

Vicente Salvatierra Cuenca  
Juan Carlos Castillo Armenteros

---

# LOS ASENTAMIENTOS EMIRALES DE PEÑAFLOR Y MIGUELICO

EL POBLAMIENTO HISPANO-MUSULMÁN  
DE ANDALUCÍA ORIENTAL.  
LA CAMPIÑA DE JAÉN (1987-1992)

---



ARQUEOLOGÍA  
MONOGRAFÍAS

**Coordinación de la edición:**

**Dirección General de Bienes Culturales  
Servicio de Investigación y Difusión  
del Patrimonio Histórico  
C/. Levías, 17  
41071 Sevilla**

**Primera edición: 500 ejemplares**

**Edita:**

**JUNTA DE ANDALUCÍA. Consejería de Cultura  
Empresa Pública de Gestión de Programas Culturales**





902-44



---

# LOS ASENTAMIENTOS EMIRALES DE PEÑAFLOR Y MIGUELICO (JAÉN)

PROYECTO: EL POBLAMIENTO HISPANO-  
MUSULMÁN DE ANDALUCÍA ORIENTAL.  
LA CAMPIÑA DE JAÉN (1987-1992)

---

Directores:

Vicente Salvatierra Cuenca  
Juan Carlos Castillo Armenteros  
Javier Aguirre Sádaba

Equipo:

J. Luis Castillo Armenteros  
M<sup>a</sup> Carmen Pérez Martínez  
Eva Alcázar Hernández  
Juana Cano Carrillo



*Serv. de Investigación & Defensa*



JUNTA DE ANDALUCÍA

Coordinación de la edición:

Dirección General de Bienes Culturales  
Servicio de Investigación y Difusión del Patrimonio Histórico  
C/. Levís, 17 41071 Sevilla  
Tif. 955 036600 FAX: 955 036621

Primera edición: 500 ejemplares

Edita:

Junta de Andalucía. Consejería de Cultura  
Empresa Pública de Gestión de Programas Culturales

© de la presente edición: Junta de Andalucía. Consejería de Cultura  
Empresa Pública de Gestión de Programas Culturales

© de los textos y dibujos: los autores

Diseño y maquetación: Miguel Salvatierra

I.S.B.N.: 84-8266-196-5

Depósito legal: J - 535 - 2000

Impresión: Imprenta La Paz (Torredonjimeno, Jaén)

**INTRODUCCIÓN**

Presupuestos de partida .....9  
 El desarrollo del proyecto .....10  
 El presente estudio .....14

**EL ESPACIO FÍSICO**

Introducción .....17  
 Descripción geográfica .....17  
 Morfología .....18  
 Geomorfología .....19  
 Relieve .....21  
 Edafología .....22  
 El clima .....27  
 La vegetación .....28  
 Recursos económicos .....31

**CONTINUIDAD Y DISCONTINUIDAD**

Introducción .....37  
 La concreción en el Alto Guadalquivir .....40  
 Conclusiones .....44

**LA QARYA EMIRAL DEL CERRO DEL CASTILLO DE PEÑAFLO**

El marco geográfico .....49  
 El Cerro del castillo de Peñaflo .....49  
 El espacio del agua .....53  
 Las estructuras comunes .....59  
 Las viviendas .....60  
 La organización general .....65  
 Cambios “técnicos” y jerarquización .....67  
 Bases económicas .....69  
 Los materiales .....72  
 La fauna del yacimiento de Peñaflo  
 (M. Mañosa; M.A. Paz y M. Tusell) .....88

**EL ASENTAMIENTO ISLÁMICO DE CERRO MIGUELICO**

Situación .....95  
 La ocupación del entorno.....98  
 Historia de la investigación.....99  
 La excavación de 1986.....106  
 La formación del asentamiento.....119  
 Los materiales.....121  
 Cronología .....149  
 Las fuentes escritas .....149  
 Interpretación.....150  
 La Fauna del yacimiento de Cerro Miguelico  
 (*M.A. Paz y M. Tusell*) .....152

**EL NIVEL EMIRAL DEL CERRO DE LA PLAZA DE ARMAS DE PUENTE TABLAS**

Situación .....169  
 La secuencia arqueológica.....169  
 La excavación de los niveles medievales .....170

**CONCLUSIONES**

La tipología cerámica.....181  
 La cronología.....182  
 El análisis del poblamiento .....184

**BIBLIOGRAFÍA.....187**

## INTRODUCCIÓN



## PRESUPUESTOS DE PARTIDA

El Proyecto de Investigación planteado en 1985 pretendía profundizar en el conocimiento de las características y evolución de la sociedad andalusí del Alto Guadalquivir, en su cultura material y en la configuración de su presencia sobre el territorio, correlacionando ésta por un lado con la diversidad del espacio geográfico, desde el llano a las zonas montañosas, así como con las transformaciones políticas, sociales y económicas ocurridas a lo largo de los 550 años de historia de dicha formación social en tierras jiennenses.

Al iniciar el proyecto existían varias limitaciones: la amplitud del territorio a estudiar, el escaso conocimiento de la cultura material de la época islámica y su evolución, y como consecuencia, la falta de una secuencia cronológica concreta de los materiales arqueológicos, a lo que se añadía en el caso del Alto Guadalquivir la falta de documentación previa sobre los asentamientos medievales de este territorio.

Por el contrario, se tenía un buen conocimiento del territorio, tanto desde el punto de vista geográfico y geomorfológico, como desde la problemática general de distribución actual del poblamiento en el valle, que a su vez podía relacionarse con la calidad de suelos, agua, etc.; es decir, los factores que influyen en la productividad agrícola, y que indicaban que había una importante diferencia en la densidad de poblamiento dentro del propio valle, especialmente entre las zonas oriental y occidental del mismo, que quizá podía remontarse bastante en el tiempo.

También disponíamos de una buena síntesis de la evolución política del territorio para época islámica (AGUIRRE, JIMÉNEZ 1979) que mostraba la extrema complejidad del proceso histórico, que permitía establecer una periodización general inicial, y plantear algunos problemas, que podrían ser resueltos mediante la arqueología del territorio (SALVATIERRA, AGUIRRE 1986).

La cronología de la cerámica, que es el material que en la mayor parte de los casos debe fechar los contextos arqueológicos, estaba aun en estado embrionario, a pesar de las sistematizaciones generales que habían empezado a efectuarse (ROSELLÓ 1978) y las propuestas de análisis (BAZZANA 1979; 1980). En este campo se ha avanzado considerablemente en los años de desarrollo del proyecto, consiguiendo fechar, con más o menos exactitud, algunos tipos característicos de cerámica como la verde y manganeso y la cuerda seca (ROSELLÓ 1978; VALDÉS 1985; PUERTAS 1989; AZUAR 1989), la esgrafiada (NAVARRO 1986), o las primitivas producciones a mano y torno lento (ACIÉN 1986; GUTIÉRREZ LLORET 1988).

Para establecer la secuencia de Jaén intentamos en principio recurrir a materiales ya existentes, que permitiesen la ubicación cronológica inicial de algunos asentamientos. Pero pese a la colaboración del Área de Prehistoria del entonces Colegio Universitario de Jaén, que desde muchos años antes venía realizando prospecciones en las campiñas y que, aunque orientadas a época ibérica, habían ido documentado la existencia de diversos asentamientos islámicos, no fue posible avanzar demasiado, al faltar secuencias estratigráficas con los que pudiesen relacionarse, ya que en Jaén, al contrario que en otras provincias, no se habían efectuado excavaciones de época medieval. Debido a ello, el Museo Provincial sólo contaba con fondos provenientes de donativos o adquisiciones, sin contexto y en la mayoría de las ocasiones sin ni siquiera lugar de procedencia, y por tanto poco útiles para nuestros propósitos, como pone de manifiesto un examen del intento de sistematización de dicho material realizado por investigadores franceses (BAZZANA, MONTMESSIN 1985). Esta situación la confirmamos plenamente durante 1990, en que hicimos una revisión exhaustiva de los fondos que no proporcionó nuevos datos. La misma falta de materiales medievales contextualizados se da en el Museo de Cástulo (Linares) y en el arqueológico de Ubeda.

La amplitud del territorio, el dilatado periodo temporal abarcado, la complejidad de los fenómenos que se desarrollan durante el mismo, la carencia casi completa de materiales depositados en museos u otros fondos, que permitieran contar con una base de partida, y la ausencia de investigaciones previas, nos obligaron a restringir y concretar los objetivos del proyecto; estos fueron:

- 1) Obtener un conocimiento relativamente profundo de la distribución de asentamientos de al menos una parte del territorio, pero que también fuese suficientemente extenso para poder plantear problemas e hipótesis históricas, relativos a la estructura y cambios en el poblamiento, que dirigieran el futuro desarrollo del proyecto (Fig. 1).
- 2) Estrechamente unido a lo anterior, era necesaria la construcción de una seriación cerámica como elemento básico imprescindible para establecer una secuencia cronológica, donde ubicar los asentamientos localizados.
- 3) En tercer lugar era necesario intentar correlacionar los cambios ocurridos en el territorio, con los datos existentes sobre historia política, económica y social, y con la interpretación de los mismos.
- 4) A tenor de los resultados obtenidos en los primeros años, debía plantearse, si era posible, la profundización de la investigación en alguno de los periodos concretos, reformulando, si era preciso, los objetivos

## EL DESARROLLO DEL PROYECTO

Ante la amplitud y complejidad del territorio optamos por limitar el área que sería objeto de análisis, de forma que se pudiera obtener un registro relativamente detallado del mismo, que posibilitase acumular suficiente documentación en un tiempo razonablemente breve. Como complemento era conveniente que fuera posible recorrer el territorio con facilidad. De ahí que dejásemos provisionalmente de lado las zonas montañosas y escogiésemos la Campiña Occidental, y la zona de enlace con la oriental, realizándose en conjunto dos excavaciones: Cerro Miguelico, Cerro Peñaflor, y un sondeo en el cerro de Puente Tablas (Fig. 2)

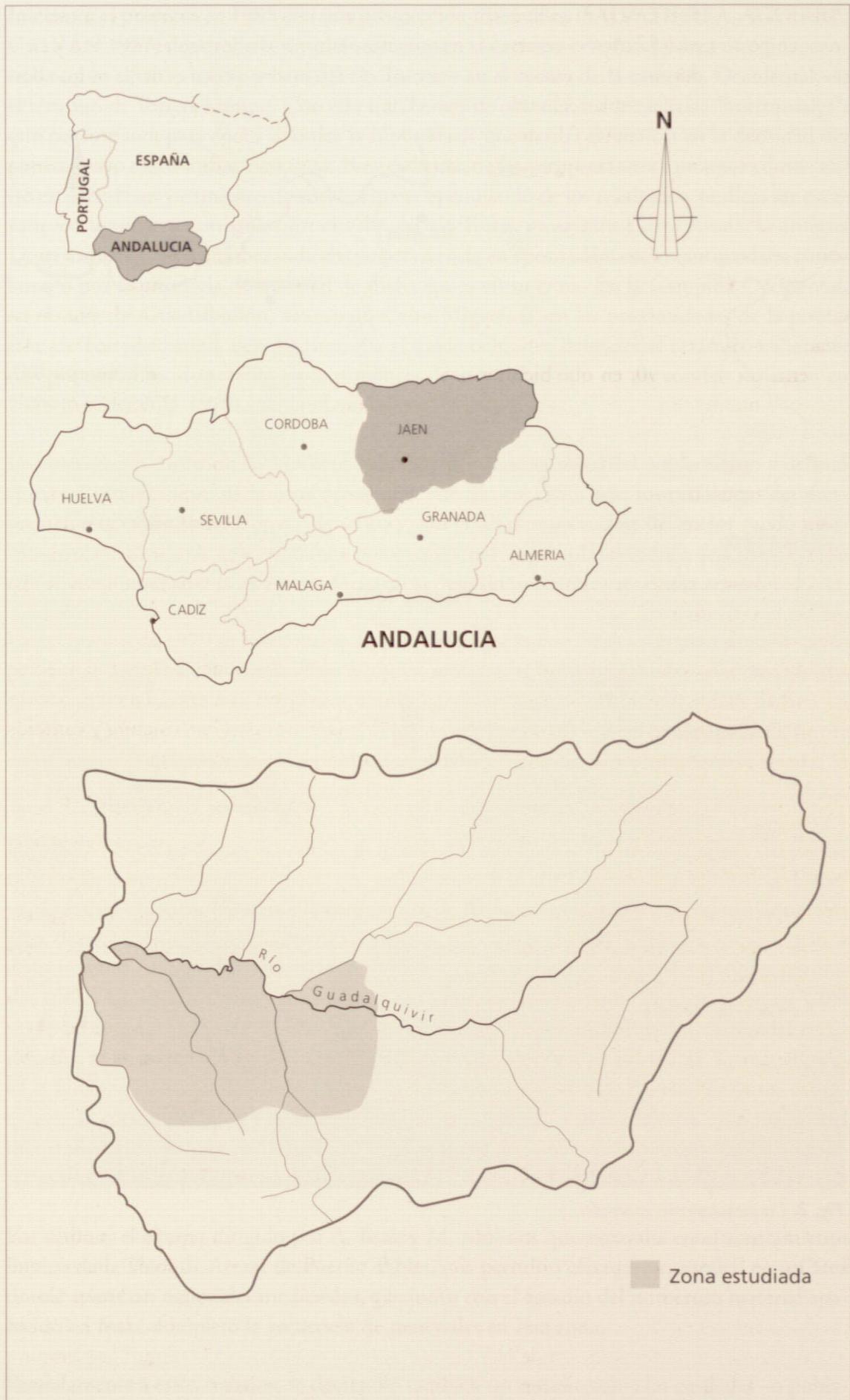


Fig. 1. La zona de estudio.

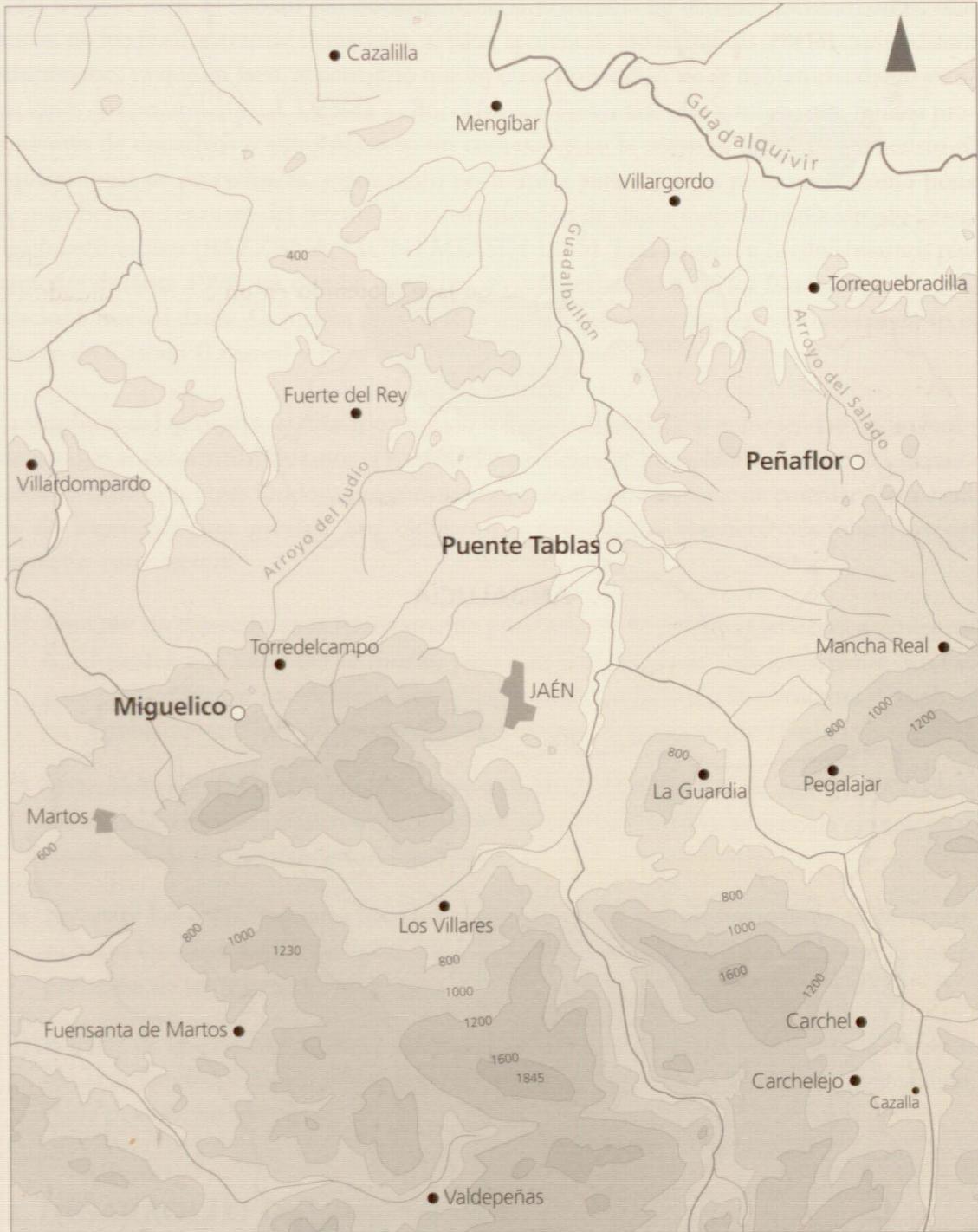


Fig. 2. Los asentamientos excavados.

Iniciamos el proyecto en 1985 con una prospección sistemática (SALVATIERRA, AGUIRRE, GALVÁN 1987) desarrollada simultáneamente en el extremo oriental del área escogida, centrada sobre el curso medio y bajo del río Torres, y en el centro de la campiña Occidental, en el término de Torredelcampo. Con ello tratábamos de obtener dos secuencias "horizontales", que confirmasen para época islámica la hipótesis de que existía diferencia en la densidad del poblamiento entre ambas campiñas. Para cada una de las prospecciones tomamos como centro de partida un yacimiento de entidad que, dependiendo de los resultados, pudiera ser excavado en siguientes campañas. En el valle del río Torres escogimos Cerro Alcalá, la antigua *Ossigi* romana y cuyo nombre indicaba su pervivencia en época islámica, lo que quedaba corroborado por la presencia de material de dicha época en su cima. En la Campiña Occidental, en el valle del Guadalbullón, se escogió Cerro Miguelico, en las proximidades de la población de Torredelcampo, del que procedía el único conjunto de material cerámico coherente de época islámica disponible en la provincia de Jaén, obtenido en un sondeo realizado en 1979 (MOLINOS 1979),

La prospección confirmó las hipótesis sobre la distinta intensidad del poblamiento y definió el mayor interés inicial de la zona occidental. Por ello en 1986, ante los problemas de interpretación que planteaba Cerro Miguelico y con el fin de aprovechar del mejor modo posible el material ya existente, optamos por excavar este lugar, planteándose una prospección con sondeo, mediante la que pudo fecharse la ocupación islámica en época emiral.

La excavación de 1979 se había realizado para investigar la fase ibérica y la gran muralla ciclópea que se asociaba a la misma. Para la época islámica, el lugar presentaba unas características extrañas en cuanto a su estructura, unos materiales que genéricamente podían situarse en el siglo X, aunque con elementos aparentemente atípicos, y la presencia en las inmediaciones de una necrópolis saqueada, de sepulturas excavadas en la roca, hipotéticamente visigoda, lo que planteaba la posibilidad de que existiese en el lugar una "continuidad" romano-islámica.

Las siguientes excavaciones se orientaron igualmente a la fijación de los materiales y del poblamiento de la época inicial islámica, que políticamente se corresponde con el Emirato Omeya. Con este objetivo, mediante la conjunción de las fuentes escritas y del registro arqueológico, desarrollamos una propuesta metodológica, seleccionando para su excavación sistemática el yacimiento del Cerro del Castillo de Peñafior, como aquel que podía dar mejores resultados (SALVATIERRA 1990), efectuándose en el mismo dos campañas de excavación en 1989 y 1991, seguidas cada una de ellas de los correspondientes estudios de los materiales recuperados. El mencionado cerro domina el curso medio del Arroyo Salado de Torrequebradilla, a similar distancia de las dos zonas prospectadas con anterioridad. Por ello, de forma simultánea a la excavación de 1989, se efectuó una prospección sistemática del valle medio del mencionado arroyo que permitía conocer el entorno del asentamiento excavado, y completar la secuencia de prospecciones en extensión.

Por último, el equipo dirigido por A. Ruíz y M. Molinos que excavaba en el asentamiento ibérico de la Plaza de Armas de Puente Tablas, nos permitió efectuar un sondeo en un área donde aparecían materiales medievales, que junto con el estudio del numeroso material aparecido en fosas, completó la secuencia de materiales en esta zona.

Paralelamente a estos trabajos, se desarrolló también un estudio sobre las ciudades —o poblaciones más importantes— existentes en la zona, tanto desde el punto de vista de cada una de

ellas, analizando su origen y los elementos que pudieran apuntar a una pervivencia de época visigoda o a una fundación de nueva planta en época islámica, como en conjunto, estudiando las posibilidades de que hubiese una auténtica red urbana creada *ex profeso* por el poder político (SALVATIERRA, SERRANO, PÉREZ 1998)

De esta forma se trataba de obtener los materiales documentales necesarios para avanzar en el sentido de obtener una síntesis que incluyera los ámbitos rural y urbano, que en el caso de la sociedad andalusí resultan totalmente inseparables. Síntesis que permitiese desarrollar posteriormente nuevas investigaciones.

## EL PRESENTE ESTUDIO

El proyecto finalizó en 1992, alcanzándose plenamente los objetivos descritos. Debido a circunstancias de muy variado signo, que no es este el lugar de referir, fuimos retrasando la elaboración final de la memoria de las primeras investigaciones (entregada en 1996), y aun más la versión definitiva a publicar.

Pero durante estos años se han realizado numerosos trabajos, algunos por los firmantes, y otros por jóvenes investigadores, tanto en el marco de otros proyectos, de tesis doctorales, como dentro del capítulo de "urgencias", que han desarrollado y ampliado considerablemente los resultados obtenidos, como queda de manifiesto en algunas de las síntesis publicadas en los últimos años (CASTILLO 1998; SALVATIERRA, SERRANO, PÉREZ 1998).

En la actualidad no tendría sentido publicar los resultados generales en el estado en que se encontraban al finalizar el proyecto en 1992. Por otro lado tampoco podemos incluir los datos más recientes, puesto que no son resultado directo de aquellos trabajos, y son propiedad intelectual de numerosos investigadores.

Por todo ello hemos optado por centrarnos en las excavaciones efectuadas, procediendo a la publicación sistemática de los materiales recuperados en las mismas. Parte de dicho material ha visto la luz con anterioridad, formando parte de otros estudios y, como hemos indicado, el mismo ha servido de marco de referencia a buena parte de los trabajos posteriores. Pero como es tradicional en estos estudios, por lo general se han tenido en cuenta las piezas consideradas más relevantes, por "aportar cronología", mientras que hasta cierto punto hemos dejado de lado el análisis global, al que sólo hemos dedicado algunos trabajos parciales (SALVATIERRA, CASTILLO 1993a), pese a su indudable interés. Puesto que buena parte de las teorizaciones y análisis recientes se basan en estos materiales, resulta de gran interés ponerlos a disposición de los investigadores de forma sistemática, de manera que puedan ser reinterpretados si llega el caso. Cumplimos así una exigencia expresada por uno de nosotros hace ya algunos años (SALVATIERRA 1990), y que raramente se alcanza.

## EL ESPACIO FÍSICO



## INTRODUCCIÓN

El poblamiento humano de un área está íntimamente influenciado por los caracteres físicos de la misma, determinando el modelo de hábitat que el hombre estructurará sobre ella; pero al mismo tiempo éste dejará su huella en el medio físico sobre el que se asienta, adaptándolo a su forma de vida y necesidades propias. Estableciéndose una estrecha relación espacio-hombre, donde el medio se constituye como la base de toda actividad humana (MALPICA, 1987).

Este hecho determina que la forma de actuar de los hombres sobre el marco físico es diferente en cada momento histórico, debido a que también lo fueron las circunstancias políticas, sociales, económicas, tecnológicas, etc., que les rodearon en cada período. Ya que *"la ocupación de un espacio físico por una formación social implica de un lado una modificación del espacio, de otro una organización de ese espacio que responde al desarrollo histórico de la formación social de que se trate y en consecuencia a las relaciones sociales que se plantean en el marco de esa sociedad"* (MOLINOS, 1987).

La descripción del territorio que hacemos a continuación se basa en los análisis actuales. Ello debe tenerse en cuenta, ya que cuestiones como calidad del suelo e índices de productividad se basan en las categorías contemporáneas, es decir, que se contempla la agricultura como una actividad orientada al mercado capitalista. Precisamente, el estudio del poblamiento puede permitir una mejor comprensión de las estrategias productivas de otras épocas, en las que los objetivos posiblemente estaban más orientados a cubrir las necesidades de subsistencia.

## DESCRIPCIÓN GEOGRÁFICA

La Campiña de Jaén es un territorio de forma triangular (Fig. 3), limitado por Sierra Morena y la Loma de Úbeda al Norte, y las Sierras del Prebético por el Sur, que se cierran hacia el Oeste, enlazando con Sierra Morena a través de los complejos de las Sierras de Segura y Cazorla. Está atravesada por el río Guadalquivir, que discurre muy próximo al borde Norte, siendo en esa zona muy estrecha la franja de tierra entre el río y las Sierras. La Campiña al Sur del río se considera generalmente dividida en dos zonas, Oriental y Occidental, división establecida por el cauce del río Guadalbullón. Ambas se dividirán a su vez en dos sectores, alta y baja, diferenciados físicamente por su relieve y por su composición litológica.

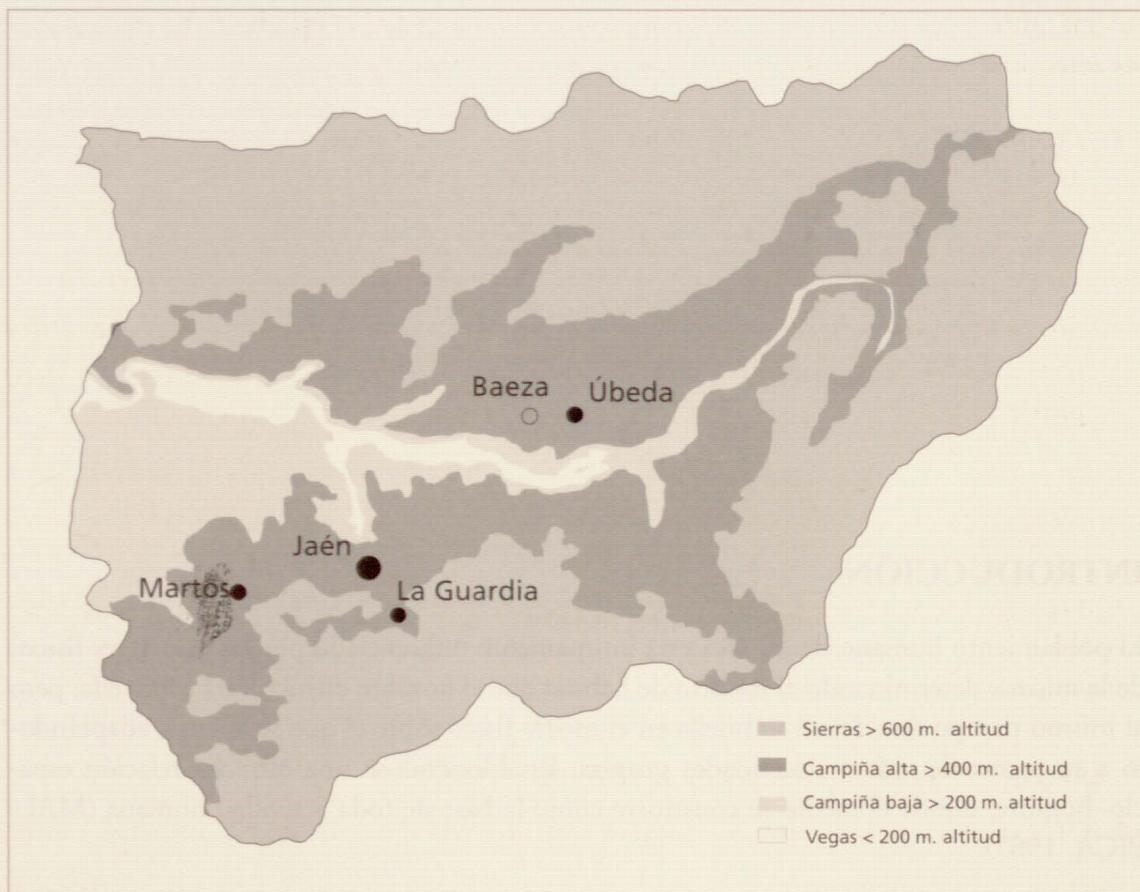


Fig. 2. Los asentamientos excavados.

La Oriental es considerablemente más estrecha, por comprender la zona en la que el Prebético se aproxima al río, para acabar encajonándolo. Se trata de tierras muy salinas y, en general, de mala calidad para el cultivo. La Campiña Occidental se abre lentamente a medida que se avanza hacia las campiñas cordobesas. Son tierras más ricas y tradicionalmente han estado más pobladas que las orientales.

Pese al límite establecido por el Guadalbullón, en realidad puede considerarse que la faja de terreno existente entre este río al Oeste y el río Torres al Este es una zona de transición. Esta franja de terreno está a su vez recorrida por varios arroyos, de los que los principales son el Arroyo Vil y el Arroyo del Salado de Torrequebradilla.

## MORFOLOGÍA

La Campiña morfológicamente está constituida por dos partes perfectamente diferenciadas:

1. La *Campiña Alta*, identificada con el pie de monte del Frente Externo de las Cordilleras Béticas.
2. La *Campiña Baja*, que constituye el centro de la Depresión del Guadalquivir. Se caracteriza por un relieve ondulado y más llano, en las proximidades del cauce del río Guadalquivir.

Además, fuera del ámbito de las campañas propiamente dicho, el estudio se ha extendido a las zonas limítrofes, que forman parte de otras dos unidades:

3. *Frente Externo de las Cordilleras Béticas*. A este pertenecen las denominadas "Sierras del Sur", de las que sólo una pequeña parte se ha incluido en el estudio, ya que durante la ocupación musulmana estaba repartida entre las Coras de Yayyan y de Ilvira (AGUIRRE Y JIMÉNEZ, 1979).
4. *Sierra Morena*. Se divide en dos comarcas agrarias (RODRÍGUEZ, 1989): Sierra Morena y el Condado, aunque el estudio tan sólo ha afectado, y ello en el ámbito urbano, al pie de monte del término municipal de Andújar.

## GEOMORFOLOGÍA

Las diferencias físicas establecidas en el área de estudio dependen de los caracteres geológicos de los conjuntos que la componen: El Frente Externo, Sierra Morena y la Depresión del Guadalquivir.

### 1. El Frente Externo de las Cordilleras Béticas

Morfológicamente esta dividido en tres partes (MACHADO, 1989; RUIZ, ORTIZ 1980):

- Prebético, constituido por materiales del secundario pertenecientes al Jurásico y al Cretácico, que constituyen las características litológicas de la Sierra de Jaén.
- Unidades Intermedias, ubicadas entre el Prebético y el Subbético, corresponden al valle de los Villares de Jaén y a macizos como Jabalcuz, San Cristóbal y Almadén. Litológicamente lo constituyen materiales del Jurásico y del Cretácico.
- Subbético. En este se localizan unidades como la Pandera, el Ventisquero y el municipio de Valdepeñas de Jaén. Presenta un predominio de materiales del Jurásico.

Los materiales que componen primordialmente estas litologías son calizas, dolomías, margocalizas, areniscas, margas, etc. (VV.AA., 1987; MACHADO, 1989; SANZ, 1973). En su estructura litológica encontramos las calizas jurásicas en las cumbres, margas cretáceas, materiales del Mioceno y afloramientos del Trías en las laderas, glaciais, arcillas, margas y calcarenitas miocenas en el piedemonte y finalmente aluviones cuaternarios depositados sobre materiales del Trías, en los valles tras el excavado en los sedimentos del neógeno (MACHADO Y SÁNCHEZ, 1989).

### 2. La Depresión del Guadalquivir

Constituye una gran anfiteatro de las Cordilleras Béticas, estando formada por materiales marinos. Se distinguen claramente dos zonas (MACHADO, 1986; 1989):

- La *Unidad Autóctona*, en la que encuadraríamos la zona del Valle y la Campiña Baja. Su formación se estableció durante tres períodos: Mioceno Superior, Pliocuaternario y Cuaternario; está constituida por materiales como margas, arcillas y limos.

En la formación del *Mioceno Superior*, que se corresponde con la Campiña Baja, se distinguen cuatro formaciones:

1. Facies de borde, de conglomerados de cuarcita, calizas detríticas arganógenas, arenas y margas, del Tortoniense Superior.
2. Margas azuladas, pertenecientes al Tortoniense Superior–Andaluciense.
3. Areniscas y margas, datables en el Andaluciense.
4. Areniscas calcáreas.

El *Pliocuaternalio* lo constituyen canturriales de cuarcita y caliza, presentando arcillas rojas, limos pardos–rojizos, arenas de cuarzo, tobas margosas y caliches, en todos sus niveles.

Finalmente en el *Cuaternalio*, identificado con el Valle del Guadalquivir, pueden verse dos zonas:

- Tres terrazas, diferenciadas a una cota de 350, 300 y 250–200m. Poseen una composición litológica variable, generalmente con materiales sedimentarios más antiguos: miocénicos, raña plio–cuaternaria y cantos del Paleozoico.
- Zona aluvial y conos de deyección. Es la más baja; la forman aluviones recientes y meandros, compuestos por conglomerados poligénicos, arenas y arcillas, con escasos cantos cuarcíticos.

En este valle aluvial, por donde discurre el río Guadalquivir, se encuentran las tierras de mayor productividad agrícola y por tanto donde se ubican las áreas de asentamiento humano. Junto a este valle encontramos una zona de lomas suaves y onduladas, cerros de cima plana y valles interiores. Geomorfológicamente dominan los pliegues suaves monoclinales, diapiros. En esta unidad autóctona también se encuadraría la denominada Loma de Úbeda, ubicada entre dos cauces fluviales, los del río Guadalquivir y Guadalimar. Está constituida por materiales blandos entre los que destacaríamos las margas, margocalizas y areniscas.

- La *Unidad Alóctona*. Se formó durante el Trías y el Mioceno Superior, como consecuencia de grandes deslizamientos procedentes de las Cordilleras Béticas, ocurridos durante el Mioceno; a ella pertenecería la Campiña Alta. Son olistostromas que no se originan de una sola vez, sino en varios momentos, al tiempo que la sedimentación de la cuenca, lo que provocó una continua remoción, entremezcla y sedimentación de materiales más bien margosos. Se distinguen afloramientos de margas y yesíferos de facies Keuper, margas y areniscas blancas del Oligoceno, margas blancas del Mioceno Medio y margas grises y albarizas del Mioceno Superior.

Para otros autores, en el Valle del Guadalquivir se distinguen dos zonas: La Loma de Úbeda y La Campiña, subdividida a su vez en Inferior y Superior, y finalmente las Terrazas del Guadalquivir (HIGUERAS, 1961).

### 3. Sierra Morena

Esta unidad estructural forma parte del Macizo Ibérico o Hespérico, y está dividida en varias zonas (MACHADO, 1986; 1989):

- Zona Centroibérica, ubicada al Norte, constituida por materiales del Trías y del Jurásico que forman la Cobertera Tabular de la Meseta. Son manchas ubicadas al pie de la sierra, entre afloramientos hercinianos y terciarios, o bien entre estos últimos y cuaternarios. La forman conglomerados, cuarcitas basales, areniscas rojas y arcillas, todos ellos pertenecientes al Triásico Inferior. Predominan los pertenecientes ordovícicos y postordovícicos con una continuidad hacia el Carbonífero. La representan las cuarcitas, pizarras en sedimentación, areniscas y calizas.
- Ossa–Morena, situada al Sur, donde se localizan materiales con edades comprendidas entre el Precámbrico y el Cámbrico, Inferior y Medio, aunque también hay materiales paleozoicos posteriores al Cámbrico. Por tanto nos encontramos con dos grandes estructuras, un anticlinal con materiales del Ordovícico y un sinclinal con elementos del Carbonífero. Litológicamente dominan las pizarras, cuarcitas y calizas.
- El Batolito de los Pedroches, situado al Este, separando las anteriores, lo forman materiales ígneos. En este dominio se documentan gran número de filones de minerales de cobre, plomo, pirita, wolframio y hierro. Litológicamente predominan los granitos.

Sierra Morena es el labio levantado del zócalo meseteño; posee importantes líneas de fallas, entre las que destaca la que se dibuja en el trazado del Guadalquivir. Pero desde Despeñaperros al Este surgen otras fallas discoidales transversales, exhumadas por los dos afluentes del Guadalquivir, los ríos Guadalimar y Jándula (RODRÍGUEZ, MARTÍNEZ, 1989).

## RELIEVE

Las características físicas van a jugar un papel de vital importancia en la estructura del poblamiento establecido en una zona, determinando la influencia del medio en la vida del hombre. La zona estudiada presenta un relieve variado debido a la existencia en la misma de áreas con diferente litología, altitud y pendientes. Por ello se pueden establecer tres grandes áreas (MACHADO, 1989):

### Depresión del Guadalquivir

Centro de nuestra zona de estudio, está constituida por terrenos terciarios y cuaternarios. En ella se distinguen dos zonas:

- *Campiña Alta*. Se encuentra en contacto con los relieves béticos de las sierras del sur, su relieve es ondulado y abarrancado, presenta alturas que oscilan entre los 400–800 m., posee un sector oriental más elevado constituido por la Loma de Úbeda, con un relieve irregular, alcanzándose alturas de 1.000 m. en el N.E. y descendiendo hacia el S.W. Junto a ello existen diferencias en sus vertientes, más suaves en la zona meridional, donde se confunden con las terrazas superiores del Guadalquivir, y más abruptas en la septentrional. Por tanto el relieve de la Loma sería tabular, caracterizado por cerros testigo a veces coronados por macizos, pequeñas depresiones y llanuras.
- *Campiña Baja*. Posee un relieve poco accidentado con escasa altitud y con una sucesión de terrazas fluviales; presenta lomas suaves, vegas con altitudes inferiores a los 200 m., que constituyen valles fluviales que salpican toda la Campiña. Sus alturas oscilan entre los 200 y 400 m.

### **Frente Externo de las Cordilleras Béticas**

Posee un relieve muy acusado con fuertes pendientes y modelados diferenciales debido a su complejidad estratigráfica, tectónica e hidrográfica. Sus alturas oscilan entre 500 y 2.000 m. Su relieve se encuentra bien caracterizado con macizos definidos, entre los que se localiza un dominio de relieves intermedios, depresiones y valles fluviales, estas últimas aprovechadas agrícolamente y donde se emplazan la mayoría de las poblaciones de esta zona (MACHADO Y SÁNCHEZ, 1989). En toda ella existen amplias diferencias en las pendientes, que constituyen varias áreas:

- Zona Llana, con una pendiente suave (0–7%). En ella aparecen depósitos de materiales fluviales, constituyendo suelos fértiles y condiciones hídricas óptimas, o bien áreas con acaravamientos generados por la erosión de margas blancas.
- Zona de Pendiente Moderada (7–15%). En ella se desarrolla una agricultura intensiva.
- Zona Abrupta (15–30%). Se localiza al pie e interior de las sierras; es aprovechada agrícolamente para el cultivo del olivar, pastos y sobre todo uso forestal.
- Zona de Montaña (superior al 30%), es una área muy accidentada que impide todo tipo de actividad, estando ocupada por el bosque o el matorral, a no ser que sea alterada por la mano del hombre construyendo zonas de terrazas para el cultivo, circunstancia que no es abundante en la zona estudiada.

### **Sierra Morena**

Ubicada al norte de la zona en estudio, constituye el reborde paleozoico de la Meseta. Posee alturas que oscilan entre los 400 y los 1.300 m.. No posee altos relieves, por constituir una montaña de altitud media, gracias a lo cual ofrece un relieve de sierrezuelas y cerros, que sólo poseen fuertes pendientes en las cercanías de los valles encajados de los interfluvios, debido a la presencia de paquetes cuarcíticos (RODRÍGUEZ, 1989).

En líneas generales, si pretendemos establecer una asignación de usos del suelo desde el punto de vista agrícola en relación con el relieve, tendremos que tener en cuenta dos variables (MACHADO, 1986): La pendiente y la altitud.

El territorio comprendido entre el 0 y 10 % de pendiente (pendiente suave), se caracteriza por un buen desarrollo edáfico y por tanto ideal para los cultivos agrícolas (Campiña Baja, Valle, Campiña Alta). Entre el 10 y 20 % (pendiente moderada), también es susceptible para el uso agrario, siempre que la naturaleza edáfica del suelo y la presencia de aguas de regadío lo permitan. Finalmente las zonas con pendientes entre el 20 – 30 % (pendiente fuerte o muy fuerte) no son aptas para la agricultura, a no ser que se modificasen en profundidad mediante la apertura de terrazas. En Sierra Morena éstas no se aprecian.

### **EDAFOLOGÍA**

El desarrollo de los diferentes tipos de suelos y su capacidad en relación a la práctica agrícola es uno de los aspectos principales a tener en cuenta a la hora de conocer las relaciones entre asentamientos con sus respectivos territorios de producción (RUIZ ET ALII, 1990).

En el análisis edafológico hay que tener en cuenta que la distribución espacial de los distintos tipos de suelo está condicionada por diversos factores, entre los que destacan la naturaleza de la roca madre sobre la que se asientan, el clima o microclima, la vegetación allí existente, el relieve y su localización geográfica. Todo ello determinará las condiciones de formación y evolución de los suelos. Para la Campiña Baja y el Valle de Andújar en época actual contamos con el estudio de R Machado (1986); no obstante, dada la incidencia del clima y la vegetación sobre la formación de los suelos, y que los actuales son el resultado de una intensa actividad agrícola condicionada en gran medida por el monocultivo del olivar, hay que pensar que en principio los mismos tienen poco que ver con lo que pudo existir en época medieval, aunque sí podemos señalar que la mayor parte de los suelos del área de estudio se asientan sobre dos tipos de rocas:

1. *Rocas Sedimentarias*, En este gran bloque se engloban diversos tipos de suelos desarrollados sobre diversas litologías:
  - a. Los situados sobre cuarcitas, pizarras, areniscas y calizas.
  - b. Los situados sobre areniscas, arcillas, conglomerados y yesos
  - c. Los situados sobre margas, calizas margosas, calcarenitas y arcillas del Mioceno.
  - d. Los ubicados sobre arenas, arcillas y conglomerados
2. *Suelos sobre material carbonatado*. Generalmente son suelos desarrollados sobre calizas, dolomías y margas. Se ubican en las Sierras Béticas y al pie de ellas.

Cada soporte proporcionará una variedad de suelos según la incidencia de los otros factores señalados y por tanto podrán generar una amplia gama de cubiertas vegetales; de ahí el peligro de generalizar la situación actual a épocas anteriores. Sin olvidar este hecho, podemos describir en líneas generales los tipos de suelos que aparecen en las grandes unidades geomorfológicas del área de estudio:

### Sierra Morena

Al estar sustentada principalmente por materiales silíceos, posee suelos ácidos, diferenciados en dos variedades (ORTEGA Y SÁNCHEZ, 1989; MACHADO, 1986):

A. *Suelos silíceos poco evolucionados*, se sitúan en fuertes pendientes, en los crestones cuarcíticos, berrocales graníticos y afloramientos pizarrosos. Las rocas no poseen suelo, estando éstos muy poco desarrollados: tan sólo una leve capa de aproximadamente 10 cm. ocupada por líquenes y musgos u otras plantas de mayor tamaño, ocupando algunas grietas y oquedades. Estos suelos son los denominados Litosoles.

Cuando la topografía es menos acusada, aparecen otros suelos denominados Ranker. Se localizan en lajas de micaesquistos y pizarras, sobre depósitos coluviales de ladera o sobre granitos. Son poco profundos (15 cm.), estando ocupados por encinares, jarales, pinos de repoblación, secanos de baja calidad y algún olivo.

Cuando la base la componen granitos arenizados, los suelos son denominados Arenosoles. Se caracterizan por poseer una textura arenosa y la gran potencia de su perfil (VV.AA., 1987), existiendo dos tipos: arenosoles álbicos, desarrollados sobre coluvios de granitos, en zonas

con una pendiente inferior al 15 %, y los arenosoles cámbricos, que se localizan en zonas graníticas de topografía suave y vegetación espesa. La cobertura vegetal de este tipo de suelo dependerá del grado de humedad existente en los mismos.

En las vegas de los valles existentes en Sierra Morena se localizan los Fluviosoles Eútricos, son suelos poco maduros gratos para los cultivos, sobre todo cuando se realizan mejoras que puedan evitar los aluviones producidos por la erosión. Forman vegas que ocupan las orillas de los ríos con cuencas muy encajadas y dejan un estrecho valle en sus riberas. Poseen una pedregosidad no muy elevada (VV.AA., 1987).

**B. Suelos silíceos evolucionados**, se sitúan en las superficies más llanas o suavemente acolinadas, gracias a lo cual aparecen los suelos fértiles denominados Phaeozems, Cambisoles, Arenosoles Cámbricos y Luvisoles. Dentro de este grupo destacan los Cambisoles Eútricos. Se desarrollan sobre cuarcitas areniscas, granito y pizarras y poseen escasa profundidad (25 cm.). Están bien drenados e ubicados en zonas con pendiente ligera o moderada; usualmente se dedican a cultivos de cereal, olivar e incluso a algodón y hortalizas, cuando las características del terreno, aluvión calcáreo de textura arenosa, así lo aconsejan. Estos suelos pueden estar ocupados por un pastizal arbolado, con encinar adhesionado, y por chaparral y maquis en las áreas más accidentadas. Presentan un color pardo amarillento en superficie, que oscurece a medida que profundiza, no contiene gravas y su contenido de materia orgánica dependerá de la densidad de vegetación. Finalmente, su retención de agua es moderada. Los Phaeozems, se desarrollan sobre granito u otras rocas metamórficas. Destacan los phaeozems háplicos. Tienen un color que oscila desde el pardo grisáceo a pardo rojizo (VV.AA., 1987) y un espesor de unos 10 cm., o más si se ubican sobre una roca dura. Son buenos para pastos gracias a su contenido en humus y su facilidad para retener agua. Los Luvisoles son suelos muy antiguos, que imprimen al paisaje un colorido variado y peculiar (VV.AA., 1987). Se desarrollan sobre areniscas, margas, conglomerados e incluso sobre material aluvial reciente. Están ocupados por encinares, chaparrales, jarales y cornicabras. Entre ellos destacan los Luvisoles crómicos, desarrollados sobre pizarras, areniscas y margas, que se dedican al cultivo del olivar y en algunos casos los viñedos, así como para pasto, donde domina una vegetación de matorral. Tienen una pedregosidad variable, oscilando desde escasa a fuerte; poseen valores bajos de agua útil, excepto en zonas donde la humedad es mayor. Presentan un color rojizo o amarillo rojizo, y están constituidos por arcilla o arcilla y limo. Finalmente los Arenosoles son suelos incapaces de retener agua, por lo que no son aptos para cultivos ni pastos.

### **El valle y las cordileras béticas**

Ambas unidades geomorfológicas se caracterizan por la existencia de materiales carbonatados, es decir calizas. Ello determina que puedan establecerse dos tipos de suelos (MACHADO, 1986; ORTEGA Y SÁNCHEZ, 1989):

#### **A. Suelos básicos poco evolucionados**

- Los Litosuelos Calizos, se ubican sobre las calizas y dolomías de las sierras y sobre areniscas calizas miocénicas. Están muy erosionados, pues se localizan en fuertes pendientes. Sólo en aquellas grietas donde se acumulan diversos materiales erosivos aparecerán pastizales efímeros y matorral abierto. Junto a éstos aparecen otros suelos denominados Prototrends-

nas, Rendinas y Regosoles Calcáricos, constituyendo los mosaicos edáficos dominantes en las sierras calizas del sur, utilizadas para una pobre ganadería caprina y otras actividades como canteras.

- Los Regosoles Calcáricos, son suelos poco desarrollados que ocupan grandes extensiones en las Campiñas del Guadalquivir y en la Loma de Úbeda. Son suelos ubicados sobre margas, pero también pueden hacerlo sobre arcillas triásicas y arenas. Generalmente están dedicados al cultivo del olivar, pero también al cereal, girasol, algodón y pastos. Se ubican en zonas con pendientes moderadas y en algunos casos elevadas, su pedregosidad es nula y su erosión escasa. Su textura es arcillosa en superficie y profundidad. Su contenido en grava es pequeño, pero el de elementos finos es grande. En estas zonas también existe otra variedad, denominados Albarizas, caracterizados por su color blanco. Cuando los regosoles calcáricos se localizan sobre depósitos de sales, forman los Solonchaks o suelos salinos, existiendo algunos claros ejemplos en la Campiña Oriental.
- Los Fluviosoles Calcáricos, ubicados en las vegas o en cauces de poca pendiente, sobre materiales aluviales recientes, son muy fértiles. Presentan una capa freática a una profundidad variable, permaneciendo generalmente húmedos. Su erosión hídrica es moderada, no tienen pedregosidad y afloramientos rocosos. Su textura es arenosa por lo que están muy drenados, su contenido en materia orgánica es pequeño. Todo ello determina que sean dedicados al cultivo de regadío intensivo hortícola.
- Los Bujeos o Vertisoles, bastante fértiles, son suelos de campiña dedicados al cultivo del olivar, cereales, algodón y girasol, sobre todo en su variedad de vertisoles crómicos. Aparecen en vaguadas o depresiones, desarrollándose sobre margas de gran potencia, estando enriquecidos por arcillas y carbonatos. Su pedregosidad es nula (VV.AA., 1987). Se sitúan en un relieve de colinas, en ellos no hay afloramientos rocosos y poseen una erosión débil. Finalmente, su contenido en materia orgánica es medio.

#### B. Suelos básicos evolucionados

- Cambisoles Cálricos. Son suelos jóvenes y se desarrollan sobre diversos elementos: cantos, arenas, conglomerados, limos y areniscas. En ellos existe una vegetación de gramíneas xerofíticas, pero primordialmente están ocupados por el monocultivo del olivar, aunque pueden utilizarse para el cultivo de cereal y vid. Se sitúan en terrenos llanos o poco accidentados; geográficamente se ubican en las laderas de las lomas de la Campiña y en el pie de monte de las sierras calizas. Su pedregosidad y rocosidad es variable, pero de pequeña a moderada; su textura es franca o franco limosa en superficie. La profundidad de éstos es grande, sobrepasando 1 m. Poseen valores medianos en su capacidad de retener agua y en los valores de agua útil.
- Los Luvisoles Cálricos, se desarrollan sobre areniscas, conglomerados, margas y material aluvial; se sitúan en los interfluvios casi planos del pie de monte de contacto entre las Campiñas y el frente montañoso del Sur. Están dedicados exclusivamente al olivar, pero también al cultivo del algodón y en menor cantidad al de hortalizas y cereal. Su pedregosidad y afloramientos rocosos es nula, están sometidos a una erosión escasa o moderada, poseen una gran cantidad de arcilla y contenidos de humedad elevados, con abundante agua utilizable.

La base litológica sobre la que se desarrollan los suelos determina en parte el grado de riqueza y potencial agrario de cada uno de ellos. Para ello seguiremos el estudio del Dr. Machado Santiago (1986).

