Sureste”, *Historia de Cartagena*, tomo II. Murcia, Ediciones Mediterráneo, págs. 141-162.

MUÑOZ AMILIBIA, A. M^a. (1986b): “Las fortificaciones eneolíticas en la Península Ibérica. El Cabezo del Plomo de Mazarrón (Murcia)”, *Temas de Historia Militar (Comunicaciones del I Congreso de Historia Militar)*, tomo I. Zaragoza, págs. 53-62.

MUÑOZ AMILIBIA, A. M^a. (1986c): “Sepultura del Cabezo del Plomo (Mazarrón, Murcia)”, *Anales de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Murcia*, vol. 2. Murcia, págs. 17-28.

MUÑOZ AMILIBIA, A. M^a. (1987): “Resumen de los informes de excavaciones arqueológicas realizadas en el yacimiento del poblado y necrópolis del Cabezo del Plomo (Mazarrón)”, *Excavaciones y Prospecciones Arqueológicas*, Servicio Regional de Patrimonio Histórico. Murcia, págs. 103-104.

MUÑOZ AMILIBIA, A. M^a. (1993): “Neolítico final-Calcolítico en el sureste peninsular: El Cabezo del Plomo (Mazarrón-Murcia)”, *Espacio, Tiempo y Forma, Serie Y, Prehistoria y Arqueología*, t. 6, *Revista de la Facultad de Geografía e Historia*. Madrid, págs. 133-180.