### 1. Suelos sobre rocas sedimentarias

- A. *Valoración de los suelos desarrollados sobre Pizarras:* Según las características ya estudiadas de estos suelos, éstos pueden clasificarse como no aptos para el cultivo y sí para pastizales. Poseen un escaso índice de productividad para árboles a causa de la poca potencia de su suelo; al mismo tiempo, alcanzan importantes valores de erosión debido a sus fuertes pendientes. Todo ello, junto a la gran pedregosidad y rocosidad, determina que estos suelos no sean adecuados para los cultivos agrícolas, pero en cambio lo son para el pastoreo, generalmente de ganado vacuno.
- B. *Valoración agrícola de los suelos ubicados sobre Areniscas y Arcillas:* Son suelos aptos para los cultivos agrícolas, muy adecuados para pastos y algo menos para el desarrollo de árboles. Aparecen en zonas con poca pendiente y sus riesgos de erosión son moderados o pequeños. Su productividad puede ser mejorada con el regadío, abonado orgánico y un control de la erosión que evite las escorrentías rápidas.
- C. *Valoración de los suelos localizados sobre Margas y Areniscas:* Por sus características físicas, están considerados suelos idóneos para el cultivo agrícola, así como para pastos, pero no tanto para los árboles. Tienen una alta capacidad para retener agua, lo que resulta bastante beneficioso durante el verano o períodos secos; sufren riesgos de erosión laminar, pero que no impide el cultivo. Generalmente, por todo ello, en ellos se ha desarrollado el olivar y el cereal.
- D. *Suelos desarrollados sobre Arenas y Arcillas.* Constituyen las vegas de los ríos. Son muy aptos para el cultivo, poseen las condiciones necesarias para el regadío, son suelos profundos y fértiles. Gracias a todo ello pueden establecerse en ellos una importante diversidad de cultivos, generalmente de regadío, con una producción elevada. Destacan los cultivos hortícolas, cereales, algodón, girasol, etc.

### 2. Suelos sobre rocas plutónicas y metamórficas

Se desarrollan sobre granito, filitas y pizarras. Sus caracteres físicos: pendientes fuertes, alta pedregosidad y rocosidad. Son suelos poco profundos con alto riesgo de erosión, que determina su inaptitud para los cultivos, pero sí lo son para pastos y no tanto para el desarrollo de árboles. En ellos se ha establecido una vegetación de encinar con una baja cobertura, dedicada a pastos sobre todo de ganado vacuno. Son los suelos ubicados en Sierra Morena.

### 3. Suelos sobre materiales carbonatados

Se desarrollan sobre arcillas, margas arenosas, yesos, calcarenitas, margas, dolomías y calizas. Se ubican en pendientes inferiores y superiores al 12%, constituyendo un relieve montañoso y alomado con cerros testigos, amplias vallonadas y un ligero abarrancamiento, dependiendo de su posición geográfica, bien en las Sierras Béticas o en la Campiña Alta (RUIZ ET ALII, 1990). Están cultivados con cereales, olivos y vid, existiendo áreas de pastizales de matorral donde dominan los chaparros, encinares, etc.

## EL CLIMA

Los caracteres climatológicos de una región influirán de manera decisiva en el tipo de poblamiento que se articula en la misma, así como en los tipos de asentamiento que en ella se desarrollan, pudiendo erigirse como uno de los factores más importantes para la presencia humana en una zona. Su influencia sobre otros elementos físicos, relieve, suelos, vegetación, etc., es determinante, generando una serie de factores fundamentales para que el asentamiento humano se establezca sin dificultades.

### Las Precipitaciones

El área que analizamos alcanza unas medias anuales de precipitaciones que oscilan entre los 400 y los 600 mm. (CASTILLO, 1989; VV.AA., 1987). Las mayores precipitaciones se producen durante los meses invernales y otoñales, existiendo un verano seco, con escasa lluvia, que en el caso de que se produzca es debida a tormentas veraniegas.

### Las Temperaturas

Jaén posee unas temperaturas medias templadas, localizándose valores de 10° en las zonas Béticas, aumentando a 15° en la Depresión del Guadalquivir y aumentando hasta 17,5° C. en las tierras con menor altitud (CASTILLO, REQUENA, 1989). Por tanto nos encontraríamos con unas temperaturas mínimas en torno a los 10,6° y unas máximas anuales de 22,1° C. (VV.AA., 1987), existiendo inviernos largos y fríos con heladas fuertes, y veranos cortos pero calurosos, lo que provoca una elevada evaporación, que da lugar a la denominada "Calina".

### La Aridez

Según los estudios de Castillo Requena (1989), en la zona que analizamos encontraríamos dos áreas diferentes según el índice de aridez:

1. Zona semihúmeda. Se corresponde con la zona sur, Cordilleras Béticas y pie de monte de las mismas, englobando a parte de la denominada Campiña Alta o zona de contacto con las montañas Béticas, así como la zona norte o Sierra Morena.
2. Zona árida, identificada con la mayor parte del Valle del Guadalquivir. Atendiendo al índice de aridez según la clasificación de Martonne, éste rondaría un valor de 20, situando la mayor parte de esta zona en las condiciones favorables para el cultivo del cereal y del olivo (VV.AA., 1987).

Por otra parte, la clasificación climática de Köppen nos indica que los tipos de clima predominantes en la zona son dos: Csa2 y Csa3 (CASTILLO, REQUENA, 1989). El Csa2 se identifica con un clima cuya temperatura media en el mes más frío queda comprendida entre 18° y - 3°, con escasez de lluvia en verano, recibiendo éstas en el invierno. Posee un mes más cálido con unas temperaturas superiores a 22° C. Finalmente, el mes más frío alcanza temperaturas entre 10° y 6°. El Csa3 se diferencia del anterior en que durante el mes más frío las temperaturas bajan de los 6° C.

Para otros autores (VV.AA., 1987), la mayor parte de la zona estudiada disfruta un clima que según la clasificación de Köppen se definiría como Csa2 o bien Csa3. Es decir, nos encontraríamos en un clima templado, con un invierno lluvioso y un verano seco y caluroso.

so, con una temperatura en el mes más cálido superior a 22 ° C y una temperatura media de cuatro meses o más mayor de 10° y con una temperatura media anual inferior a los 18 ° C. La temperatura del mes más frío es superior a -38° C y una temperatura media mensual superior a 10° C. Durante cuatro meses o más, las temperaturas máximas se registran con posterioridad al solsticio de verano. Finalmente, en algunas zonas las lluvias se localizan en otoño, mientras que en otras se anticipan.

## LA VEGETACIÓN

A tenor de todos estos caracteres litológicos, morfológicos, edáficos, climáticos, etc, podremos definir la vegetación original de la zona estudiada y cómo el hombre ha incidido e incide en la misma, transformándola según sus necesidades. Para ello el estudio se realizará atendiendo a las áreas morfológicas. Como característica general debemos indicar que toda la vegetación existente en la zona correspondería con la de un clima mediterráneo continental.

### Vegetación de las Cordilleras Béticas

En esta unidad geomorfológica se localizan gran variedad de plantas entre las que destacan (VV.AA., 1987; ORTEGA, 1989):

1. Los Encinares. Constituyen la formación dominante, típica del bosque mediterráneo, adaptada a la sequedad del verano mediante una serie de defensas que evitan la evapotranspiración. En este tipo de bosque, el denominado *Paeonio-Quercetum rotundifoliae*, pueden verse varios niveles de estratificación:

- Formado por encinas (*Quercus rotundifolia*)
- Formado por árboles y arbustos, entre los que destacan: Torvizco (*Daphne gnidium*), Enebros (*Juniperus oxycedrus*), Olivilla (*Phillyrea angustifolia*), etc.
- Lo constituyen las plantas trepadoras: Esparrago (*Asparagus acutifolius*), Rubia (*Rubia peregrina*), Madreselva (*Lonicera etrusca*), Jazmín de monte (*Clematis flamula*), etc.
- Formado por las especies herbáceas: Peonias (*Peonia broteroï*), Orquideas (*Orchis masula*), Plantaginea (*Doropicum plantagineum*), así como musgos.

En el piso basal este tipo de bosque se incrementa con otras especies como Acebuche (*Olea europea*, variedad *sylvestris*), Lentisco (*Pistacia lentiscus*), Zarparrilla (*Smilax aspera*), Caudiles (*Arisarum vulgare*), etc. En altitud, el encinar se empobrece, aumentando el valor del matorral subserial, el agracejo (*Berberis hispanica*), denominándose este tipo de bosque *Berberido-Quercetum rotundifoliae*.

En aquellas áreas donde las precipitaciones son más importantes aumenta la variedad de especies vegetales, apareciendo junto a las anteriores otras como el Quejigo (*Quercus faginea*), Cornicabra (*Pistacia terebinthus*), Madroño (*Arbutus unedo*), Durillo (*Viburnum tinus*), etc., generalmente de hojas caducas. En las laderas pedregosas y con poco suelo destaca el romero (*Rosmarinus officinalis*), aulagas (*Ulex parviflorus*), asociadas a las especies típicas de este bosque.

2. Quejigales y Acerales. Aparecen en zonas donde la humedad del verano es importante. Este tipo de bosque se denomina *Daphne-Aceretum granatense*. Entre sus especies vegetales destacan el Quejigo (*Quercus faginea*), Acer (*Acer granatense*), Cerezos silvestres (*Prunus mahaleb*), Sorval (*Sorbus aria*), Cornicabra (*Pistacia terebintha*), Tejo (*Taxus bacata*), laureola (*Daphne laureola*), Peonias (*Poenia officinalis subsp. humilis*) etc.
3. Pinares. Poseen poca variedad de especies, como el Pino (*Pinus nigra*), Enebros y Sabinas rastreras (*Juniperus comunis, subsp. hemisferica, Juniperus sabina var. humilis*), Dafne (*Daphne oleoidis*), etc.
4. Espinales. Se desarrollan en zonas de gran humedad, y sustituyen a las formaciones anteriores. Entre sus especies destacan: Agracejo (*Berberis hispánica*), madreselvas (*Lonicera splendens*), Rosas (*Rosa stylosa*), Endrino (*Prunus spinosa*), etc.
5. Matorral Almohadillado. En él destacan el *Astragalus sempervirens*, *Vella spinosa*, *Bupleurum spinosum*, *Erinacea anthyllis* y *Philotrichum spinosum*.
6. Tomillares. Aparecen en zonas donde los suelos son pobres y poco desarrollados. Sus especies más características son *Pteroccephalus spallulatus*, *Hippocrepis eriocarpa*, *Scorzonera albicans*, *Sideratis incana*, *Convolvulus boissieri*, *Helianthemum canum*.
7. Pastizales. En ellos abundan las gramíneas: *Festuca plicata*, *Festuca hystrix*, *Festuca duruscaula*, *Poa ligulata*, etc.

### Vegetación de Sierra Morena

En ella dominan las series del Alcornocal y el Encinar (ORTEGA, 1989) y junto a ellos otras formaciones vegetales de diferentes características (VV.AA., 1987; MACHADO, 1986):

1. Los Encinares (*Quercus rotundifoliae*). Aparecen otras especies como *Daphne gnidium*, *Juniperus oxycedrus*, *Pirus bourgeana var. mariana*, *Phillyrea angustifolia*, *Arbustus unedo*, *Rubia peregrina*, *Linicera etrusca*, *Asparagus acutifolius*, *Paeonia broteroi*, etc. En zonas con una mayor termicidad aparecen otras especies como: *Myrtus comunis*, *Olea europea var. sylvestris*, *Asparagus algus*, *Arisarum vulgare*, *Smilax aspera*, etc. Dentro de estas formaciones se han desarrollado los llamados encinares adhesionados, donde las especies arbóreas de encinas, alcornoques y quejigos alternan con los pastos.
2. Los Alcornocales (*Quercus suber*) albergan otras especies como *Arbustus unedo*, *Ruscus aculeatus*, *Viburum timus*, *Brionia dioica*, *Sanguisorba agrimorioides*, *Quercus faginea* o *Pteridium aquilinum*.
3. Los Matorrales dominan diversas áreas de Sierra Morena, sobre todo en aquellos lugares donde el hombre ha destruido la vegetación autóctona. Se denominan Coscojales; en ellos las especies más importantes son *Quercus coccifera*, *Pistacia lentiscus*, *Rhamnus alatenus*, *Rhamnus oleoidis*, *Jazminum fruticans*, *Teucrium fruticans*, *Tamus communis*, *Bryonia dioica*, etc. En áreas con mayor humedad se localizan los Madroñales, alternando con *Arbutus unedo*, *Phillyrea angustifolia*, *Pyrus mariana*, *Juniperus oxycedrus*, *Ruscus aculeatus*, *Pistacia terebinthus*, etc..

Otras formaciones típicas de Sierra Morena son los Jarales. En ellos abundan la Jara pringosa (*Cistus ladaniiferus*), *Genista hirsuta*, *Rosmarinum officianalis*, *Lavandula stoechas*, *Lavan-*

*dula pedunculata*, *Cistus salvifolius*, *Cistus crispus*, *Cistus albidus*, etc. El Brezal se impone en la zona S.O. En esta formación se localizan diversas especies como los Brezos (*Erica australis*, *Erica arborea*, *Erica umbellata*, *Calluna vulgaris*).

4. Los Pastizales. Están dominados por especies como el *Tolpis barbata*, *Plantago bellardii*, *Aira caryophylllea*, *Tuberaria guttata*, *Briza máxima*, etc. Gracias al pastoreo estas formaciones se transforman en otras con mayor abundancia de especies forrajeras, tanto gramíneas como leguminosas, como *Trifolium scabrum*, *Trifolium lagopus*, *Trifolium campestre*, *Trifolium cheraleri*, *Medicago orbicularis*, *Bromus sterilis*, *Avena barbata*, *Aegilops geniculata*, *Poa bulbosa*, *Graminea cespitosa*, *Trifolium subterraneum*, etc.
5. Las Comunidades Riparias. Finalmente, en las zonas más húmedas, ramblas, arroyos, etc. se desarrolla una nueva formación denominada Tamujos (*Senurinega tinctoria*). En ellas aparecen Adelfas (*Nerium oleander*), Mirto (*Myrtus communis*), *Rubus fruticosus*, *Pistacia lentiscus*, *Ranunculus aquatilis*, *Alnus glutinosa*, Fresnos (*Fraxinus angustifolia*), *Vitis sylvestris*, *Bryonia dioica*, *Tamus communis*, *Rubus ulmifolius*, *Rosa canina*, *Rosa sicula*, *Rosa pouzini*, etc..
6. Los Pinares. Las repoblaciones realizadas en Sierra Morena se han efectuado con tres variedades de pinos: el *Pinus pinaster*, el Pino carrasco (*Pinus halepensis*) y finalmente el Pino piñonero (*Pinus pinea*).

### Vegetación del valle del Guadalquivir

En estos terrenos se localizarían las especies típicas del monte Mediterráneo (VV.AA., 1987), desarrollándose:

1. La formación de Encinar denominada *Paeonio-Quercetum rotundifoliae*, con especies asociadas como el acebuche (*Olea europea var. sylvestris*) (ORTEGA, 1989), Lentisco (*Phytolacca lentiscus*), Zarparrilla (*Smilax aspera*).
2. En zonas degradadas pueden verse Coscojales, en los que dominan: la Coscoja (*Quercus coccifera*), el Esparrago blanco (*Asparagus albus*), Espino negro (*Rhamnus lycioides subsp. oleoides*), Jazmín silvestre (*Jasminum fruticans*), etc.
3. En las zonas próximas a los ríos, aunque muy transformados por el hombre al constituir las vegas cultivables, se localizan dos tipos de Bosques de Río, el claro y el denso (MACHADO, 1986):
  - El Bosque Claro. Posee poca densidad, lo que permite el asentamiento de especies heliófilas y nitrófilas. En ellas domina el Taray (*Tamarix*), junto al que se encuentran otras como *Populus alba*, *Arundo*, *Arum italicum*, *Ulmus minor*, *Populus nigra* y *Salix Alba* y otras especies como aneas (*Typha latifolia*), carrizos (*Phragmites australis*), Juncos (*Juncus acutus*), Hierba julia, etc.
  - El Bosque Denso. Posee una mayor humedad y la capa freática más elevada. La especie dominante es el Chopo (*Populus alba*) y los sauces (*Salix alba*). En el sotobosque dominan especies como el Taray (*Tamarix*), la Zaramora (*Rubus*) y las Cañas (*Arundo*). Entre estas especies encontramos *Populus nigra*, *Ulmus minor*, *Fraxinus angustifolia*, Carrizos (*Phragmites australis*), *Juncus acutus*, etc.

## RECURSOS ECONÓMICOS

La zona que estudiamos acoge diversas actividades económicas que facilitan el asentamiento humano en la misma. Como hemos visto, gran parte de ella presenta las condiciones necesarias para el cultivo agrícola. Las áreas serranas, por el contrario, son adecuadas para la ganadería. Junto a ello, los caracteres físicos determinan la existencia de otros recursos económicos que pueden servir de complemento económico a la población.

### Recursos Agroganaderos

La existencia en toda esta zona de una importante red de drenaje, representada por los ríos Guadalquivir, Guadalimar, Guadalbullón, Torres, etc. y por los arroyos Salado de los Villares, de Arjona, Vil, Judío, etc. (Fig. 10), ha permitido el desarrollo de numerosas terrazas fluviales, que unidas a las zonas no irrigadas aptas para el cultivo de la Campiña Alta, Baja y Loma, así como los pie de monte de Sierra Morena y Cordilleras Béticas, clasifican toda esta zona como potencialmente óptima para todo tipo de cultivos agrícolas. Éstos, como ya estudiamos, están representados por cultivos de secano, cereales, olivar, vid, almendro, etc. y regadío, algodón, hortalizas, girasol, frutales, etc. Cultivos que proporcionan a los pobladores de estas zonas una dieta alimenticia variada. Junto a ello, estos mismos cultivos son utilizados para otros usos, unas veces como complemento alimenticio del ganado (la paja, grano y heno de los cereales, ramoneo del olivo, desechos de los productos hortalizas, barbechos), y otras como combustible (leña o carbón, procedentes de la poda de sarmientos de vid, olivo, almendros, encinas, etc.).

En los ámbitos serranos y donde las características físicas del terreno lo permiten —las dehesas—, o bien donde la actividad humana ha transformado el bosque en pastizales, se practica una ganadería que sirve de complemento económico a la agricultura. Esta transformación del encinar o bosque mediterráneo se desarrolla de dos maneras (CARDELUS, 1991):

#### 1. *La Degradación*

Una explotación abusiva de los recursos a través de la tala, el fuego, la actuación del sobrepastoreo y la erosión del suelo, determina la aparición de un matorral heliofilo serial (Maquia). Son los denominados jarales, que conllevan la desaparición de parte de la fauna. La continua actuación de los factores degradantes conduce a la aparición de la garriga y de tomillares, que suponen una pérdida de suelo y un incremento de la desaparición de los elementos faunísticos, para derivar en los eriales, último escalón, en los cuales los elementos faunísticos autóctonos son sustituidos por otros de origen estepario, lo que supone un desequilibrio inestable.

#### 2 – *El Uso Tradicional*

Una explotación con armonía de los recursos del bosque, con la eliminación de los pies menores, espaciado del arbolado, pastoreo, leve laboreo, propiciamiento del pasto, podas de arbolado y control del matorral, conducen hacia un monte hueco o dehesa, en la cual se mantienen los elementos faunísticos, aparecen herbáceas adaptadas al pastoreo y se produce un equilibrio entre explotación y conservación. La eliminación de parte del arbolado provocará la transformación del bosque original en pastizales y majadales

Aunque en la actualidad tiene una importancia relativa esta actividad ganadera, en otros tiempos sí que la tuvo. Aun queda constancia de ese esplendor, representado en la toponimia viaria del entorno, localizándose numerosos caminos y redes pecuarias que conducían a las cabañas ganaderas desde la zona de la Campiña hasta los prados serranos. En éstos, la existencia de especies gramíneas óptimas para la alimentación de los animales, juega un papel importante a la hora de trasladar el ganado de una zona a otra, sobre todo en el período estival. La ganadería dominante gira en torno a cuatro especies, el vacuno, el porcino, el ovino y el caprino.

Las zonas ganaderas por excelencia son las dehesas, estructuradas principalmente en tres partes: el bosque, los pastizales y la tierra de labor, *silva, saltus y ager* (CARDELUS, 1991). En ellas el ganado no suele estar estabulado sino libre, alimentándose en campo abierto, aunque las tres partes que la constituyen se complementan perfectamente, ya que la tierra de cultivo era utilizada principalmente para la siembra de trigo, consumido principalmente por el hombre, pero también podía sembrarse de cebada, centeno y avena, cereales que servían de complemento en la dieta del ganado. En unos casos este cereal se consumía directamente, sin recolectarse, como si se tratara de una zona de pasto; en otras se segaba y se guardaba como reserva alimenticia para el ganado (grano, paja, heno).

### Otros Recursos

Las posibilidades económicas son bastante diversas debido a las características líticas, edafológicas, climáticas, etc. de la zona. Ofrecen la posibilidad de captar algunos recursos económicos diferentes a los que ya hemos citado, entre ellos:

1. La minería. Centrada primordialmente en la extracción de mineral de hierro, ubicado en filones irregulares, asociados a las calizas triásicas, de hematites roja mezclada en muchos casos con arcilla, obteniéndose el 90% de hierro (MOLINOS, 1987). De estas explotaciones también podrían extraerse las almagras utilizadas en colorantes y pinturas para la construcción y la decoración de recipientes cerámicos, amén de otros usos.
2. Junto a esta actividad minera existe otra: la extracción de yesos. Ésta abastecía a los distintos asentamientos del yeso necesario para la construcción. Son yesos de la facies Keuper, representados por tres tipos: Yeso sacaroideo blanco, yeso fibroso y yeso rojo o gris con arcilla (MOLINOS, 1987). Una vez extraído el mineral de filones superficiales, era quemado en hornos construidos en la zona de extracción o próxima a ella y molido, proceso que se podía realizar manualmente o en un molino de tracción animal, quedando finalmente listo para su uso.
3. Las canteras, necesarias para la extracción de los materiales necesarios para la construcción, tanto sillares como cementos, gravas, etc., tuvieron que ser importantes sobre todo para la captación de los elementos empleados en la construcción de fortificaciones y viviendas. Las principales canteras se ubican en los pie de monte del Prebético y Sierra Morena. Constituyen primordialmente zonas de extracción de bloques de calizas, pizarras para la construcción y granitos para la fabricación de elementos de molienda. En algunas zonas se extraerían fragmentos calizos para la fabricación de cal. En la zonas de vegas y el valle, existen algunas canteras para la extracción de arcillas utilizadas en la fabricación de materiales constructivos, tejas y ladrillos, y para la elaboración de recipientes cerámicos.

4. Las salinas. Son muy numerosas, localizándose en zona de estudio la mayor parte de las explotaciones de la provincia de Jaén. Se sitúan en los cauces de los arroyos salados de la Campiña Oriental y Occidental; sobre todo en la primera, donde el número de explotaciones supera con creces a las existentes en otras zonas. Son explotaciones relacionadas con cursos de agua y con las características litológicas de las tierras que bordean estos cauces, generalmente filones de yesos.

La importancia de la sal ha quedado patente durante toda la historia, constituyendo un elemento primordial en la alimentación humana y animal, siendo imprescindible para la conservación de ciertos alimentos y el curtido de la piel. En el ámbito andaluz destacan los estudios efectuados sobre las salinas del antiguo reino de Granada (GUAL Y LÓPEZ, 1974-1975; MALPICA, 1981; 1982; 1991; SÁNCHEZ, 1984). La situación es sensiblemente diferente para el análisis de las salinas existentes en las tierras de Jaén, sobre las que, a pesar de su gran número y de la importancia que algunas tienen, son muy pocos los estudios. De algunas de ellas existen noticias documentales (AHMJ. 1479; 1716; CASTELLANO, 1983).

Como ya hemos dicho, estas salinas principalmente se encuentran en márgenes de los cauces de los numerosos arroyos salobres de la Campiña. Su explotación, al igual que en las de Granada (MALPICA, 1991) y otros lugares, pudo efectuarse mediante la recolección de la sal en los propios arroyos salados, pero la forma de extracción más rentable supone una transformación de los márgenes de estos cauces, construyéndose balsas para almacenamiento y piletas o depósitos de poca profundidad, donde se deja estancada el agua salobre para su evaporación y posterior recogida de la sal.

Las prospecciones arqueológicas efectuadas en la zona han documentado la existencia de varios asentamientos de diversas épocas, destacando principalmente los romanos, ubicados en las proximidades de algunas de estas importantes salinas y en clara relación con ellas. No obstante, estas afirmaciones necesitan de un estudio arqueológico mucho más preciso, tal y como ha ocurrido con los trabajos arqueológicos efectuados en las Salinas de Don Benito, San Carlos y el Brujuelo para la época que estudiamos (SALVATIERRA, CASTILLO, 1991), donde existe un poblamiento claramente relacionado con la explotación salina y la actividad ganadera.

5. La explotación forestal. Se ubica en los bosques y dehesas de los dos ámbitos serranos, Sierra Morena y las Cordilleras Béticas. En ambas la explotación de sus recursos giraría en torno a la captación de madera para la construcción y para combustible. La madera de la encina, muy densa y compacta, es adecuada para la construcción de herramientas y carretería; como combustible es muy apreciada al convertirse en carbón vegetal (CARDELÚS, 1991). Este tipo de actividad se complementa con la explotación para similares usos de otras especies arbóreas, como el pino para la obtención de resinas y materiales para la construcción, y el olivo, principalmente utilizada su madera para la fabricación de herramientas, pero sobre todo como combustible. Por otro lado el bosque proporciona al hombre otros productos alimenticios, frutas, frutos secos, miel y hierbas aromáticas, medicinales, etc. (Fig. 11).
6. La caza. Esta actividad puede efectuarse en todos los ámbitos geomorfológicos representados en nuestra área, obteniéndose especies de caza menor, como conejos y aves, y de caza mayor: jabalíes, ciervos, cabras, etc.

7. La pesca. Está circunscrita a la red hidrográfica y giraría en torno a la captura de truchas, barbos y otras especies.

Como se observa en todo lo señalado, la zona que estudiamos reúne las condiciones y caracteres necesarios para el asentamiento humano, gracias a lo cual su poblamiento ha sido bastante importante desde épocas prehistóricas, llegando a niveles de ocupación elevados durante el período ibérico y romano, índices que fluctúan en estas épocas y en posteriores, a tenor de los acontecimientos políticos, económicos y sociales que se desarrollan en la misma.

## CONTINUIDAD Y DISCONTINUIDAD



## INTRODUCCIÓN

Una de las tesis fundamentales de gran parte de los historiadores españoles del periodo medieval ha sido, durante mucho tiempo, la de que no existían diferencias relevantes entre las formaciones sociales de los reinos cristianos y de al-Andalus. Esta tesis era compartida tanto por los "tradicionalistas" es decir, por aquellos que defendían la existencia de una España metafísica, intemporal y eterna, como Sánchez Albornoz (1942), como por las corrientes más progresistas, preocupadas por el estudio de la articulación de cada formación social, caso de Abilio Barbero y Marcelo Vigil (BARBERO Y VIGIL, 1978), existiendo naturalmente abismales diferencias entre los planteamientos de unos y otros. Pero para todos la base de partida era el mundo hispano-godo, defendiendo una continuidad más o menos lineal, sin rupturas y un proceso de desarrollo substancialmente idéntico entre cristianos y musulmanes, negando en la práctica que la invasión musulmana hubiese dado lugar a la aparición de otra formación social netamente diferenciada a todos los niveles.

Frente a estas posiciones, el concepto de islamización fue empleado en cierta medida como el vehículo a través del cual se pretendían marcar las diferencias existentes entre la sociedad de al-Andalus y el mundo cristiano, y especialmente luchar contra la tesis de que no había diferencias de importancia entre el feudalismo de los reinos cristianos, y el sistema socioeconómico y político existente en el mundo andalusí.

En la actualidad cualquier investigador minimamente serio reconoce la diferencia esencial entre ambas formaciones sociales, y la especificidad de la andalusí. La definición de esta última ha sido posible a través de numerosos estudios, entre los que ocupa un lugar destacado el brillante análisis de Pierre Guichard (1976), que constituye un verdadero hito en los estudios sobre la historia de al-Andalus. A éste ha seguido la profundización del análisis sobre el carácter y complejidad de la sociedad andalusí de los primeros siglos (ACIÉN 1984a, 1984b, 1989; 1994), que aparece mucho más compleja de lo que hasta ahora se había afirmado, y explicándose en base a ello el complicado desarrollo político de los primeros siglos.

No obstante, ello no significa que hayan desaparecido las tesis continuistas. Aunque en la actualidad la mayoría de dichos planteamientos son meras reiteraciones y carecen de interés, otros trabajos recientes, en la línea de las antiguas tesis de Barbero y Vigil, con importantes diferencias de enfoque (MANZANO 1991), permiten establecer nuevos debates mucho más constructivos.

Por otra parte, el concepto de islamización, y la mayor parte de las teorías desarrolladas lo han sido casi exclusivamente a partir de las fuentes escritas. La arqueología sólo en los últimos tiempos y sólo por parte de determinados investigadores, empieza a ser integrada en los estudios actuales con cuestiones como la estructura de poblamiento hasta ahora no incluidas dentro de lo que tradicionalmente se ha considerado el proceso de islamización.

En este sentido, pese a lo limitado de las investigaciones, algunos trabajos arqueológicos de los últimos años están demostrando que al-Andalus presentaba tras la invasión una amplia variedad de situaciones, y que aunque hacia el siglo X parece que se estaban concretando una serie de patrones que supusieron en determinados aspectos una relativa uniformización, en especial la articulación de una red de ciudades, la ocupación del territorio siguió presentando esquemas muy diversos, no sólo territorialmente, sino también a través del tiempo, en múltiples formas de articulación ciudad/campo, estrechamente relacionadas con los profundos cambios políticos y económicos que al-Andalus fue experimentando a lo largo de sus ocho siglos de existencia.

Sin embargo, aun no está totalmente claro hasta qué punto la situación de los siglos VIII y IX responde a un cambio de modelo con respecto a la época visigoda, o si las múltiples situaciones que empiezan a registrarse son en parte continuidad de las existentes en dicho periodo, aun no estudiadas.

En el mismo sentido, es necesario profundizar en la investigación de los ámbitos urbanos, para tratar de determinar si el desarrollo urbano es resultado de una "recuperación" conseguida por los musulmanes, que se asentaron en las mismas poblaciones existentes, dándoles nueva vida y volviendo así al modelo de poblamiento urbano romano, o si responde a patrones diferentes.

La cuestión por tanto sigue siendo si la sociedad andalusí desarrolló sus propios modelos de poblamiento, en función de su estructuración interna, o si en este terreno hubo una básica continuidad, impuesta por el propio medio ambiente.

Las ideas expuestas por Leví-Provençal (1950) hace casi medio siglo siguen siendo uno de los pilares de cualquier estudio sobre el tema. Sin embargo, con excesiva frecuencia se han simplificado, prescindiendo de las importantes matizaciones incluidas por el autor francés.

*"La multiplicidad de los centros urbanos —ciudades populosas y grandes pueblos— es uno de los más salientes rasgos de la fisonomía de al-Andalus en todas las épocas de su historia musulmana".*

...

*"La mayor parte, sin duda, de los centros urbanos de al-Andalus eran los que ya existían antes del siglo VIII"*

La afirmación de que existe una sustancial continuidad de hábitat entre las antiguas ciudades romanas y las posteriores islámicas se ha convertido en un verdadero tópico. Los historiadores en general y los medievalistas en particular han asumido esta afirmación de forma acrítica, considerándola como una evidencia que no necesita demostración, ni explicaciones o matizaciones especiales.

Sin embargo, prácticamente desde el principio, esta afirmación de continuidad suponía en realidad una importante contradicción en relación con las teorías más difundidas sobre la

situación de las ciudades durante el Bajo Imperio y el período visigodo, ya que para los especialistas en dicha época era incuestionable que se producía una decadencia urbana de gran magnitud.

La mayor parte de los autores se han limitado a repetir lo ya dicho por Leví-Provençal, sin entrar en el problema, ni intentar siquiera resolver la contradicción existente. Otros procuraron desarrollar esta línea, explicando cómo se había producido la transición. Así Hussein Monés llegó más lejos al definir un conjunto de hipótesis según las cuales los nuevos conquistadores se establecieron en las antiguas ciudades o en sus cercanías, revitalizándolas, al tiempo que eliminaban a la clase superior de origen visigodo, a la que sustituían, tratando directamente con las antiguas curias urbanas romanas, a las que dieron nueva vida (MONÉS 1957).

La crítica se ha centrado por lo general en el último aspecto, revistiendo la forma de una discusión acerca de si era posible que las curias hubiesen subsistido o no, y de qué y a quiénes representarían realmente (VALDEAVELLANO 1970; GUICHARD 1976), rechazando la mayoría de los autores la posibilidad de que dichas curias hubiesen podido subsistir.

Por el contrario, el tema de las ciudades propiamente dicho apenas ha despertado objeciones. En realidad, y desde cierto punto de vista, había razones para pensar en la solidez de la hipótesis, por el hecho de que aparentemente eran muy numerosas las ciudades en las que se producía dicha continuidad. En ese sentido Leví-Provençal (1950) había facilitado una larga lista de ellas, que no ha hecho sino aumentar. El que algunas presentaran dificultades de interpretación y se prestaran a enojosas polémicas, como en el caso de Castilla-Ilvira-Garnata, en que se discutía —y se discute— si cada nombre corresponde a una ciudad, a la misma en distintas épocas, o a una que va cambiando de lugar, podía considerarse como algo excepcional, y escasamente relevante para el conjunto del problema.

Sin embargo cada vez es más evidente que este modelo no tenía en cuenta realmente las problemáticas del Bajo Imperio y visigoda, periodos para los que algunos indicios apuntan a la existencia de sucesivas reestructuraciones profundas del poblamiento, de forma que el término "decadencia urbana" apenas tiene operatividad.

Esta posición no ha hecho sino fortalecerse a medida que avanzaban las investigaciones. Aunque han surgido interpretaciones diversas acerca de lo que provocó esa situación. Así, para el Bajo Imperio los cambios se ligan tanto a las posiciones tradicionales de "crisis del siglo III", como, desde posiciones más actuales, formando parte de un complejo proceso de transformación de la sociedad romana, que se iniciaría en la segunda mitad del siglo II. En este proceso, los pasos esenciales parecen ser la desaparición de las magistraturas y de la vida política de la ciudad, la progresiva reducción de su papel como centro y mercado de un amplio territorio, llegando por último, en numerosos casos, al completo abandono de la ciudad. Es decir, lo que se produce es una completa desarticulación del sistema.

Pero el período visigodo no es mera continuidad, ya que algunas poblaciones jugarán un destacado papel y la legislación de la última parte del período muestra la existencia de una organización social totalmente diferente.

Al mismo tiempo, y aunque el desarrollo de las investigaciones han ignorado por lo general el comportamiento y situación del campesinado, desde hace años se admite de forma gene-

ral para el Bajo Imperio el triunfo del latifundismo, que conduciría al desarrollo de las grandes villas y, tanto entonces como posteriormente, a la aparición de nuevos lugares de hábitat, que no parece que tengan nada que ver, ni en su estructura física, ni en su organización económica, administrativa o política, con las ciudades.

Se trata por tanto de un proceso sumamente contradictorio y muy dilatado en el tiempo, por lo que la desaparición de las viejas ciudades no debe conectarse con la aparición de nuevos núcleos.

Por otra parte, cada vez resulta más esencial definir qué rasgos deben existir en un núcleo de población para considerarlo una ciudad, tarea que en gran medida ya abordó de modo relativamente sistemático Torres Balbás (1971). Otra cuestión muy diferente, pero también de importancia fundamental, es determinar en qué momento se dan esos rasgos en cada localidad. Con excesiva frecuencia se tiende a trasladar al pasado elementos posteriores. Es decir, una población que por su volumen, estructura administrativa, papel económico, etc puede ser una ciudad de importancia en el siglo XIV, no tiene por qué haber tenido semejante posición en el siglo IX (SALVATIERRA, CASTILLO, CASTILLO, 1992), y si esto sucede con un cierto número de localidades dentro de una región específica, nos encontraremos con que una sociedad que puede ser considerada esencialmente urbana en el siglo XIV es aun plenamente rural en el siglo IX.

Desgraciadamente, ignoramos casi por completo cuál es el carácter de los nuevos núcleos que surgen en el Bajo Imperio y el periodo visigodo, y qué rasgos mantienen los que subsisten. De estos últimos sabemos que en ellos continúa viviendo población, pero ignoramos todo lo demás. Quizá pueda hablarse incluso de un nuevo modelo de ciudad. Las investigaciones en curso en Recópolis y el Tolmo de Minateda (ALAD, GUTIÉRREZ LLORET, SANZ, 1993; GUTIÉRREZ LLORET, 1996; 1998) pueden contribuir a aclararlo.

Naturalmente, tampoco se conoce el alcance de las transformaciones en cada zona. Los modelos generales deben resultar explicativos también a nivel regional, aun admitiendo excepciones; por ello parece cada vez más necesario analizar la información de base y procurar síntesis parciales, susceptibles de ir modificando el modelo general, que hoy resulta claramente insuficiente.

En esta línea, como paso previo al estudio de los asentamientos excavados, vamos a comparar brevemente los modelos generales de poblamiento de las ciudades romanas y las teóricamente existentes en el siglo IX en nuestra zona de estudio.

## LA CONCRECCIÓN EN EL ALTO GUADALQUIVIR

Nos hemos referido ya extensamente al territorio; sólo recordaremos ahora que cabe distinguir tres zonas, las Riberas del Guadalquivir y la Campiña al Sur del río dividida a su vez en Oriental y Occidental (MACHADO 1989).

De las Campiñas, la primera es considerablemente más estrecha, por comprender la zona en la que el Prebético se aproxima al río, para acabar encajonándolo. Se trata de tierras muy salinas y, en general, de mala calidad para el cultivo. En la Occidental, la faja de terreno entre

el río y Sierra Morena sigue siendo bastante estrecha, pero al Sur del río las sierras se retiran, abriéndose el territorio, tendencia que proseguirá por la Campiña de Córdoba. Aunque la mayoría de los ríos que la atraviesan siguen siendo de aguas relativamente saladas, la calidad de las tierras es bastante mejor que en la Oriental. Aunque en la actualidad domina el monocultivo del olivar, estas tierras han estado tradicionalmente dedicadas al cereal, y en época islámica hay abundantes noticias de cultivos de huerta y frutales.

Históricamente, la Campiña Oriental ha estado siempre menos poblada que la Occidental, posiblemente por su menor riqueza. El límite entre ambas suele situarse en la faja de terreno existente entre el río Guadalbullón o río de Jaén al Oeste y el río Torres al Este. Esta franja de terreno está a su vez recorrida por varios arroyos, de los que los principales son el Arroyo Vil y el Arroyo del Salado de Torrequebradilla, ubicado en el centro de esta faja.

El esquema del poblamiento alto imperial romano de la Campiña de Jaén empieza a ser bien conocido, tras los estudios de arqueología espacial efectuados en los últimos años, y que conectados con las escasas referencias escritas, están permitiendo efectuar las primeras síntesis (CHOCLÁN, CASTRO 1987 y 1988; CASTRO, CHOCLÁN 1988; RUIZ, CASTRO, CHOCLÁN 1992).

El modelo romano se basaba en un serie de ciudades, en torno a las cuales se articulaba un territorio más o menos amplio (Fig. 4). Estas ciudades eran por un lado la plasmación física de la organización política y administrativa del territorio, y por otra estaban en función de

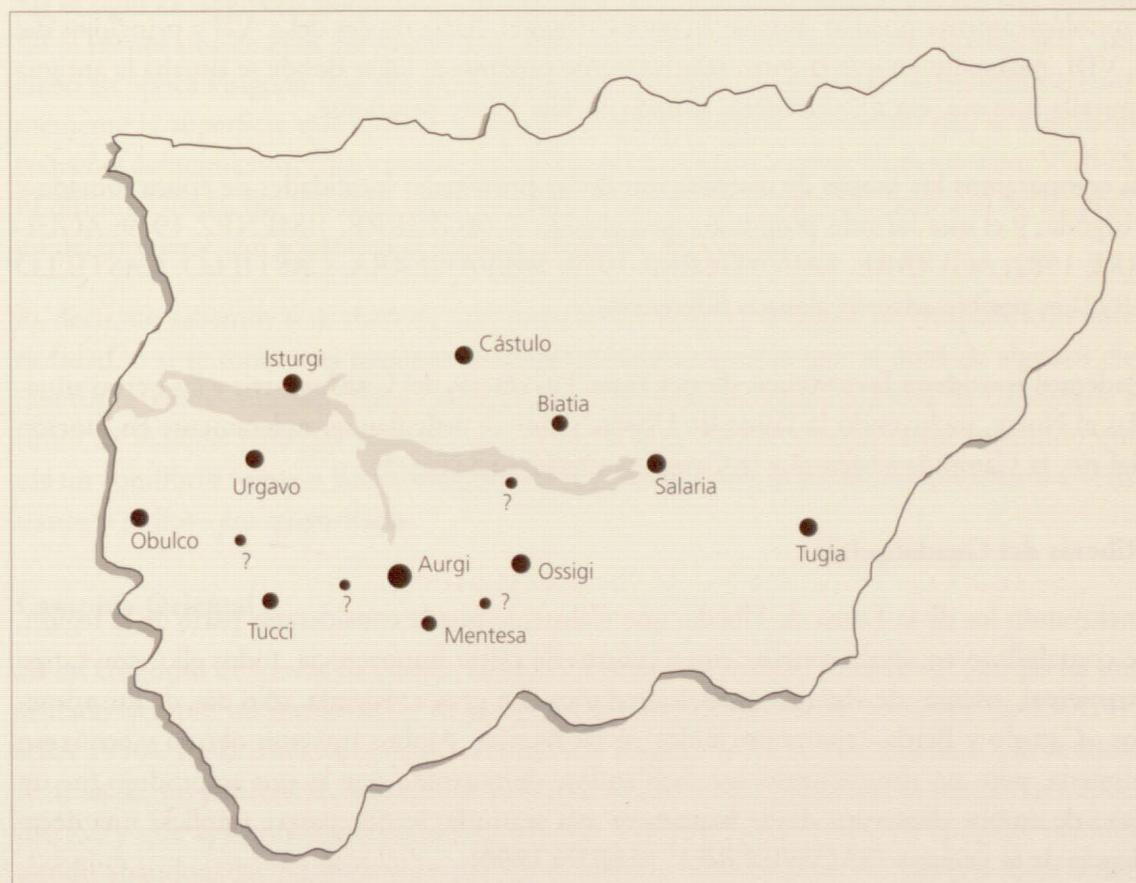


Fig. 4. Las ciudades romanas en el área de estudio.

la estructura agraria, y eran los centros de mercado local y el soporte de las actividades económicas regionales, de forma que cuando se produzca la crisis del sistema de pequeña y mediana propiedad, se producirá simultáneamente la crisis de las ciudades y su decadencia (CHOCLÁN, CASTRO 1988).

El esquema se articula sobre una serie de centros caracterizados, aparte de su identificación o no con topónimos contenidos en la documentación escrita, por su tamaño y por estar, en su mayoría, fortificados. A su vez, los autores de la investigación consideran la existencia de dos niveles. El primero constituido por los centros administrativos, municipios y colonias que controlan la distribución de los excedentes. El segundo, asimilable a los *pagi* o *vici*, parecen ser centros de intercambio primarios (CHOCLÁN, CASTRO 1988).

Las noticias para el período visigodo son de una parquedad desesperante. Prácticamente se reducen a listas de nombres, confeccionadas en base a las relaciones de los lugares de procedencia de los obispos que asistían a los concilios de los siglos VI y VII, y a las cecas donde se acuña moneda durante un mayor número de reinados. Las excavaciones realizadas en muchas de esas ciudades tampoco han aportado datos para esta época. La fuerte renovación que las ciudades y las formas de construir experimentan a partir del siglo XII, cuando de forma sistemática se busca la roca para asentar las nuevas edificaciones, han hecho desaparecer los niveles más antiguos. Estos sólo se conservan en depósitos específicos, bien por estar en edificios reformados, o adosados a estructuras de cierta resistencia, que pudieron mantenerse.

A modo de ejemplo, en Jaén, ciudad donde se han realizado en los últimos años más de medio centenar de intervenciones en el interior de las antiguas murallas, que han proporcionado niveles de todas las épocas, sólo contamos con un lugar donde hayan aparecido niveles que cronológicamente pueden situarse en época visigoda, hacia finales del s. VII y principios del s. VIII, momento en que la zona, relativamente próxima al lugar donde se situaba la antigua muralla romana, era un vertedero, situado en una fuerte pendiente.

Si comparamos los mapas de distribución de las principales localidades de época romana y visigoda, y el que ha sido propuesto para el siglo X (AGUIRRE, JIMÉNEZ 1979; AGUIRRE 1982; AGUIRRE, SALVATIERRA 1989; SALVATIERRA, CASTILLO, CASTILLO 1992) es posible advertir algunas diferencias.

Podemos considerar la existencia de tres áreas. Las riberas del Guadalquivir y las tierras situadas al Norte, incluyendo la Loma de Úbeda, y que se articulan completamente en función del río, la Campiña Oriental y la Campiña Occidental (Fig. 5).

### **Riberas del Guadalquivir**

Incluyendo los de la Loma de Úbeda, que realmente puede considerarse parte de la región, se contabilizan en época romana cinco centros de cierta importancia, todos ellos con rango municipal, además de algunos otros secundarios. En época visigoda, sólo dos de los primeros –Castulo y Biatia– aparecen citados en las fuentes. Ambos tuvieron obispo y acuñaron moneda, pero no simultáneamente, habiéndose demostrado que lo que se produjo fue un paso de ambos elementos desde la primera a la segunda, lo que parece implicar una decadencia de la primera (SALVATIERRA, MARÍN 1990).

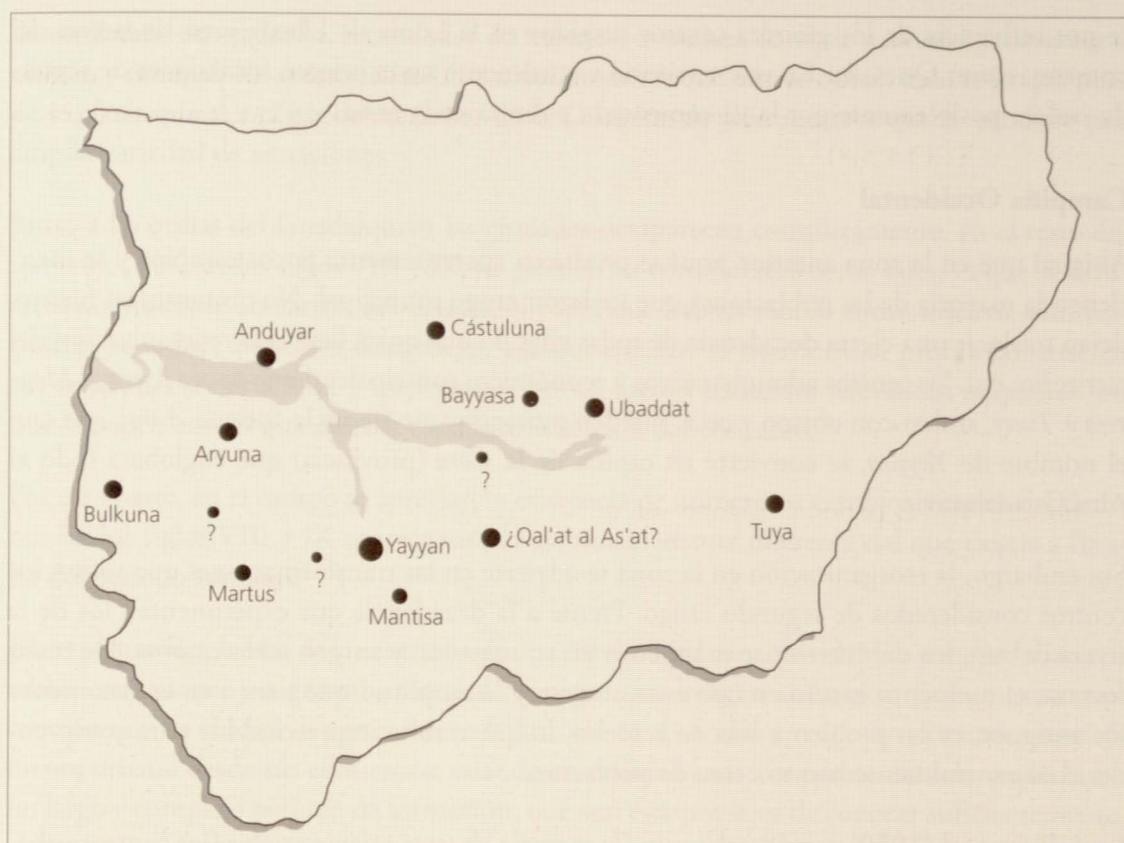


Fig. 5. Las ciudades islámicas mencionadas en las fuentes.

En el siglo IX aparecen nuevamente cinco centros. Los dos anteriores, y otros tres nuevos. En al menos dos de ellos no puede descartarse que hubiese un proceso de "sustitución", iniciado en época visigoda. Las antiguas poblaciones decaen rápidamente, reduciéndose enormemente la superficie que aparece ocupada en época islámica, al tiempo que se establecen pequeños asentamientos relativamente próximos, que empiezan a crecer hacia los siglos VIII-IX. El último, Úbeda, fue fundado según las fuentes escritas en el siglo IX, pero aun no ha podido determinarse con seguridad el carácter de dicha "fundación".

Es decir, no sabemos si se trató de una creación *ex-novo* en un lugar no ocupado con anterioridad, o si se tomó una pequeña localidad preexistente, a la que se dotó de algunos elementos urbanos —muralla, baño, mezquita y sobre todo mercado— además de concederle el título de *madina*, para que actuase como polo de atracción de musulmanes, buscando quizás un equilibrio frente a Baeza, antigua ciudad donde quizá la población no islámica —cristianos y judíos— era mayoritaria.

### Campaña Oriental

Es un conjunto de tierras de escasa calidad, y consecuentemente a través del tiempo ha presentado siempre un menor nivel de poblamiento que el resto de la provincia (SALVATIERRA 1990). En la zona, considerada en sentido amplio, es decir, incluyendo el pie de monte de las sierras periféricas, existían dos poblaciones de cierta entidad que se remontan a época ibérica, y que aparentemente siguieron estando pobladas hasta finales de la época islámica, siendo abandonadas posiblemente por los cristianos. No obstante, los análisis superficiales parecen indicar una continua disminución de su tamaño desde época romana, posiblemente

te por influencia de los grandes centros surgidos en la Loma de Úbeda y en las sierras del entorno, como Quesada. En este territorio virtualmente no existieron localidades de segundo orden, posiblemente por la ya comentada pobreza de la zona.

### Campaña Occidental

Al igual que en la zona anterior, aquí se producen aparentemente pocos cambios y se mantienen la mayoría de las poblaciones que tuvieron rango municipal. No obstante, las fuentes dejan traslucir una cierta decadencia de todas ellas, lo que quizá llevó a la reorganización del territorio. Así, los centros administrativos y económicos principales desde época ibérica, *Mentesa* y *Tucci*, ambas con obispo y ceca, pierden protagonismo frente la antigua *Aurgi*, que con el nombre de *Yayyan*, se convierte en capital de la *Cora* (provincia) que englobará todo el Alto Guadalquivir.

Sin embargo, la reorganización en la zona se advierte en las transformaciones que sufren los centros considerados de segundo rango. Frente a la decadencia que experimentan los de la rivera del río, los del interior se mantienen en su mayoría, y surgen otros nuevos. De todas formas, el momento exacto en que estos surgen, y la amplitud que tienen en ese momento los antiguos, es un problema aun no resuelto, lo que resulta imprescindible para comprender cuál era realmente la estructura de población.

Leví-Provençal (1950) consideraba que *“la mayoría de estas aglomeraciones (los centros urbanos en al-Andalus) tenían ya en época califal el carácter típicamente “rural” que han conservado hasta el presente (...) el asentamiento del labriego en el terreno mismo que cultivaba, por su cuenta o por la de un tercero, apenas era normal, a lo que parece, más que en las zonas de regadío (...). En tierras de secano, el agricultor y los obreros a cuyos servicios podía recurrir vivían de ordinario en el centro más próximo, fuese pueblo (qarya) o simple cortijada (dai`a).”*

El desarrollo de los centros secundarios en época islámica puede conectarse con esta forma de ocupación del territorio. El problema es el momento en que ello sucede. La pervivencia e importancia de estos lugares desde mediados del siglo X es algo suficientemente contrastado. Pero resulta mucho más difícil determinar cuál era su importancia real antes de la llegada de los musulmanes y en los siglos VIII y IX.

Dada la importancia de los niveles superpuestos, no basta con el análisis superficial de estos asentamientos y, por otra parte, el simple tamaño de los mismos no sería suficiente para determinar la concentración de población existente. Es por tanto preciso determinar si hay o no asentamientos menores con la misma cronología, lo que indicaría que no existe dicha concentración de la población.

### CONCLUSIONES

Todo esto implica que es preciso matizar más cuidadosamente el proceso de cambio de las ciudades romanas a las islámicas. Si partimos de un concepto burgués y claramente imperialista como es la noción de progreso, entonces podríamos considerar como decadencia el hecho de que algunos de los grandes núcleos administrativos, se eclipsen. Pero con ello no explicamos nada en absoluto. Parece más lógico referirnos a las transformaciones de la formación social, con el surgimiento de una nueva articulación, en la que inicialmente el papel

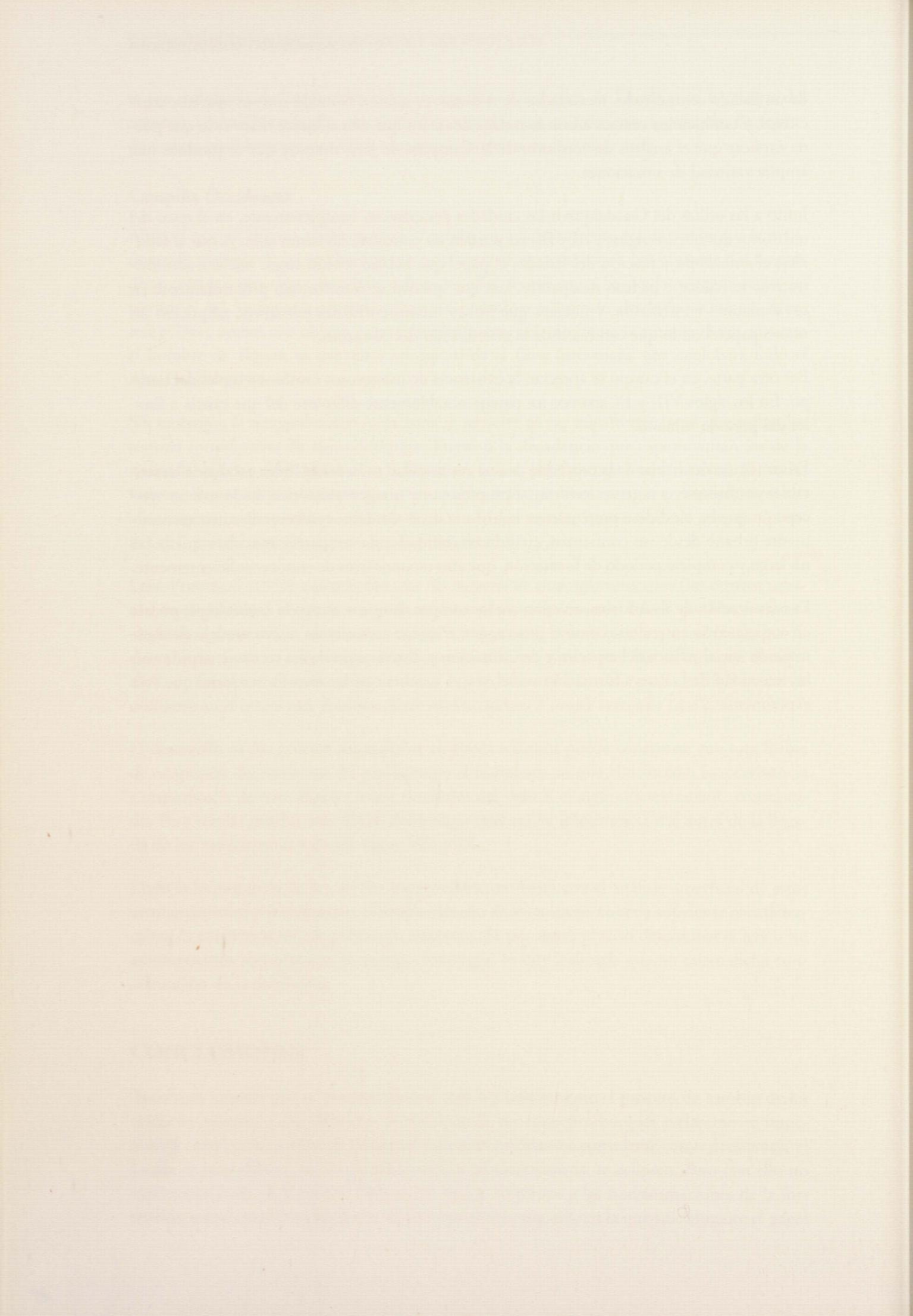
de un Estado centralizado, recaudador de tributos, es menor, como lo son sus aparatos coercitivos, y también los centros administrativos desde los que ésta se ejerce. Esto es lo que puede explicar que el análisis de conjunto de la Campiña de Jaén muestre que se produce una amplia variedad de situaciones.

Junto a las orillas del Guadalquivir las ciudades desaparecen completamente, en el resto del territorio, durante los siglos VIII y IX, no pueden ser consideradas como tales, ya que al reducirse el ámbito de actuación del Estado, el papel que habían tenido como núcleos administrativos se reduce e incluso desaparece. Las que quedan se transforman profundamente en sus funciones y estructura, y núcleos que nunca fueron entidades relevantes, adquieren un nuevo papel, con lo que cambia toda la articulación del conjunto.

Por otra parte, en el campo se aprecian la existencia de numerosos cambios a través del tiempo. En los siglos VIII y IX aparece un paisaje notablemente diferente del que existía a finales del periodo romano.

En esta situación, hablar de la existencia de una continuidad romano-islámica conduce a lamentables confusiones y a graves errores, al propiciar una imagen ahistórica. Es la misma concepción que ha tendido a presentarnos la historia de al-Andalus como un discurrir esencialmente urbano desde sus comienzos, cuando en realidad cada vez parece más claro que hubo un largo y complejo periodo de formación, que aun estamos lejos de conocer suficientemente.

La islamización de al-Andalus, en cuanto a los campos de que se ocupa la arqueología, podría en consecuencia entenderse como el proceso por el que se concreta un nuevo modelo de organización social y física del espacio, y de utilización y distribución de los recursos, acorde con las necesidades de la nueva formación social, y que cambia con las transformaciones que ésta experimenta



LA QARYA EMIRAL DEL CERRO  
DEL CASTILLO DE PEÑAFLOR



## EL MARCO GEOGRÁFICO

El Cerro de Peñaflores se sitúa al NE de la ciudad de Jaén, en el piedemonte de Sierra Mágina, en la zona que corresponde a la franja que separa las campiñas Oriental y Occidental. El Cerro domina el Arroyo del Salado de Torrequebradilla, que es un curso de agua que atraviesa tierras ricas en sal, lo que da lugar a la formación de varias salinas, de las que hay noticias documentales desde el siglo XV (CASTELLANO 1983), pero que muy probablemente ya estaban en explotación en época islámica y quizá desde época romana. Al tratarse de un cauce menor, su valle está poco marcado, y muy abierto a las zonas limítrofes.

El valle del río es el único elemento de unión entre las localidades de Mancha Real y Torrequebradilla, y nunca parece haberse trazado entre ellas un camino, ya que la circulación en la zona ha sido siempre de Este a Oeste, uniendo Baeza y Jaén, conectando con esta ruta las diversas poblaciones. Ello tiene especial interés para Peñaflores, ya que bajo el cerro pasaba precisamente el antiguo camino, hecho que en las épocas en que estuvo ocupado lo convertía en un centro de cierta importancia, acrecentada por el notable control visual del territorio existente desde el mismo, ya que domina buena parte del valle del río Guadalbullón y los accesos desde el mismo hacia Jaén (Fig. 6).

El principal inconveniente es la inexistencia de agua en el propio emplazamiento, estando la más próxima en el arroyo.

## EL CERRO DEL CASTILLO DE PEÑAFLORES

Es una elevación con una altura máxima de 637 m., situada en terrenos que tienen una altura media de 500 m., lo que le hace destacar del entorno, y le proporciona una extraordinaria visibilidad en todas direcciones. El centro del cerro está ocupado por una cresta rocosa, orientada Este-Oeste, que lo divide en dos sectores. En el punto más alto se localiza un pequeño castillo cristiano de los siglos XIV-XV. Hacia el Norte la cresta termina en un fuerte cortado, seguido, 50 m. más abajo, de una amplia meseta (Fig. 7). La vertiente Sur presenta primero una suave pendiente, formándose, a unos cuarenta metros por debajo de la cima, una zona relativamente llana de unos 60 x 80 m., que se prolonga mediante un largo espolón hacia el SW. En esta última zona se ubica el asentamiento islámico, en el que se efectuaron dos campañas de excavaciones en 1989 y 1991 respectivamente.

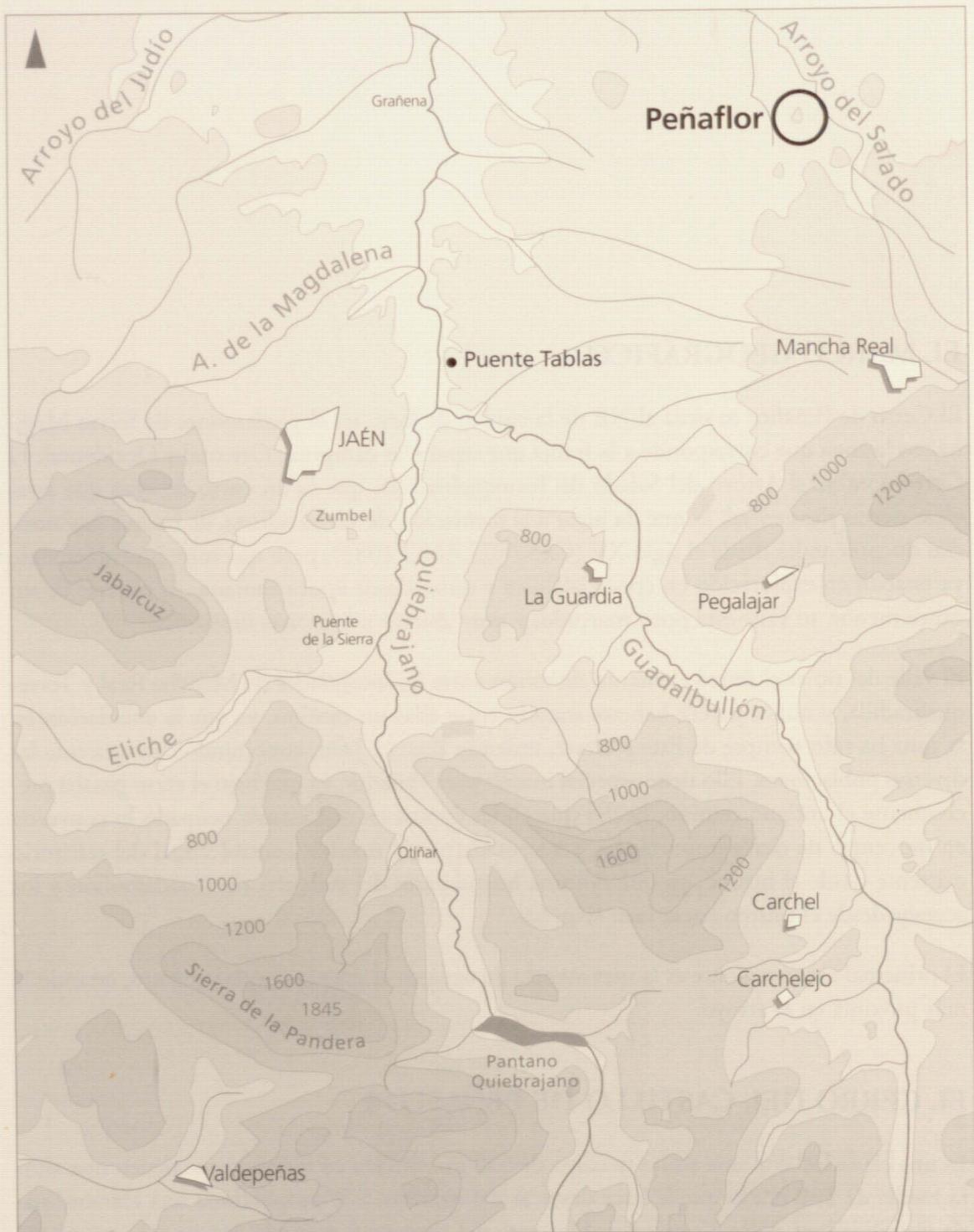


Fig. 6. Plano de situación del cerro de Peñaflor.

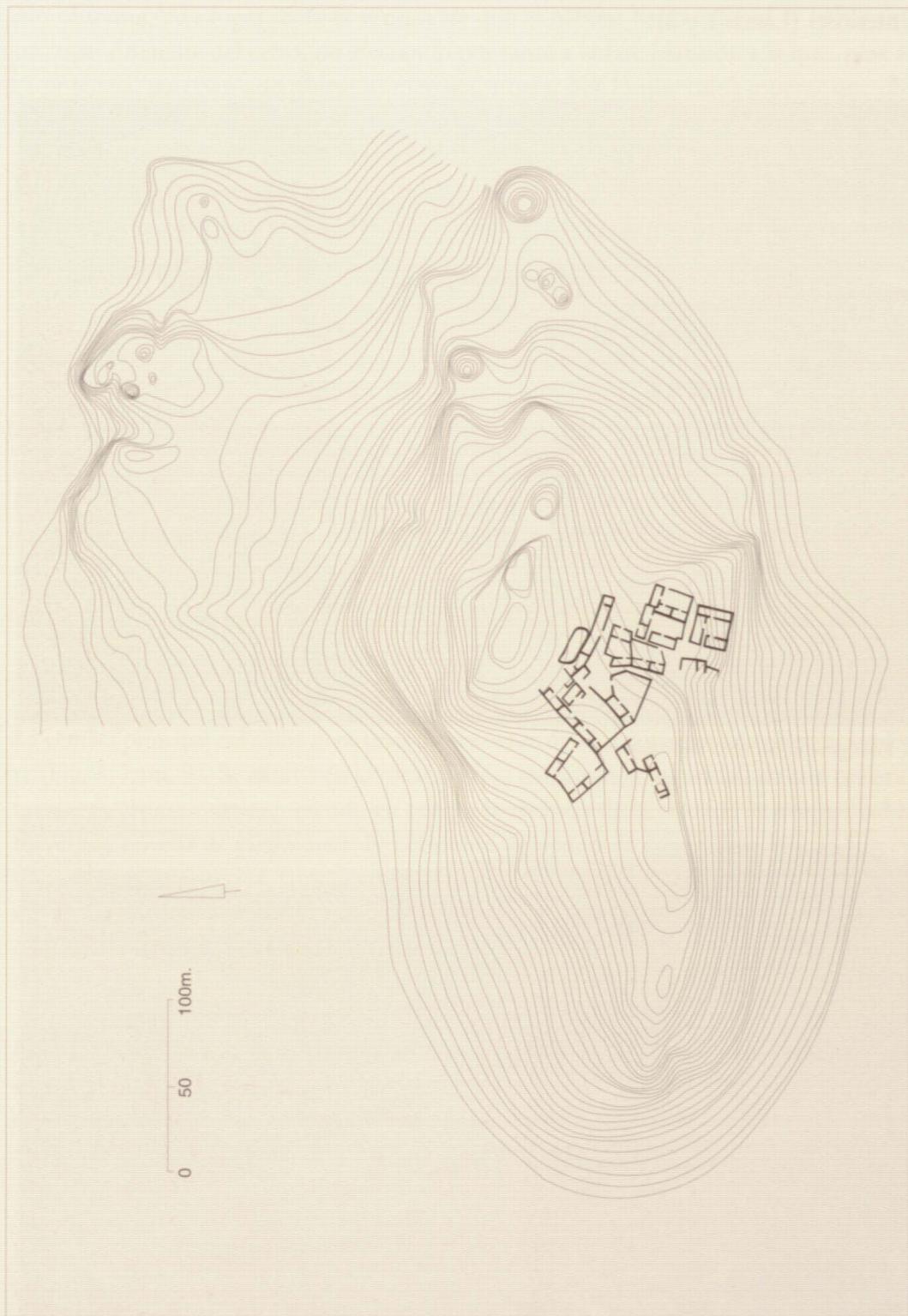
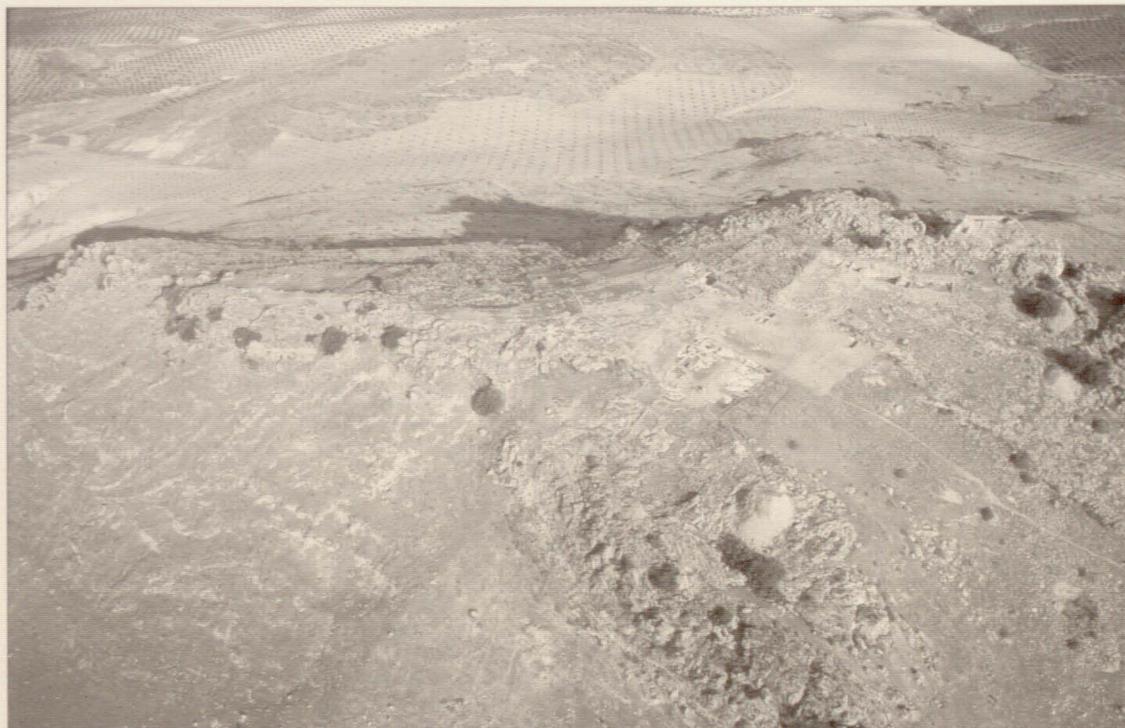


Fig. 7. El asentamiento.

La zona en la que se asienta la aldea islámica presenta desniveles, especialmente en sus extremos, que llegan a suponer diferencias de hasta 10 m. con respecto al centro, antes de iniciar un descenso muy brusco por el lado Sur, menos inclinado pero progresivamente acusado por el Oeste y bastante suave, formando terrazas, por el Este. La aldea se extiende por la zona llana superior, por el espolón y por las vertientes laterales, aprovechando las zonas llanas y las de menor inclinación, aunque esto último supone que algunas de las viviendas tenían desniveles interiores (Lams. 1 y 2).



*Lám. 1. Vista general del cerro de Peñaflores.*



*Lám. 2. Las casa de Peñaflores. Al fondo, Jaén.*

La escasa potencia arqueológica de la fase islámica, en general inferior a los 30 cm., hacía imposible la obtención de una estratigrafía tradicional, al tiempo que los materiales eran inevitablemente escasos. Esta situación es, en realidad, común a la mayoría de los asentamientos de esta época, producida por la escasa consistencia y pobreza de las construcciones, que produce su práctica destrucción en lugares con mayor pervivencia cronológica.

No obstante, este lugar tenía la ventaja de que el hábitat bajomedieval se había situado en un lugar diferente del cerro, no afectando por tanto a la fase islámica, a la que, pese a la escasa potencia, parecían adscribirse numerosos muros, por lo que cabía esperar que obtuviésemos una buena planimetría, adecuadamente fechada por los materiales, ya que las posibles intrusiones de fases anteriores (bronce) o posteriores (s. XIV–XV) eran perfectamente aislables. En consecuencia, los trabajos se han dirigido preferentemente a la obtención de una amplia planimetría con el fin de estudiar la distribución del asentamiento y las modificaciones ocurridas en el mismo.

Las estructuras excavadas pueden agruparse en dos conjuntos. Uno, situado al Norte, comprende el aljibe, y un grupo de estructuras relacionadas con él, así como otras estancias adosadas al mismo. El segundo, al Sur del anterior, comprende las viviendas. Si tenemos en cuenta la posición de los ejes mayores de las habitaciones y de los patios de la mayoría de las casas, el conjunto presenta una orientación Noreste–Sureste, siguiendo la inclinación natural del terreno, sin que aparentemente se construyesen aterrazamientos con el propósito de nivelar el terreno. No obstante, el aljibe y parte de los espacios relacionados con él presentan una orientación Este–Oeste más acusada.

## EL ESPACIO DEL AGUA

La cámara principal del aljibe tiene unas dimensiones de 17 x 8 m. con una orientación Este–Oeste (Fig. 8; Lam. 3). Se excavó en la roca, sin que tengamos la seguridad de que tuviera cubierta; si esta última existió, teniendo en cuenta la anchura de la cámara, lo más probable es que fuese una bóveda de piedra seca. No obstante, teniendo en cuenta que sólo se han excavado unos 5 m. en el interior, tampoco puede descartarse la existencia de pilares —quizá de madera— que sostuvieran una techumbre plana. En algunos puntos del borde exterior, sobre la roca, quedan en algunos puntos restos de muros que pudieron servir de base para el arranque de cualquier tipo de cubierta.

En la pared Oeste del aljibe se abre un túnel (Lam. 4) que conduce a varias cámaras unidas entre sí, igualmente excavadas en la roca, y comunicadas con el exterior a través de varios pozos que permitirían recoger el agua de lluvia caída sobre la parte alta del cerro, así como sacarla, dado que el fondo de estas cámaras está a mayor profundidad que el del aljibe (Fig. 9).

Se han detectado un total de siete pozos (Lam. 5), de los que los cuatro más próximos al aljibe fueron tapados en un segundo momento. Los tres abiertos eran visibles antes de empezar la excavación, estando sus cámaras sólo parcialmente rellenas de tierra, mientras que de los otros cuatro, uno quedó al descubierto durante la excavación y los otros tres quedan en el área más próxima al aljibe que se reservó como testigo, pero los mismos, así como los “sellos” de piedra y argamasa que los taponan, se aprecian por el interior de las cámaras.

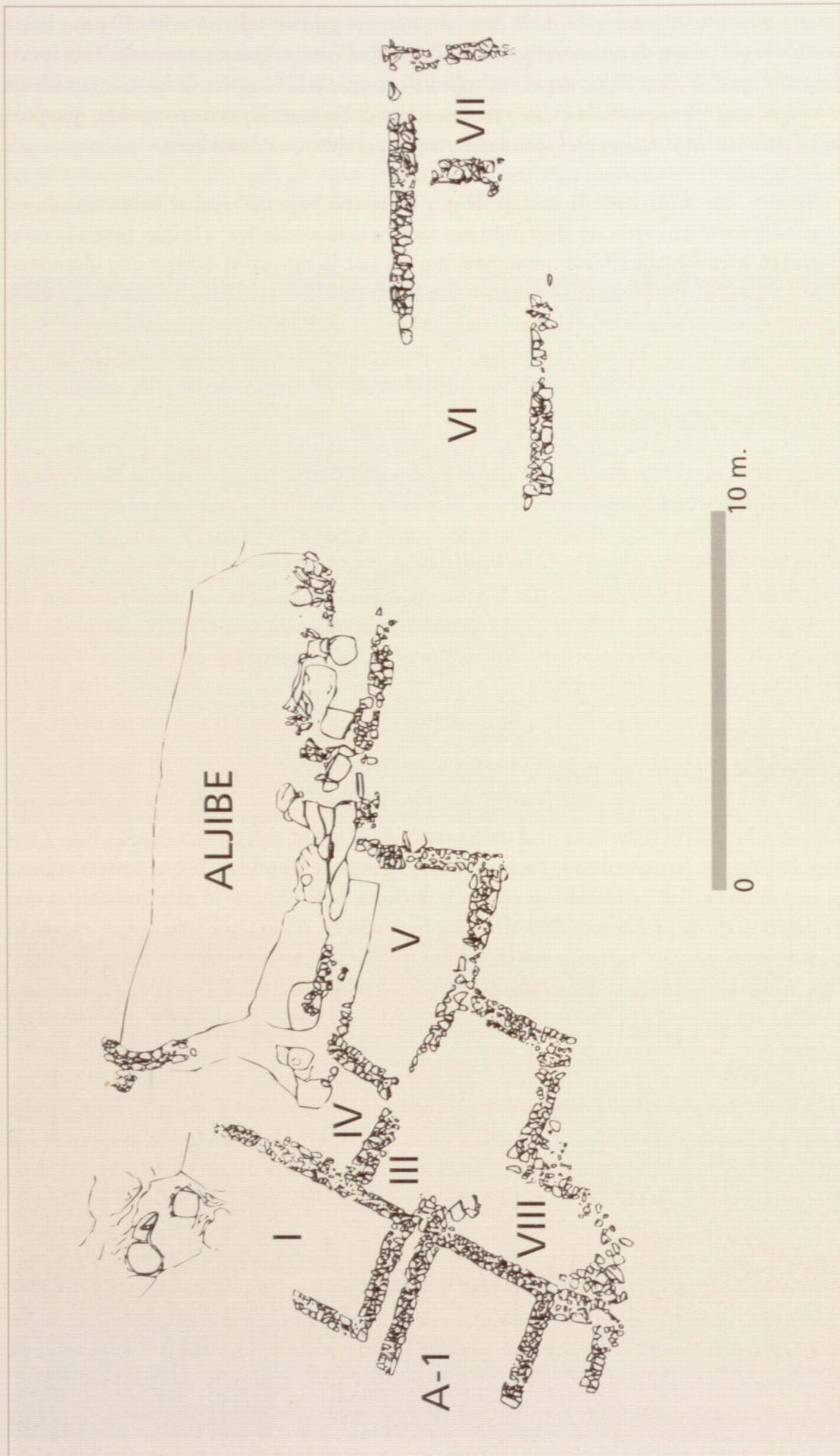


Fig. 8. El espacio del agua.



*Lám. 3. El aljibe de Peñaflor.  
Al fondo, la boca del túnel.*



*Lám. 4. El túnel de acceso  
a las cámaras.*

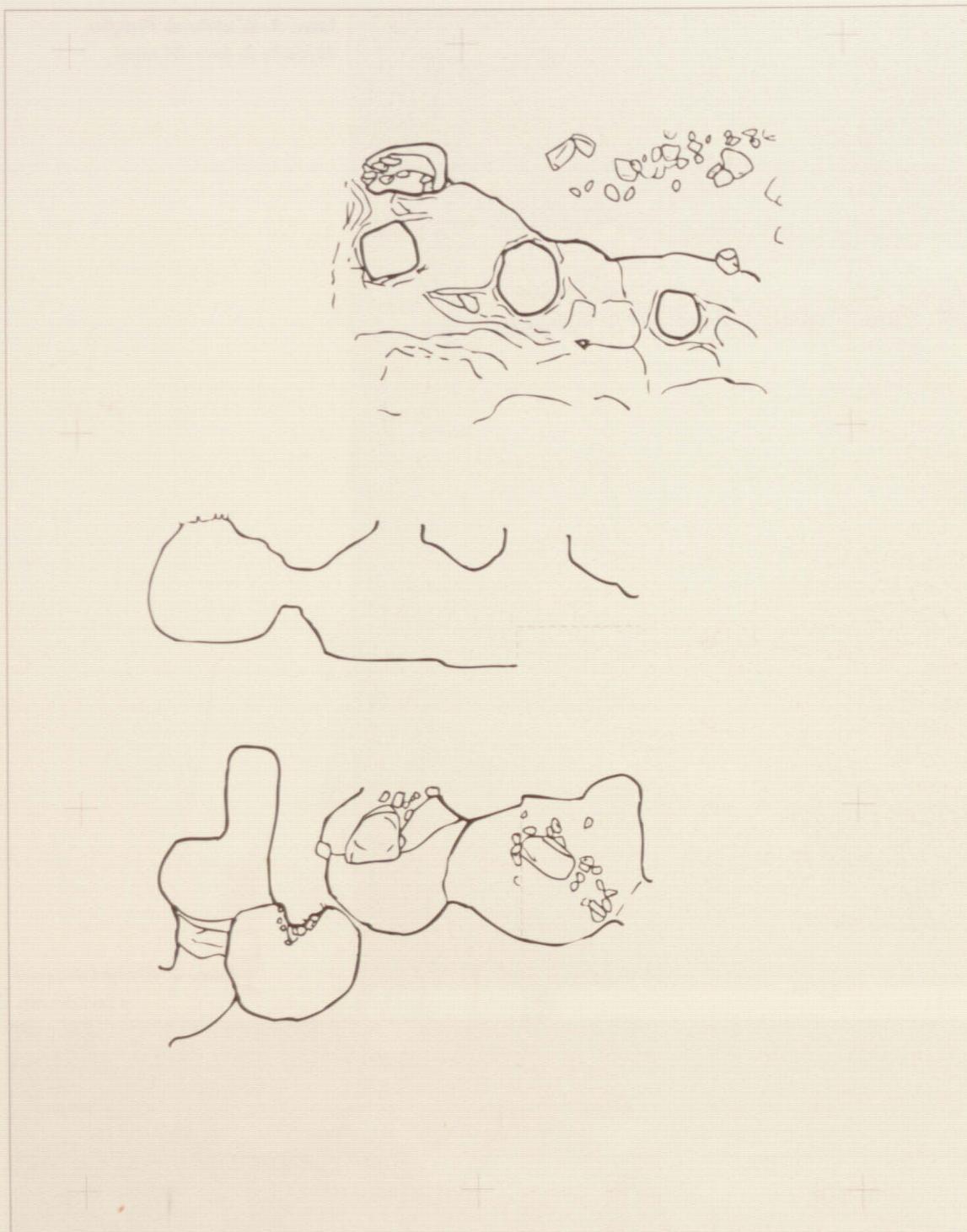


Fig. 9. Los pozos.

Aunque la fuerte erosión de la zona dificulta cualquier interpretación, sobre el proceso de construcción y las razones de que se taponaran los pozos, hay dos hipótesis. En la actualidad, lo más verosímil es que primero se construyeran las dos cámaras más próximas al aljibe, para decantar el agua y extraerla del aljibe, pero la posterior reorganización de la zona situada al Sur –a la que ahora después nos referiremos– debió obligar a tapar esos pozos, dejando las cámaras iniciales sin comunicación con el exterior. Entonces se ampliaría el sistema de cámaras hacia el Oeste y se abrirían nuevos pozos. Otra posibilidad, que es la que hasta ahora habíamos expuesto, es que las distintas cámaras fuesen en un primer momento estructu-



*Lám. 5. Los pozos de acceso a las cámaras.*

ras separadas, pequeños aljibes independientes, que sólo posteriormente, al construir el gran aljibe, se unificaron hasta formar un sólo sistema.

Sí parece claro que desde el primer momento las cámaras tuvieron como función almacenar agua. En este sentido, aunque se parecen a un tipo bastante común de silo, del que también hay ejemplares en otra zona del yacimiento aún no excavada, creemos que en este caso hay que rechazar este supuesto, ya que los pozos que les dan acceso se encuentran en la base de la cresta, en una zona a donde vierte el agua de lluvia que cae sobre la cima, por lo que resultan inadecuados para guardar alimentos.

El espacio situado al Sur de los pozos es una superficie llana, de forma rectangular, relativamente amplia limitada por varias estructuras (Fig. 10). Al Este, tres muros limitan un espacio de 2'80 x 5'40 m, que pudo ser un cobertizo abierto (I), que quizá sirviese para almacenar vasijas de agua, o para contener algún tipo de material relacionado con la extracción de la misma. Ahora bien, teniendo en cuenta que la roca sube en esta zona, y la existencia en el extremo Norte de otro pequeño fragmento de muro, en posición transversal al "cobertizo", que aparentemente se dirige desde el que limita el aljibe hacia el Oeste, no hay que descar-

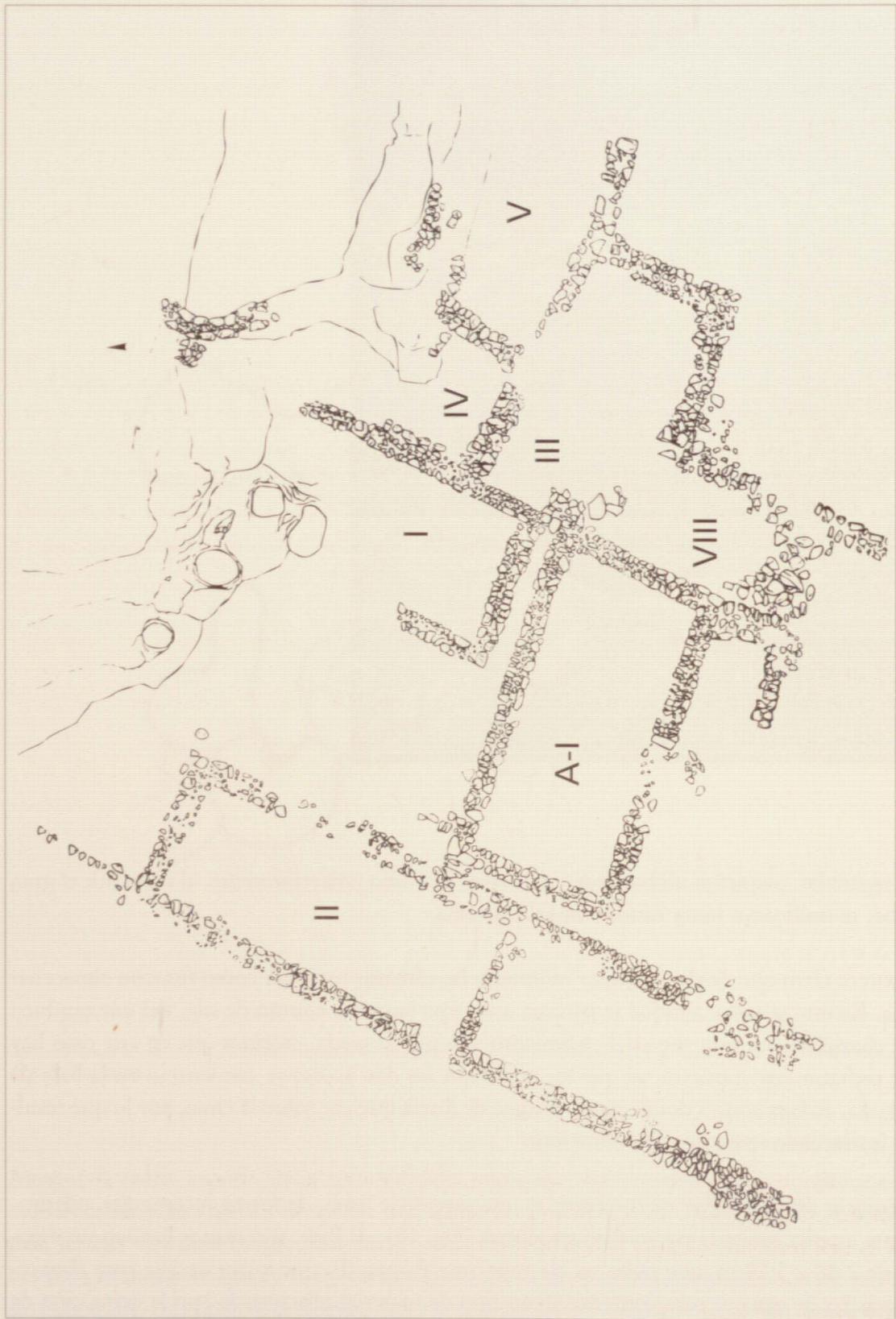


Fig. 10. El entorno de los pozos.

tar que los muros mayores del supuesto "cobertizo" continuasen hacia el Norte hasta enlazar con el fragmento citado, lo que daría lugar a una gran habitación de 7'80 m. de longitud, por los 2'80 m. de anchura ya señalados. De esta forma los pozos "sellados" habrían quedado dentro de la habitación, lo que explicaría las razones de que se cerrasen, y se abriesen otros nuevos más hacia el Oeste.

Al Oeste hay otra habitación (II), esta sí claramente definida, incluida su puerta. Es ligeramente trapezoidal, presentando una anchura de 2'60 y 3'00 m respectivamente en cada uno de sus extremos menores, con una longitud de 7'00 m. Sólo es paralela en parte a la anterior, ya que hacia el Norte se prolonga con otro muro muy deteriorado, de 3'20 m. resultando difícil determinar si existía otra habitación, o es sólo el cierre de todo el espacio. Al Sur el acceso al aljibe queda cerrado por otra habitación (A-1), que analizaremos posteriormente.

En conjunto, por tanto, la zona de los pozos parece flanqueada al Este y Oeste por habitaciones que se abren a los mismos, y limitada al Sur por otra perteneciente a otra casa. Aunque el espacio delimitado por estas habitaciones y la base de la zona de los pozos tiene unos 4'40 m. de anchura por 5'40 m. -espacio inferior al de cualquiera de los patios de las casas que luego veremos-, la configuración es muy parecida. No obstante, estos espacios pudieron estar en función del agua, de su aprovechamiento y almacenamiento, sin que necesariamente perteneciesen a ningún grupo familiar concreto. Más adelante veremos los problemas de interpretación que plantean las diversas alternativas posibles.

Con excepción de este conjunto de estructuras, no se han observado otros elementos que pudieran estar vinculados a la captación de agua, ni a la evacuación de la misma. En las viviendas no hay pozos individuales, ni sistemas de evacuación, ni tan siquiera pozos negros, elementos todos ellos presentes en ámbitos urbanos de la misma cronología. Parece por tanto bastante evidente que ya desde el siglo IX uno de los elementos que pueden servir para diferenciar los ámbitos rurales de los urbanos en la existencia o no de infraestructuras relacionadas con el aprovechamiento y conducción del agua para uso doméstico, con independencia de la presencia de otros factores, o de la extensión del lugar analizado.

## LAS ESTRUCTURAS COMUNES

Además de esas habitaciones, al Este de la habitación (I) y por delante del aljibe hay otras estructuras, de diferentes tamaños (Fig. 8), que nos inclinamos a pensar que tuviesen una función comunitaria, quizá como almacenes, dada su forma y disposición, claramente diferentes de las que caracterizan a las viviendas. Estos espacios son los siguientes:

El muro Oeste del "cobertizo", sirve de límite Este a un espacio (III) de 2'50 x 1'60 m. Al Norte del mismo queda otro espacio muy irregular hasta el borde del aljibe (IV). Si el "cobertizo" era en realidad una gran habitación, la prolongación de su pared Este crearía aquí otra habitación, aunque de suelo muy inclinado, cuyos límites Norte y Este serían en parte el borde del aljibe. Siguiendo hacia el Oeste hay otra estancia irregular (V), con tendencia trapezoidal, y unas dimensiones de 2'10 m. en su extremo Oeste y 3'10 en el extremo Este, con una longitud de 5'45 m. Su muro Norte está muy destruido, presentando sólo la cara interna, mientras que ligeramente por encima quedan restos del que limitaba el aljibe, también

con sólo una cara reconocible; si en realidad fuesen las dos caras del mismo muro, éste habría tenido una anchura de más de 1'00 m., y podría haber servido para el apoyo de la cubierta del aljibe y del espacio (V).

A partir de este punto, hay un amplio espacio con pocos restos de muros, aunque ello puede deberse a que se trate de una larga nave (VI), que tendría 17'60 m. de longitud por 3'10 m. de anchura, que se curva ligeramente, adosándose a la base del corte del terreno, empleado para abrir también el aljibe. El último espacio de esta línea (VII) tiene 2'60 x 2'80 m. y carece de muro de cierre al sur, debido quizá a la erosión.

Al Sur de la línea de habitaciones anterior, encontramos en el extremo Oeste, limitada al Norte por el conjunto (III) y parte del (V) y al Oeste por el "cobertizo" y la habitación 1 de la casa A, otro espacio (VIII), con unas dimensiones de 5'40 x 3 m.; presenta una amplia abertura hacia el Sur, aunque originalmente pudo ser una puerta, agrandada por la erosión.

Finalmente, al Oeste y al Sur de los espacios V, VI y VII parece que no existieron restos, constituyendo una de las "calles" de la población, que se prolongaría también al Sur del espacio VIII, hasta quedar cerrada por la edificación de la habitación 1 de la casa A. Al Sur de esta calle se extienden las viviendas investigadas.

## LAS VIVIENDAS

A continuación describimos brevemente las diez viviendas o restos de viviendas que se han excavado. Dejamos fuera de esta descripción el espacio visto con anterioridad (Figs. 11 y 12).

La Casa (A) se sitúa al Sur del área de los pozos. Consta de un gran patio (18'20 x 13'60 m.) con habitaciones en los lados Norte y Oeste. La habitación Norte (A-1), a la que ya nos hemos referido con anterioridad, tenía unas dimensiones de 6'80 x 2'85 m. y es la que separa esta vivienda de la zona de los pozos. Tiene la particularidad de que, al contrario del resto de todos los demás espacios excavados en el asentamiento, es totalmente exenta, lo que lleva a plantear la posibilidad de que fuera levantada en un segundo momento, con posterioridad al replanteamiento de la zona de los pozos. De hecho restos de muros existentes en sus inmediaciones pueden interpretarse como los cimientos de una antigua tapia que cerraría originalmente esta casa, antes de la construcción de la mencionada habitación.

En el lado Oeste hay tres habitaciones. La primera (A-2) presenta unas dimensiones de 7,45 x 2'60 m.; la puerta sólo se identifica por un espacio de unos 0'90 m. que carece de piedras, estando las posibles jambas muy destruidas. Los muros con una anchura media de 0'60 m., presentan un trazado muy irregular. A continuación, compartiendo el muro Sur se encuentra la habitación (A-3), con una longitud ligeramente mayor (7'60 m.), que tiene la particularidad de ir ensanchándose ligeramente hacia el Sur, presentando en ese extremo una anchura de 2'70 m. Finalmente, en el extremo hay otro espacio (A-4), comparativamente más pequeño de 3'45 x 2'70 m. El muro Sur de esta última estancia se prolonga con el que sirve de tapia al patio. La casa se cierra por el lado Este con otro largo muro, que en este caso sirve de medianería con la casa B. El acceso a la casa se realizaba por la calle Norte, que da paso al patio, que sirve de distribuidor; las habitaciones no parece que tuvieran comunicación directa con las calles. El acceso del patio está muy destruido, y de hecho quizá parte de los muros sean restos de la fase anterior a la construcción de la habitación (A-1).

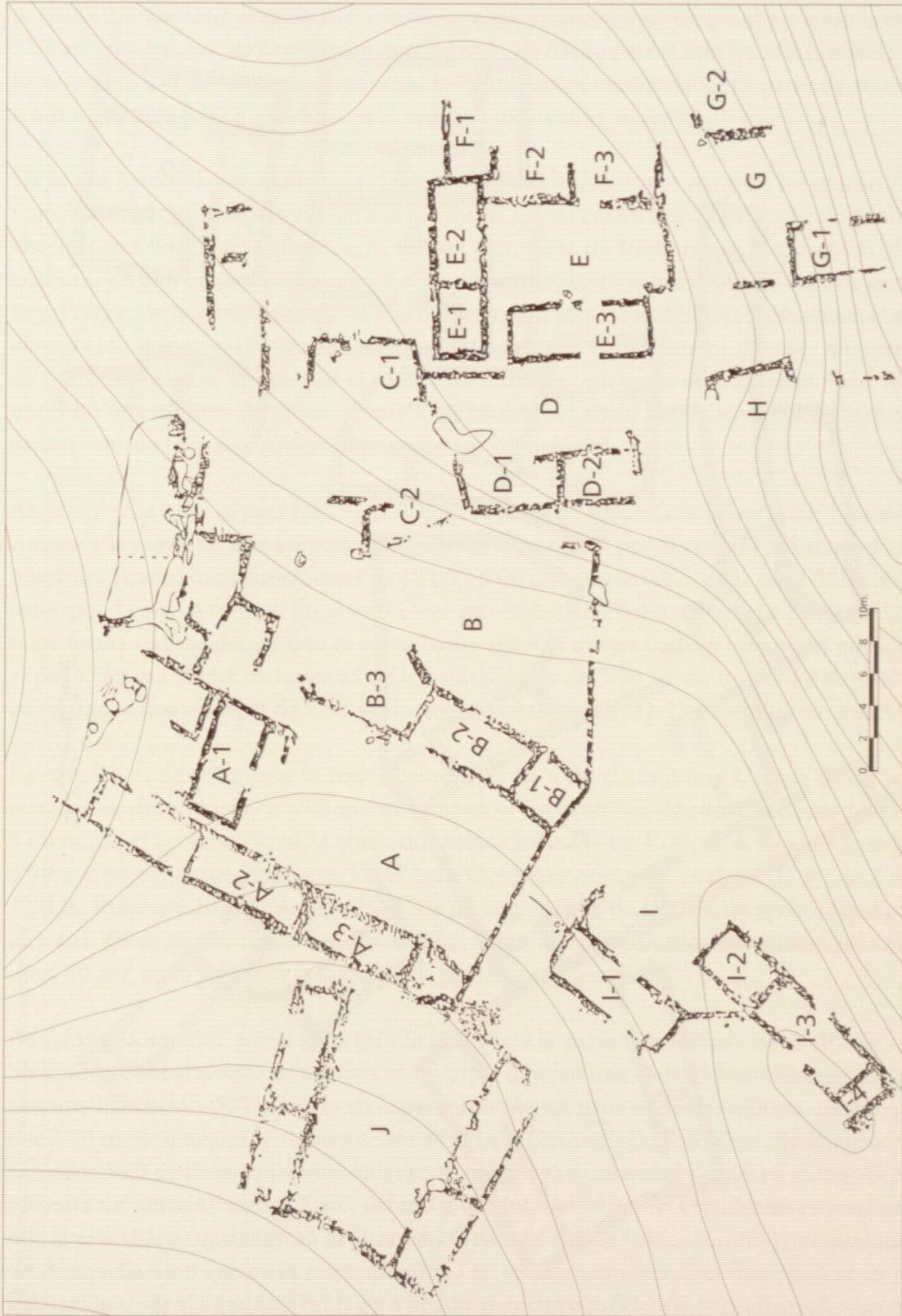


Fig. 11. Plano de la excavación.



Fig. 12. Plano de la excavación. Reconstrucción.

En principio la casa (B) sólo dispone de dos habitaciones, que resultan muy semejantes a las de la Casa A. La situada en el extremo Sur (B-1), presenta unas dimensiones de 3'25 x 3'10 m. La segunda (B-2), al Norte es de mayores dimensiones (7'60 x 3'00 m.). La similitud con la casa A sería aún mayor dependiendo de la interpretación que le demos al espacio siguiente (B-3). En esa zona pudo existir una tercera habitación, cuyas longitud sería también de 7'60 m., aunque con una estructura muy extraña, de hecho parece mucho más probable que fuera un espacio exterior a las viviendas, la "plaza" antes mencionada. El patio de esta casa tendría más de 17'00 x 12'00 m. pero con una forma muy irregular.

De la que hemos denominado casa (C) han desaparecido la mayor parte de los muros. Aparentemente a la misma pertenecían dos grupos de muros enfrentados, que darían lugar a una vivienda con orientación Este-Oeste, con un gran patio de 10'10 m. de longitud y 6'50 de anchura, y restos de una habitación en el extremo Este (C-1), que tendría 2'70 m. de anchura y 3'20 m. de longitud, aunque el muro conservado sólo tiene 2'80 m. Suponemos que en el otro lado pudo existir otra habitación (C-2), a la que pertenecerían diversos fragmentos de muro que cierran la casa por el Oeste, no obstante, estos son muy diferentes del resto, teniendo una anchura de 40 cm. frente a los 60 cm. del resto, siendo sus piedras de mucho menor tamaño. La reconstrucción propuesta es hipotética.

Al Sur se encuentra la casa (D), algo mejor conservada. Presenta la orientación Norte-Sur común a la mayoría, con un patio ligeramente trapezoidal por el trazado del muro Norte, que quizá alcanzó unas dimensiones de 12'00 x 5'00 m. aunque faltan gran parte de los muros correspondientes al mismo. En el lado Oeste se situaban dos habitaciones. La primera (D-1) tiene forma trapezoidal, ya que el muro Norte sigue la misma inclinación que el que cierra el patio, de esta forma, la longitud de la habitación es de 5'90 m. en un lado y de 6'40 m. en otro, con una anchura de 2'80 m. La segunda habitación (D-2) tiene 4'60 m. x 2'80 m.

La casa (E) es posiblemente la mejor conservada de todo el conjunto. Consta de un patio rectangular de 11'45 m. x 5'80 m., excepto en el extremo Sur donde se estrecha hasta los 5'00 m. En el extremo Norte se abren dos habitaciones (E-1 y E-2), de 6'10 x 2'85 m. y de 3'90 x 2'85 m. respectivamente. En el lado Oeste hay otra gran estancia (E-3), de 8'40 x 2'90 m. Entre esta habitación y la (E-2) hay un largo pasillo de 1'20 m. de anchura que parece ser la vía de acceso desde la calle aunque, como hemos indicado, esta última sólo tiene unos 60 cm. en la parte del recorrido más próxima a la casa.

Adosada a la anterior por el lado Este se encuentra la parte que subsiste de la (F). Se trata básicamente del arranque de algunos muros, que dibujan una vivienda también rectangular, con una habitación (F-1) situada en la parte Norte, que tenía al menos 6'00 m. de longitud por 2'80 m. de anchura, y al menos otra en el lado Oeste (F-2), de 4'65 m. de longitud por al menos 3'20 m. de anchura; esta habitación tiene la particularidad de que en el ángulo NW presenta un entrante de 1 x 1 m., debido a que aunque el muro Occidental es medianero con la casa (E), los que marcan la dirección Oeste-Este de la habitación (F-1) no prolongan los de aquella, sino que están retranqueados 1m. en dirección Sur. Esta casa pudo tener otra habitación (F-3) al Sur de la (F-2), pero no hay elementos suficientes para afirmarlo con total seguridad. El patio tuvo una longitud Norte-Sur de 10'00 m. y una anchura de 3'00 m. más un tramo semejante al que le falta a la habitación (F-1).

Al Sur de estas dos se localizan los restos de la que hemos considerado casa G, y que parecen conformar los lados Oeste y Este de la misma. En el primero se encuentran los restos casi completos de una habitación rectangular (G-1) de 6'10 m. de longitud conservada y 3'00 m. de anchura; y a 1'00 m. al Norte de la misma otro tramo de muro de 2'70 m. de longitud, prolongación del muro exterior de la casa. En el lado Este, la situación es la inversa, frente al último muro conservado, varios restos configuran una habitación (G-2) de 7'20 m. por 2'80 m., cuyo muro de cierre oriental se prolonga en dirección Sur, frente a la habitación (G-1) otros 3'20 m. Esta disposición de muros da lugar a una casa con posible patio de 11'80 m. por 5'60 m., y habitaciones en ángulos opuestos, aunque no hay que descartar que en realidad hubiese una disposición distinta (Fig. 12).

De la casa H sólo se conservan restos que pueden haber pertenecido al muro Este de una habitación que tenía 4'70 m. de longitud, aunque su anchura conservada sólo llega a 1'40 m. Otros restos situados algo más al Sur, presentan una entidad mucho menor, y no es posible afirmar que pertenezcan a la vivienda.

Situada frente a la casa (A), sobre una elevación del terreno, se encuentra la casa (I), que presenta una disposición bastante diferente a la de las otras examinadas hasta ahora. Se trata de dos conjuntos, el primero (Ia) consta de una habitación rectangular (I-1) de 8'70 x 2'80 m. orientada en dirección Norte-Sur. El muro de cierre Norte se prolonga hacia el Este unos 3'00 m. De la esquina Sureste parte otro muro, que parece casi la bisectriz del ángulo de la habitación, que tras un recorrido de 3'60 m. enlaza con el otro edificio, en el punto de unión entre el segundo y tercer espacios del mismo.

Este segundo edificio es una larga nave ligeramente irregular, cuyo extremo Norte mide 2'80 m. y el Sur 2'90 m.; está dividida en tres espacios, el primero (I-2) de 4'20 m. de longitud, el segundo (I-3), mucho mayor, de 7'65 m. y el tercero (I-4) de 1'25 m, este último está abierto por el lado Oeste.

Es posible que se trate de dos viviendas unidas. la primera estaría compuesta por el edificio (I-1) y el primer espacio (I-2) del segundo, con un "patio" de 3 m. de anchura y una longitud de 9'10 m. junto a la habitación (I-1) y 12'00 m. en el extremo Este. La segunda estaría compuesta por las otras dos habitaciones, y un patio similar, pero situado al Oeste.

La última vivienda examinada (J) se sitúa al Oeste de la (A), cuyas habitaciones A-3 y A-4 le sirven de cierre por el Este, aunque ese muro se prolonga bastante hacia el Sur, en parte paralelo —aunque a diferente altura— de la (I-1). Se trata de una gran espacio troncocónico, formado por un gran patio de unos 20'50 m. de longitud y 14'00 m. y 9'86 m. en cada uno de sus extremos Este y Oeste respectivamente. En cada uno de los lados Norte y Sur hay dos habitaciones, las primeras con longitudes de 9'85 y 7'10 y las segundas de 11'5 y 7'65 m. teniendo todas una anchura aproximada de 3'40 m.

Hacia el Oeste el terreno se hace más pendiente, y no se observan restos en superficie. Sin embargo, al Sur se prolonga el espolón, y en el mismo se advierten restos que deben corresponder a otras cuantas viviendas.

CASA	HABITACIÓN 1	HABITACIÓN 2	HABITACIÓN 3	HABITACIÓN 4	PATIO
A	6'80 x 2'85	7'54 x 2'60	7'60 x 2'70	3'45 x 2'70	18'20 x 13'60
B	3'25 x 3'10	7'60 x 3'00	7'60 x —		17'00 x 12'00
C	3'20 x 2'70	?    ¿			10'10 x 6'50
D	6'40 x 2'80	4'60 x 2'80			12'00 x 5'00
E	6'10 x 2'85	3'90 x 2'85	8'40 x 2'90		11'45 x 5'80
F	6'00 x 2'80	4'65 x 3'20			10'00 x 3'00
G	6'10 x 3'00	7'20 x 2'80			11'80 x 5'60
H	4'70 x 1'40?				12'00 x 3'00
Ia	8'70 x 2'80	4'20 x 2'80			
Ib	7'65 x 2'80	2'80 x 1'25?			
J	9'85 x 3'40	7'10 x 3'40	11'50 x 3'40	7'65 x 3'40	20'50 x 14'00
Pozos	7'80 x 2'80	7'10 x 3'00			5'40 x 4'40

## LA ORGANIZACIÓN GENERAL

Hasta el momento se han obtenido las plantas correspondientes a diez viviendas, aunque algunas de ellas resultan difíciles de definir debido a que la fuerte erosión del cerro las ha afectado gravemente, a lo que hay que añadir que posiblemente las estructuras levantadas en el siglo XV emplearon materiales de las mismas. A pesar de ello, puede conseguirse una reconstrucción aproximada del conjunto.

Se trata de casas de gran tamaño, con un patio de notables proporciones, en torno a uno o dos de cuyos lados se ordenan de dos a cuatro grandes habitaciones rectangulares. La anchura de las mismas oscila en todos los casos entre los 2'80 m. y los 3'40 m. lo que sugiere que se construyeron teniendo en cuenta la longitud de las vigas de madera que podían ser utilizadas, colocadas transversalmente, para sostener el techo. Las longitudes varían mucho más, desde los 3'20 m. a los 9'85 m. lo que a su vez indica que en ese aspecto no había limitaciones técnicas.

Todas están formadas por muros de piedra, de 30 a 60 cm. de anchura, y con una altura de una o dos hiladas. La regularidad de la altura conservada, y el hecho de que virtualmente no se hayan encontrado derrumbes de piedra, ni de adobe, induce a pensar que estos materiales no fueron utilizados masivamente, y que por tanto lo encontrado es básicamente un nivel de cimentación, mientras que los muros serían de tapial muy simple, o de materia vegetal, al igual que los techos.

Esto explica también los problemas que existen para definir algunos de los umbrales de las viviendas. En prácticamente todas las habitaciones que están sustancialmente completas, se advierte que los muros se interrumpen o presentan un menor número de piedras en zonas determinadas, que por lo general tienen entre uno y dos metros de longitud, y que deben corresponder a las puertas. Además de ello algunos umbrales son evidentes por estar marcados por la presencia de otros elementos —como grandes piedras planas caídas— que sugieren jambas o incluso en algún caso un dintel.

En cuanto a la organización de las casas, no se trata de edificios de patio central, sino que responden a esquemas diferentes. Los muros libres sirven, en unos casos, de medianerías con casas vecinas, y en otros son simplemente tapias que separan el patio de los espacios exteriores libres. En casi todos los casos se produce una agrupación de dos o tres viviendas, que parecen formar una "manzana". La I está constituida por las casas A, B y J, la II por las casas C y D, y la III por las casas E y F. Sólo la casa I parece aislada del resto.

Estas "manzanas" están separadas entre sí y de los "edificios públicos" por calles de diferentes anchuras. Racionalizando el conjunto más de lo que lo estaba en la realidad, podemos considerar el espacio excavado articulado en base a tres ejes Este-Oeste. Uno, al norte, situado por encima del aljibe, sobre el reborde rocoso. No hay elementos construidos que prueben la existencia de dicho eje, ya que aunque algunos materiales sugieren que toda esa zona estuvo ocupada, no quedan estructuras que lo confirmen plenamente. A pesar de ello creemos que es suficiente para definir la calle el hecho de que existe una franja llana, que permite fácilmente el tránsito y que conecta con los pozos de agua; el acceso a la misma se realizaría desde ambos extremos del aljibe, donde el reborde pierde altura en relación al resto de la meseta.

El segundo eje se sitúa en la meseta, en la zona más llana, y a él ya nos hemos referido anteriormente, quedando al Norte la zona de supuestos almacenes y el aljibe, y al Sur las casas B, C, E y F. Este eje no tiene salida por el lado Oeste, quedando cerrado por la vivienda A.

Al Sur, el tercer eje recorre el borde de la meseta. Enfrente de la casa A, y situada sobre una elevación del terreno, queda la casa I, sirviendo la calle de separación entre ambas, al tiempo que este punto marca la zona a partir de la cual la caída del terreno tanto hacia el Este, como hacia el Oeste, va haciéndose progresivamente más acusada. Hacia el Este, la calle limita al Norte las casas B, D, E y F. A partir de esta última, ya muy incompleta, el terreno presenta mayor pendiente, aunque se siguen detectando restos de muros. Hacia el Sur el terreno baja rápidamente, a pesar de lo cual en la zona se encuentran los restos de al menos dos viviendas, las G y H, ya muy destruidas.

Los dos ejes transversales mencionados en último lugar, estaban conectados por al menos dos calles. La primera, entre las casas B al Oeste y las C y D al Este, tiene bastante anchura, y en su unión con el eje Norte parece existir un ensanchamiento o plaza. La segunda, entre las dos anteriores al Oeste y la E al Este, es considerablemente más estrecha, teniendo apenas 0'60 m en una zona, lo que indudablemente plantea la cuestión de si más que una calle era la vía de acceso a la propia casa E. En cualquier caso su conexión con el eje central es casi segura, aunque trazando un estrecho recodo. Parece muy probable que existiese otra calle similar a continuación de la F.

Hacia el Oeste, se encuentra la casa J, con un muro común con la A, y que aparentemente es la última de ese lado, dada la gran inclinación que el terreno presenta a partir de la misma. Desde ella hacia el Sur, corriendo al pie del espolón en el que se encuentra la I, se advierten numerosas estructuras, que deben corresponder al menos a otras 10 viviendas. En distintas partes de las laderas, en pequeños rellanos, se localizan otras, que pudieron hacer subir la cifra hasta treinta casas.

## CAMBIOS "TÉCNICOS" Y JERARQUIZACIÓN

La escasa potencia estratigráfica y el hecho de que las viviendas no se asienten sobre el mismo plano, debido a la inclinación del terreno, pero que sí estén en su mayoría sobre la roca, son factores que dificultan determinar si hay diferencias cronológicas importantes entre la construcción de cada una de las viviendas. Por la propia disposición de las casas, nos parece que todas se edifican en el mismo momento, aunque sí debió haber reestructuraciones internas e incluso modificaciones en la atribución de espacios. Este último aspecto es el de mayor interés, y el que puede permitir determinar si existen cambios fundamentales en la estructura y comportamiento de la población del lugar. A este respecto la modificación de mayor importancia parece ser la que tiene lugar en la zona de los pozos. Anteriormente hemos expuesto dos hipótesis con respecto al proceso de transformación que pudo producirse.

Según la primera, aljibe y pozos se construyeron simultáneamente como parte de un sistema complejo, pero al principio en la zona habría tres o cuatro pozos, a los que se llegaba fácilmente por la "calle" central. En un segundo momento, la zona se transforma, se construyen las habitaciones I y II y se "trasladan" los pozos más hacia el Oeste, a la zona situada delante, pero entre ambas. Si esos edificios tenían una función pública, la facilidad de acceso no debió cambiar demasiado, ya que en principio las dos habitaciones de la zona no aparecen unidas cerrando el espacio. Es en un tercer momento, al construir la habitación (A-1), cuando el acceso a los pozos sólo podrá realizarse por el extremo Oeste. Esta estancia se diferencia netamente de todo el resto de las excavadas, por estar totalmente exenta. Sus muros no son medianeros con ningún otro, existiendo espacios de 10 a 20 cm. de separación con respecto a ellos, aunque los extremos de tales "pasillos" presentan auténticos "tapones" de piedras. Además de ello, el muro Sur, donde está la puerta de acceso al patio junto con un tirante que lo une a un corto muro, cuyo extremo forma una de las jambas de acceso al patio y consecuentemente al conjunto de la vivienda, da lugar a un extraño espacio, sin función definida. Todo esto parece demostrar que la habitación es de construcción tardía. En una primera fase no existiría, y el tramo de muro que hoy da lugar a la jamba, sería en realidad el muro de cierre de la casa. De esta forma, la calle central daría acceso a la zona de los pozos a través de los que se extraía el agua del aljibe (Fig. 12).

La entrada a los pozos existente en el extremo Oeste, a la que antes nos hemos referido, debía existir ya en este primer momento, permitiendo el acceso al agua a las casas de esa zona, y constituyendo la continuidad de la calle hacia el Oeste.

No es posible calcular cuánto tiempo transcurrió entre el momento en que se levantó cada una de esas edificaciones, ya que pudieron ser sólo días o años, aunque el hecho de que la última habitación mencionada esté completamente exenta sugiere que se realizó fuera del marco de la modificación anterior, lo que apuntaría a que sí transcurrió bastante tiempo entre una fase y otra.

La segunda hipótesis sugería que el aljibe y los pozos se realizaron en momentos distintos. En este caso, podría incluso suponerse que había más cámaras, adosadas al resalte rocoso, y que la calle era en realidad una amplia ronda por delante del área donde se almacenaba el agua, en cámaras quizá de ámbito familiar. Posteriormente, parte de esas cámaras habrían sido unificadas en una sola, y reestructurado el acceso al agua, conservando sólo algunos pozos, parte de los cuales serían incluso taponados. Tendríamos entonces dos reestructuraciones. La



*Fig. 13. Reconstrucción de la 1ª fase en el entorno de los pozos.*

primera sería "técnica" y afectaría al sistema de almacenaje del agua, y la segunda, más "política" dificultaría el acceso a la misma. La habitación exenta indica que las modificaciones no habrían sido simultáneas, aunque ambas tienden a que exista un mayor control del agua, y que este sea ejercido por un grupo específico.

Efectivamente, la hipotética primera modificación "técnica", mejora el sistema de almacenaje, y crea una amplia zona que permite que la población siga accediendo con relativa facilidad al área de los pozos, aunque ya hay una cierta "jerarquización" entre quienes están al lado de los pozos, y los que viven más lejos. Las más alejadas del lado Este deben recorrer más espacio para llegar a los mismos.

La segunda transformación, con la construcción de la habitación, modifica esta situación en el sentido de agudizar las diferencias entre unos y otros en cuanto a la facilidad de acceso. Sin embargo el bloqueo a los otros grupos no tiene que significar necesariamente una limitación real del acceso, en el sentido de que pierdan derechos de uso, puesto que el acceso por el Oeste no se cierra. Quizá se trate de una limitación "simbólica", en cuanto que los habitantes de las casas del entorno, teóricamente los siguientes en importancia en esa hipotética jerarquía, tienen que dar cierto rodeo para acceder al agua. Tal medida puede explicarse también desde el punto de vista "técnico", en base a la necesidad de controlar la distribución del agua, mantener limpia la zona de reparto, facilitar la limpieza de las cámaras de decantación, etc. Sin embargo, parece evidente que implica un aumento de poder de un grupo específico dentro de la comunidad.

En resumen, a tenor de las hipótesis que es posible formular por el momento, en este asentamiento el tamaño de la casa y la proximidad al agua son dos variables relacionadas, que están indicando algún tipo de jerarquización de la población, y que se va agudizando con el tiempo.

## BASES ECONÓMICAS

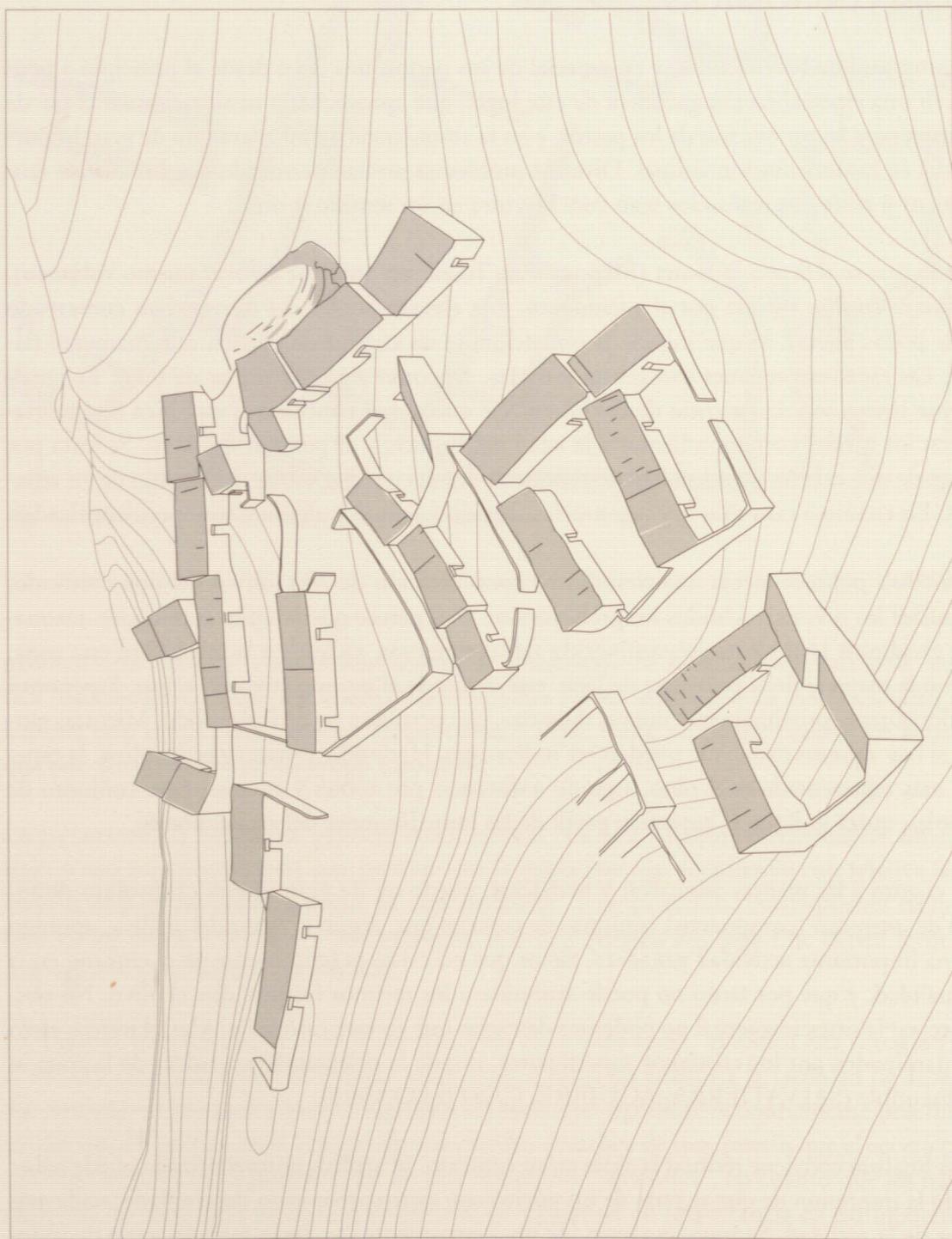
La amplitud de las viviendas, y en especial de sus patios, nos llevó desde el principio a pensar en una especialización ganadera de este lugar, que aprovecharía su situación en el pie de monte, para la explotación de los pastos, y en la abundancia de sal, elemento de gran importancia en la alimentación animal. Diversos problemas no han permitido que los análisis faunísticos y polínicos realizados sean concluyentes en un sentido u otro.

Por lo que se refiere a la fauna (Mañosa, Paz, Tusell, ver informe en este mismo volumen), la fuerte erosión sufrida por el yacimiento, y la elevada acidez del terreno han conservado muy pocos huesos, lo que impide la obtención de un cuadro estadístico minimamente fiable. Las especies presentes son cabras y ovejas, así como algún ejemplar de buey. Es igualmente interesante la ausencia de cerdo, especie que por el contrario sí está bien representada en los niveles correspondientes a la edad del Bronce, y al periodo cristiano. Se trata por tanto de una cabaña ganadera básica, aunque no resulta posible hablar del tamaño de los rebaños. En cuanto a caza sólo hay lagomorfos (conejo y liebre) y algunas aves, no identificadas.

El análisis polínico arroja una elevadísima concentración de *olea* (olivo) del tipo cultivado, en todos los niveles, incluidos los prehistóricos. Nos parece que la única explicación razonable es admitir la absoluta contaminación de las muestras, ya que en la actualidad esta zona, como la mayoría de la provincia de Jaén, está dedicada al monocultivo del olivar. Esperamos poder obtener próximamente nuevas muestras, que permitan un análisis válido. Mientras tanto, sí hay algunos datos que pueden ser indicativos. Haciendo abstracción del olivo, la especie más representada es el pino, seguido a distancia por robles y encinas. Este conjunto de árboles, quizá indique el auténtico perfil de las inmediaciones del asentamiento.

En cuanto a las plantas arbustivas y herbáceas, puede ser de gran interés el absoluto dominio de *asteraceae* (compuestas) conjunto de especies que, según el autor del análisis, apuntan a una importante actividad ganadera, factor que no existe prácticamente en el entorno en la actualidad, y que por tanto no puede atribuirse a los mismos factores que el olivo. No obstante, en la situación actual no podemos descartar que en este caso los niveles islámicos estén contaminados por los cristianos superpuestos, donde la orientación ganadera de la zona es indiscutible (SALVATIERRA, AGUIRRE, CASTILLO 1991).

Para finalizar conviene resituar la aldea en su contexto. El análisis pormenorizado puede haber dado la impresión de que se trata de un núcleo con cierto urbanismo desarrollado: nada más lejos de la realidad. Se trata, es cierto, de un asentamiento de cierto tamaño, pero de indudables características rurales y que muestra una imagen comparable a la que pueden ofrecer hoy las cortijadas de gran tamaño, como es posible observar a través de las reconstrucciones hipotéticas de su aspecto (Fig. 14 y 15). Pero el aspecto "rústico" no implica ausencia de jerarquía, ni simplicidad interna.



*Fig. 14. Vista general ideal del cerro.*

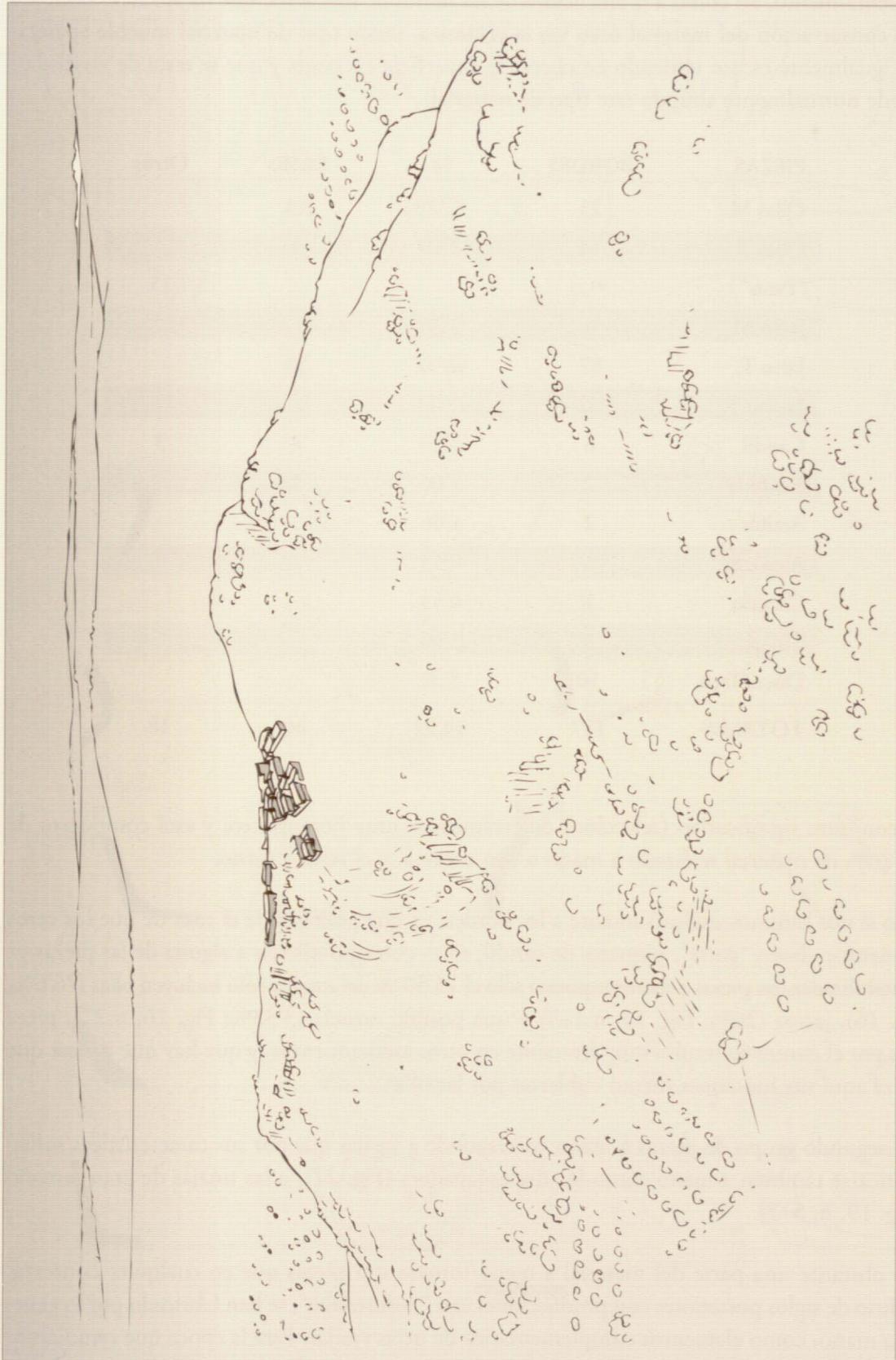


Fig. 15. Vista general de la aldea.

## LOS MATERIALES

No se han encontrado restos de metal, lo que puede deberse a la fuerte erosión sufrida por el asentamiento, así como a la alta acidez de las tierras de esta zona, que ha afectado también a la conservación del material óseo y a la cerámica, único tipo de material mueble aparecido, igualmente escaso teniendo en cuenta la superficie excavada y que se trata de viviendas, donde normalmente abunda este tipo de material.

PIEZAS	BORDES	%	BASES	Otros
Ollas M.	23	12'29	13	
Ollas T.	14	7'48	9	
"Patás"				15
Jarro M	6	3'20		
Jarro T.	87	46'52	53	
Jarrito T.	32	17'11		
Candil	6	3'20	4	3
Redoma	2	1'06	1	
Ataifor	2	1'06		
Alcadafe	1	0'53		
Cazuela	1	0'53		
Tinaja	3	1'60		
Disco/Tapa	10	5'34		
TOTALES	187	99.92	80	18

El conjunto significativo (selección) de cerámica es muy homogéneo, y está compuesto de un 20% de material realizado a mano o con torneta, y el resto a torno.

Pero si nos ceñimos exclusivamente a los bordes, ya que podía darse el caso de que los otros elementos —bases "patas", piqueras de candil, etc.— correspondiesen a alguna de las piezas ya contabilizadas, las piezas a mano suponen sólo el 15'50 % del total, y sólo incluyen ollas (76'6%; Fig. 16), jarros (20%; Fig. 19, n.1-4) y una posible cazuela (3'33%; Fig. 16, n.27), pieza que por el contrario resulta muy frecuente en otros asentamientos, y que hay que pensar que quizá aquí sus funciones fueran cubiertas por las ollas.

Un segundo grupo de piezas a mano corresponde a vasijas que por sus características solían fabricarse también a mano como los disco-tapadera (Fig. 27), o las tinajas de gran tamaño (Fig. 19, n. 5-7).

No obstante una parte del material a mano/torneta son piezas que en cualquier contexto, incluso de siglos posteriores con producciones casi "industriales", se han fabricado por lo general a mano, como elementos complementarios de otras vasijas. Para la época que estudiamos este sería el caso de las asas, que presentan formas muy variadas, correspondientes a vasijas de todo tipo, piqueras de candil (Fig. 26, n.10-12), y apéndices de las ollas trípodes, extraordinariamente numerosos (Fig. 18).

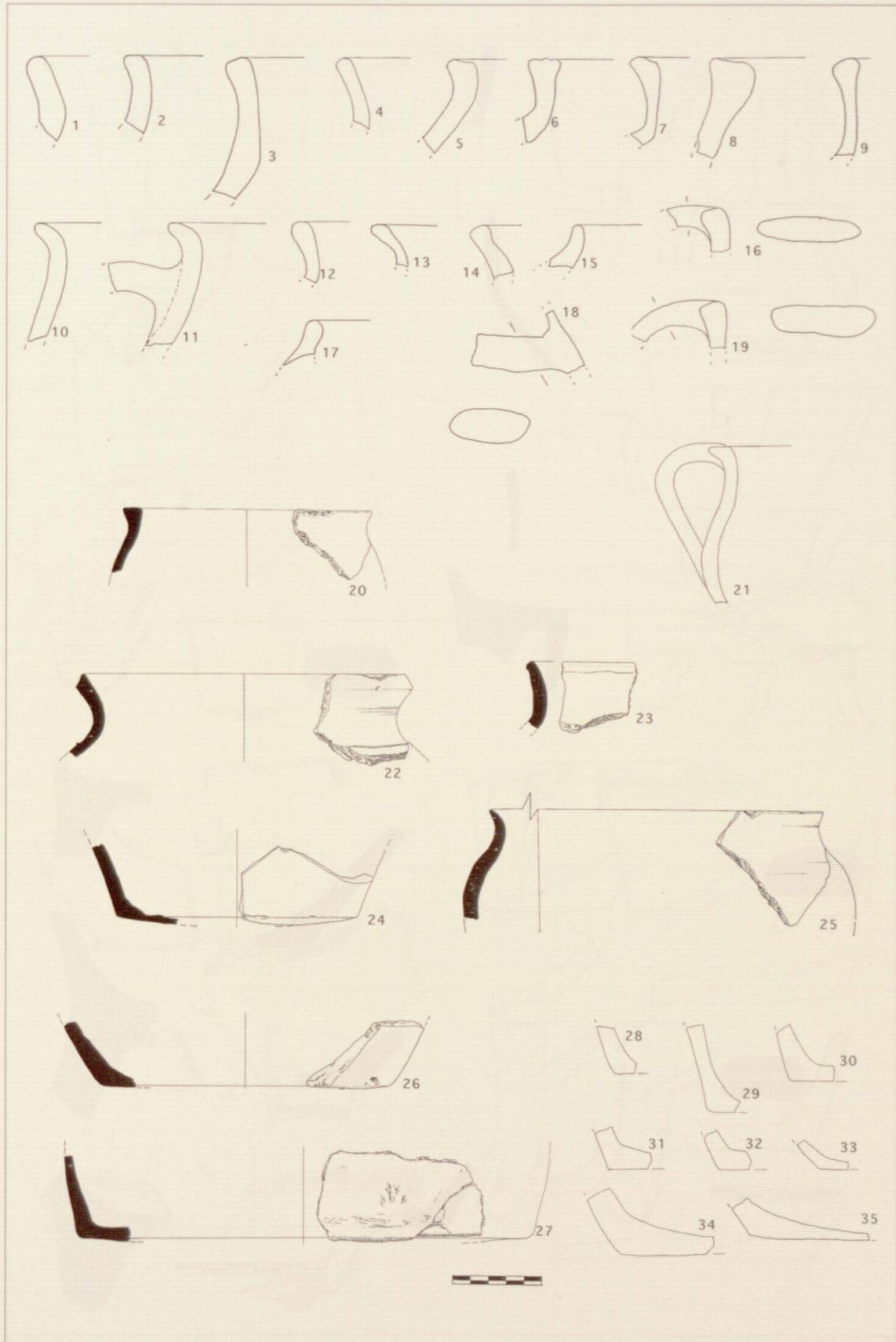


Fig. 16. Ollas a mano.

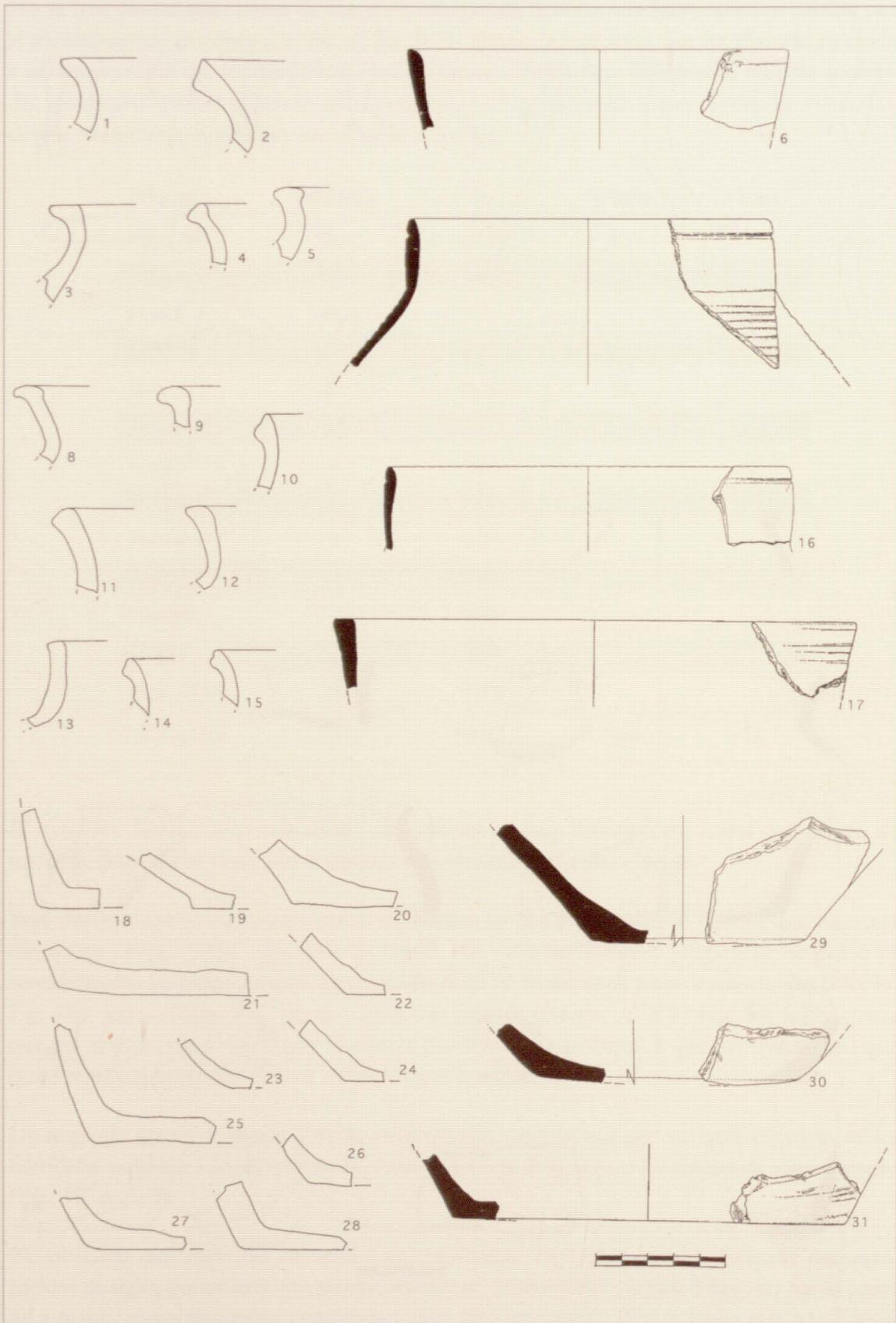


Fig. 17. Ollas a torno.

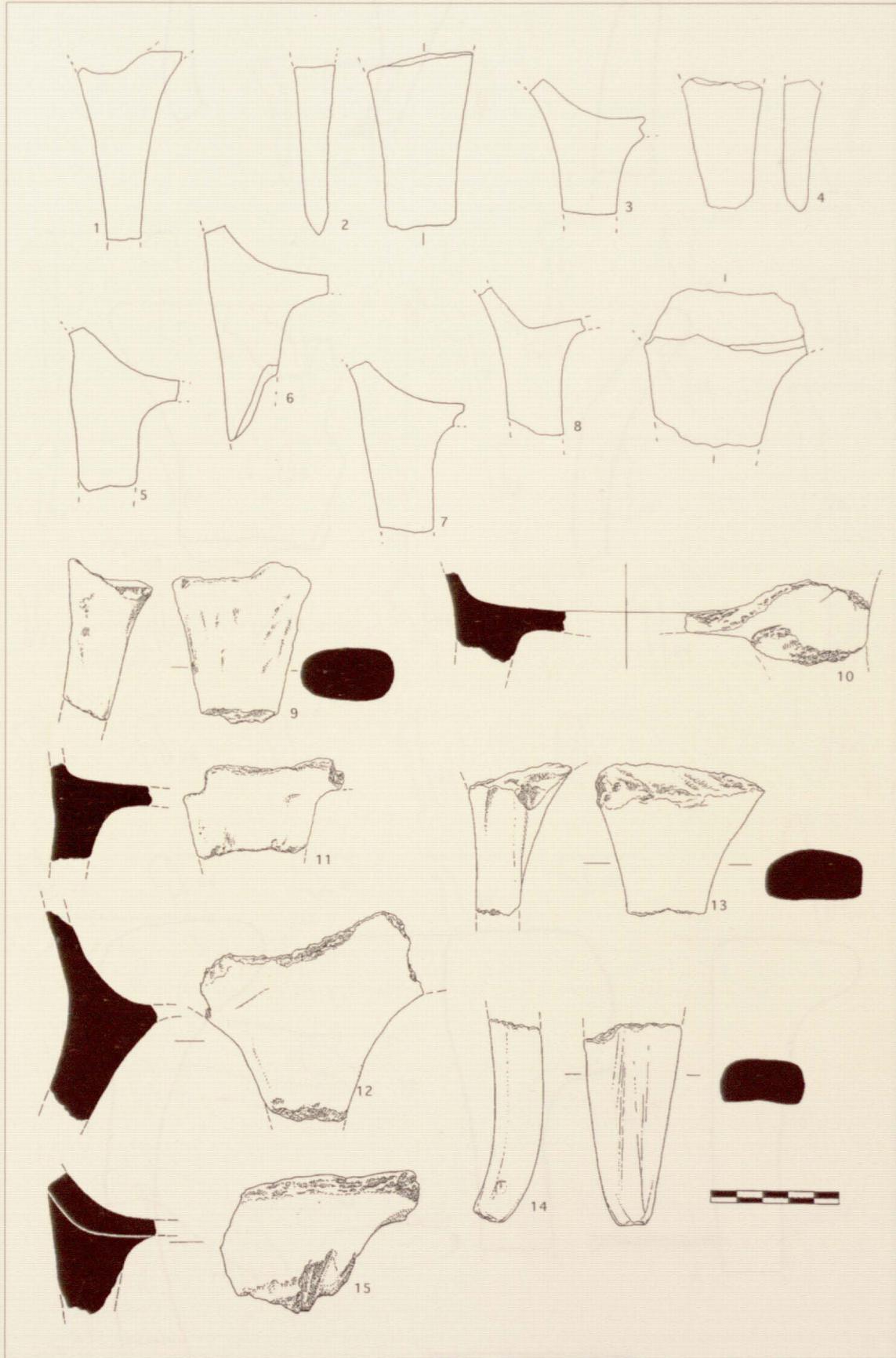


Fig. 18. Apéndices de ollas tripode.

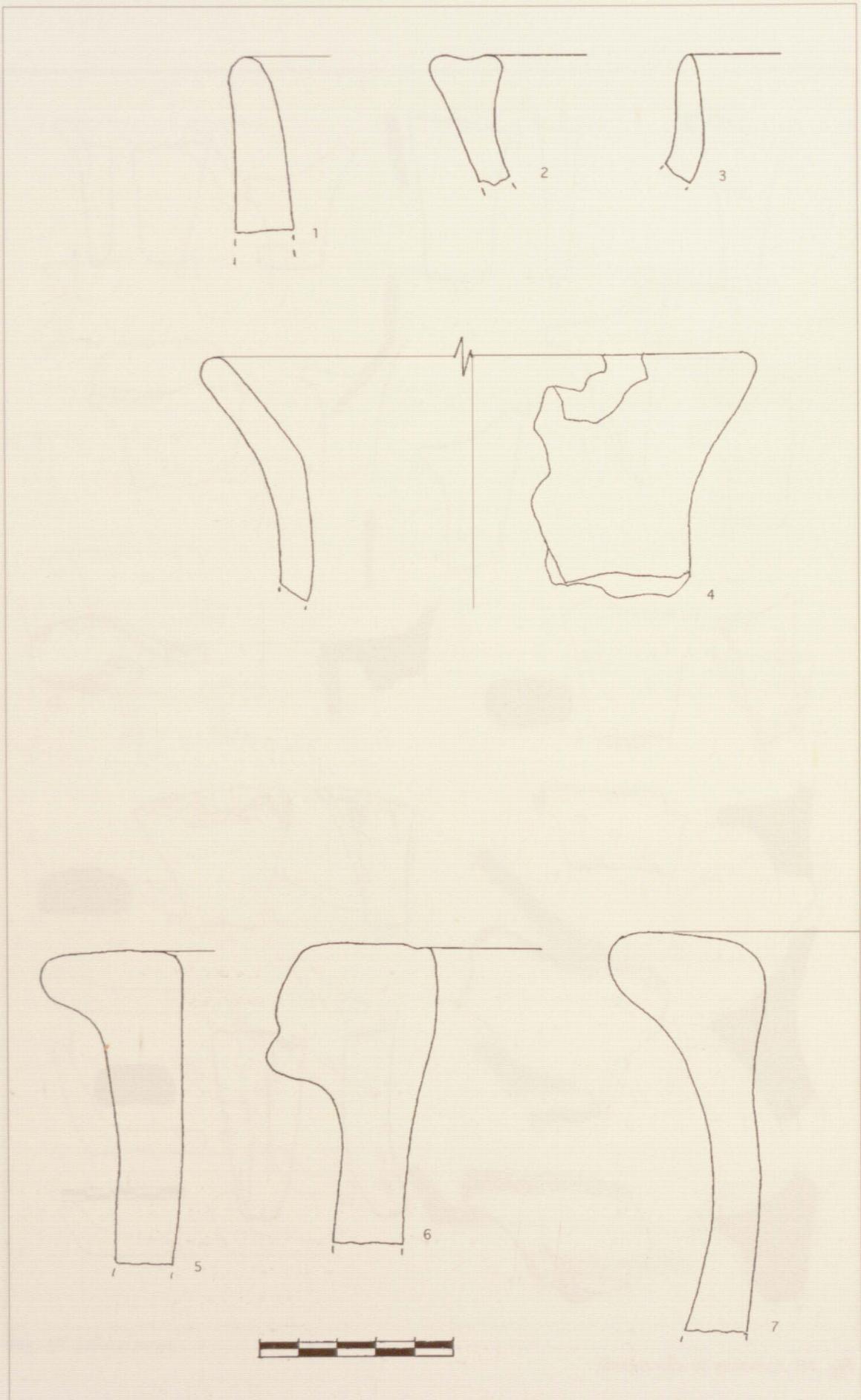


Fig. 19. Jarros a mano y orzas.

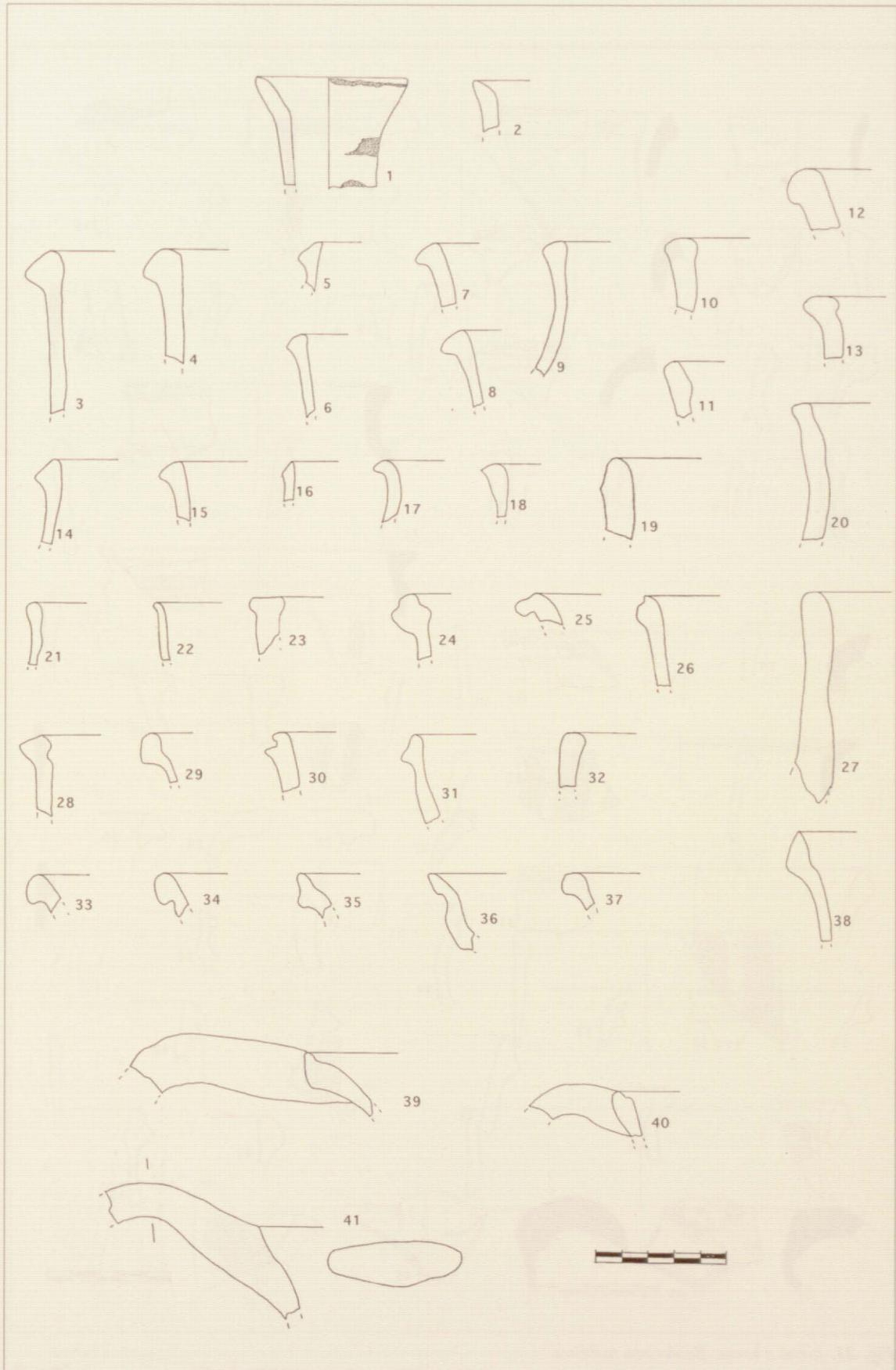


Fig. 20. Jarros a torno. Bordes exvasados.

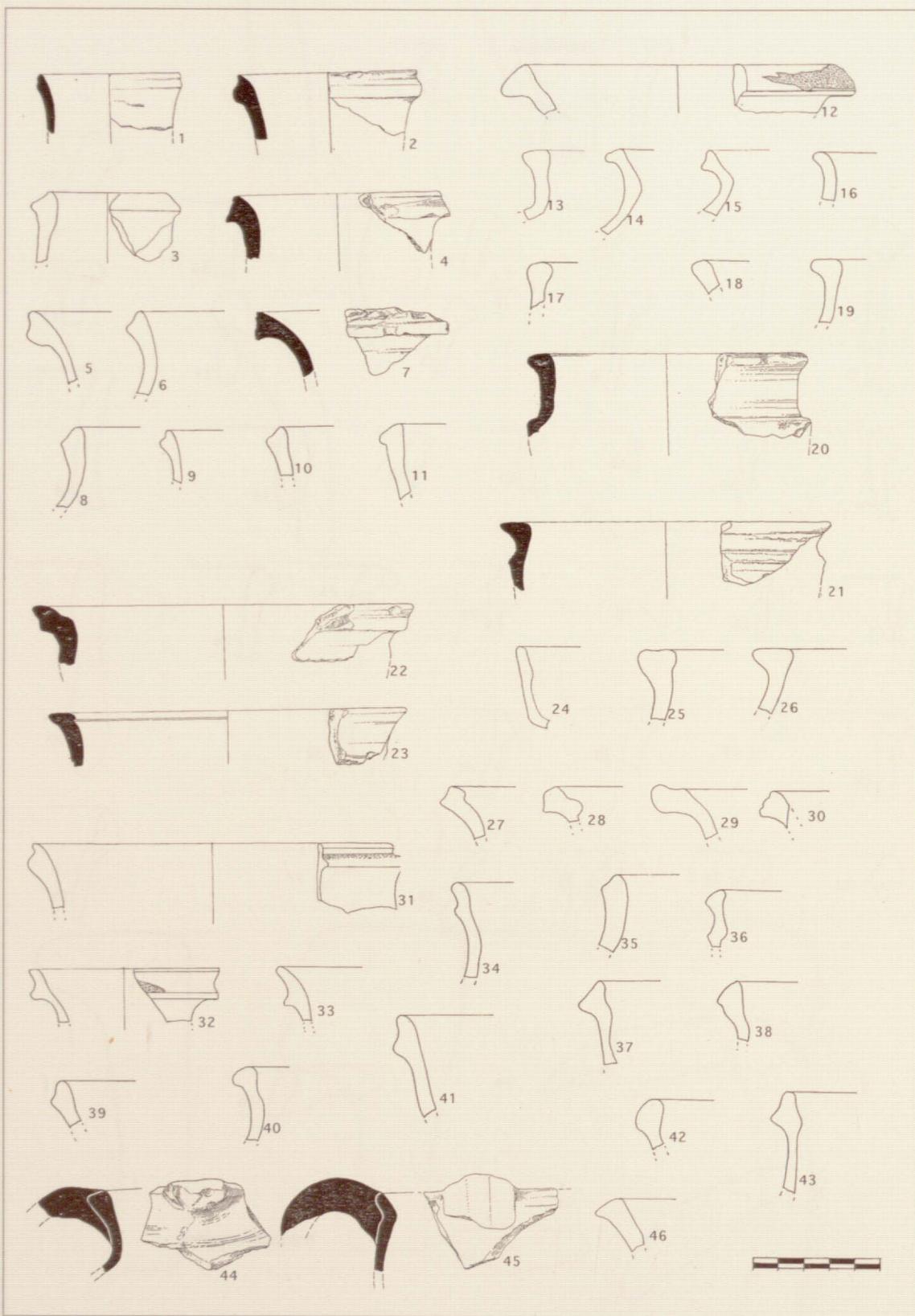


Fig. 21. Jarros a torno. Bordes con moldura.

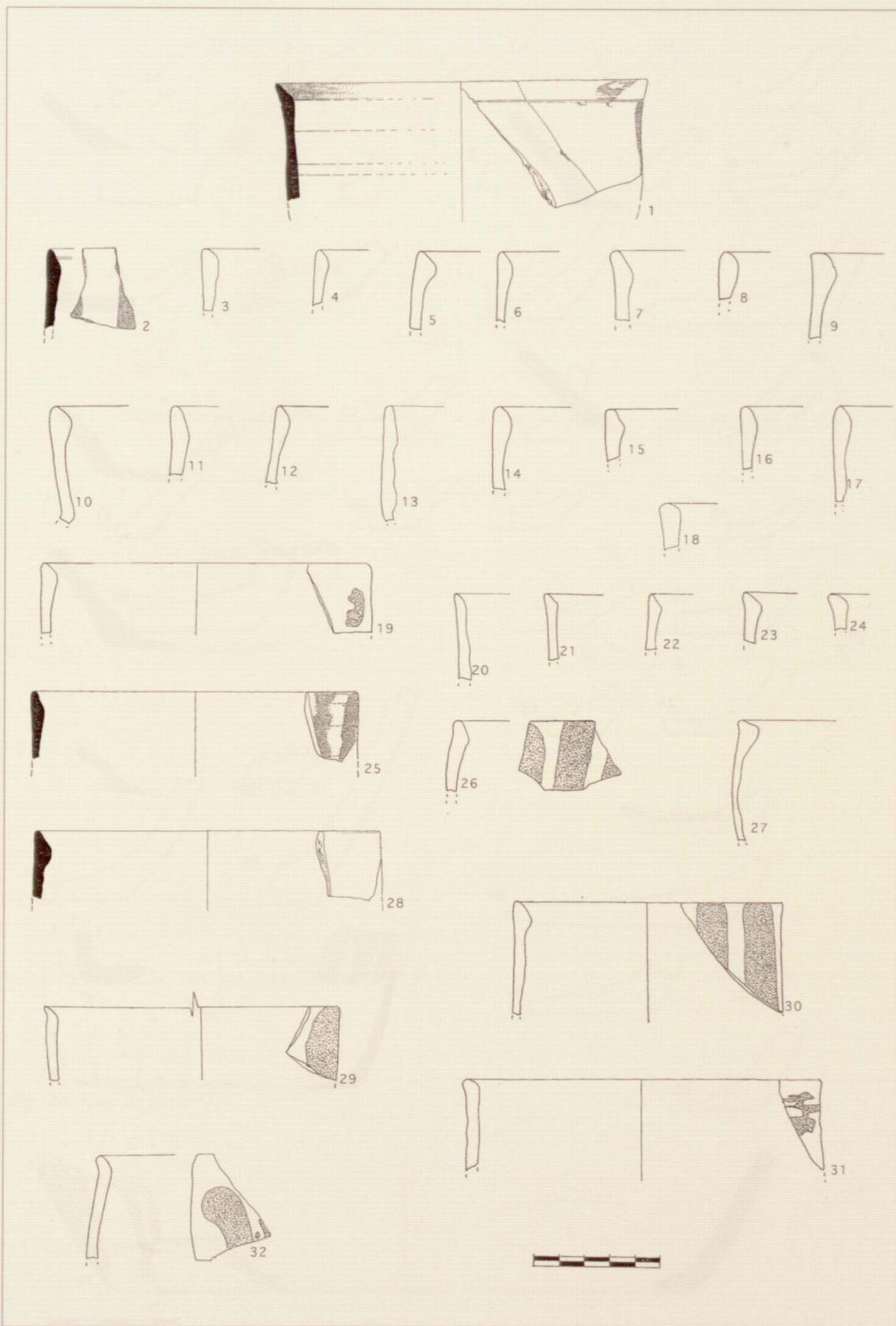


Fig. 22. Jarros a torno. Bordes rectos.

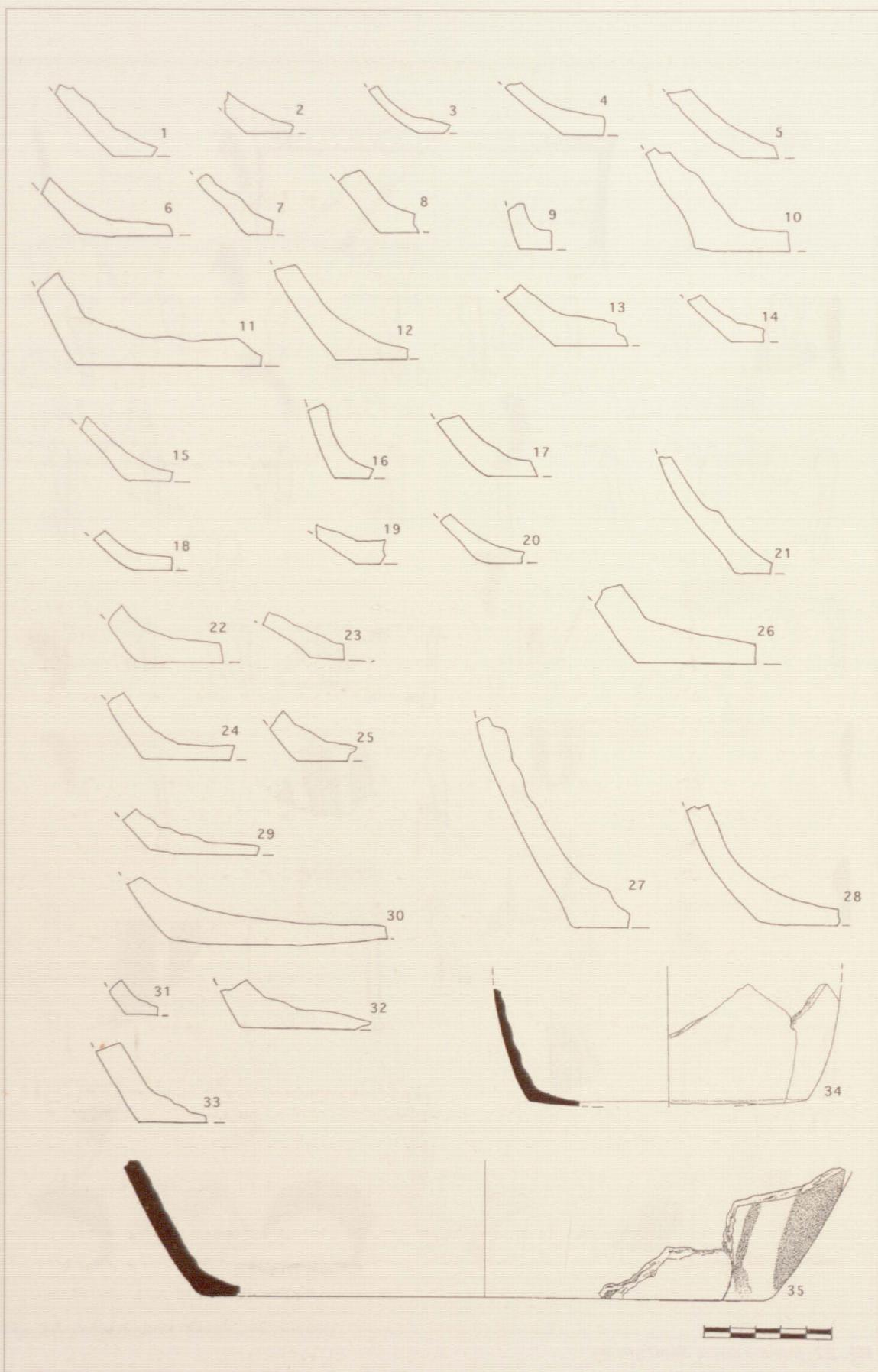


Fig. 23. Bases de jarros (1).

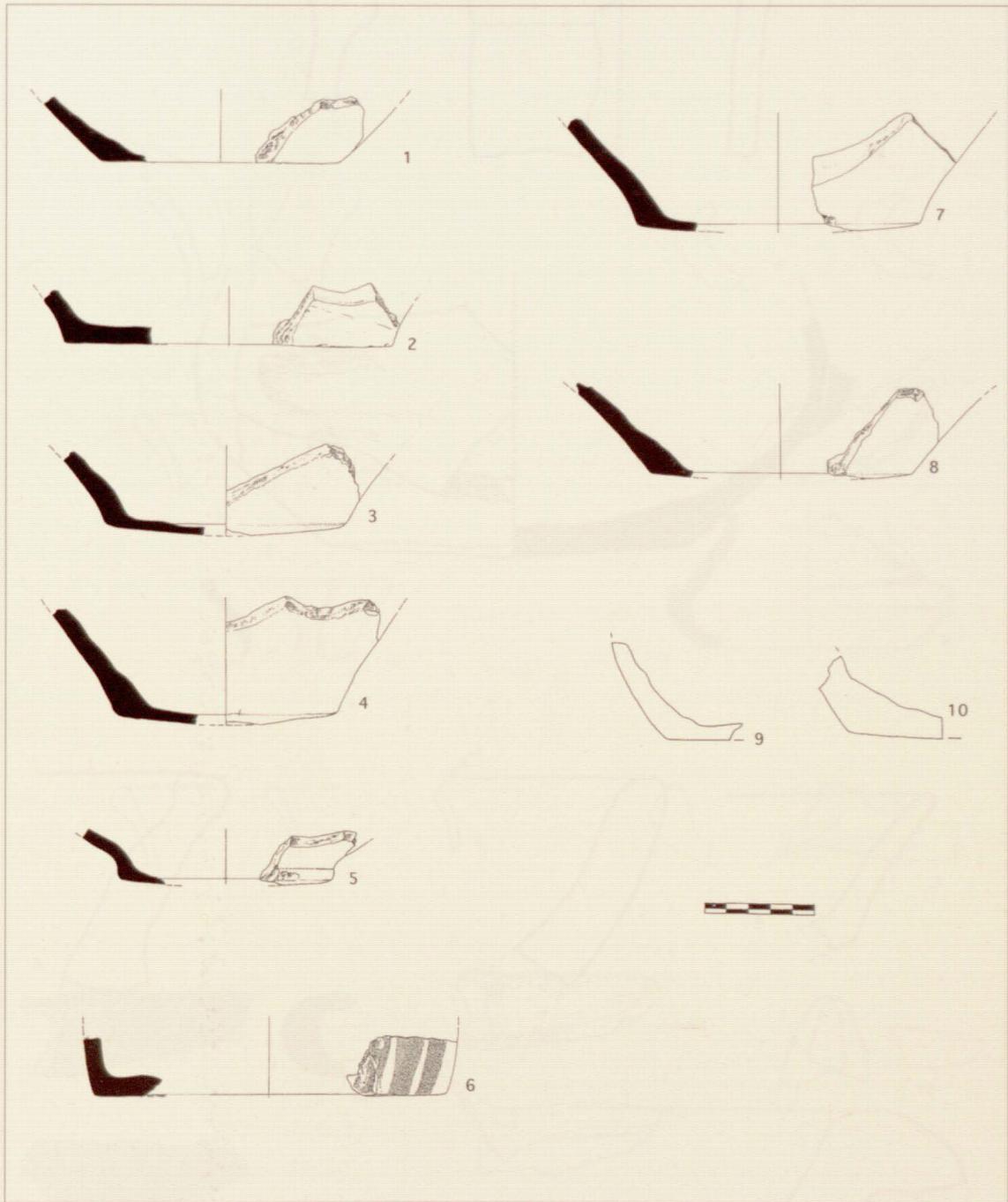


Fig. 24. Bases de jarros (2).

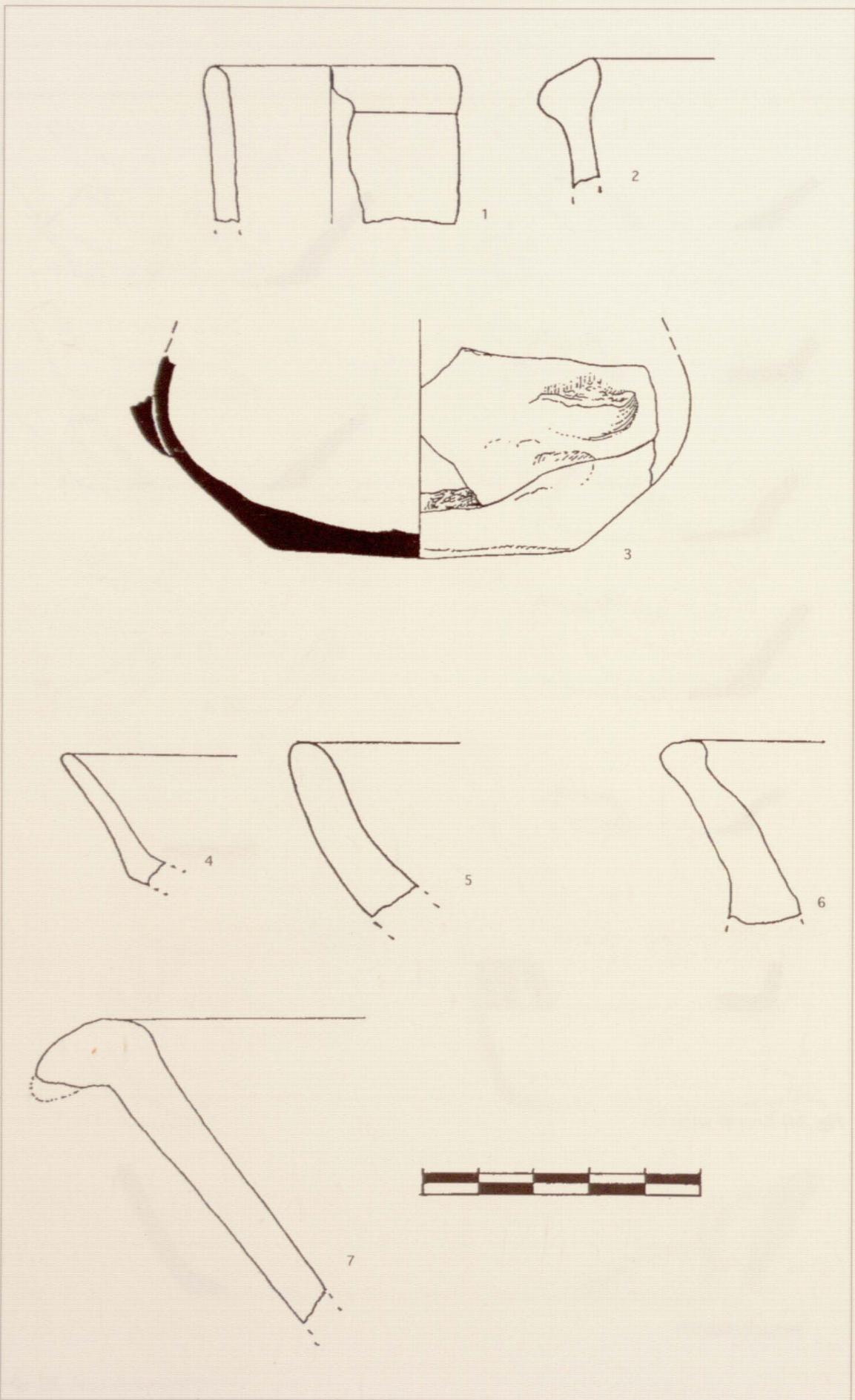


Fig. 25. Redomas, ataifores, alcazafe.

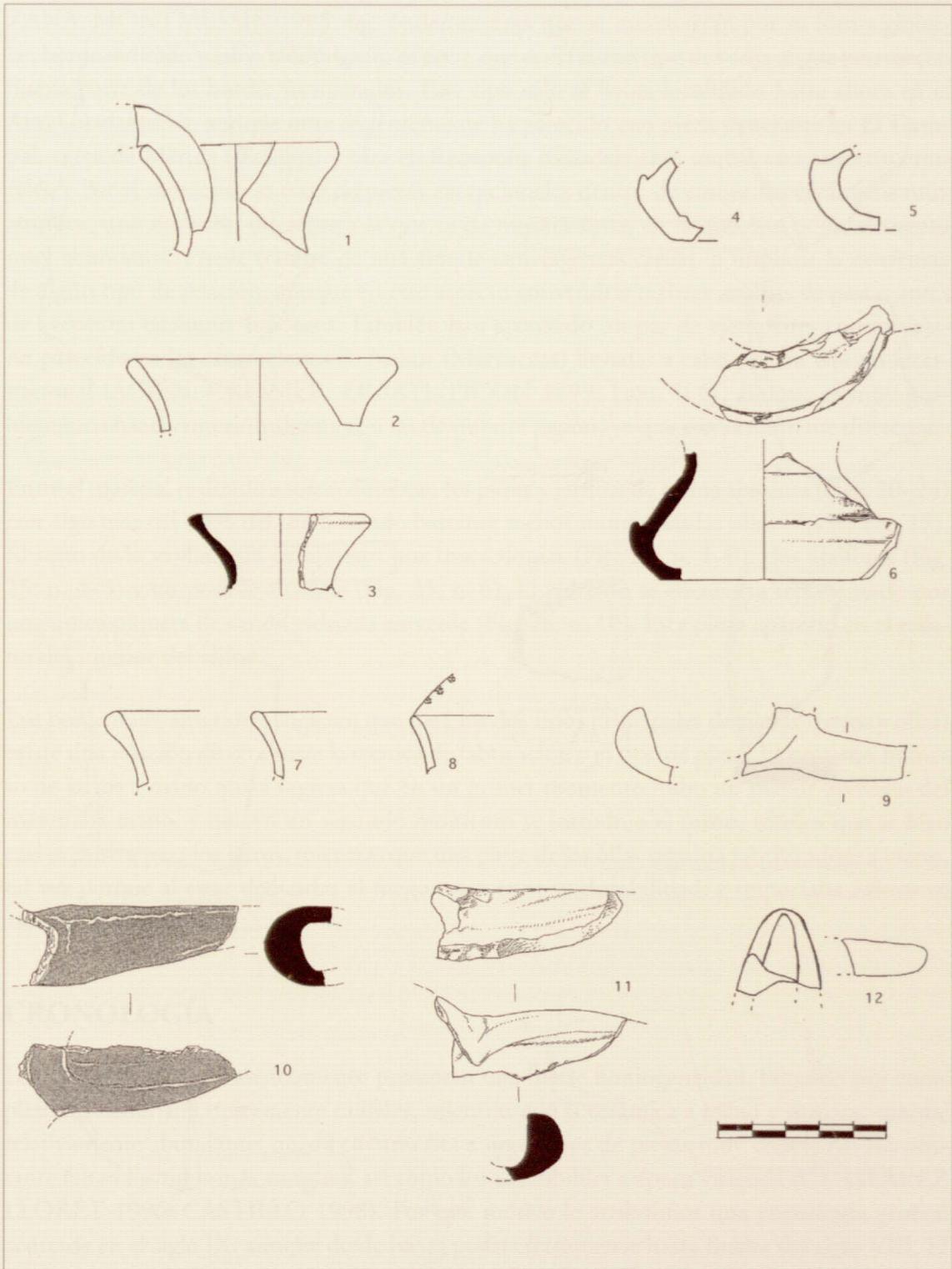


Fig. 26. Candiles.

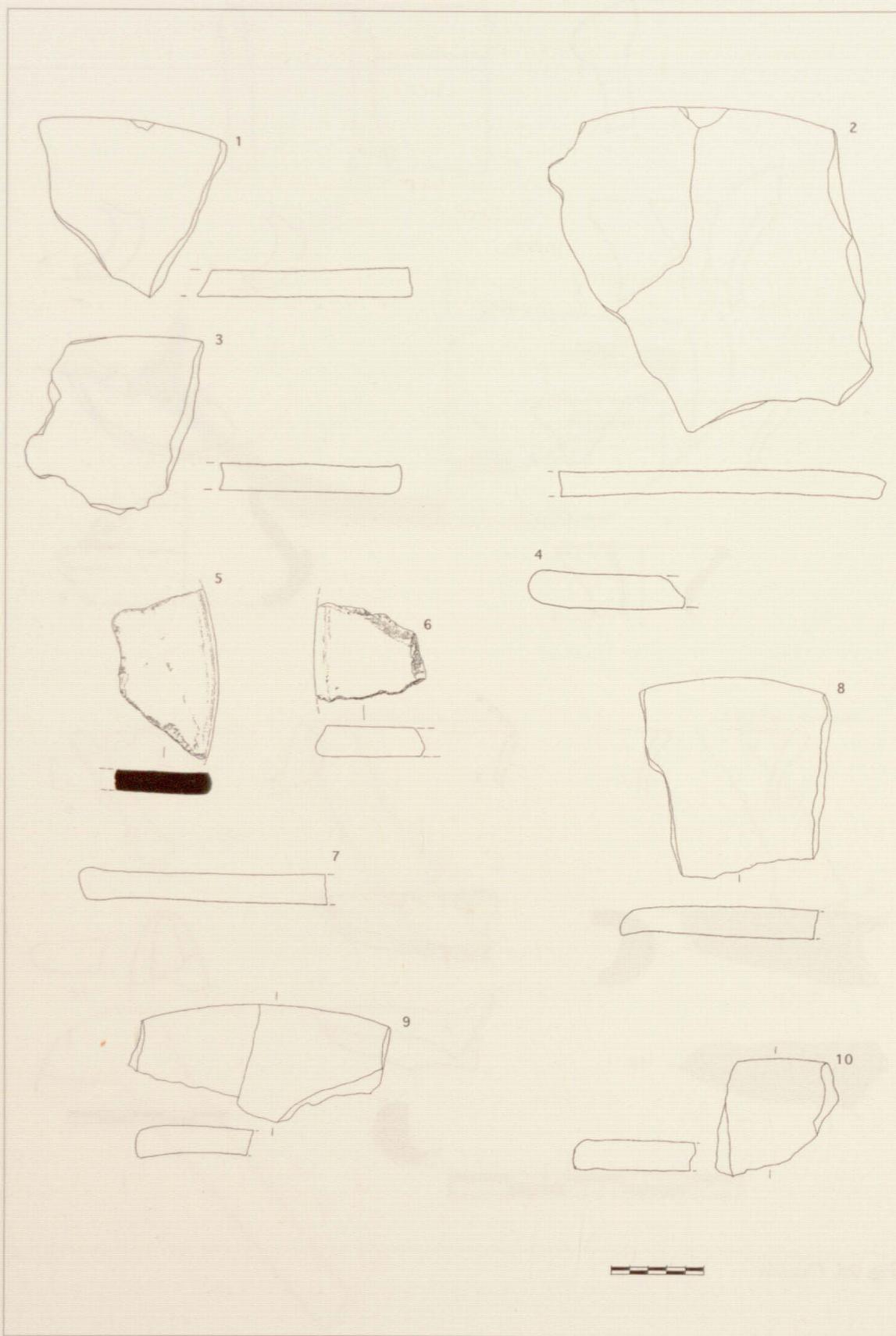


Fig. 27. Tapaderas.

La olla trípode es un tipo de vasija dotada en su aparte inferior de tres apéndices, de formas muy diferentes y que pueden llegar a los 10 cm. de longitud, y con una función evidente para ser colocada sobre el fuego o las brasas. Algunas piezas que han podido ser reconstruidas, procedentes unas de Cerro Miguelico (ver más adelante), o conocidas de antiguo (BAZZANA, MONTMESSIN 1985, fig. 1) demuestran que se caracterizan por su forma globular, borde indicado y labio redondeado, es decir, que es el mismo tipo de vasija al que pertenecen buena parte de los bordes recuperados. Este tipo sólo se había localizado hasta ahora en el Alto Guadalquivir, aunque muy recientemente ha parecido una pieza semejante en El Trampal, cerca de Mérida (Badajoz) y otra en Recópolis (Guadalajara), ambas en contextos emirales<sup>1</sup>. Por el momento se trata de piezas excepcionales dentro de conjuntos cerámicos muy amplios, una situación diferente a la que se da nuestra zona, en la que éste es un elemento muy abundante. Puede tratarse de una simple convergencia casual, o implicar la existencia de algún tipo de relación, aunque en este aspecto convendría realizar análisis de pastas antes de aventurar cualquier hipótesis. También han aparecido un par de ejemplares con un lejano parecido en las excavaciones de Nakur (Marruecos) llevadas a cabo por un equipo internacional (ACIÉN, CRESSIER, ERBATI, PICON 1999; Lam. II.6), aunque es muy problemático hacer conexión alguna con las de nuestra región, ya que son claramente diferentes.

Entre el material realizado a torno dominan los jarros y jarritos de forma absoluta (Figs. 20–24) con algo más del 63% del total, siendo bastante menos numerosas las ollas (7,4%; Fig. 17). El resto de la vajilla, está compuesto por tres redomas (Fig. 25, n. 1–3), dos atafiores (Fig. 25, n. 4–5) y un posible alcadafe (Fig. 25, n. 6). El vidriado se encuentra representado por una única piquera de candil vidriada en verde (Fig. 26, n. 10). Esta pieza apareció en el relleno del interior del aljibe.

Los porcentajes anteriores sugieren que para los dos tipos principales de piezas (jarros y ollas) existe una relación directa entre la técnica de fabricación y el tipo de pieza. El pequeño número de jarros a mano quizá sugiera que en un primer momento hubo un mayor dominio del material a mano, y que en un segundo momento se introdujo el torno, técnica que se hizo casi exclusiva para los jarros, mientras que una parte de las ollas seguiría fabricándose a mano, tal vez porque al estar dedicadas al fuego era menor su durabilidad, e importaba menos su aspecto exterior.

## CRONOLOGÍA

Los materiales de este asentamiento presentan una fuerte homogeneidad, faltando por completo los materiales típicamente califales, mientras que la cerámica a mano y torneta, aunque relativamente abundante, queda circunscrita a unos tipos de piezas muy concretos. No obstante faltan los tipos más antiguos, así como los adscribibles a época visigoda (GUTIÉRREZ LLORET 1996; CASTILLO 1998). Por este motivo le atribuimos una cronología general centrada en el siglo IX, aunque desde luego podría retrotraerse hasta finales del siglo VIII. El relativo arcaísmo de la mayoría del material a torno y la virtual ausencia de vidriados hacen que sea bastante seguro su abandono a finales del siglo IX o en los primeros años del siglo X, inclinándonos por una fecha temprana, ya que su situación en el camino que unía Jaén y Baeza, habría hecho llegar con facilidad los nuevos materiales, como hicieron llegar el torno.

1 Agradecemos a D. Luis Caballero y a D. Lauro Olmo sus respectivas informaciones

Durante el periodo de ocupación se produjeron diversas modificaciones, algunas de las cuales hemos podido detectar, que en su conjunto indican un proceso de jerarquización de la población (con toda la ambigüedad que ese término conlleva) y que parece posible relacionar con el complejo proceso que se produce a finales del Emirato (ACIÉN 1984a; 1984b; 1994) y que está en el centro de las luchas entre los omeyas y las diversas "coaliciones" de rebeldes muladíes, árabes o beréberes.

A este respecto en trabajos previos propusimos identificar este asentamiento con la *qura* (alquería) de al-Mallaha, de la que según ibn Hayyan provenía el beréber *Umar b. Mudimm al-Hatru-li* conocido como *al-mallahi*, personaje que, formando parte de la guardia del gobernador de Jaén, se sublevó contra éste, lo asesinó y se apoderó de la alcazaba, aliándose con el muladí Sa'id b. Hudayl señor de Muntilún (SALVATIERRA, CASTILLO 1993b; 1995). Parece que el abandono del lugar se sitúa en el marco de esos enfrentamientos, y que posiblemente es el resultado de esa "bajada al llano" que 'Abd al-Rahman III impuso en diversos lugares.

No obstante, resulta cada vez más problemática la identificación con la alquería de *al-Mallaha*, que a su vez supone una identificación del lugar como beréber ya que en este ámbito geográfico parecen haberse movido algunos de los principales rebeldes muladíes de la zona, mientras que no hay noticias sobre los bereberes (SALVATIERRA 2000).

Los intensos estudios sobre cerámica desarrollados en los últimos años en el sureste, y de los cuales las últimas aportaciones son la sistematización de Sonia Gutiérrez (1996) y de uno de nosotros (CASTILLO 1998) para la Campiña de Jaén, y que obligan a considerar la mayoría de estas cerámicas como de origen indígena, nos inducen a reconsiderar la cuestión, dada la evidente similitud de buena parte de nuestros materiales con aquellos. Ciertamente ello plantea el problema de cuáles son las características de las poblaciones beréberes, claramente atestiguadas en la documentación escrita.

En realidad, la presencia de estos grupos sigue resultando extremadamente opaca, como se puso de manifiesto en los debates sobre la cerámica emiral desarrollados en Salobreña en 1990 (VV.AA. 1993a), sin que las investigaciones posteriores hayan cambiado el panorama. Ello resulta paradójico porque precisamente una parte de los trabajos arqueológicos iniciales trataban de justificar las elaboraciones realizadas por P. Guichard a partir de las fuentes escritas, idea que, debemos admitirlo, estaba en parte detrás de nuestra atribución. Pero con ello cometíamos un error de bulto, al tratar de identificar asentamientos beréberes sin haber comprobado previamente en el Norte de África cuáles eran los materiales que pudieron traer consigo dichas poblaciones, al partir del apriorismo de que tenían que resultar fácilmente identificables (SALVATIERRA, CASTILLO 1992). Hoy está claro que el primer paso es conocer la cerámica que esos grupos hipotéticamente trajeron o utilizaron.

Los datos seguros conocidos para esta época del Norte de África, muy escasos y poco sistematizados, son también recogidos por Sonia Gutiérrez (1996), que señala su relativa semejanza con los peninsulares. Pero advierte que esos materiales proceden de antiguos núcleos romanizados, lo que indica que el mundo tardorromano de ambas orillas del Mediterráneo fue bastante homogéneo y debió evolucionar de forma similar, pero por el contrario nada se sabe del material que pudieron tener los grupos beréberes sin contacto con dichos núcleos.

A nivel de hipótesis, puede plantearse que en realidad las cerámicas a mano localizadas pueden corresponder también en gran medida a los grupos beréberes de esas áreas, que por otra parte serían los mismos que entrarían en contacto con los árabes y que se trasladarían a la Península. De esta forma, los materiales traídos por esos grupos serían relativamente semejantes a los indígenas peninsulares. Y esta puede ser la causa de que aun nos resulten invisibles, ya que nuestro conocimiento de la cerámica no ha llegado todavía al estadio que nos permita diferenciarlos. La investigación que en la actualidad desarrollan investigadores de la Casa de Velázquez y de instituciones marroquíes, junto con algunos españoles, en el actual Marruecos, permitirá la obtención de series más completas de las hoy existentes, contemporáneas de las emirales, y a partir de ello efectuar comparaciones con las de la Península. Por todo ello, parece oportuno dejar por el momento en suspenso la identificación que efectuamos hace unos años, hasta tanto el panorama no se aclare.

LA FAUNA DEL YACIMIENTO DE PEÑAFLORES<sup>1</sup>*Montse Mañosa i Rifé**Miguel Angel Paz Martínez**Mónica Tusell i Solé***Introducción**

El material osteológico analizado en el presente trabajo corresponde al yacimiento protohistórico y medieval de Peñaflores y procede de los cortes 2, y 3, 9 y 10 practicados en la campaña de excavación del año 1989. El yacimiento presenta tres fases de ocupación, según las cuales se ha efectuado el estudio arqueozoológico:

- Fase I: Cobre Final–Bronce.
- Fase II: Periodo Medieval islámico (s.IX/principios s.X).
- Fase III: Periodo Medieval cristiano (s.XIV/XV, aprox.).

Hemos considerado más adecuado realizar el estudio siguiendo esta atribución cronológica de los restos, a pesar de la petición expresa del excavador sobre la necesidad de efectuar el análisis osteológico de cada uno de los cuatro cortes mencionados. La escasez de la muestra hizo inviable tal posibilidad. A pesar de ello, presentamos las tablas 1 y 2 con el fin de que el lector pueda hacerse una idea de las especies documentadas por corte. La primera de ellas nos informa de la cantidad de restos identificados mediante el método de "zonas diagnósticas" (ver apartado de "Método de análisis") mientras que la segunda nos ofrece las especies identificadas gracias al análisis del total de los restos. Los cortes 2 y 3 eran dos cortes estratigráficos situados en la zona de la aldea islámica con todas las fases (la bajomedieval de erosión), el 9 corresponde a un corte abierto en el pequeño castillo que ocupaba la cima, y el 10 se abrió en una de las habitaciones perteneciente al aprisco bajomedieval.

Por otro lado, es necesario destacar el mal estado de conservación de la muestra ósea. El alto grado de fragmentación de los restos (natural y antrópica) y alteraciones post-deposicionales a las que fueron sometidos han impedido que se puedan reconocer cortes o fracturas antiguas que nos indicasen patrones de descuartizamiento y/o descarnación. Del mismo modo, todo ello ha dificultado la toma de medidas osteológicas y la identificación de muchos de los restos.

NZ	CORTE 2	CORTE 3	CORTE 10
BO	1	1	–
OC	26	3	–
SU	4	1	–
CN	3	–	–
FE	–	1	–
LA	3	–	4
TOTAL	37	6	4

**Tabla 1.** Especies animales representadas en cada uno de los cortes de la excavación. Las cifras corresponden al número de zonas diagnósticas (NZ) identificadas por especie y corte. BO: Buey; OC: Caprino; Su: Cerdo; CN: Perro; FE: Gato; LA: Lagomorfo.

<sup>1</sup> El informe fue entregado en 1991. Se han incluido exclusivamente los datos relativos a la aldea islámica (los editores)

NR	CORTE 2	CORTE 3	CORTE 9	CORTE 10
BO	8	2	-	-
OC	45	4	1	1
SU	6	1	-	-
CN	1	-	-	-
LA	5	-	-	5
FE	-	1	-	1
AVE	3	-	-	-
MG	7	5	2	-
MM	44	7	1	2
TOTAL	119	20	4	9

**Tabla 2.** Especies representadas en cada uno de los cortes de la excavación. Las cifras corresponden al número de restos óseo- (NR) identificados por especie y corte (zonas diagnósticas incluidas). BO: Buey; OC: Caprino; SU: Cerdo; CN: Perro; LA: Lagomorfo; FE: Gato; MG: Mamífero grande; MM: Mamífero medio

### Método de análisis

El análisis de la macrofauna se ha realizado siguiendo el método propuesto por Watson (1979) llamado de "zonas diagnósticas". Este sistema se basa en la definición de un número determinado de tales zonas, seleccionadas por ser representativas de las diferentes partes del esqueleto. Estas zonas son partes específicas de los huesos que aportan un mayor grado de información sobre la especie, edad y sexo de los animales recuperados. El método de análisis propuesto por Watson distingue entre las zonas halladas enteras o que se conservan en más de la mitad (M) y aquellas que se han perdido en más de la mitad (F). En los análisis de Peñaflor se han desestimado los F con el fin de evitar contar más de una vez el mismo hueso provocando las consecuentes distorsiones en las frecuencias. Únicamente se han tenido en cuenta en el caso de estar representando una especie animal no documentada a través de las zonas descritas como M.

En el caso concreto del estudio de Peñaflor, y dudándose en un primer momento de la representatividad de una muestra de 50 "zonas diagnósticas" se procedió a la identificación del total de los restos faunísticos. Tal como se muestra en la tabla 3, los resultados obtenidos por ambos métodos son casi equivalentes. El buey es la especie que muestra unos porcentajes más dispares, hecho lógico si tenemos en cuenta que, al tratarse de un animal de gran tamaño, aún después de un alto grado de fragmentación sus huesos siguen conservando criterios de fácil identificación.

	NZ	NR
BO	4	13
OC	62	63
SU	11	9
CN	6	1
FE	2	1
LA	15	13

**Tabla 3.** Comparación entre el número de zonas diagnósticas (NZ) y de restos (NR) de las especies identificadas en Peñaflor. Los resultados se expresan en porcentajes. Los de la columna NZ corresponden al número de zonas diagnósticas determinadas. Los de la columna NR corresponden al número de restos identificados por especie sobre el total de la muestra (zonas diagnósticas incluidas).

En definitiva, se concluyó que el método propuesto por Watson (1979) era el más adecuado para el estudio faunístico de Peñaflor, aunque sin despreciar la información adicional que nos ofrecía el análisis del total de los restos potencialmente identificables puesto que se trata de resultados perfectamente complementarios. De este modo, se han podido contemplar categorías como las de mamíferos grandes (tamaño buey/caballo), medios (tamaño oveja/cabra/cerdo) o aves que no habrían sido tenidas en cuenta trabajando exclusivamente con las zonas diagnósticas.

Antes de finalizar esta introducción cabe añadir la mínima representatividad de la muestra por lo que respecta al establecimiento de niveles de aprovechamiento de las diversas cabañas ganaderas. Dado el escaso muestreo de huesos apropiados para la aplicación del método de determinación de la edad a partir del estado de fusión epifisal propuesto por Silver (1969) no ha sido posible establecer la edad de sacrificio del conjunto de los animales en el yacimiento. Por otro lado, la aproximación a la edad de algunas especies realizada a través del análisis del desgaste dentario mandibular –siguiendo las directrices de Deniz y Payne (1982), Payne (1973, 1985, 1987) y Grant (1982)– no deja de tener un valor puntual y no extrapolable a lo que debió ser el patrón de aprovechamiento y utilización del rebaño en cuestión.

### Estudio por fases

Tal como se ha explicado anteriormente, el presente análisis se realizó siguiendo las diversas etapas cronológicas del yacimiento. A modo de resumen presentamos a continuación las tablas 4 y 5 donde se pueden apreciar las especies identificadas mediante el análisis de los restos óseos (Tabla 4) y los determinados mediante el método de zonas diagnósticas (Tabla 5). A lo largo del texto se irá haciendo referencia a tales resultados.

NR	FASE I	FASE II	FASE III
BO	5	1	1
OC	6	3	7
OV	–	1	–
SU	2	–	1
CN	–	–	–
FE	–	–	–
LA	1	–	3
AVE	–	3	–
MG	4	5	8
MM	28	11	15
TOTAL	46	24	35

*Tabla 4.* Especies animales representadas en cada una de las fases cronológicas de Peñaflor. Las cifras corresponden al número de restos identificados por especie y fase (zona diagnósticas excluidas).

NZ	FASE I	FASE II	FASE III
BO	1	-	1
OC	12	9	8
SU	5	-	-0,
CN	3	-	-
FE	-	-	1
LA	2	-	5
TOTAL	23	9	15

**Tabla 5.** Especies animales representadas en cada una de las fases cronológicas del yacimiento. Las cifras corresponden al número de zonas diagnósticas identificadas por especie y fase. BO: Buey; OC: Caprino; SU: Cerdo; CN: Perro; FE: Gato; LA: Lagomorfo.

Centrándonos ya en la fase islámica de Peñafior, tenemos que el total de zonas diagnósticas identificadas en este periodo corresponde a animales del grupo de los caprinos. Las zonas determinadas son las que siguen:

- Una mandíbula derecha con el cuarto premolar (P4) y el primer molar (M1).
- Un radio proximal derecho.
- Un fémur proximal derecho.
- Cóndilos distales (derecho e izquierdo) de un metatarsiano.
- Tras falanges primeras proximales izquierdas.

La mayor parte de estos restos podrían corresponder a un mismo individuo, sacrificado entre los diez meses y los tres años de edad (los escasos restos recuperados impiden una mayor precisión). El estudio del desgaste dentario mandibular nos fija la edad del espécimen como superior a los cuatro años. Por tanto, nos hallamos ante, al menos, dos animales de distintas edades.

Por otra parte, entre los restos sin zona diagnóstica se han determinado otros tres fragmentos de caprinos:

- Una diáfisis de metacarpiano.
- Fragmento izquierdo de cráneo que incluye parte de los huesos parietal, temporal, frontal y occipital.
- Una diáfisis de tibia derecha.
- Es destacable la identificación realizada sobre un cuarto premolar decidual (m3) que correspondería a un individuo oveja de menos de seis meses.

Tan sólo un resto se ha determinado como buey y corresponde a una porción de acetábulo de pelvis derecha.

Los tres únicos restos de avifauna recuperados en Peñafior pertenecen a este momento del yacimiento. Se trata de un húmero proximal, un fragmento de radio y una diáfisis de hueso largo sin determinar.

Finalmente, once restos han sido atribuidos a mamíferos de tamaño medio y otros cinco a mamíferos de gran tamaño.

A modo de conclusión final poco es lo que se puede añadir. La escasez de restos no permite ni siquiera aventurar el patrón económico-ganadero de los antiguos habitantes de Peñaflor. Será necesario esperar a la recuperación de nuevos restos óseos para que tal propuesta sea viable y sus resultados verdaderamente significativos. Únicamente cabe destacar el predominio en todo el yacimiento de las especies domésticas frente a las resultantes de una actividad cinegética.

**EL ASENTAMIENTO ISLÁMICO DE  
CERRO MIGUELICO (Torredelcampo, Jaén)**

THE UNIVERSITY OF CHICAGO  
LIBRARY

## SITUACIÓN

A unos 9 kms. en línea recta al Oeste de Jaén se encuentra la localidad de Torredelcampo, y a algo más de 1 km. al Sur de la misma, dominándola, está el llamado Cerro Miguelico o Cerro de Sta Ana, recibiendo esta última denominación por la proximidad al mismo de la ermita del mismo nombre. El cerro es la última estribación del macizo de Jabalcuz, que a su vez forma parte de la Sierra de La Grana. Se sitúa en las coordenadas 30SV20778 UTM del mapa geográfico militar 1:50.000, hoja 18-38 (946) (Fig. 28; Lam. 1).

La cima del cerro, con una altura aproximada de 700 m. sobre el nivel del mar, es una meseta alargada de unos 70 m. de longitud, con una ligera inclinación de Oeste a Este. Las excavaciones han demostrado que se trata de un auténtico tell formado por la superposición de varias fases de ocupación, la más antigua constituida por un *oppidum* ibérico, en una zona que en su origen constituía un amplio repecho en la ladera de la montaña.



Lám. 6. Cerro Miguelico.



Fig. 28. Plano de situación de Cerro Miguelico.

Esta meseta desciende por el Norte y Este con relativa brusquedad hasta los 400 m., jalonda y suavizada por una serie de terrazas de cultivo; los restos existentes en algunas de ellas indican que por dicha ladera se extendió en algunos momentos la zona de habitat de la época romana. Las caras Oeste y Sur tienen una elevación de menos de 10 m. respecto al entorno, estando protegidas por una potente muralla. A ese paraje se llega por una ancha carretera construida para el acceso a la ermita, posiblemente sobre el antiguo camino que permitía comunicar el *oppidum* que existía en la zona en época ibérica, con el camino Jaén–Martos; desde ella se domina buena parte de la Campiña Alta de Jaén.

En 1994 el Ayuntamiento de Torredelcampo realizó obras en el entorno del asentamiento, consistentes en arrojar gran cantidad de tierra por el lado Sur del mismo, colmatando una amplia zona, y ocultando el tramo de muralla que las excavaciones de 1986 habían puesto al descubierto. Con ello, la imagen de la zona ha cambiado considerablemente.

### Las Comunicaciones

En la proximidad del asentamiento se localiza un antiguo camino, precisamente denominado en la actualidad “Camino Viejo”, que a través del antiguo “Puente de Palo”, sobre el arroyo del Judío, unía las poblaciones de Martos y Jaén. De esta forma, desde la cima del asentamiento se tenía un riguroso control de esta vía de comunicación, que según las interpretaciones de Sánchez Albornoz constituía una rama de la antigua calzada romana Ecija–Cástulo, que partiendo de las proximidades de la actual Santiago de Calatrava, se dirigía por Martos hacia Jaén y La Guardia, donde enlazaba con la ruta ascendente Guadix–Cástulo (SALVATIERRA 1996).

Desde el Camino Viejo, parte un ramal que asciende hasta la cima del Cerro. Es también una vía muy antigua, utilizada y acondicionada repetidamente, pudiendo verse junto al mismo restos de estructuras. Concretamente esta era la ruta que se seguía para el traslado de ganado hacia la Sierra, y también para peregrinar a la ermita de la Patrona Santa Ana, de cuyo culto hay referencias en la Baja Edad Media.

### El agua

El extremo Este del asentamiento se prolonga en una caída relativamente larga aunque suave, limitada por el denominado Arroyo del Judío, principal cauce de agua de la zona. Un azud situado en el arroyo del Judío desviaba parte del agua a una acequia que se dirigía a regar varias terrazas de cultivo que ocupan la parte inferior de la ladera Norte del propio Cerro. La fecha de construcción de dichas terrazas no está aún clara.

Por otra parte, al SE del asentamiento, al pie de las estribaciones rocosas, se localiza un manantial de agua que, aprovechando la morfología caliza de la zona, ha formado numerosas cuevas. El agua discurría por un torrente en dirección al Arroyo del Judío, y posiblemente fue en algunos momentos conducido para el riego de las terrazas de cultivo existentes en la vertiente Este del Cerro. En la actualidad la creación en la zona de un Paraje de Recreo ha determinado que este manantial se canalice hacia una fuente.

## LA OCUPACIÓN DEL ENTORNO

Los alrededores del asentamiento que estudiamos han proporcionado a lo largo del tiempo hallazgos de diversas épocas y de cierto interés, aunque sólo a partir de 1985 se han efectuado algunas prospecciones sistemáticas en la zona (SALVATIERRA, AGUIRRE, GALVÁN 1987). Entre los hallazgos de época prehistórica, lo más notable procede de una cueva denominada Goliat, situada en las proximidades del asentamiento; se trata de una figura de marfil, con claros paralelos en la edad del Cobre (ARRIBAS 1977), aunque en la bibliografía que la dió a conocer se cita como ibérica (ROMERO DE TORRES 1916; ARROYO 1956). De la misma cueva proceden también fragmentos de cerámica romana y medieval (MOLINOS 1979).

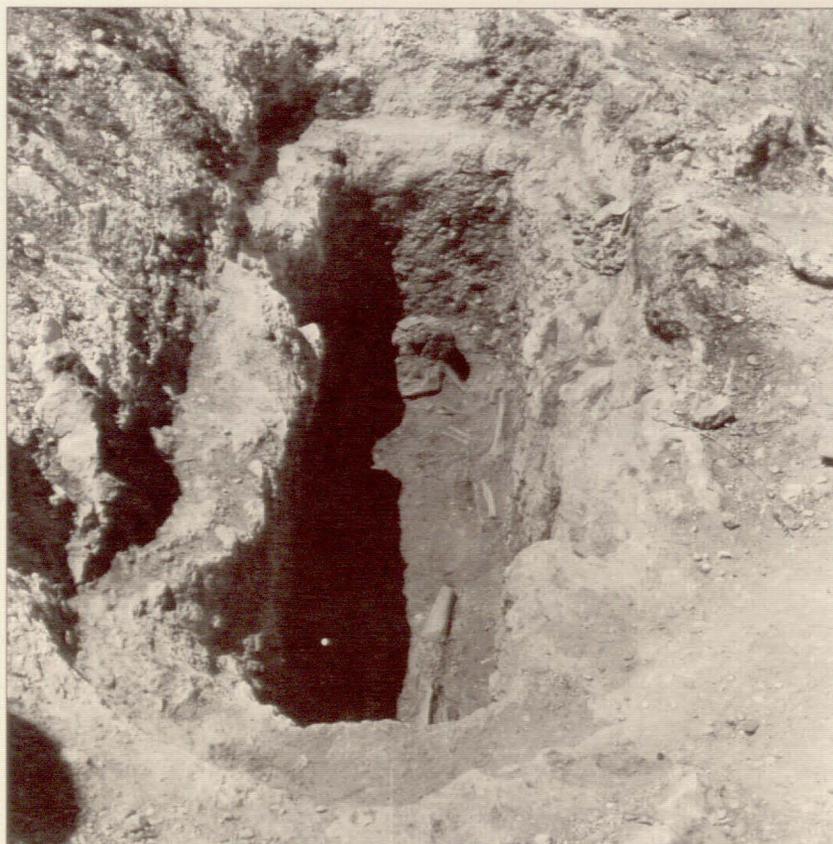
En las proximidades de la cueva, al pie del macizo y frente a Cerro Miguelico, separada de este último por el carril de acceso, se encuentra una necrópolis de sepulturas excavadas en la roca. El descubrimiento de las primeras se efectuó a principios de siglo, y ya entonces A. Cazabán (1920) que pudo examinarlas, señalaba que algunas presentaban forma con tendencia antropomorfa, con orientación Este, y que sus dimensiones medias eran de 0,54 m. en la cabecera, 0,51 m. en el centro y 0,46 m. en los pies, con una longitud de 2,15 m. Las cajas presentan un rebaje para que encaje la losa de cubierta que, según Cazabán, era de una sola pieza. Con posterioridad la necrópolis continuó siendo expoliada, pudiendo contarse una veintena de sepulturas, en la actualidad bastante deterioradas.

A principios de los años setenta unos aficionados realizaron la última intervención de que se tiene noticia, limpiando el conjunto y "excavando" varias que aún se conservaban intactas. Aunque confirmaron que la mayoría estaban excavadas en la roca, también detectaron algunas construidas de ladrillo (Lam. 7), cuyas cubiertas estaban constituidas por varias grandes



*Lám. 7. Sepultura de ladrillo frente a Cerro Miguelico.*

losas de barro. El único esqueleto adecuadamente documentado se encontraba en posición de decúbito supino extendido (Lam. 8) (MORAL 1978). Recientemente se entregaron al Museo Provincial de Jaén algunas piezas de joyería aparecidas durante esa intervención, que pueden fecharse entre los siglos V y VII. A pesar de que el conjunto de elementos señala claramente a una necrópolis de época visigoda, no puede descartarse totalmente que siguiese utilizándose en los primeros tiempos islámicos, dada la estrechez de algunas sepulturas.

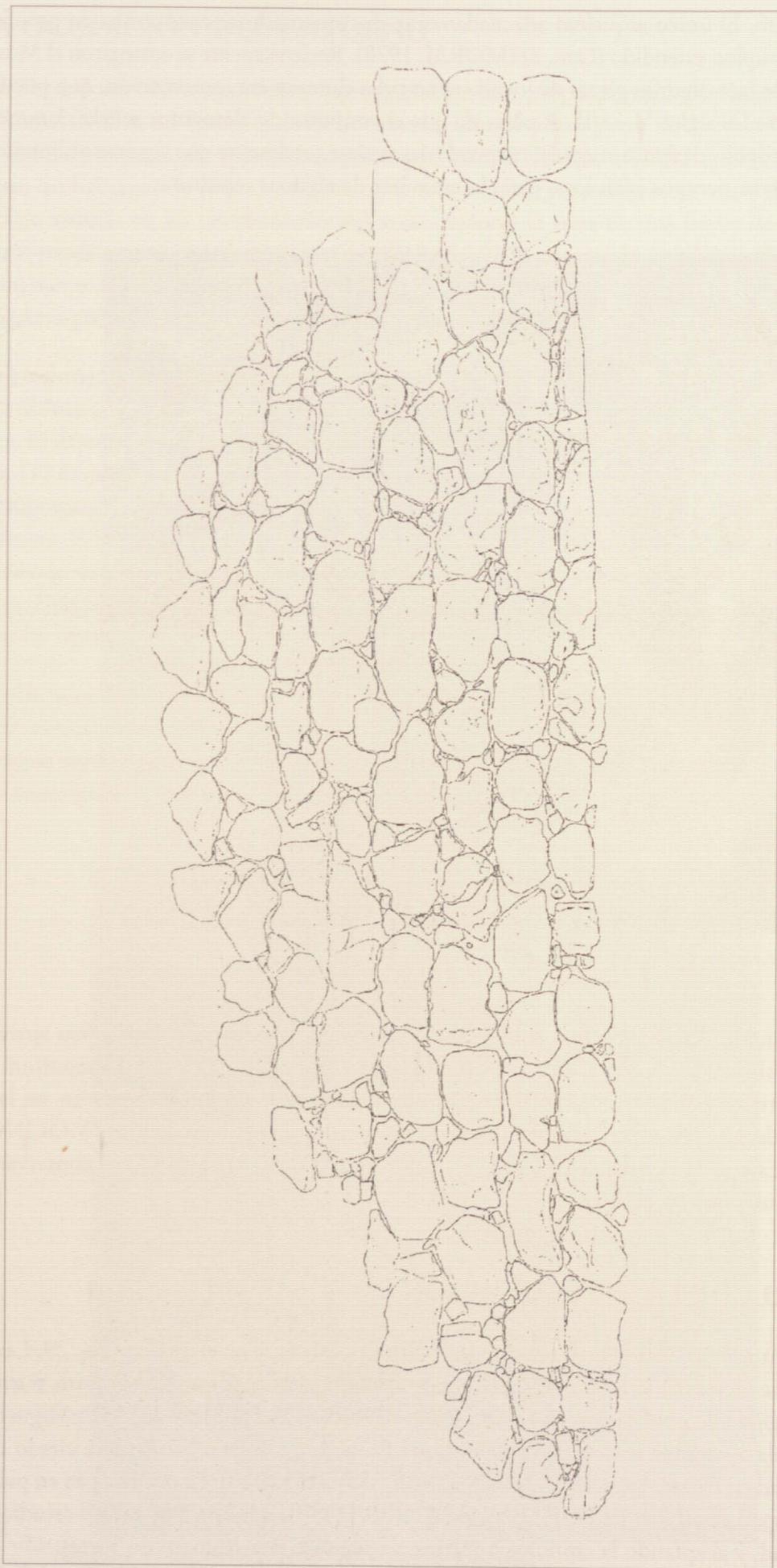


*Lám. 8. Sepultura excavada en la roca.*

En dirección Sur, hacia la ermita, entre el Camino Viejo y el arroyo del Judío, han aparecido restos aislados de los que el más importante hasta el momento ha sido una sepultura en cista, cubierta con una enorme losa de piedra caliza, adornada con líneas incisas en sus laterales. El hallazgo es de difícil definición, ya que no se conocen otros elementos (MOLINOS 1979). Al Este de la ermita aparecieron sepulturas romanas, de las que sólo se conservaron algunas tégulas que las cubrían.

## HISTORIA DE LA INVESTIGACIÓN

El yacimiento es conocido por la gran muralla ciclópea existente en el mismo (Fig. 29; Lams. 9 y 10)), que presenta fuertes paralelismos con la más conocida de Ibros. No obstante, si aquella fue ya objeto de publicación en el siglo XIX (GONGORA 1868), la de Cerro Miguelico no será dada a conocer hasta 1916 por Enrique Romero de Torres, habiéndose citado con posterioridad en revistas locales (CAZABAN 1920; ARROYO 1956). La primera cita en publicaciones especializadas es de FORTEA y BERNIER (1970), pero sin realizar un estudio en profundidad, y aceptando la cronología ibérica, ya sugerida por Romero de Torres.



*Fig. 29. La muralla ciclopea.*



*Lám. 9. Muralla ciclópea.*



*Lám. 10. Muralla ciclópea  
en la actualidad.*

Esta muralla cierra el lado oeste del asentamiento, y según la descripción realizada por M. Molinos: "está constituida por grandes bloques de piedra caliza, de tamaño irregular, unidos en seco, conservándose aún en mas de 6 m. de altura y unos veinte de longitud. Presenta un ligero talud. Estas características han permitido que durante muchos años el yacimiento fuese utilizado como cantera para la fácil obtención de las grandes piedras que la constituían. Ello ha motivado la destrucción de buena parte de la muralla, sobre todo de la esquina SW" (MOLINOS 1979).

A principios de los años setenta, aficionados locales, dentro del programa "Misión Rescate" efectuaron una excavación en el cerro, que afortunadamente no pasó de ser una limpieza superficial, que sin embargo puso al descubierto elementos pertenecientes a la entrada de una casa de época romana, enlosada, con umbral y quicialeras para la puerta, que a su vez estaba dividida en dos partes por una columna, de la que se conservaba la basa in situ, y restos de muros con pintura a la almagra, recogándose además abundante cerámica romana, de la que no hay datos (Lam. 11).



*Lám. 11. Casa romana excavada en 1976*

### **La Intervención de 1979**

El equipo de arqueología del área de Prehistoria del antiguo Colegio Universitario de Jaén, bajo la dirección de D. Arturo Ruiz, inició a mediados de los años setenta un proyecto de investigación centrado en el estudio del mundo ibérico de las campiñas de Jaén. Uno de los elementos más llamativos de estas, así como las de Córdoba, eran los llamados "Recintos", caracterizados en general por tener un reducido tamaño, de tendencia rectangular y carácter ciclópeo, con funciones económicas y defensivas dentro de un limitado espacio de terreno.

A pesar de los estudios realizados por Fortea y Bernier (1970) esos lugares seguían planteando numerosos problemas, esencialmente por la falta de excavaciones. Este fue uno de los motivos por los que dicho equipo decidió investigar en Cerro Miguelico, catalogado inicialmente como uno de dichos "recintos" por su muralla (MOLINOS 1979).

En el año 1979 se realizó la primera intervención arqueológica científica, dirigida por D. Manuel Molinos Molinos. Esta consistió en la limpieza y dibujo del lienzo visible de la muralla y en la realización de un sondeo junto a la misma (Fig. 30).

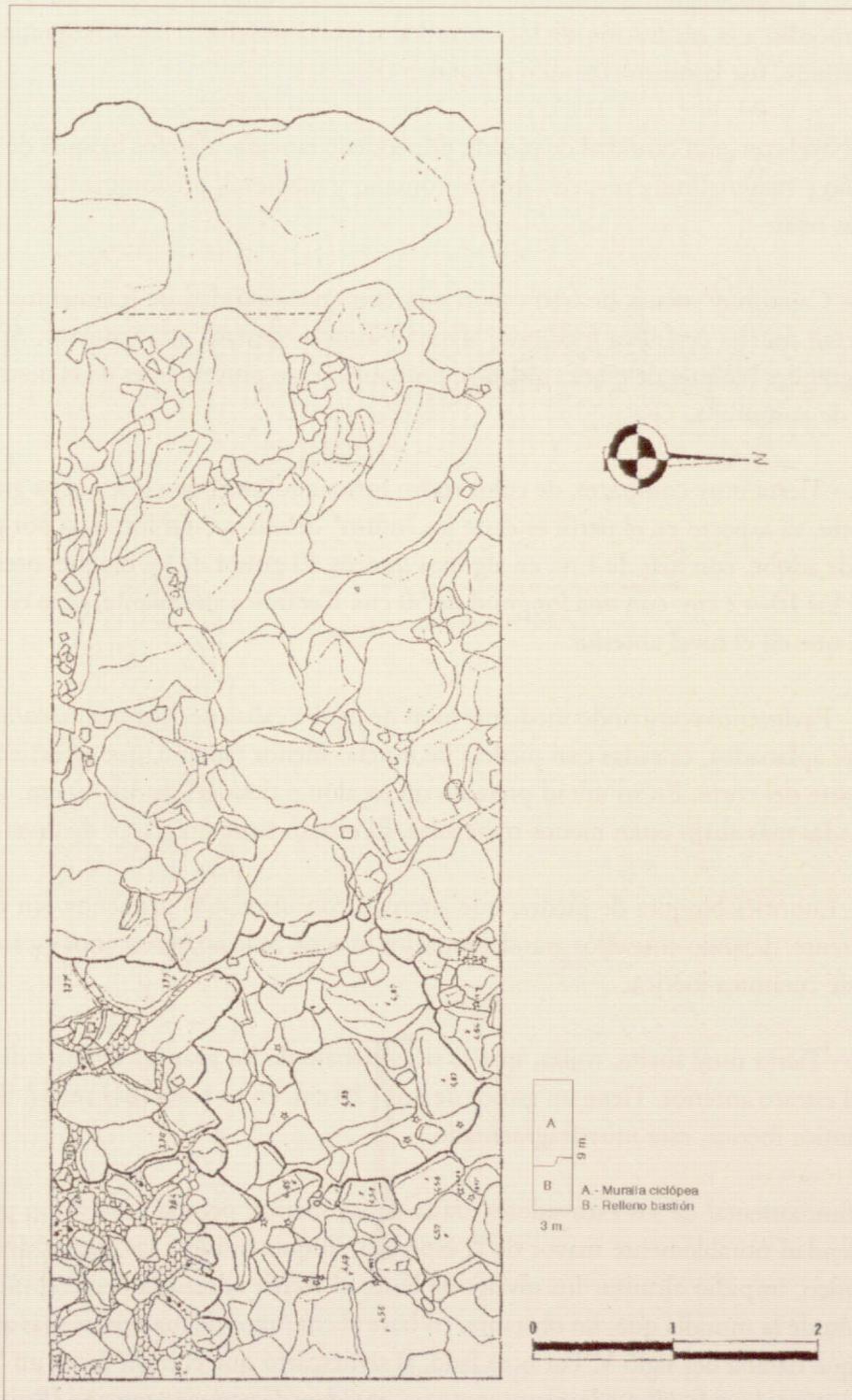


Fig. 30. Planta final del corte 1 (1979).

El objetivo de los trabajos era fechar la muralla, ya que aunque se consideraba de época ibérica, en esos años ya había empezado a afinarse la cronología de este amplio periodo. La estratigrafía del mismo presenta algunas diferencias importantes con respecto a los obtenidos en 1986, por ello, y dado que el Informe de la excavación (MOLINOS 1979) permanece inédito, transcribimos a continuación los elementos principales.

El sondeo se planteó en las proximidades de la muralla ciclópea en dirección S-N. Las dimensiones fueron de 5 x 3 m., dividido en cuatro sectores (A1, A2, B1, B2) de 2,50 x 1,50 m. Posteriormente el corte se amplió en dirección E-W otros 4 m., hasta incluir la propia muralla (Sector C). La excavación se inició en el sector A2, para continuarse en el B2. Posteriormente se procedió a la excavación de los otros dos sectores (A1, B1). La estratigrafía, desde la base alcanzada, fue la misma en todo el sondeo (Fig. 31):

*Estrato I.*— Nivel con gran cantidad de piedras de pequeño tamaño, algunos bloques de mediano tamaño y material muy revuelto ibérico romano y medieval, predominando entre este último las tejas.

*Estrato II.*— Capa muy oscura de tierra mezclada con gran cantidad de fragmentos de carbón vegetal, mucha cerámica medieval, alguna vidriada (destaca una redoma). Aparecen algunos grandes bloques de piedra aislados, probablemente provenientes de la destrucción de parte de la muralla.

*Estrato III.*— Tierra muy compacta, de color rojizo formando una bolsa que ocupa gran parte del corte, su aspecto en el perfil es el de un "muro" debido a estar formada por gruesos bloques de adobe, con más de 1 m. en algunos puntos. El grosor de los bloques oscila alrededor de los 10-12 cm. con una longitud de 50 cm. Cerámica abundante, pero en menor cantidad que en el nivel anterior.

*Estrato IV.*— Pavimento construido mediante losas de piedra caliza de distintos tamaños, normalmente aplanados, calzadas con piedras de mucho menor tamaño, que se extiende a la mayor parte del corte. En su mitad presenta un escalón o desnivel de 30-40 cm. Las piedras situadas más abajo están menos trabajadas. El estrato tiene un grosor de unos 50 cm.

*Estrato V.*— Enormes bloques de piedra, que alternan con otros más pequeños, sin disposición aparente, dejando entre ellos grandes espacios huecos. Sólo aparecen unos escasos fragmentos de cerámica ibérica.

*Estrato VI.*— Tierra muy suelta, rojiza, que se sitúa debajo de los grandes bloques de piedra caliza del estrato anterior. Tiene un grosor de unos 20 cm. en su parte más ancha. El material, cerámica ibérica, está muy fragmentado.

El interés fundamental de los excavadores era la época ibérica, pero la excavación presentó una complejidad notablemente mayor de la esperada, lo que, unido a las escasas dimensiones del sondeo, impidió alcanzar los niveles de base, ni fechar adecuadamente el momento de fundación de la muralla que, no obstante, en base al conjunto de materiales más antiguos se supuso que databa del siglo V. Por otro lado, sí se descartó que el lugar fuera un "Recinto", caracterizándolo más adecuadamente como un *oppidum* de pequeño tamaño (Ruiz 1982).

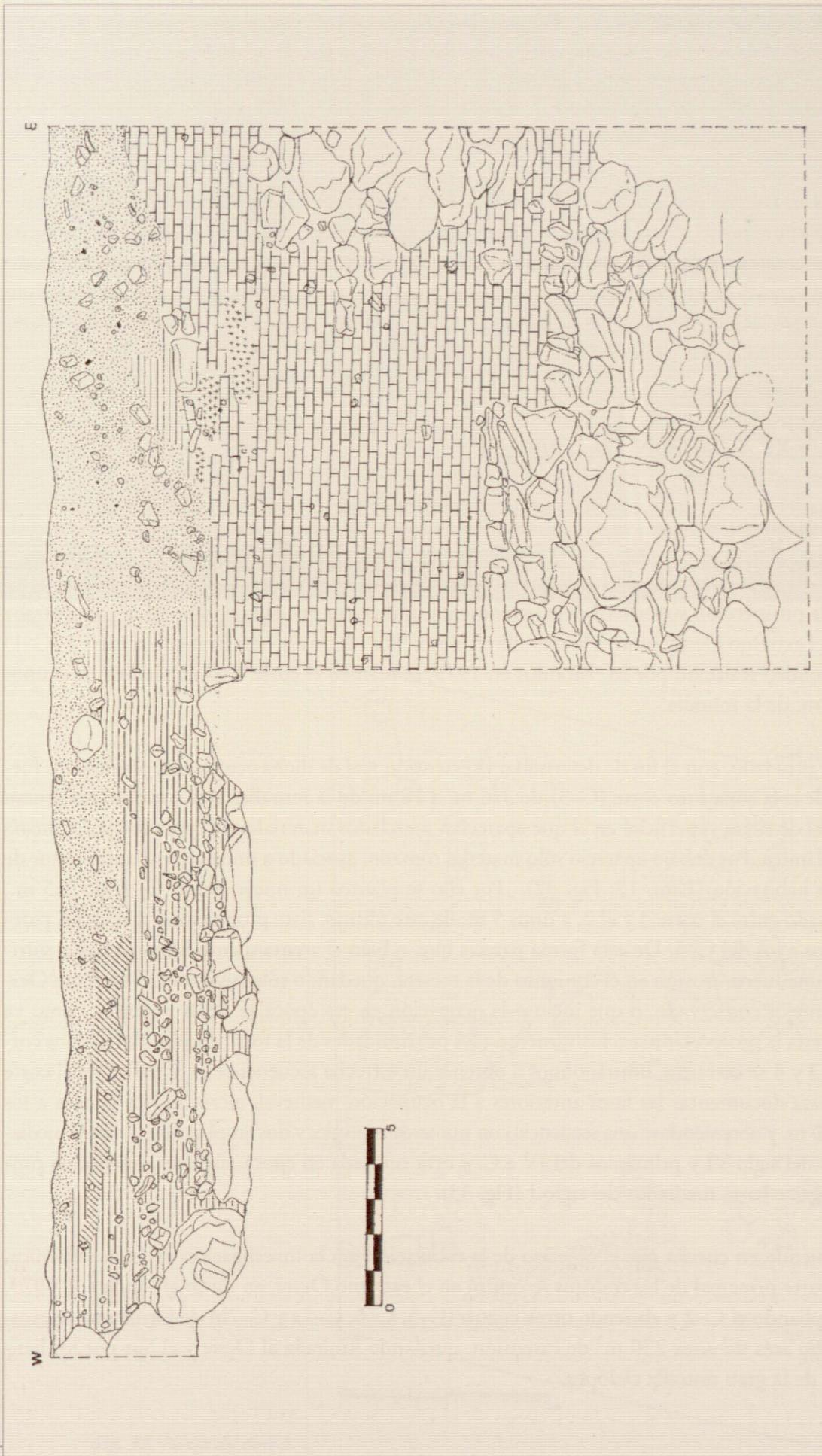


Fig. 31. Estratigrafía del corte 1 (1979).

Pero los trabajos pusieron de manifiesto la existencia de una fase de ocupación de época islámica, hasta ese momento virtualmente ignorada, y fechable al menos en parte entre los siglos IX-X, ligada aparentemente a grandes "paredes" de adobe situadas sobre una plataforma de piedras, pero no parecían existir niveles de habitación, sino sólo grandes bolsas o fosas.

Ante esos resultados, una nueva intervención tenía gran interés. Por ello, cuando en 1985 se organiza el equipo de arqueología medieval del entonces Colegio Universitario de Jaén, que se propuso como objetivo general el estudio del poblamiento islámico en las Campiñas, optamos como primer objetivo por volver a este asentamiento, para lo que recibimos un completo apoyo de D. Manuel Molinos, quién puso a nuestra disposición toda la documentación proveniente de la primera campaña, lo que facilitó nuestro trabajo y contribuyó aclarar los problemas que presentaba el asentamiento.

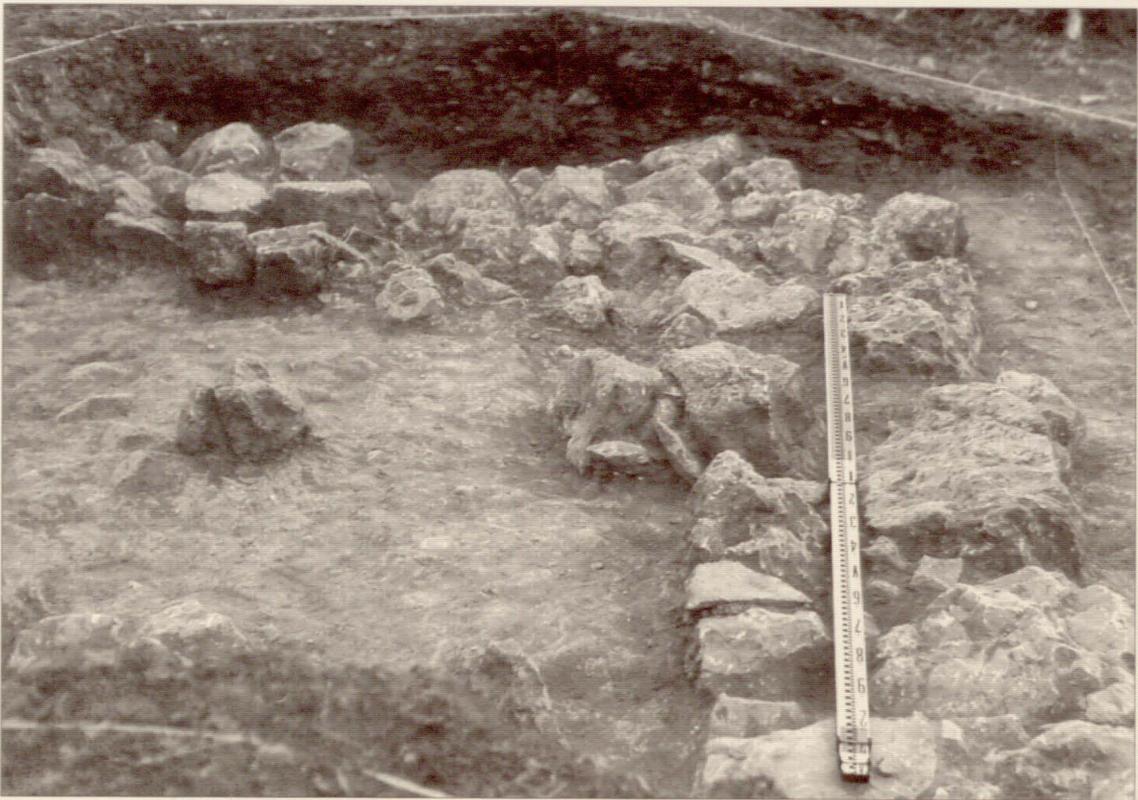
## LA EXCAVACIÓN DE 1986

### Planteamiento

Las diversas intervenciones anteriores, tanto regulares, como irregulares, así como una detenida prospección superficial del asentamiento, indicaban que la fase islámica se concentraba en el extremo Oeste, junto a la muralla ciclópea. Por ello, tras considerar como corte 1 (C-1) el sondeo realizado por M. Molinos en 1979, se planteó el corte 2 (C-2) de 6x4 m. a unos 12 m. de la muralla.

Por otro lado, con el fin de determinar la extensión real de dicha ocupación, planteamos fuera de esta zona otro corte (C-3) de 3x6 m. a 18 m. de la muralla. Este presentó un grueso nivel de tierra superficial en el que aparecían mezclados materiales de época ibérica, romana e islámica. Por debajo apareció sólo material romano, asociado a unos muros, quizá restos de una habitación (Lam. 12; Fig. 32). Por ello se planteó un nuevo corte (C-4) de 3x5 m., situado entre el corte 3 y el 2, a unos 5 m. de este último. Este proporcionó resultados parecidos a los del C-3. De esta forma parecía que, o bien el asentamiento islámico había sufrido una fuerte erosión en el conjunto de la meseta, quedando sólo niveles en el extremo Oeste, mejor conservado, o que incluso la ocupación en esa época se había limitado, como ya sugería la prospección, exclusivamente a las proximidades de la fortificación. Por ello los cortes 3 y 4 se cerraron, limitándonos a obtener un estrecha secuencia estratigráfica en el corte 3 para documentar las fases anteriores a la ocupación medieval, alcanzándose la roca a los 4'80 m. y obteniéndose una secuencia con numerosos niveles y dos amplias fases, una de mediados del siglo VI y principios del IV a.C. y otra centrada en época augústea que podría prolongarse hasta mediados del siglo I (Fig. 33).

Teniendo en cuenta que el objetivo de la excavación era la investigación de la fase islámica, la parte principal de los trabajos se centró en el extremo Oeste, en torno al sondeo de 1979, ampliando el C-2 y abriendo otros cuatro (C-5, C-6, C-7a y C-7b) de forma que se excavó un área de unos 230 m<sup>2</sup> de extensión, quedando limitada al Oeste y el Sur por los lienzos de la gran muralla ciclópea.



Lám. 12. Planta inicial del corte 3.

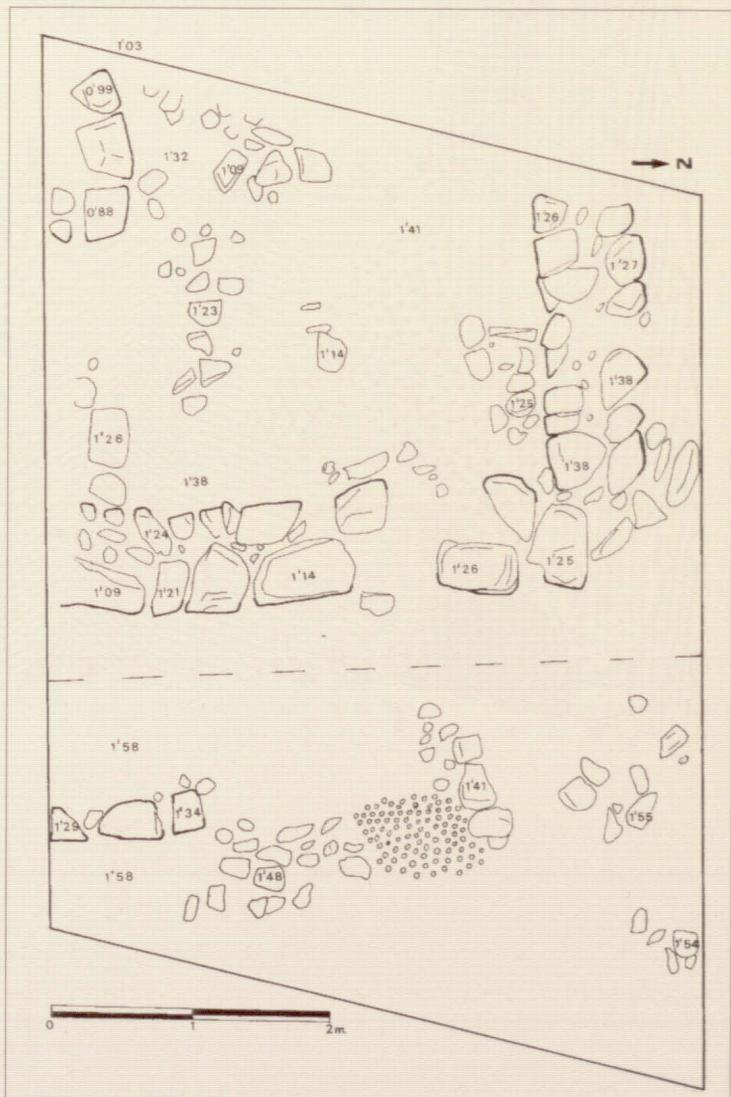


Fig. 32. Planta del corte 3.

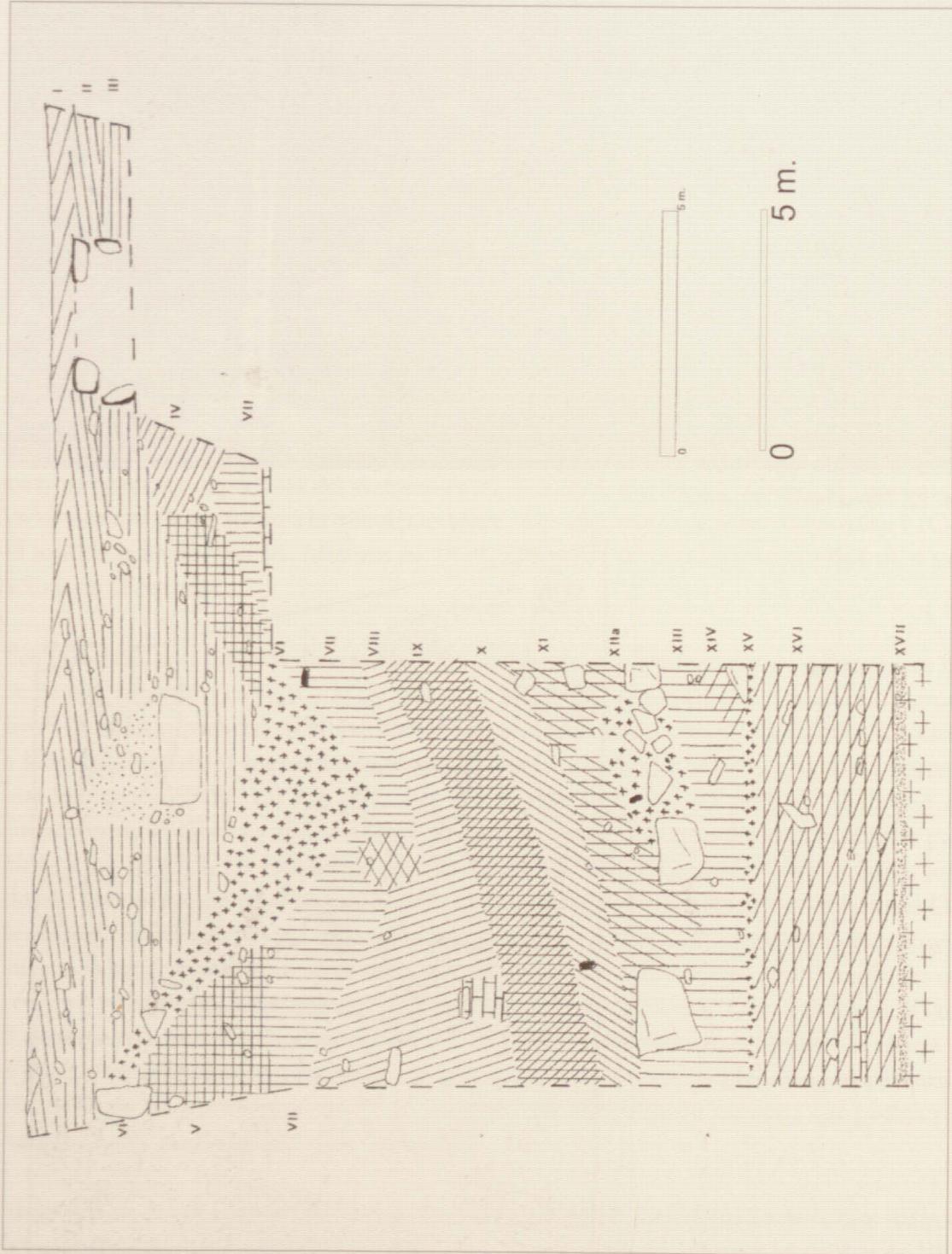
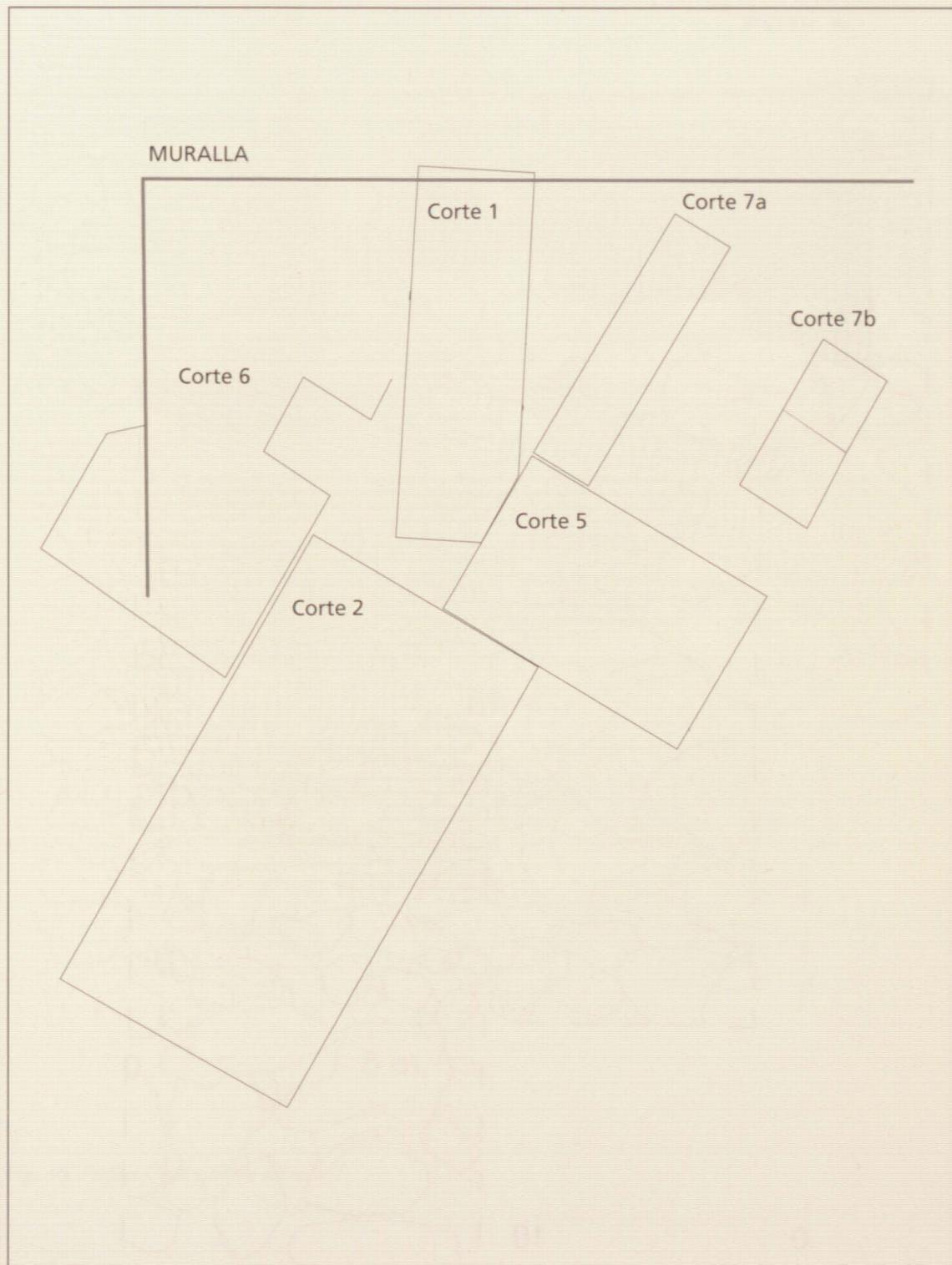


Fig. 33. Estratigrafía del corte 3.

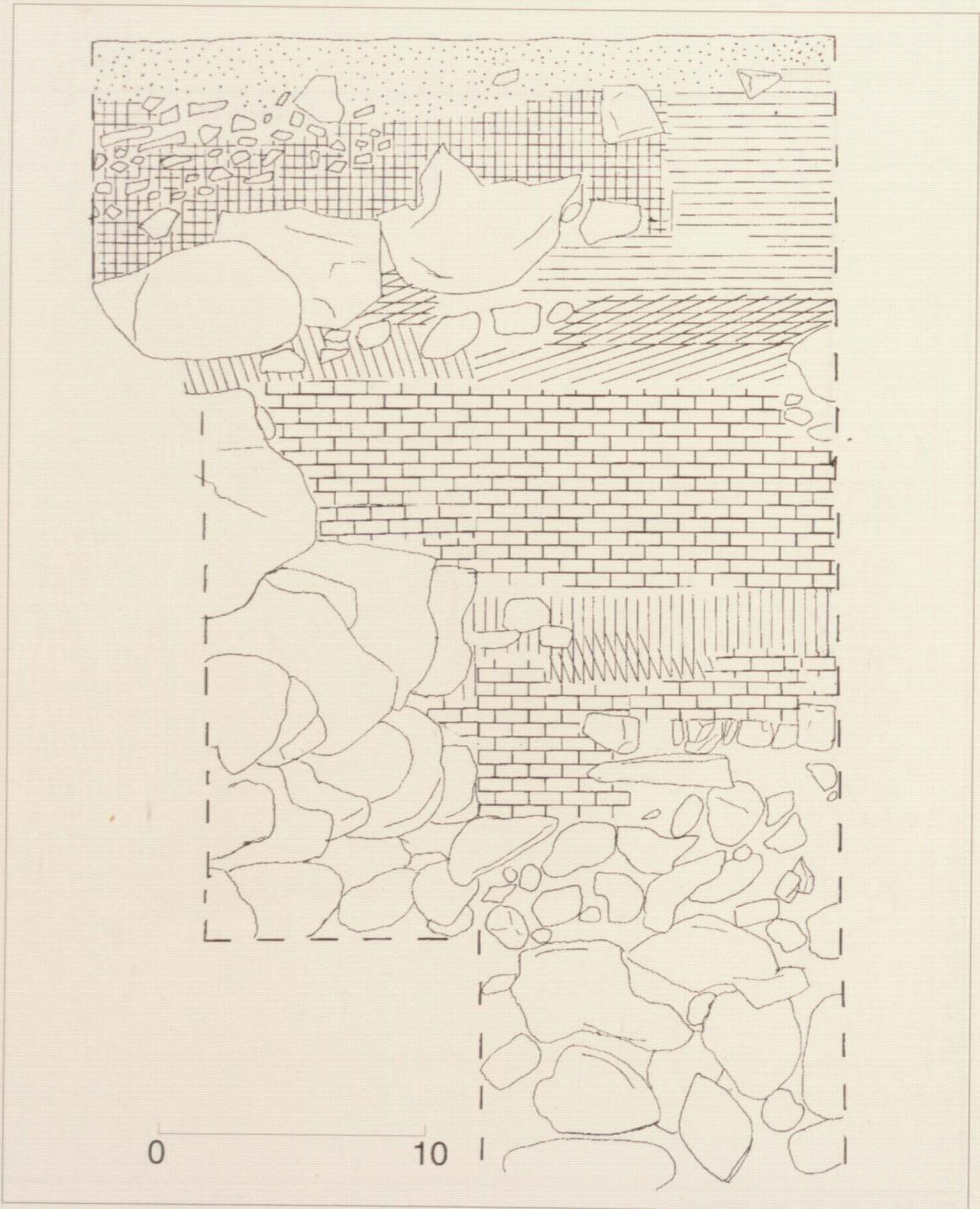
### La estratigrafía del Área Oeste

Puesto que se trata de una área muy definida y las diferencias existentes entre los distintos cortes se deben a la estructura que se realizó, haremos el análisis del conjunto de la zona, indicando sólo en cuanto sea preciso en qué cortes se ha localizado cada elemento (Fig. 34), al tiempo que se expone la secuencia estratigráfica.



*Fig. 34. Cortes del área islámica.*

- I) En el sondeo de 1979 se alcanzó una profundidad de 4,20 m., no pudiendo continuarse por la gran cantidad de piedras que aparecían. En la campaña de 1986 se intentó nuevamente alcanzar la roca en el sector SW del Corte 2, y se superaron los 5 m. de profundidad, antes de que la gran cantidad de piedras existentes y el peligro de un derrumbamiento aconsejasen suspender los trabajos (Figs. 35 y 36). Los perfiles muestran cómo toda la parte inferior del corte está rellena de piedras, que alcanzan una altura entre los 2,60 y los 3 m., dispuestas con un cierto orden, que permiten descartar que se trate de un derrumbe. El material aparecido en este nivel es muy escaso y, aunque presenta cierta mezcla, en él parece predominar la cerámica de época ibérica (Lam. 13).



*Fig. 35. Perfil Sur del corte 2.*

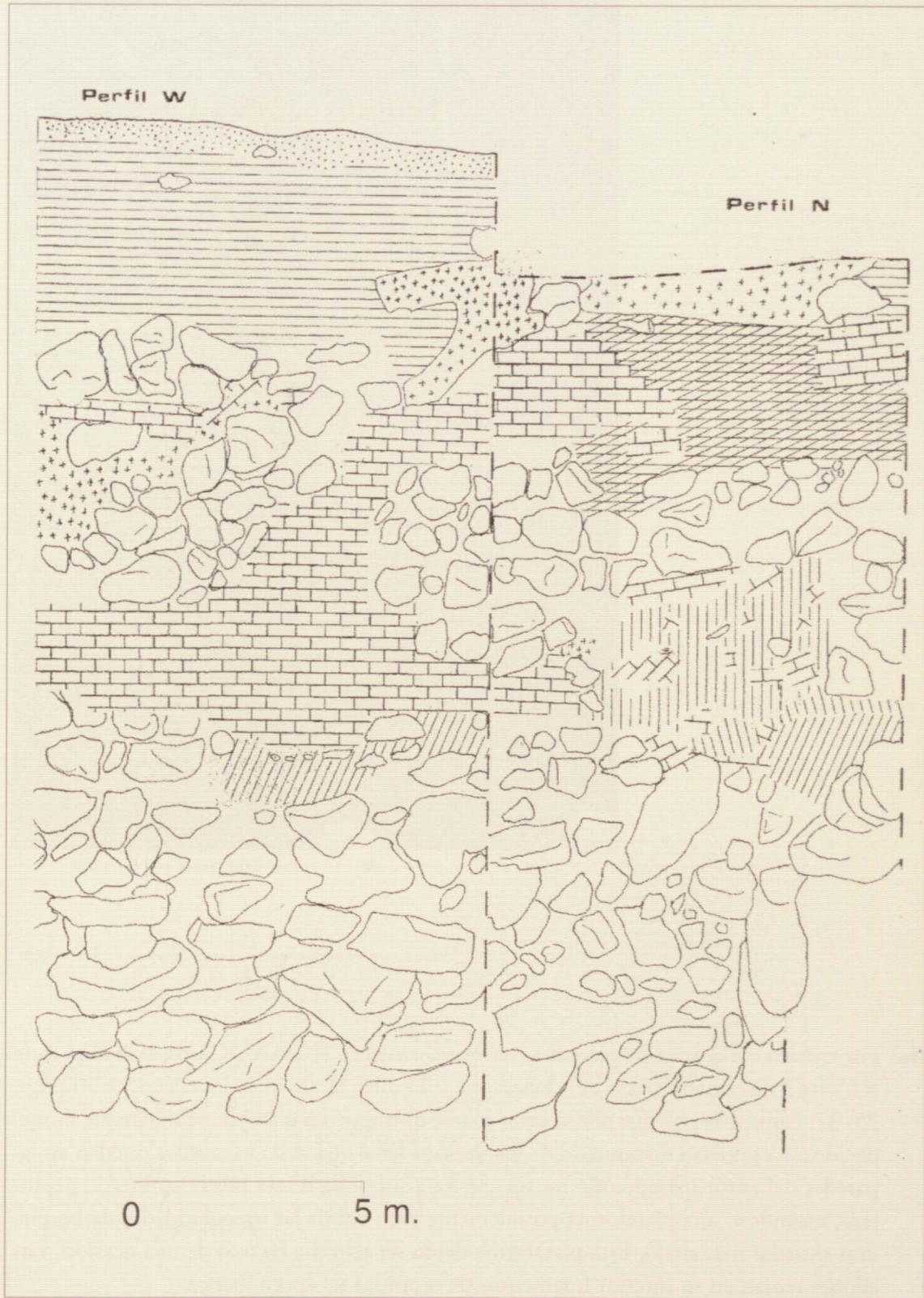
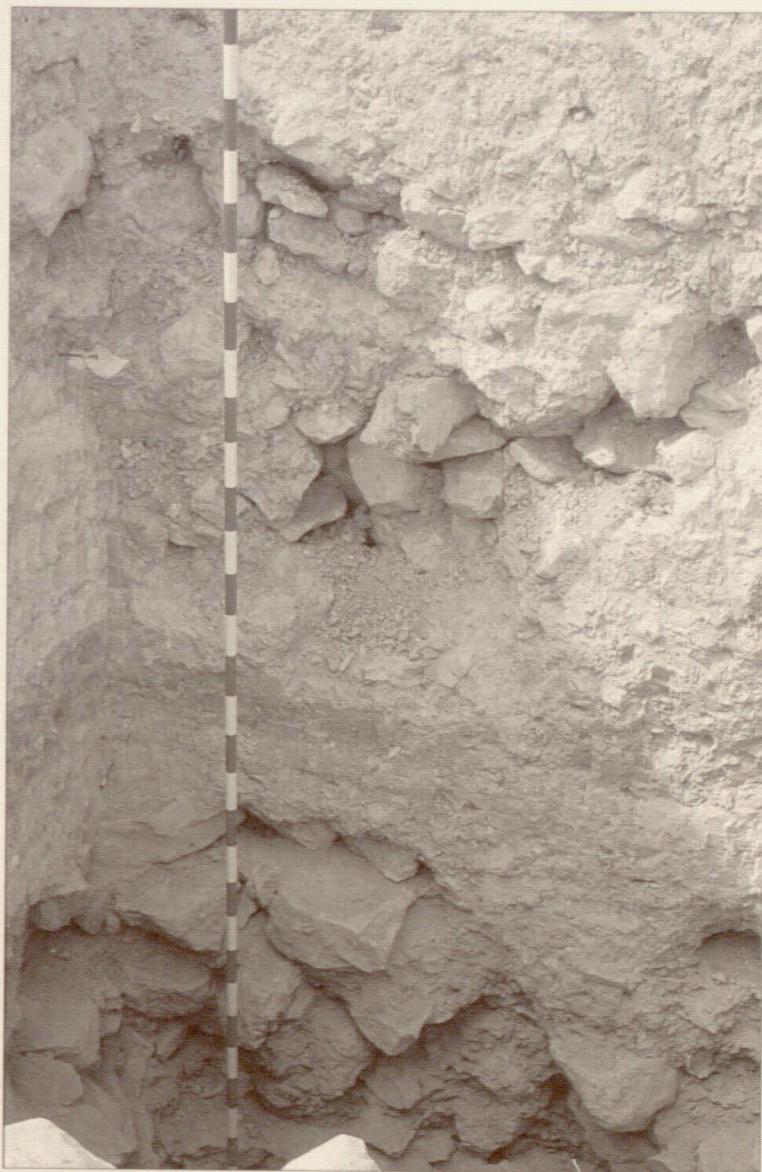


Fig. 36. Perfiles Oeste y Norte del corte 2.

*Lám. 13. Perfil del corte 2.*

- IIa)** Por encima de la masa de piedras se encontró tanto en el sondeo Corte1 como en todo el Corte 2 una potente capa de adobes, que se localizó también en los cortes 5 y 7b (Figs. 35–37; Lams. 14–16), que por su color sólo se distinguen tras ser abundantemente humedecidos. La perfecta disposición de los mismos hace que al ser excavados queden en las paredes del corte aparentando muros. Se trata sin duda de un relleno colocado expreso, creándose una plataforma posiblemente para cubrir las irregularidades de las piedras situadas más abajo. Esta plataforma debió ser rehecha en más de una ocasión. Los adobes tenían en su interior fragmentos de cerámica de época ibérica.
- IIb)** Encima de la plataforma de adobes (Cortes 6 y 7a), se colocaron piedras planas de mediano y gran tamaño (Lam. 17).

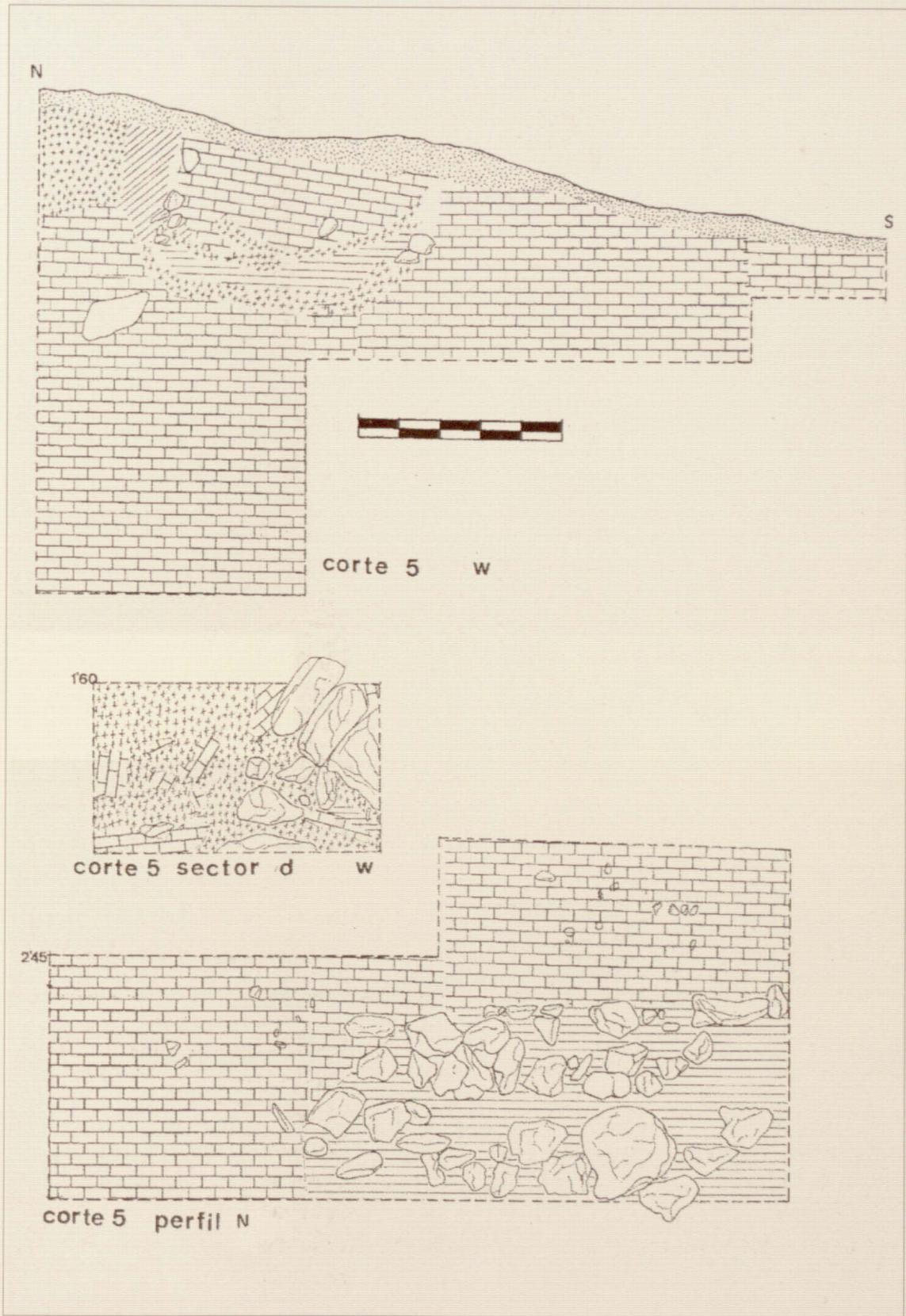


Fig. 37. Perfiles del corte 5.



*Lám. 14. Grandes piedras sobre la fase de adobe.*



*Lám. 15. Perfil del Corte 5.*

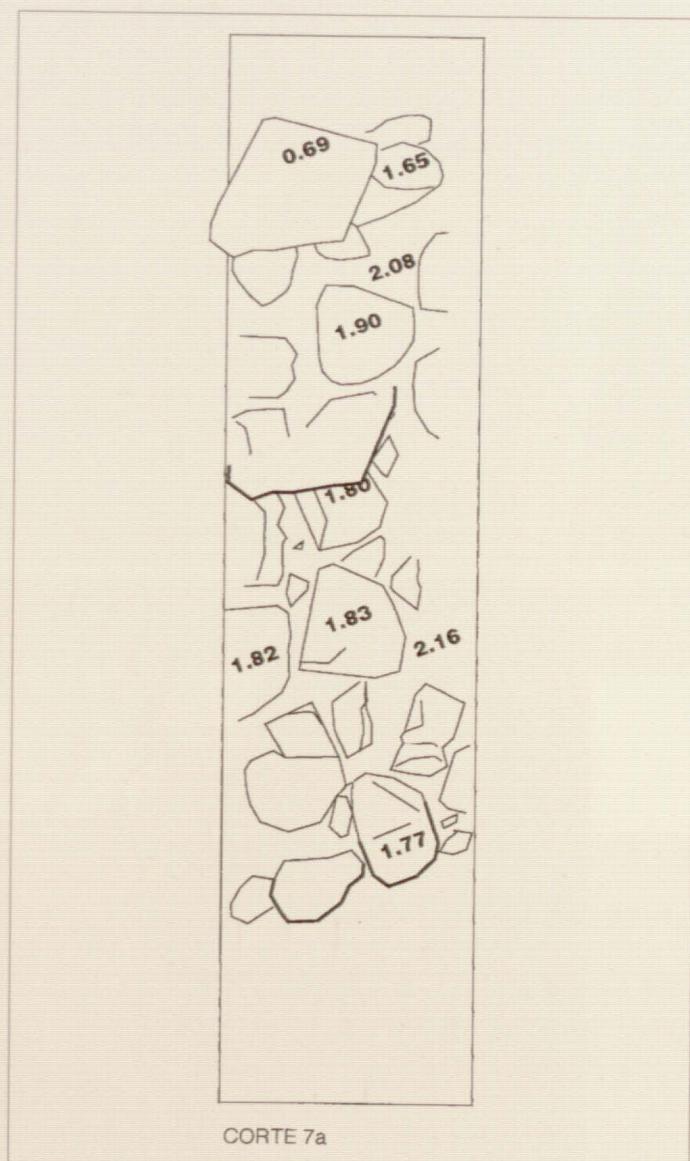


*Lám. 16. Plataforma de adobes en el corte 7b.*



*Lám. 17. Grandes piedras sobre la plataforma de adobes en el corte 7a.*

**IIc)** Encima y adosado a la muralla se creó un escalón, levantado unos 80 cm. con una anchura que oscila entre 1'00 y 1'50 m. (Cortes 6 y 7a), formado por piedras de gran tamaño, muy similares a las del nivel base, formándose un "adarve" con respecto al resto de la superficie (Fig. 38).



*Fig. 38. Planta del Corte 7a.*

**IIId)** Delante de ese "adarve" y encima del resto de la capa de piedras se aplicó un mortero con abundantes guijarros, para conseguir lo que parece ser un "pavimento" firme y liso. Este nivel es muy posible que se extendiese por todos los cortes, sin embargo en los mismos sólo se ha detectado en algunos puntos, posiblemente destruido por alteraciones posteriores.

**III)** Por encima de la plataforma había un nivel de muy irregular extensión y grosor, que por la inclinación del terreno es en algunas zonas casi un nivel superficial. Presenta abundantes piedras de pequeño y mediano tamaño, restos de estructuras desaparecidas (Fig. 39).



Fig. 39. Planta general del área islámica.

IV) En este último nivel se abrieron un elevado número de fosas de muy diverso tamaño (Fig. 40), varias de las cuales atraviesan los diversos niveles, penetrando profundamente en la base de adobe. Destaca espacialmente una de gran tamaño, localizada en el extremo Oeste del Corte 2, y en el lado Sur del corte 5, y que con toda probabilidad abarcaba también buena parte de la zona excavada del corte 1. Se trataba de un nivel de tierra oscura, con cenizas y abundante cerámica islámica. Esta gran bolsada es muy probablemente el Estrato II ya señalado por M. Molinos (Figs. 37 y 38; Lam. 18).

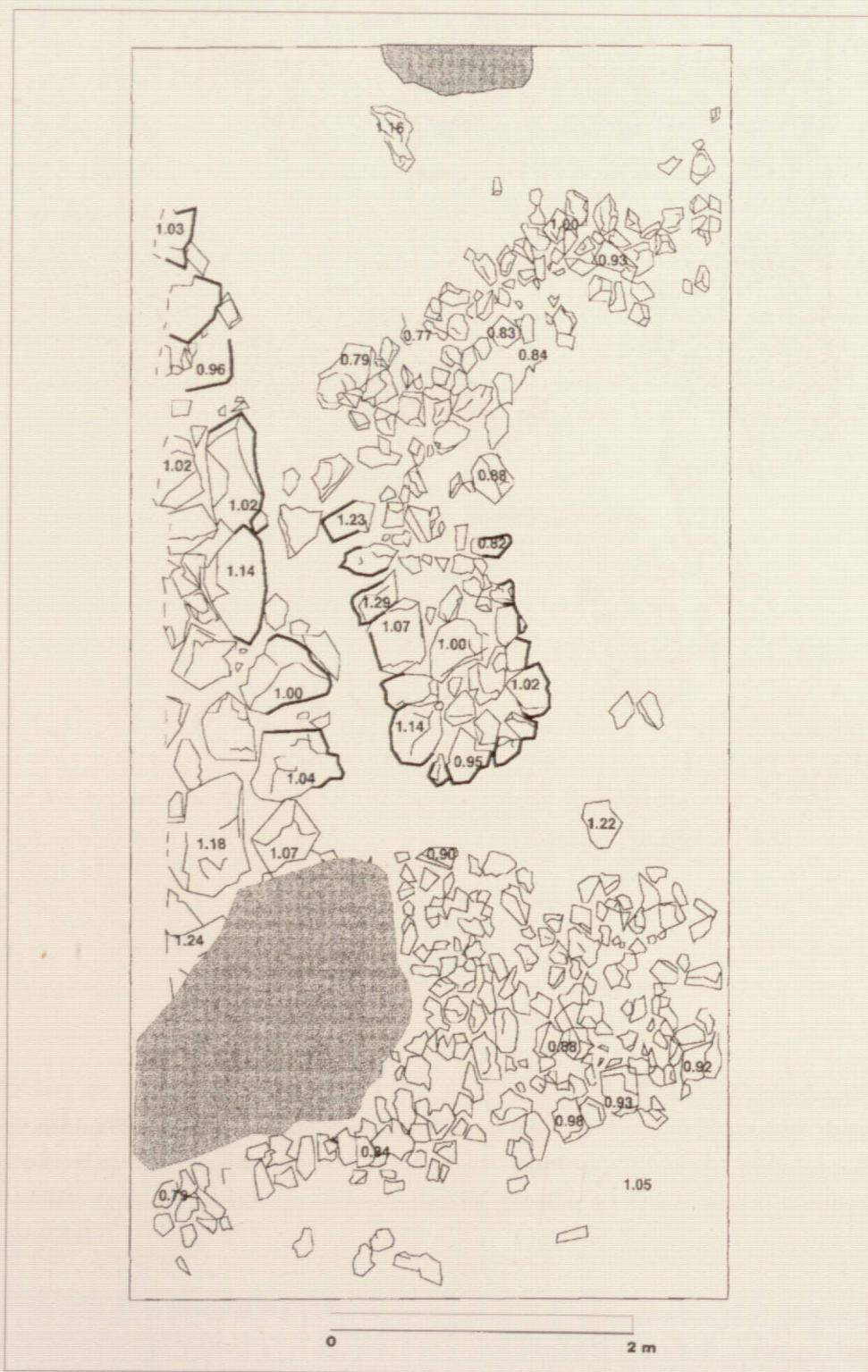
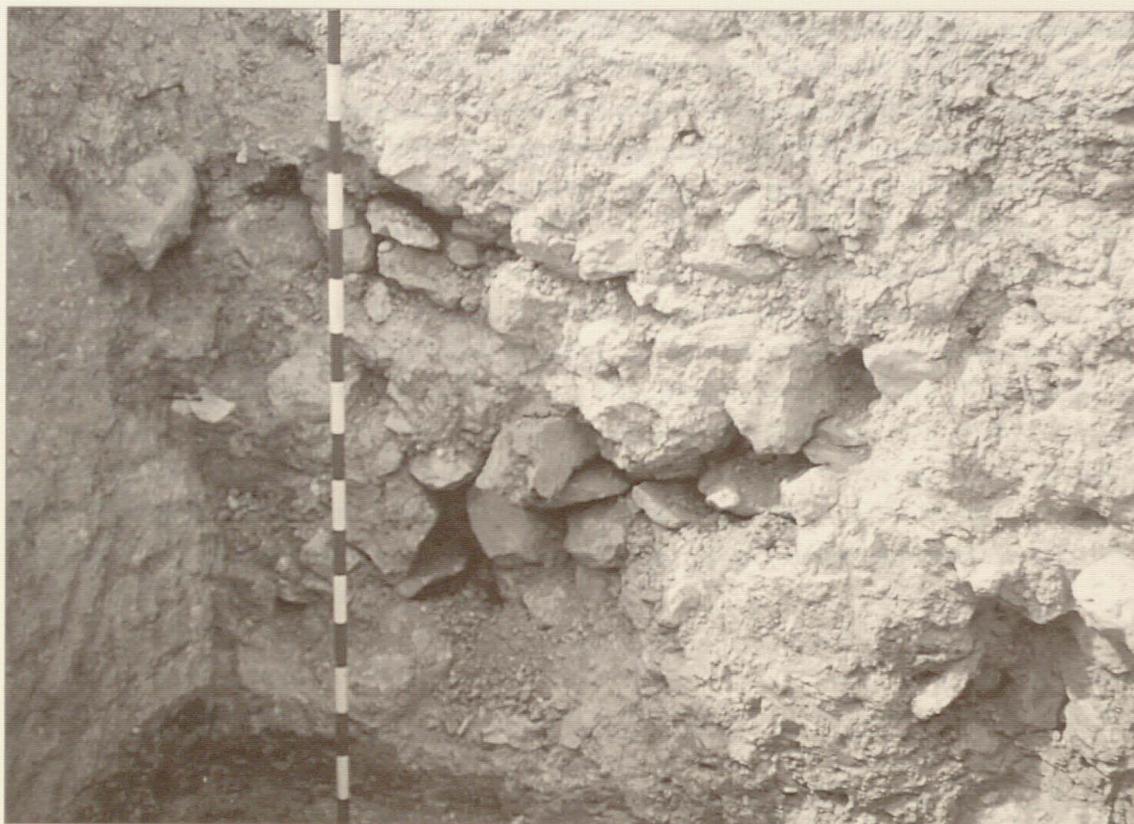


Fig. 40. Detalle de la planta del Corte 2. Gran fosa.



Lám. 18. Perfil del Corte 5.

## LA FORMACIÓN DEL ASENTAMIENTO

Como ya se ha señalado, tradicionalmente la muralla ciclópea de Cerro Miguelico se venía fechando en época ibérica, cronología reforzada por las excavaciones de 1979, que habrían demostrado que el imponente lienzo ciclópeo era la muralla del *oppidum* allí existente, construido en un amplio repecho de la ladera de la montaña, muralla de la que sólo sería visible o sólo se habría conservado dicho fragmento, al que se había atribuido una cronología del siglo V (RUIZ 1982). Según los materiales del C-3 de nuestra excavación, localizados sobre la roca, el origen del tell sería efectivamente un *oppidum*, pero fundado hacia el siglo VI, por lo que nuestros resultados tendían a retrasar un siglo la fundación de la muralla, al suponer que los niveles más antiguos localizados debían relacionarse con la fundación de la misma.

No obstante ello creaba unos considerables problemas de interpretación del conjunto de la estratigrafía y obligaba a suponer una secuencia muy peculiar en el proceso de formación del asentamiento, que resultaba difícilmente creíble (SALVATIERRA, AGUIRRE 1987 y 1988). Y por otra parte planteaba también numerosas incógnitas acerca de las técnicas de fortificación de la época ibérica, ya que la paralela excavación del *oppidum* de la Plaza de Armas de Puente Tablas, situado a unos 12 kms de distancia, fechaba a partir del siglo VII un tipo de muralla con bastiones sin ninguna relación con la estructura ciclópea de este (Ruiz, Molinos 1995).

Fue el profesor T. Hauschild quién en 1987, con ocasión de las I Jornadas de Arqueología Andaluza, nos señaló las evidentes semejanzas entre el conjunto excavado por nosotros: base de piedras, gruesa plataforma de adobes y muralla ciclópea que envuelve todo el conjunto, con la base de la Torre Minerva de Tarragona investigada por él mismo (HAUSCHILD1985), y fechada entre el siglo II a.C. y la época Augústea.

Ello suponía reconsiderar todo el conjunto y partir del supuesto de que la plataforma de adobes y la muralla ciclópea eran contemporáneas, y que corresponderían a una importante reforma efectuada en el *oppidum* relacionable con los materiales aparecidos en los niveles superiores del corte 3, y fechable en época augústea. La ausencia de niveles romanos relacionados directamente con la plataforma de adobes y la muralla ciclópea, que había conducido a M. Molinos a descartar un origen romano para la misma, es perfectamente razonable si consideramos que se trata de una gran torre que formaba parte de la fortificación y no un lugar de vivienda. La masa de piedras situada por debajo era lo que debía fecharse en época ibérica.

En este sentido, la muralla del *oppidum* ibérico de Puente Tablas, ya mencionada, basaba la construcción de sus grandes bastiones en el empleo masivo de piedras de mediano tamaño sin desbatar, en las que sólo las caras exteriores están perfectamente colocadas, mientras que las situadas en el interior están solamente organizadas por capas relativamente regulares. Un paralelo espectacular para la gran masa de piedras de Cerro Miguelico, que en la primera hipótesis no tenía una explicación aceptable.

Parece factible por tanto que el nivel base de Cerro Miguelico corresponda efectivamente a la fortificación ibérica original, pero estando esta constituida por una muralla semejante a la de Puente Tablas, habiéndose excavado en consecuencia, tanto en 1979 como en 1986, el interior de uno, o quizá dos grandes bastiones y parte de la muralla, hipótesis reforzada por la escasez de material encontrado en su interior y la cronología del mismo.

La muralla ciclópea, levantada en época augústea, había envuelto por el lado Oeste y al menos en parte del lado Sur los restos de la muralla y quizá un bastión situado en cada lado, tal vez ya en parte derrumbados, consecuencia de un posible abandono del lugar, puesto que por el momento no parece haber material posterior al siglo IV. Lo que por otro lado coincidiría también con el abandono de Puente Tablas. La parte superior de los bastiones había quedado cubierta por una gruesa capa de adobes, que constituyeron la plataforma de uso romana y que encontraron los musulmanes.

### La fase islámica

En base a lo expuesto hasta aquí, en la cima del cerro quedó constituida una amplia plataforma, de unos 500 m<sup>2</sup>, limitada al menos en la parte Oeste por la imponente muralla ciclópea, que se prolongaba perpendicularmente por el lado Sur, según confirmó la excavación del Corte 6, aunque no llegó a determinarse donde finalizaba. El lado Norte no se investigó, aunque la inclinación del terreno es muy fuerte y hace pensar en que si la hubo ha debido desaparecer en gran parte. Aparentemente los romanos construyeron una especie de *castellum*, aunque no sabemos si estaría separado del resto del asentamiento, ya que hacia el Este parece haber una continuidad del terreno, sin que se adviertan elementos que pudieran relacionarse con un posible cierre de la fortificación.

Sobre esta plataforma, se construyó en época islámica una estructura de piedra cuyos restos se han localizado en el corte 2, en la zona más próxima a la muralla del lado Oeste (Fig. 39 y 40). La disposición del muro localizado y de los derrumbes, sugiere que se extendía hacia los lados Este y Norte, precisamente donde los niveles islámicos han desaparecido, debido a que la erosión ha actuado con mayor intensidad, especialmente desde la construcción de un camino para facilitar el acceso al repetidor de RTV, cuya construcción también afectó al asentamiento.

En la zona situada entre esta estructura y la muralla del lado Oeste se abrieron varias fosas para arrojar los materiales de desecho y basuras, que alcanzan la plataforma de adobe y que se cortan unas a otras, de forma similar a lo que ocurre en otros muchos asentamientos de la misma época. La mayor de ellas ocupaba, como ya se ha indicado, la parte Este del corte 2, parte del 5 y posiblemente gran parte del realizado en 1979, lo que explica la composición de los niveles excavados entonces, y la ausencia de cualquier tipo de estructura. Así como la gran cantidad de material islámico recuperado.

## LOS MATERIALES

### A) Epigrafía

En el Museo Arqueológico Nacional se encuentra depositado un fragmento de lápida con parte de una inscripción funeraria datada en el año 913 (REVILLA 1924; LEVÍ-PROVENÇAL 1931). Fue localizada en Torredelcampo, y aunque no se precisa el lugar exacto del hallazgo pudo pertenecer a la necrópolis, no localizada, de la población que utilizó este lugar.

### B) Numismática

Las excavaciones no han proporcionando material de este tipo, sin embargo hay dos piezas que pudieran proceder de este lugar. La primera es un felús de bronce sin inscripción de ningún tipo, encontrado en 1986, con posterioridad a las excavaciones. El autor del hallazgo afirmó desde el primer momento que procedía de Cerro Miguelico. La pieza corresponde, según D<sup>a</sup> Fátima Escudero, al tipo IIb de Frochoso, fechable entre el 711 y el 750.

La segunda es un dirham de plata de Hisam I (788–796) encontrado hace ya muchos años por un vecino de Torredelcampo ya fallecido, y depositado hoy en el Museo Provincial de Jaén. El lugar exacto del hallazgo es desconocido, y nada demuestra que proceda del cerro.

### C) La Cerámica

Como en el caso de Peñaflor es posible dividir el conjunto del material en dos grupos según la técnica de fabricación empleada: mano/torneta o torno, aunque en este yacimiento, al contrario que en aquel, la cerámica a torno también puede dividirse a su vez entre los materiales sin decorar y los decorados/vidriados. Esta última división no es sólo técnica, sino que también responde a características funcionales e incluso en ciertos aspectos cronológicas.

En la tabla se ha recogido la gran mayoría de los materiales significativos, distinguiendo entre los bordes y el resto, con el fin de establecer un porcentaje entre los diferentes tipos de vasija, y no es posible descartar que elementos como las bases en la mayor parte de las formas, las "patas" de las ollas, o las piqueras en los candiles, correspondiesen a piezas de las que también tenemos el borde, con lo que estaríamos repitiendo la misma pieza dos veces. Sí serían elementos a sumar los decorados, el colador, etc. ya que sí corresponden a piezas diferentes.

El primer grupo formado por las vasijas fabricadas a mano o torneta, engloba exclusivamente ollas o marmitas de base plana o ligeramente convexa (Fig. 41) cazuelas (Fig. 49) y un par de jarros (Fig. 55, n.10). También a mano se realizaron piezas como las tapaderas o discos de horno (Fig. 64, n.1-3).

Un segundo grupo de piezas a mano es el formado por partes de otras vasijas como las piqueras de candil (Fig. 63, n. 8, 13-14), vástagos de las ollas trípode (Fig. 47-48), asas de distintos tipos de vasijas, etc. aunque todas estas piezas se hicieron a mano por la mayor facilidad para ello, y en su mayoría forman parte de vasijas realizadas a torno, por lo que no pueden tener la misma consideración que las anteriores.

Entre el material a torno, dominan también las ollas y las vasijas pertenecientes a los grupos de jarro/jarrito, con diversas variantes en forma y tamaño. Las ollas (Figs. 42-46) son muy similares a las realizadas a mano/torneta; entre ellas puede destacarse una que presenta el borde bífido (Fig. 43, n. 1), rasgo peculiar presente en los últimos niveles de Pechina, y también en Madinat al-Zahra<sup>2</sup>.

PIEZAS	BORDES	%	BASES	OTROS	Decorados
Ollas M.	12	8,51			
Ollas T	24	17,02	6		
"Patás"			24		
Jarros M	2	1,41			
Jarros T	40	28,36	34	1 cuello	3
Jarrito T	32	22,69		1 colador	
Candiles	4	2,83	8	8 piqueras	
Redomas	4	2,83			
Orcitas,			2		
Sin Identificar				3	
Ataifores	11	7,80			
Alcadafes	1	0,70			
Cazuelas	6	4,25			
Tinajas	2	1,41			
Disco/tapa	3	2,12			
Pesa Telar				3	
TOTALES	141	99,93			

2 Según información facilitada amablemente por D. Antonio Vallejo.

Mención especial debe hacerse de varios ejemplares de olla trípode, uno de ellos sustancialmente completo (Fig. 46), y la aparición de un gran número de “patas” (Figs. 47 y 48) que indican que este tipo de olla era un elemento muy frecuente en el yacimiento.

Los jarros/jarritos son claramente formas de mesa, realizados con pastas muy depuradas y gran perfección técnica. Los jarros presentan una extraordinaria variedad de formas desde las piezas que presentan un fuerte exvasamiento (Fig. 50), a las que tienden a cerrarse (Fig. 51 n.3,8). Tampoco faltan los que presentan pico vertedero o “pellizco” en el labio (Fig. 56). La variedad se da también en los cuellos, con ejemplares en los que este está simplemente indicado (Fig. 51, n.2), moldurado (Fig. 51 n.3,8,16,18), o decorado (Fig. 56 n.2; 60. n.6), etc.

Los jarritos, algunos de ellos sustancialmente completos (Fig. 52), son piezas de mediano tamaño, en los que se aprecia que el cuello y el cuerpo tienden a tener la misma altura, mientras que el asa apenas rebasa el borde, rasgos definidos como propios de la época califal, frente a los típicos jarritos emirales con cuellos mucho mayores que los cuerpos y asas de gran vuelo (ACIÉN et alii 1990).

Otro elemento característico son los candiles. Aquellos en los que se ha conservado el gollete y el asa, tienen esta por el interior del mismo (Fig. 63, n.1,9).

Por otra parte, hay un cierto número de ataifores (Fig. 61), aunque algunos podrían considerarse como cuencos. Las bases conservadas presentan repié (Fig. 61 n.9,10), aunque alguna de las formas conservadas tenía muy posiblemente base plana o ligeramente abombada (Fig. 61 n.6).

La cerámica “de lujo”, está representada por varios ejemplares de gran interés, e incluye un fragmento de jarra con colador con engobe blanco (Fig. 60, n. 3) y una serie piezas vidriadas. Se trata de vasijas con tratamiento por ambas caras, casi todas las cuales presentan decoración. La única monocroma es una redoma, casi completa, vidriada en melado claro, de forma redondeada y cuello relativamente corto (Fig. 59, n. 4).

Dentro de un conjunto cerámico con elementos muy interesantes, destaca sin duda una vasija decorada en Verde y Blanco o Verde y Manganeso, de pequeño tamaño, que puede clasificarse como bote, bombonera o –si aceptamos las tipologías más estandarizadas–, una orza de pequeño tamaño (Fig. 60, n. 8). Tiene base plana dotada de tres apéndices de soporte, y paredes rectas. Esta dotada de tapadera, con un pequeño botón en la parte superior, también decorada en verde y blanco. La decoración es de piñas o rombos entrelazados. También decorado en verde y blanco parece que estuvo el único ataifor que conserva restos de vidriado (Fig. 61, n. 2).

El resto de las piezas vidriadas decoradas son pequeños fragmentos, posiblemente pertenecientes a pequeños jarritos o redomas, aunque es imposible identificar con seguridad el tipo de vasija. El primero presenta decoración impresa de escamas u ovas bajo cubierta rojiza (Fig. 60, n. 7), técnica que empieza a ser relativamente frecuente en yacimientos con contextos emirales (GUTIÉRREZ LLORET 1996). Otro fragmento, también de jarrito, presenta decoración impresa, probablemente realizada con un pequeño punzón y recubrimiento de vidriado verde (Fig. 60, n. 4). Hay varios fragmentos que deben pertenecer a la misma vasija, aunque su forma no es reconstruible, que presentan una decoración de líneas impresas anchas y

profundas, recubiertas también de vidriado en verde. Un tercer grupo de fragmentos presentan una decoración más compleja, aparentemente con elementos epigráficos y motivos vegetales o geométricos (Fig. 60, n. 5).

### *La Decoración*

Además de los ejemplares vidriados reseñados, otras vasijas presentan distintos tipos de decoración, realizada con pintura, o añadiendo cordones y digitaciones.

La decoración pintada se limita a motivos casi siempre en rojo o negro. El pigmento se obtiene de los óxidos metálicos (hierro para rojos y sienas; manganeso para los oscuros o negros), disolviéndolos en agua hasta obtener una consistencia muy diluida, aplicándolos luego sobre la vasija, antes de la cocción. El jarro-colador citado, es posible que recibiese un engobe con calcita o cloruro de plomo, técnica a la que alude Sonia Gutiérrez (1996) que recoge la escasa bibliografía existente al respecto. La misma sólo se encuentra en jarros o jarritos, es decir en piezas de mesa, que no van a estar en ningún caso en contacto con el fuego, que destruiría la decoración.

El repertorio de motivos es bastante limitado, dominando las líneas anchas, normalmente en grupos de tres o cuatro, que partiendo del borde alcanzan la panza o incluso la base del recipiente (Figs. 52, 54 y 55). Otras presentan líneas mucho más finas, generalmente en el cuello (Figs. 54, n.1; 55, n.4; 56, n.2) siendo en algunos casos líneas quebradas (Fig. 60, n. 6). Abundan también motivos formados por simples manchas irregulares de color (Fig. 54, n.4, 15; Fig. 55, n.9) o que asemejan flores o motivos irreconocibles (Fig. 58, n.3). Decoración pintada aparece también en las asas, tratándose en unos casos de gruesas líneas longitudinales que recorren toda el asa, mientras que en otros son finas líneas transversales, formando unos y otros grupos de tres. También hay en algunos casos manchas de color. Por último, hay también ejemplares que presentan decoración en el propio borde del vaso (Fig. 50, n.1, 4; 51, n.3,6,9,11,16). Estos motivos decorativos son, por otro lado, los más abundantes en todo el Alto Guadalquivir, y en general en toda la cerámica de la época.

Mucho menos corrientes son algunos fragmentos de jarras decoradas con el mismo tipo de pintura, pero representando motivos zoomorfos, combinados quizá con otros geométricos o vegetales (Fig. 60, n.1,2).

La decoración plástica, formada por cordones o resaltes está poco representada, combinándose en ocasiones con la impresa, al situarse un cordón o un resalte con impresiones producidas por un punzón (Figs. 50, n.9; 51, n.8,16).

### **D) El Metal**

Es un material muy escaso, compuesto por pequeños fragmentos de hierro virtualmente inidentificables. Capítulo a parte merece una pieza de bronce que inicialmente consideramos que debía formar parte de la empuñadura de algún cuchillo o puñal. No obstante, por sus características parece que hay que rechazar esa funcionalidad, y pensar que posiblemente formaba parte de la base de algún objeto no identificado. Presenta una decoración de hojas sobre un fondo que parece simular una malla (Fig. 64, n.7).

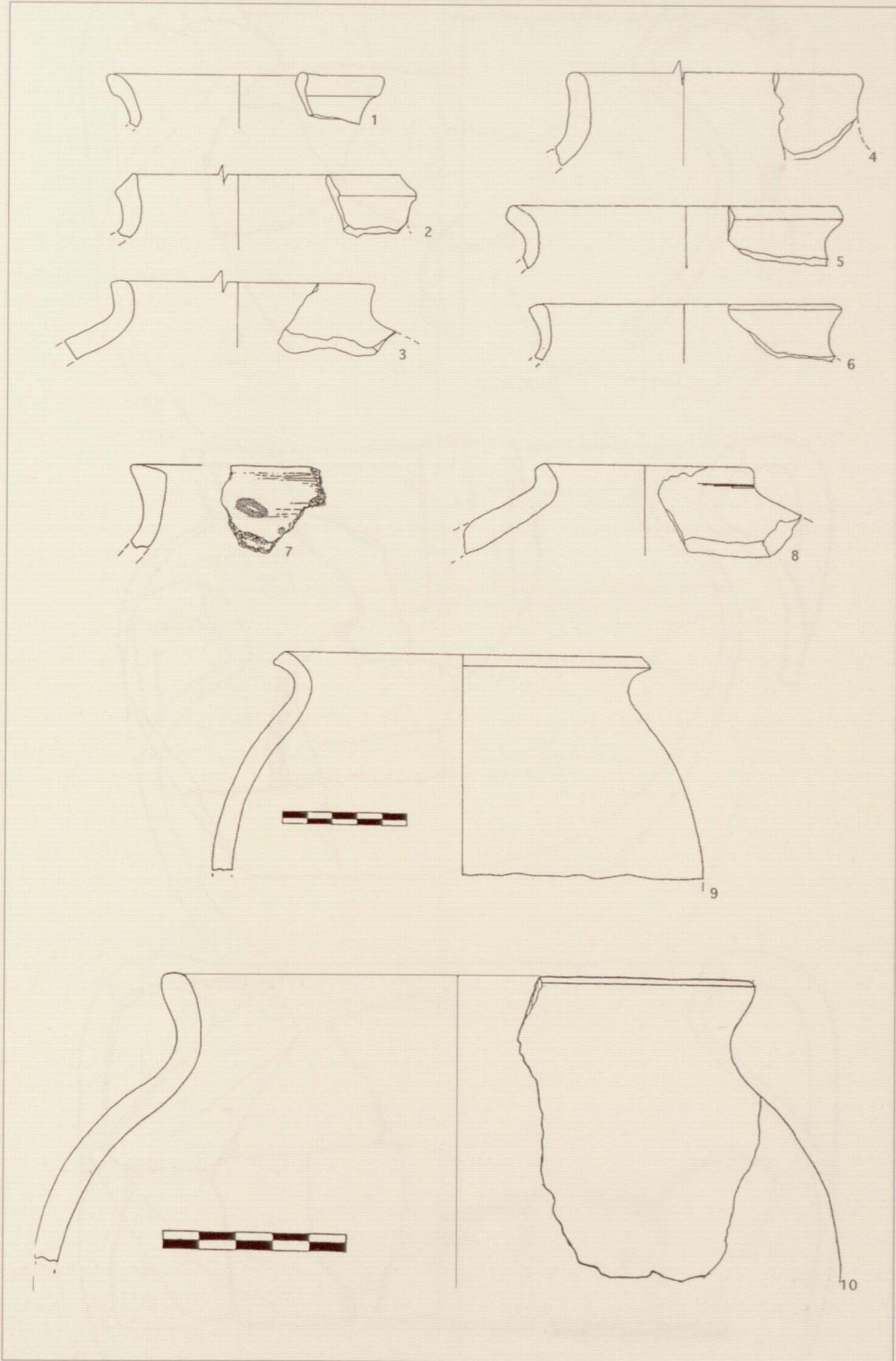


Fig. 41. Ollas a mano.

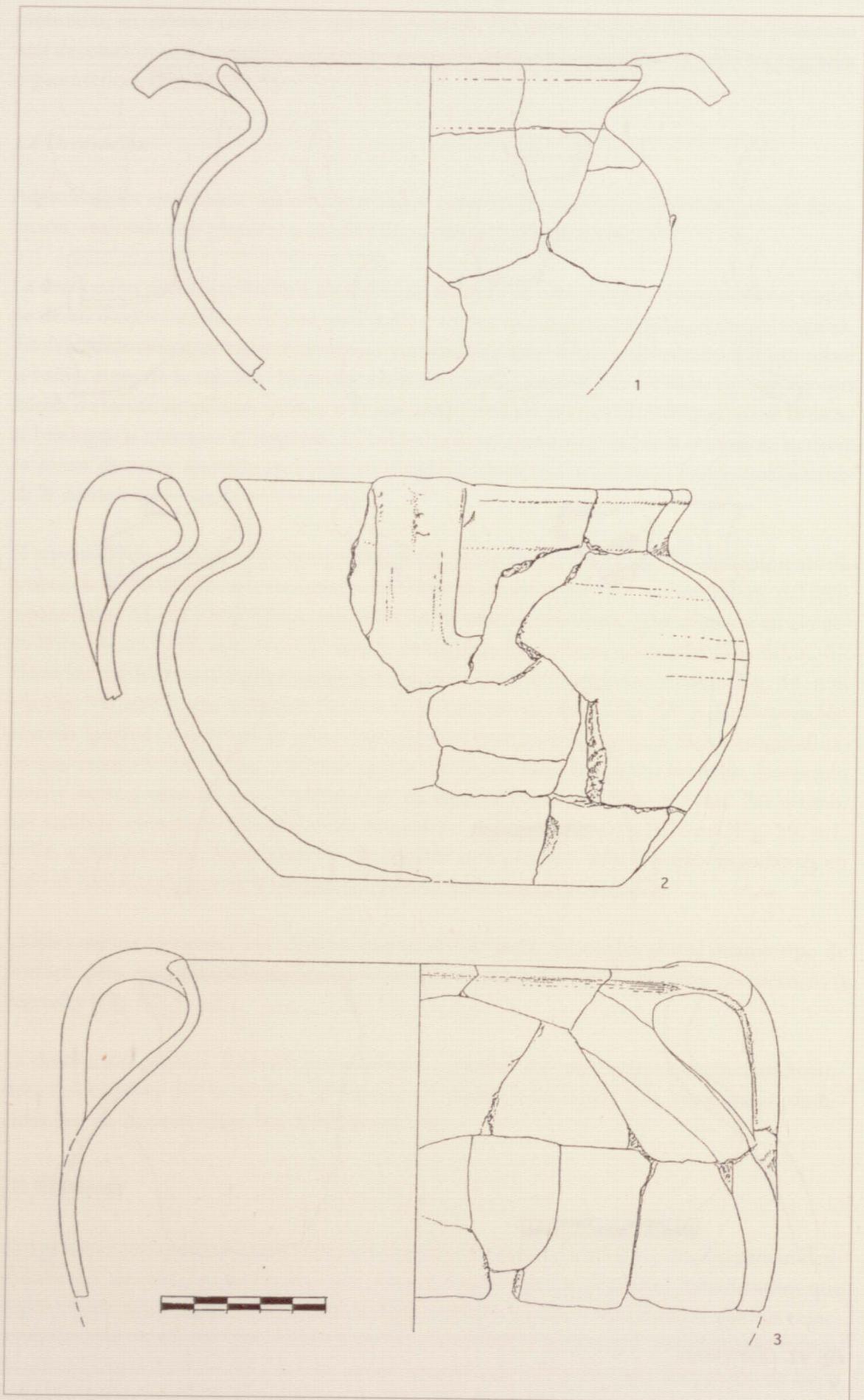


Fig. 42. Ollas a torno 1.

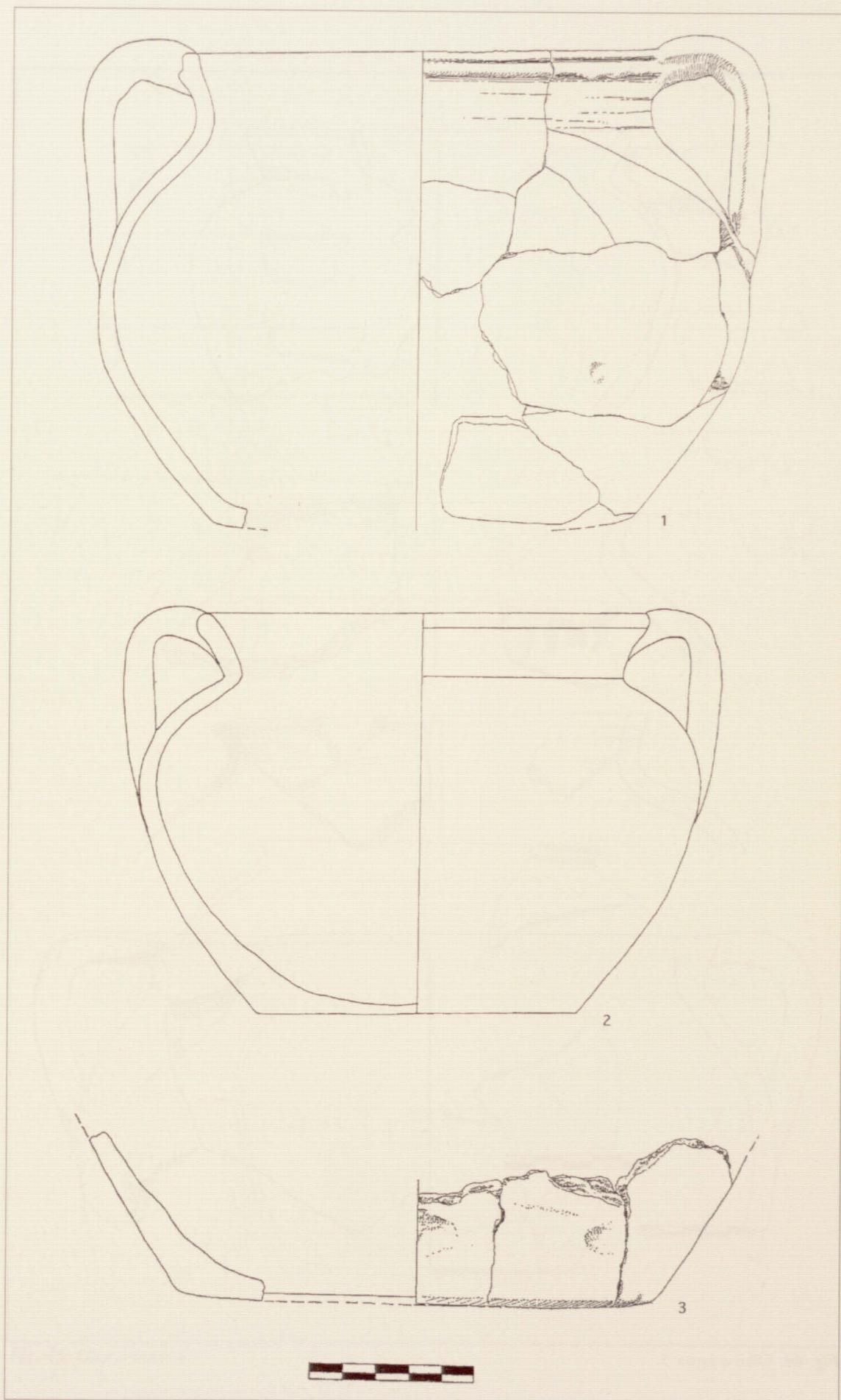


Fig. 43. Ollas a torno 2.

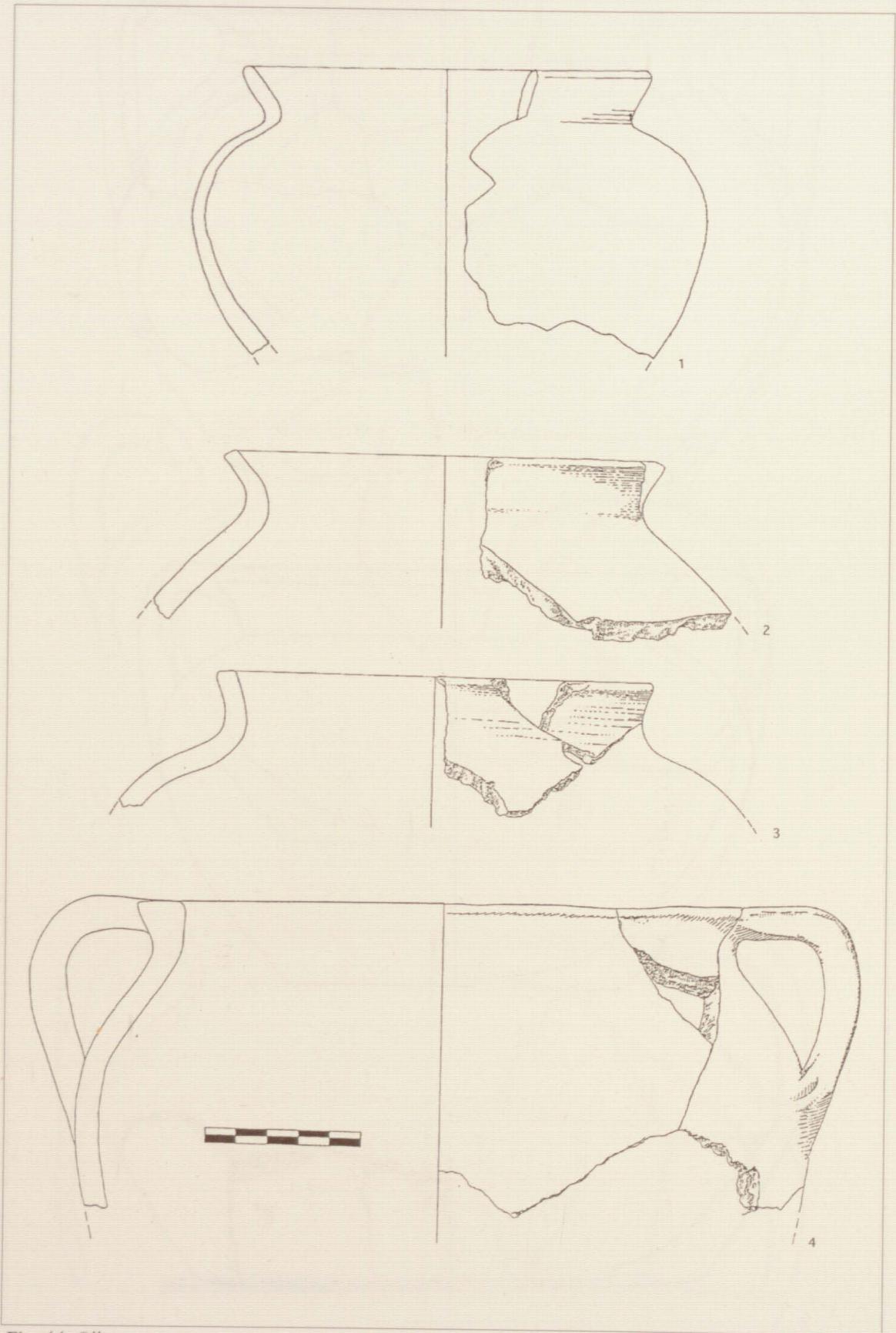


Fig. 44. Ollas a torno 3.

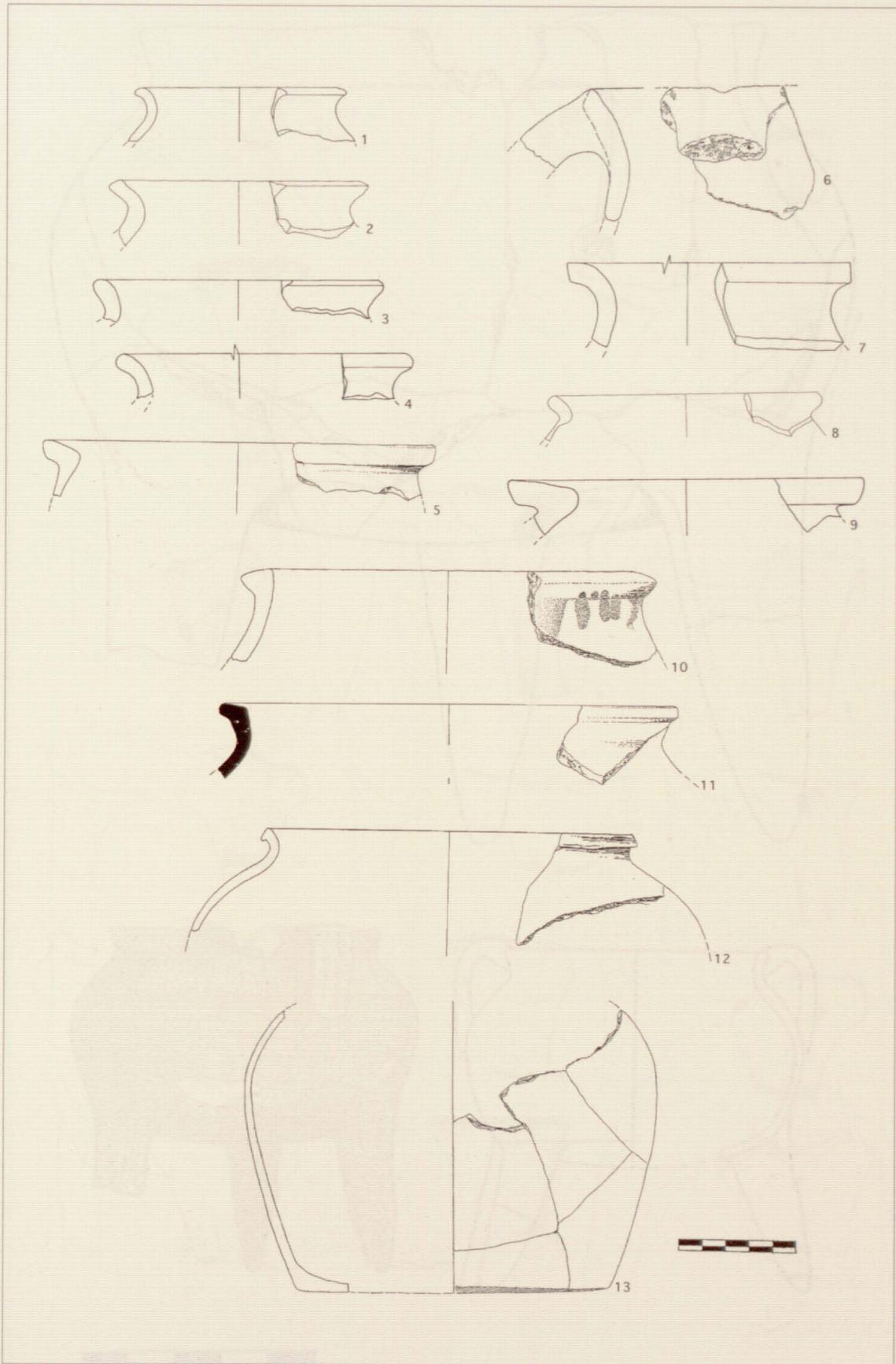
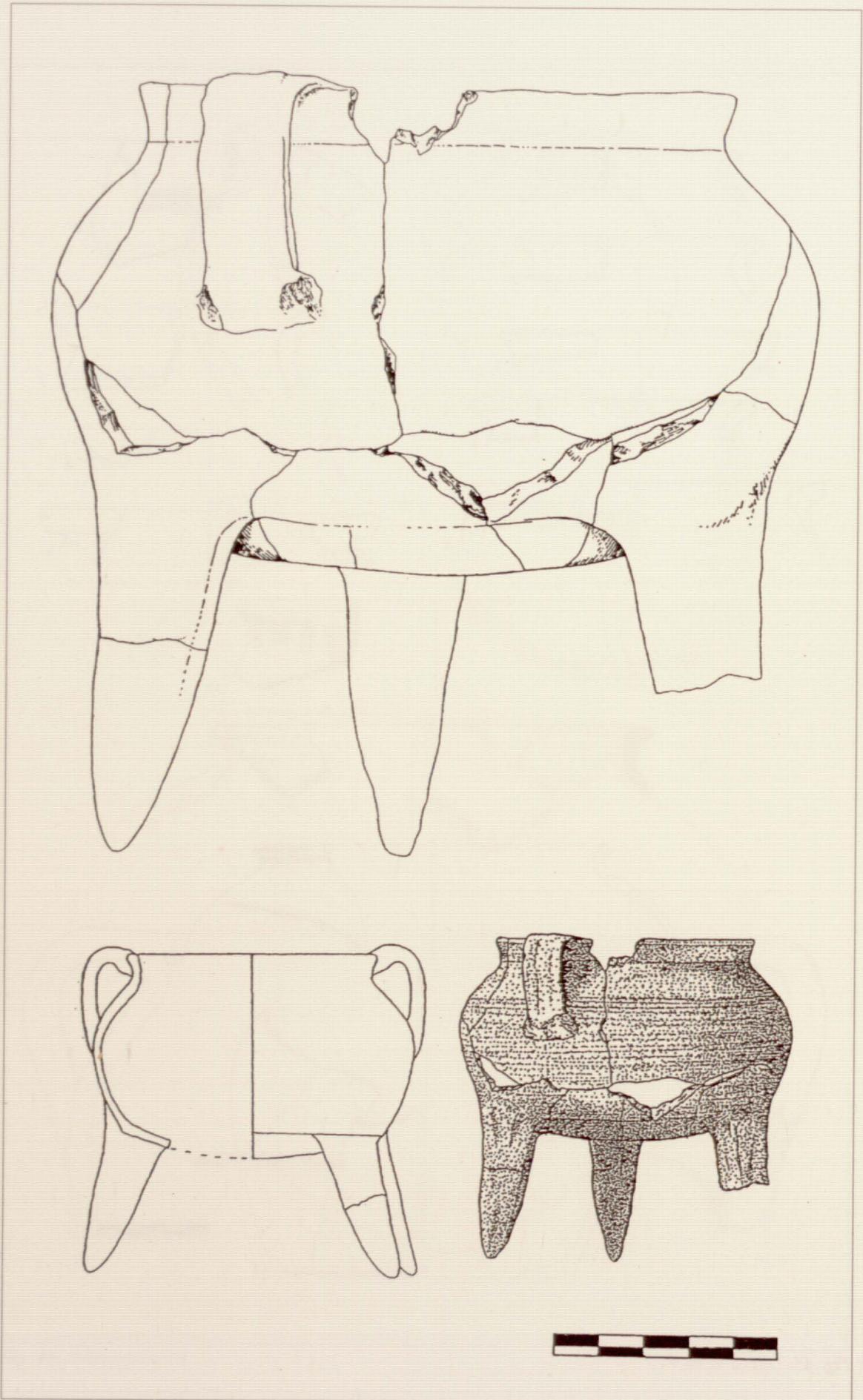


Fig. 45. Ollas a torno 4.



*Fig. 46. Olla tripode.*

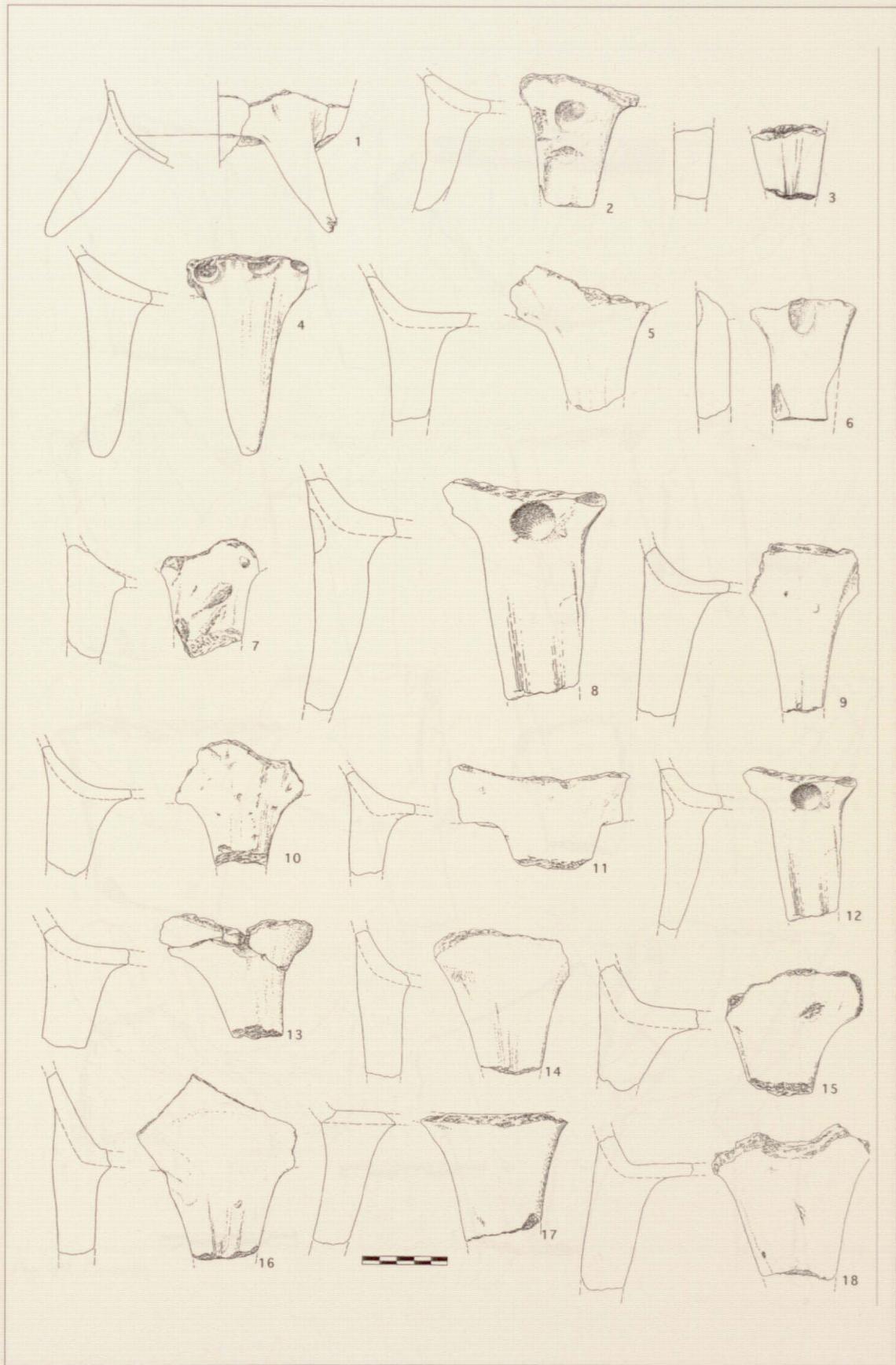


Fig. 47. Apéndices ollas trípode.

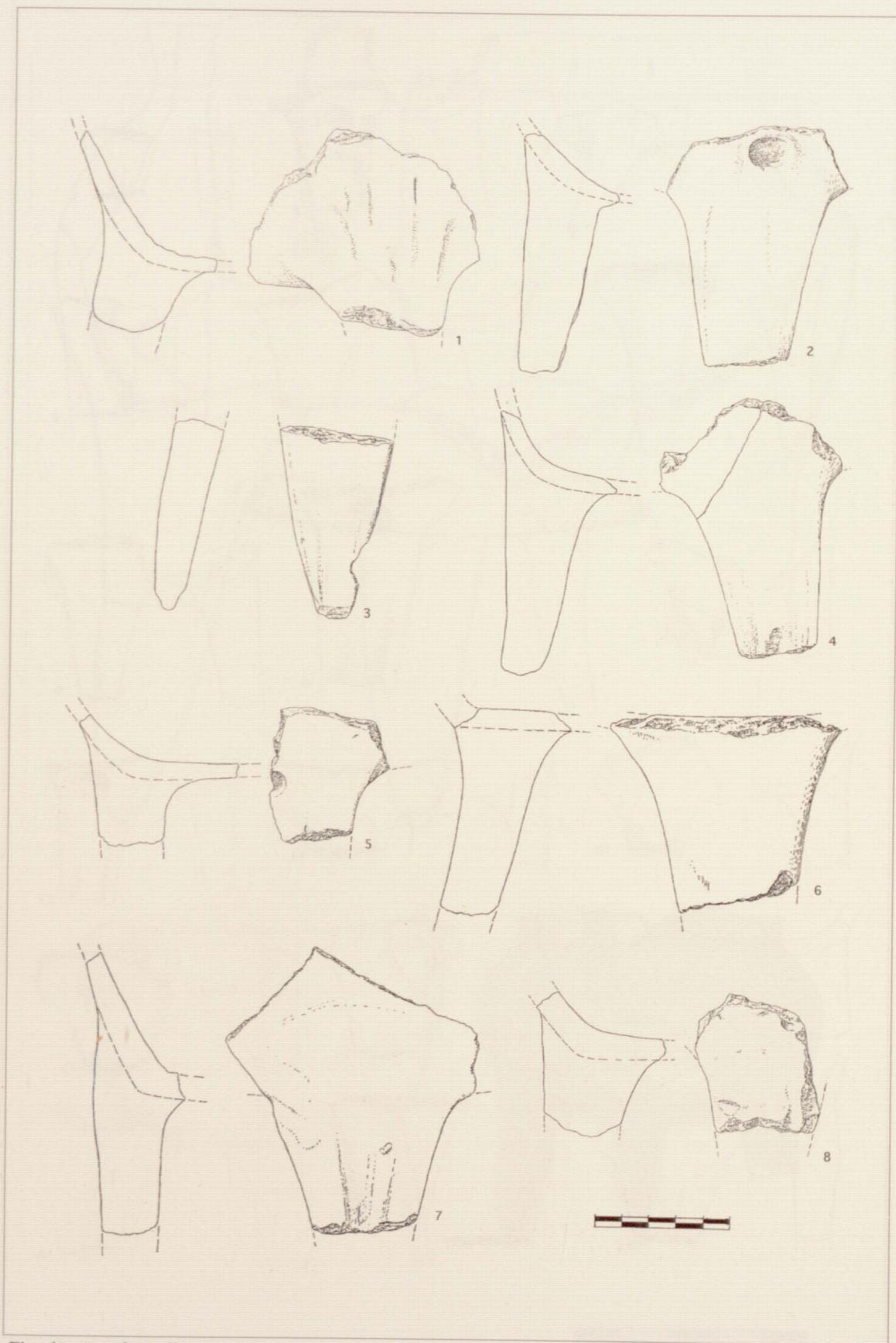


Fig. 48. Apéndices ollas trípode.

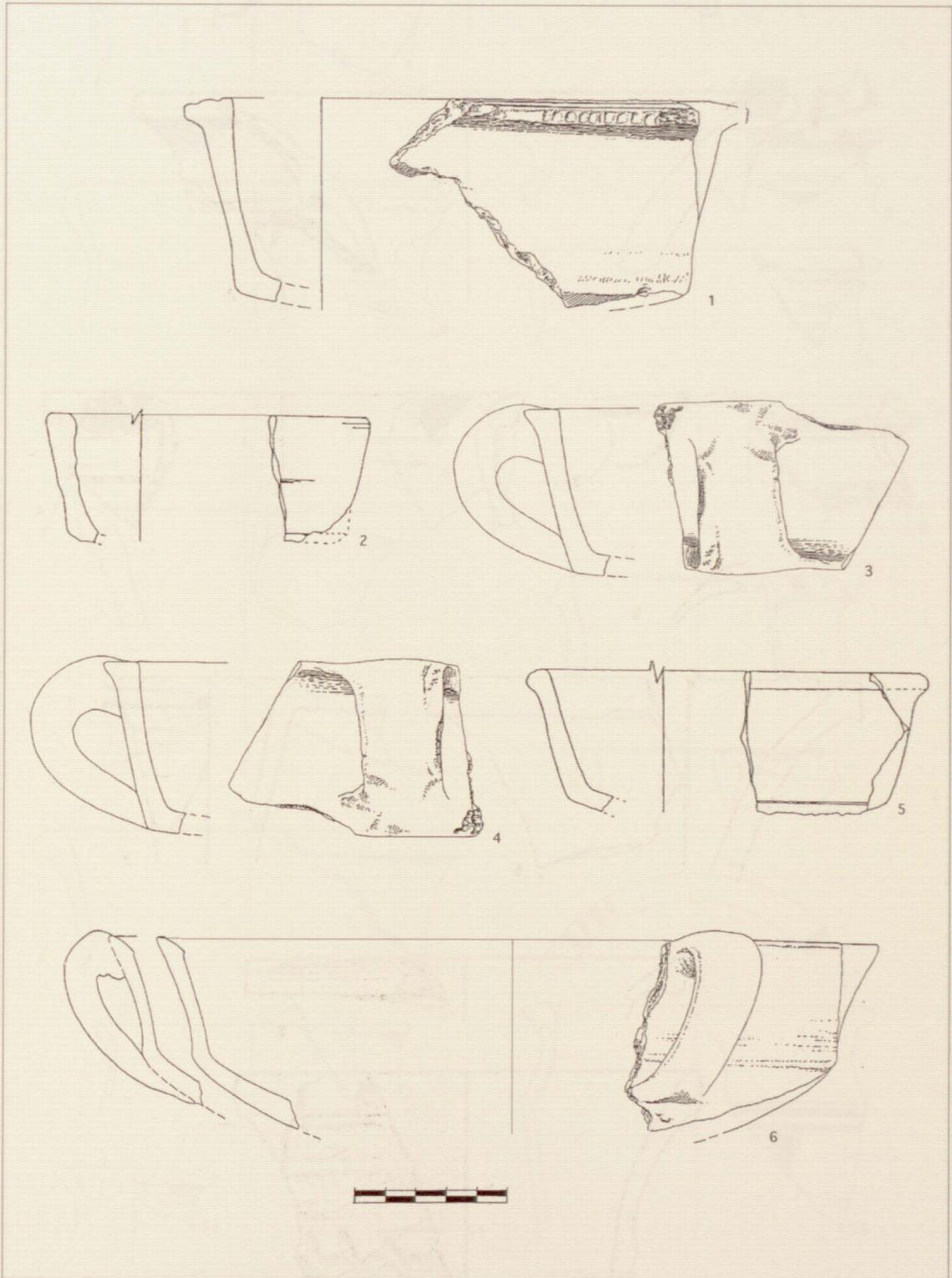


Fig. 49. Cazuelas.

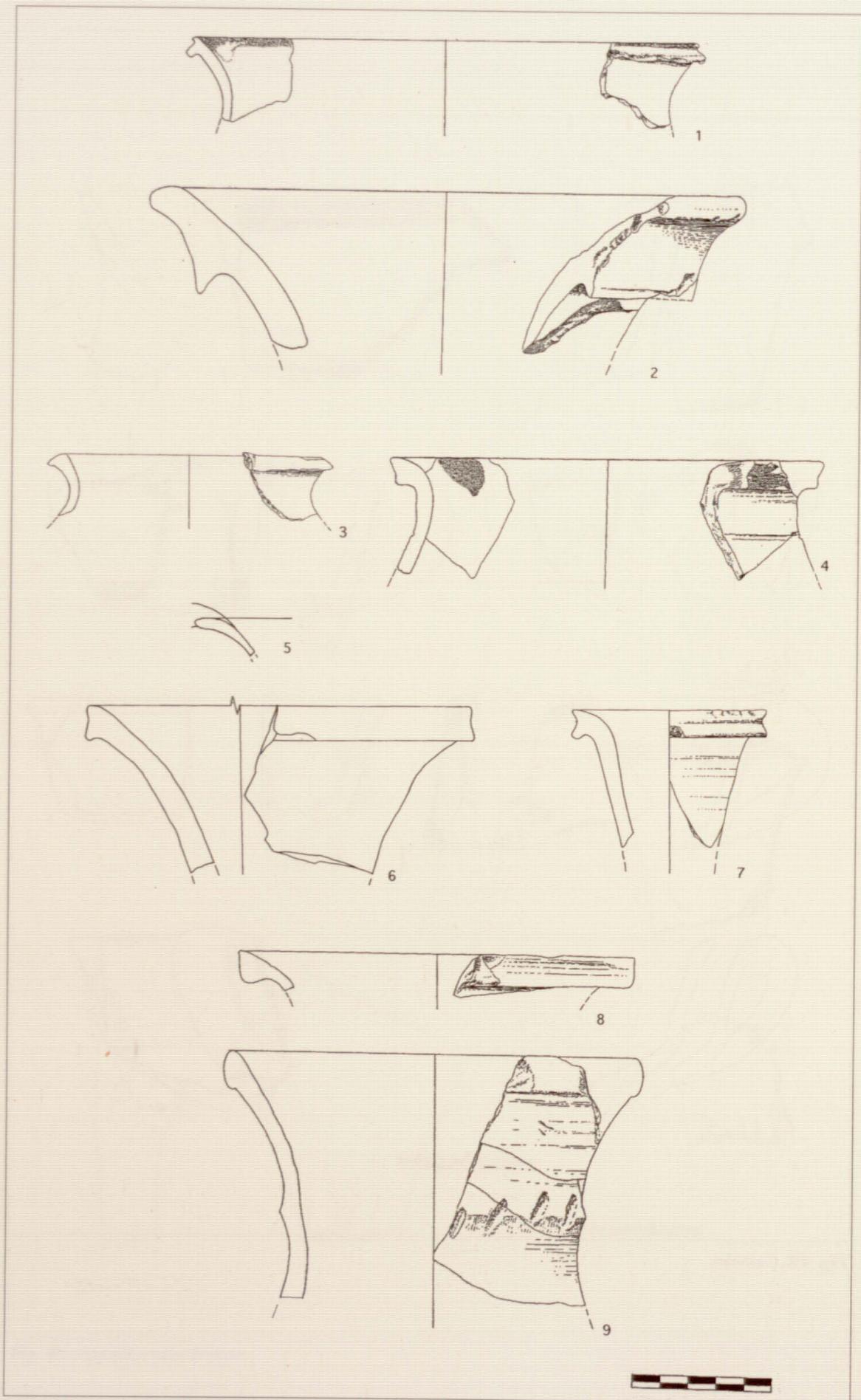


Fig. 50. Jarros con cuello exvasado.

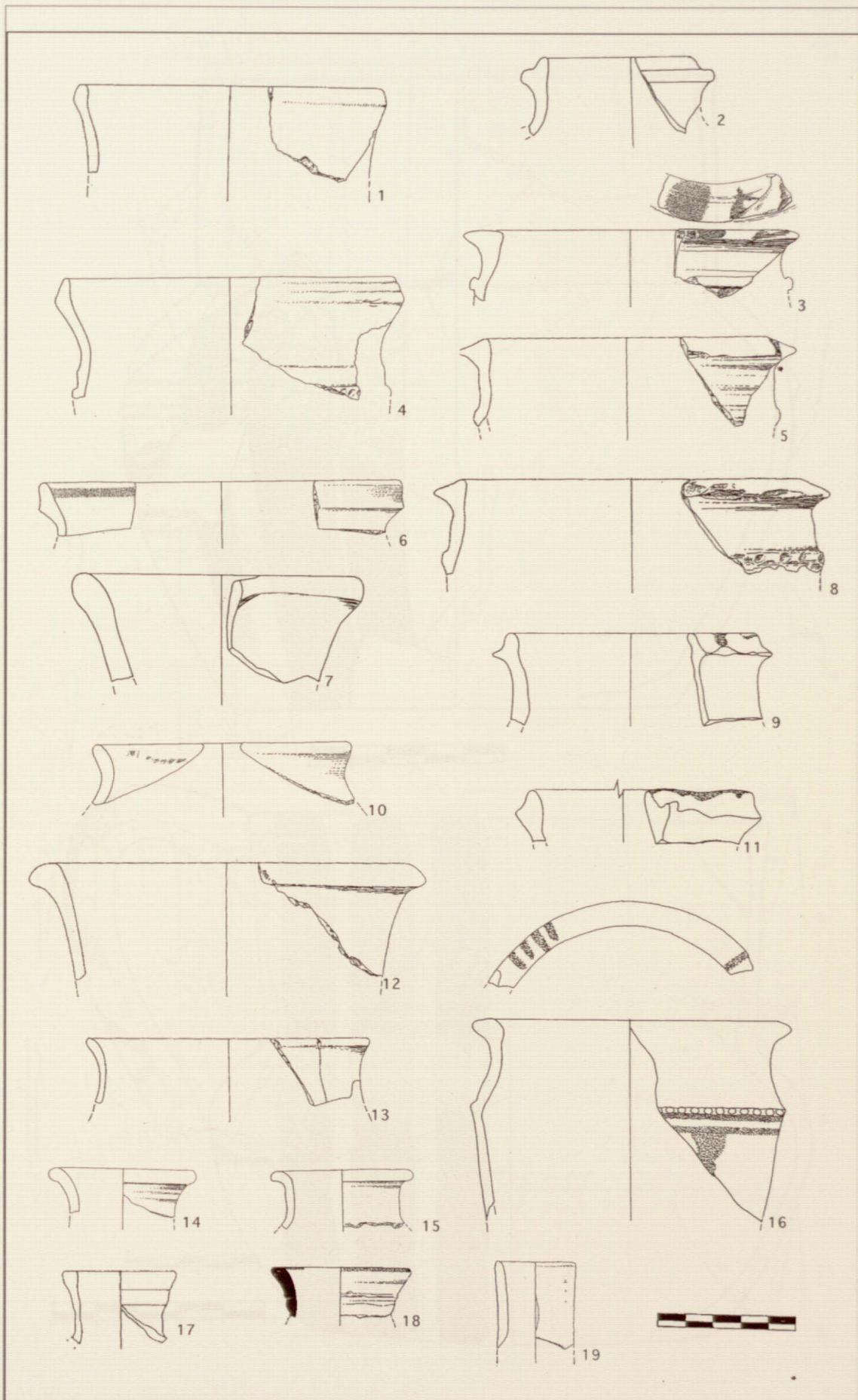


Fig. 51. Jarros con borde con moldura.

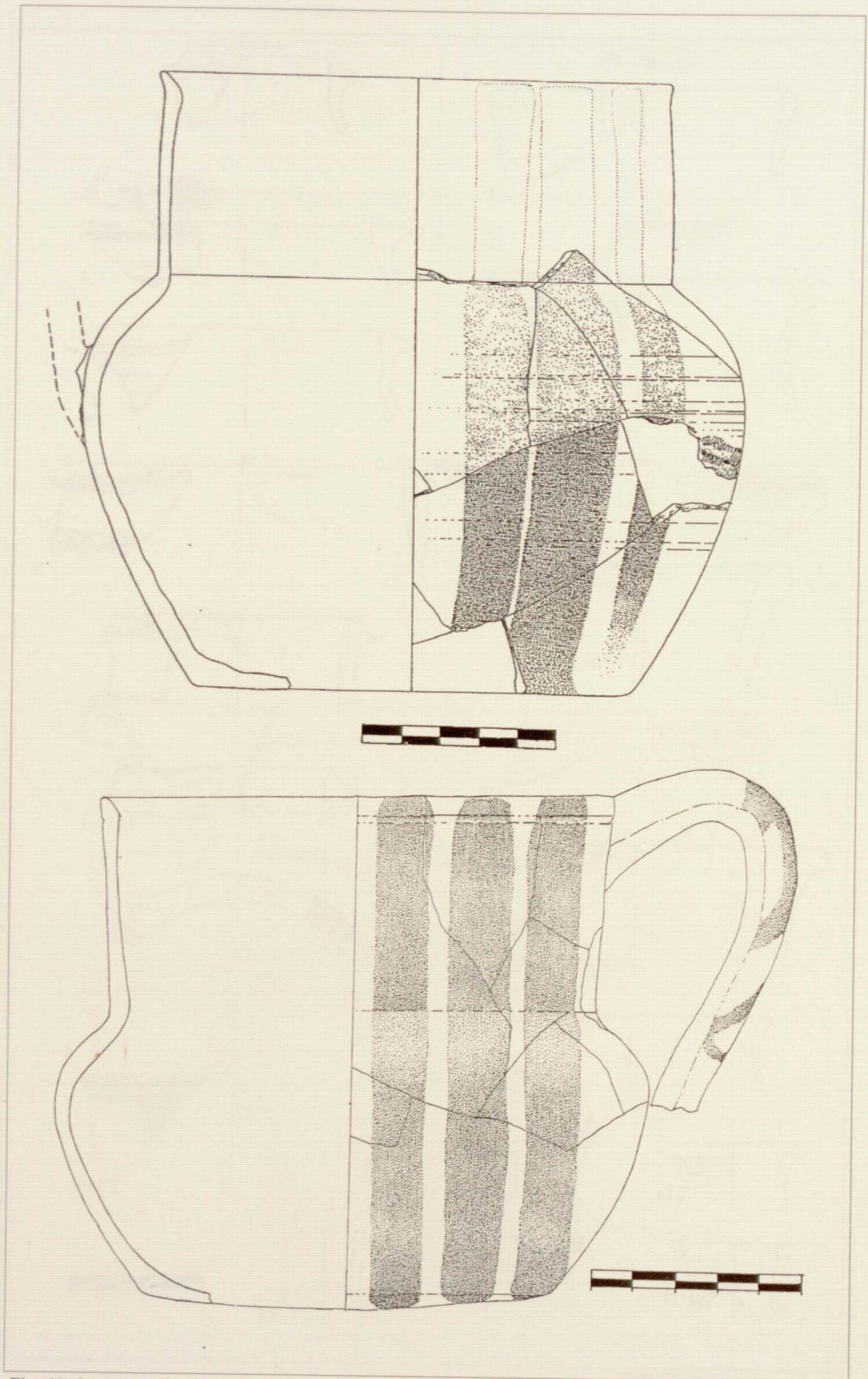


Fig. 52. Jarritos con borde recto.

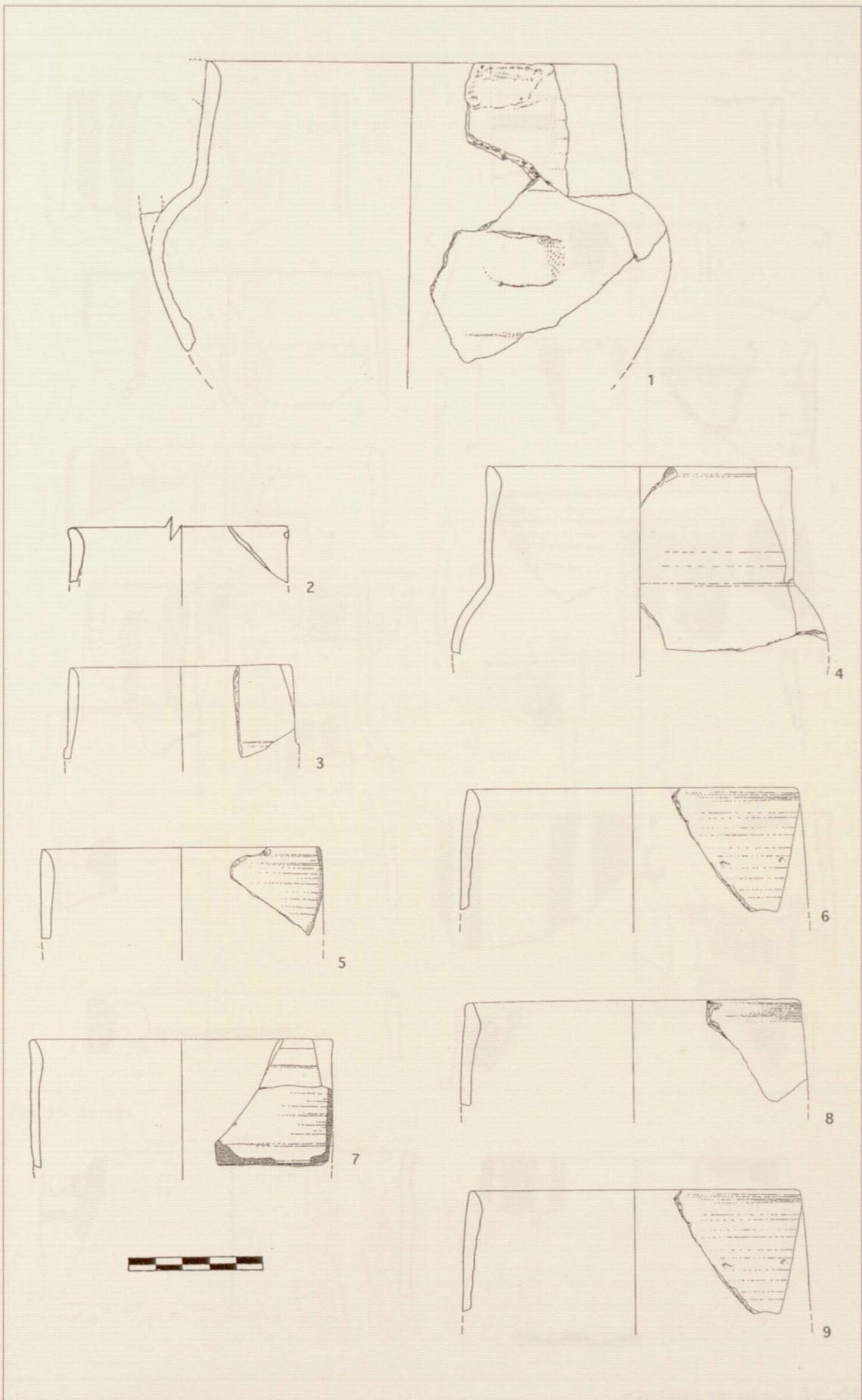


Fig. 53. Jarritos con borde recto.

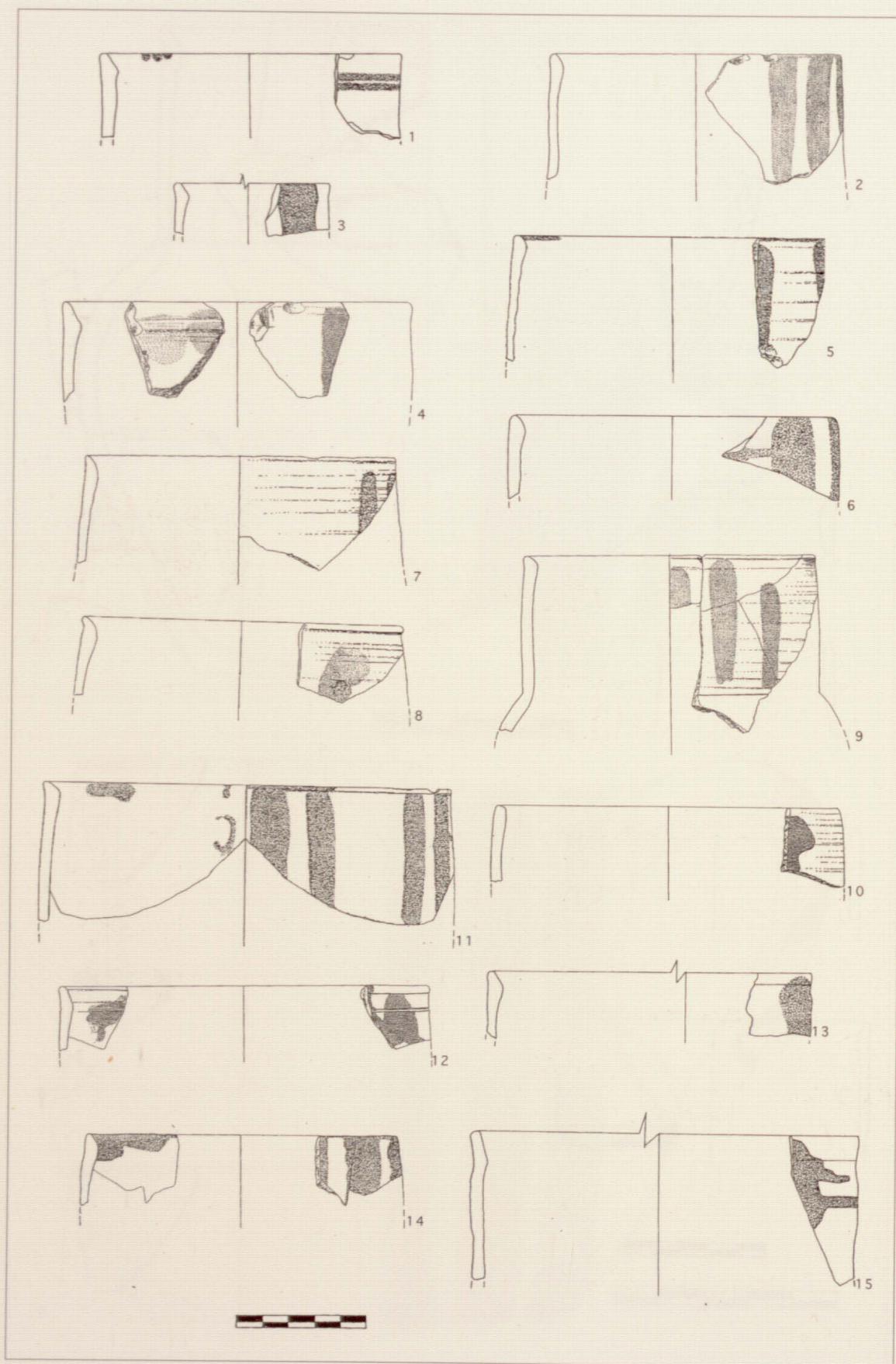


Fig. 54. Jarritos con borde recto.

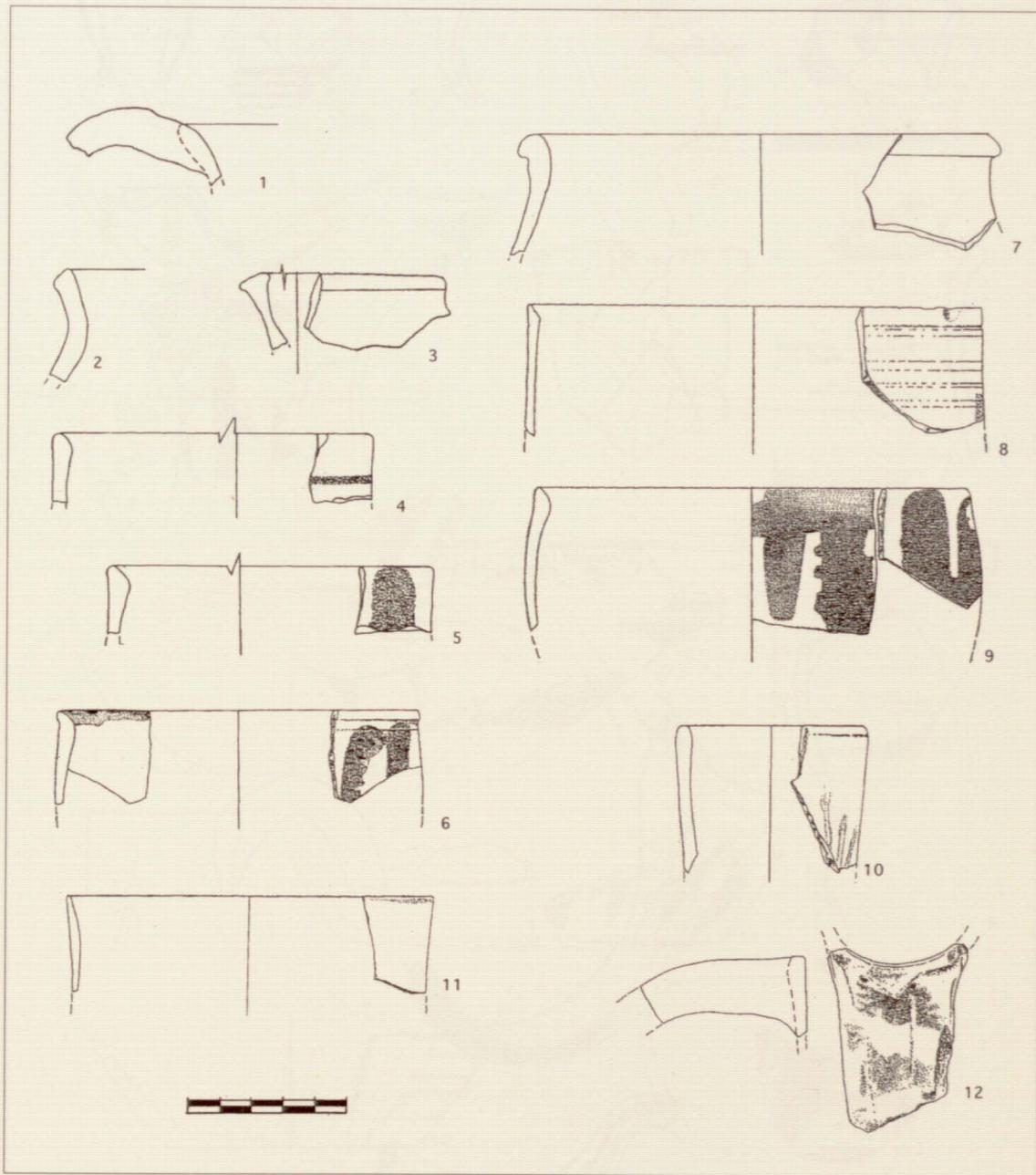


Fig. 55. Jarritos.

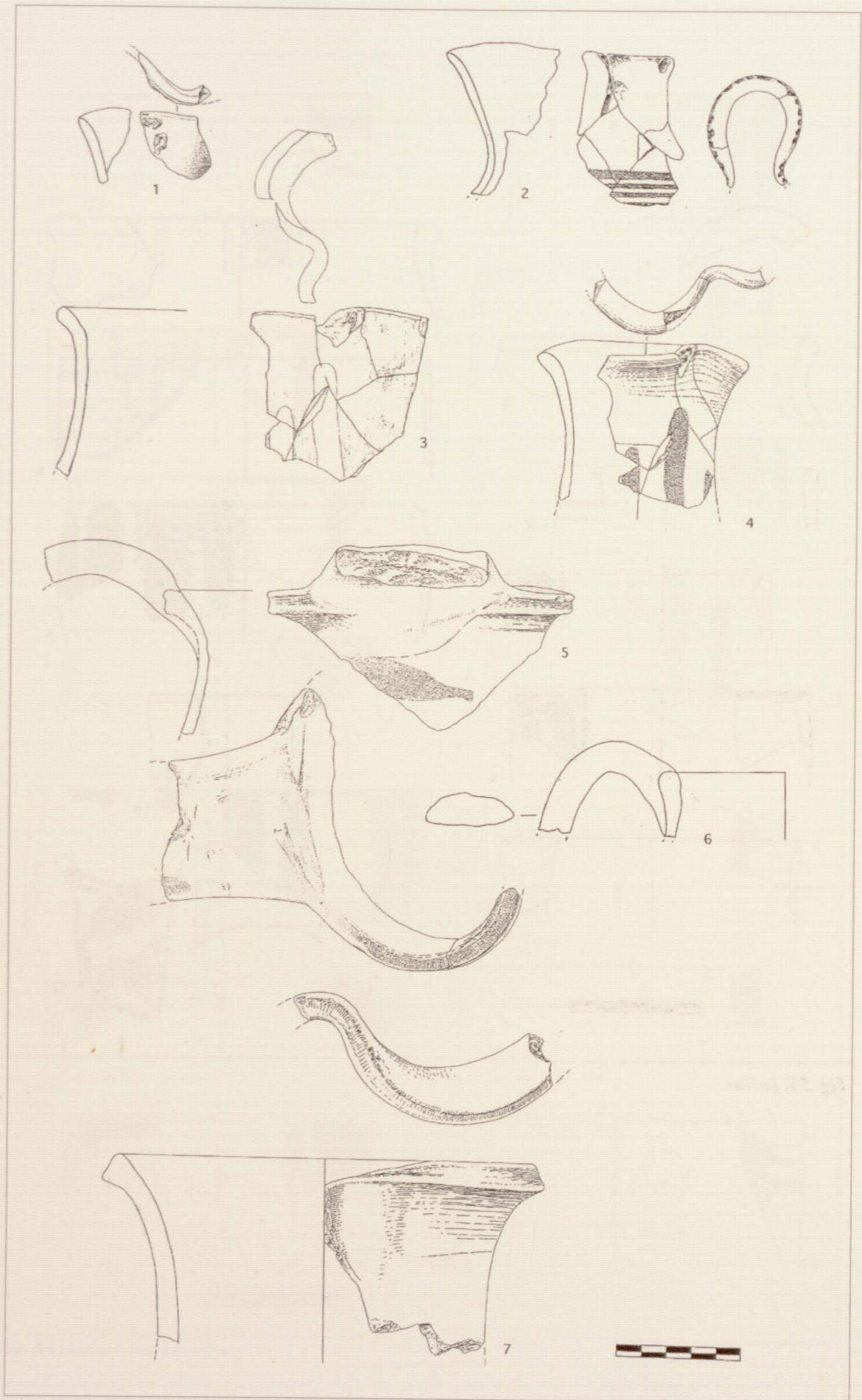


Fig. 56. Jarritos de borde "vertedera".

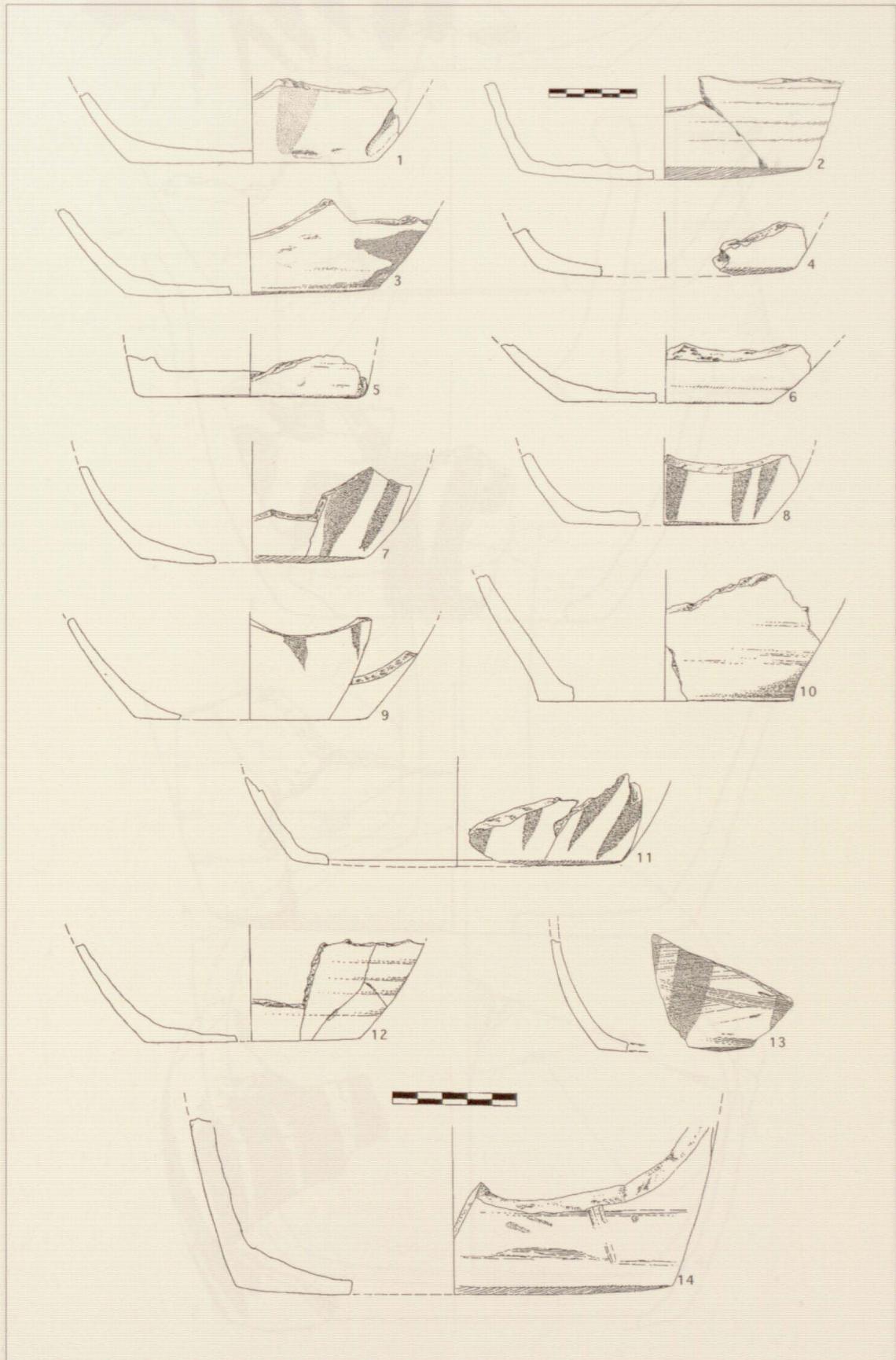


Fig. 57. Bases de jarros.

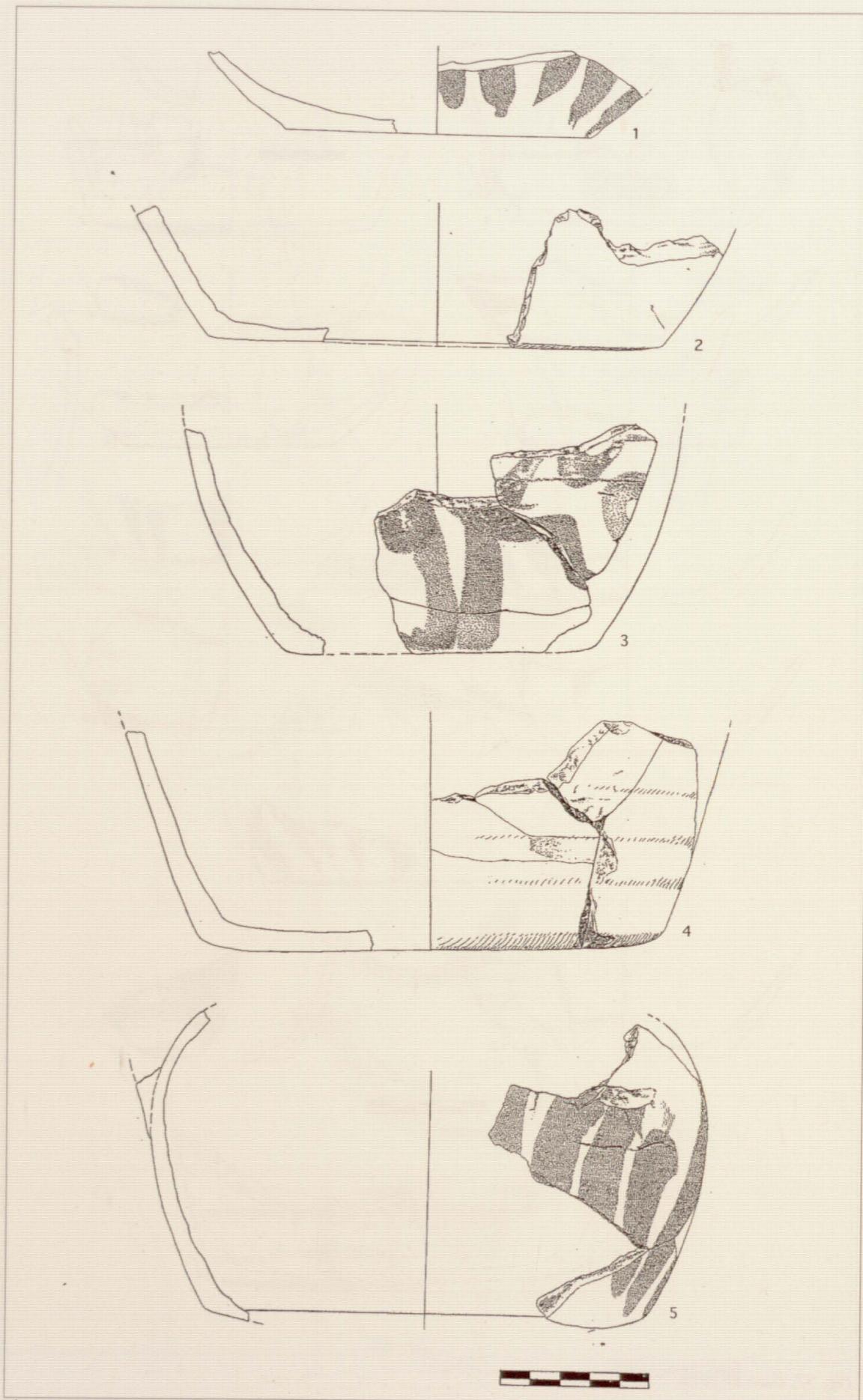


Fig. 58. Bases de jarros.

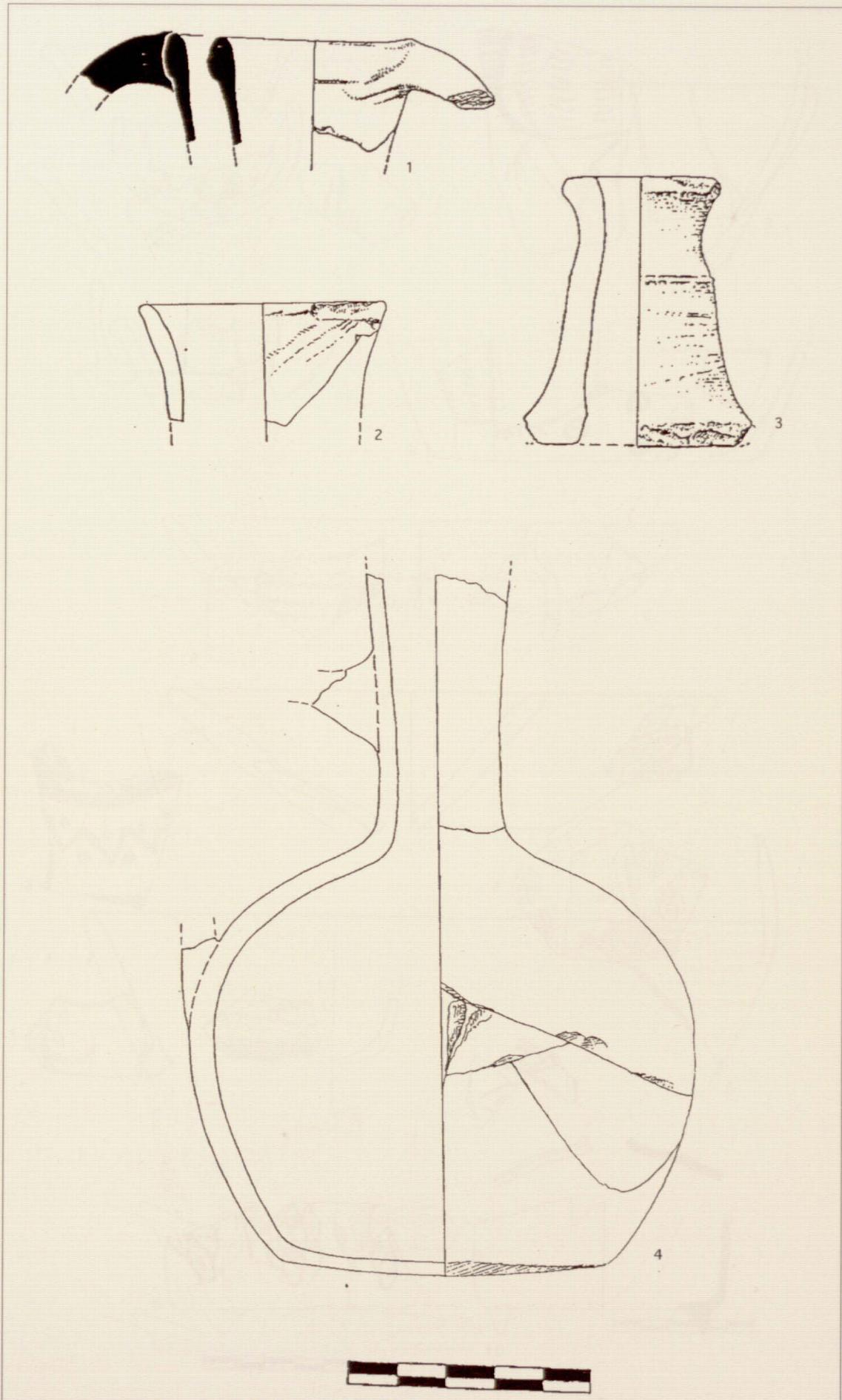


Fig. 59. Redomas.

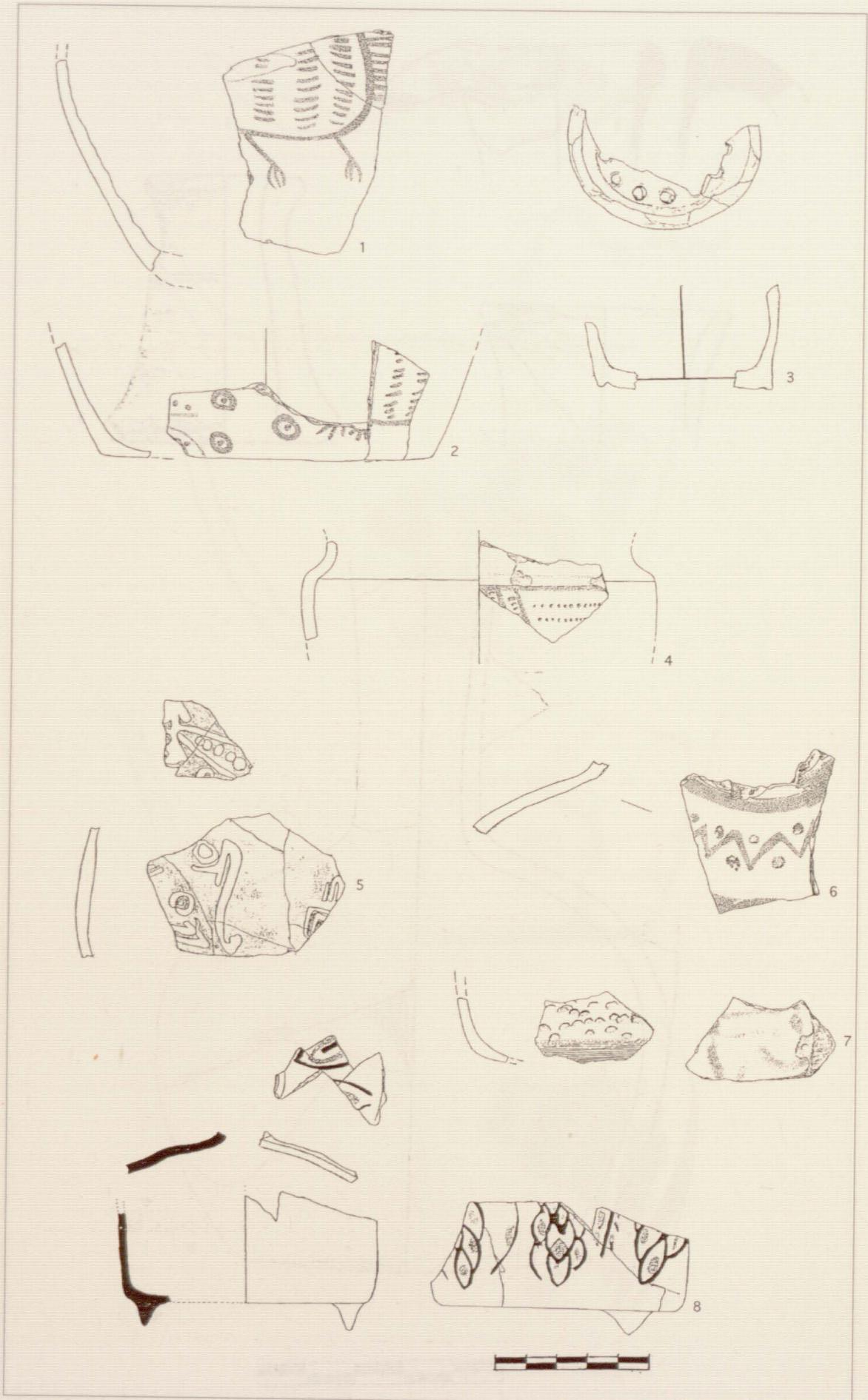


Fig. 60. Vasijas decoradas.

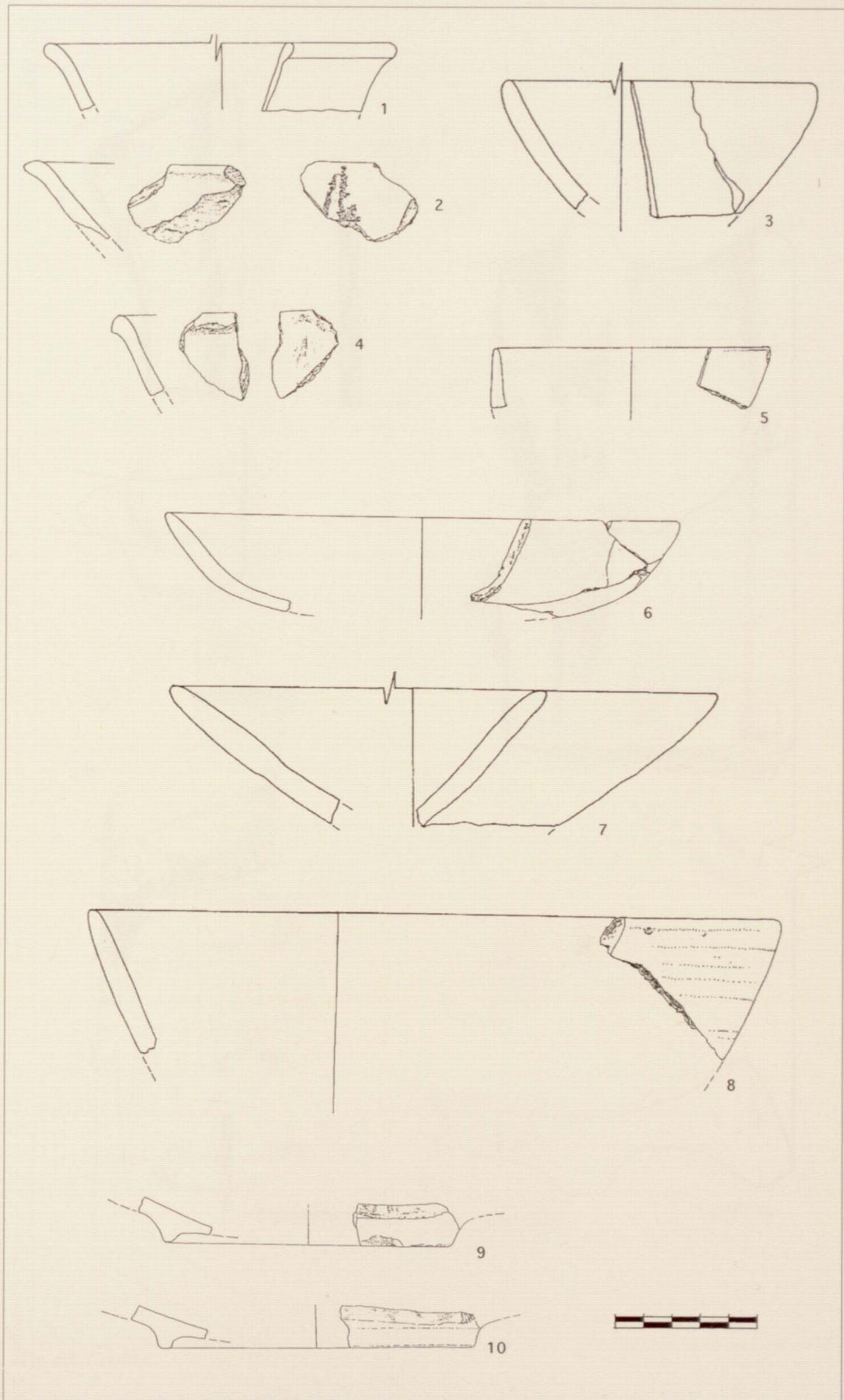


Fig. 61. Atafiores.

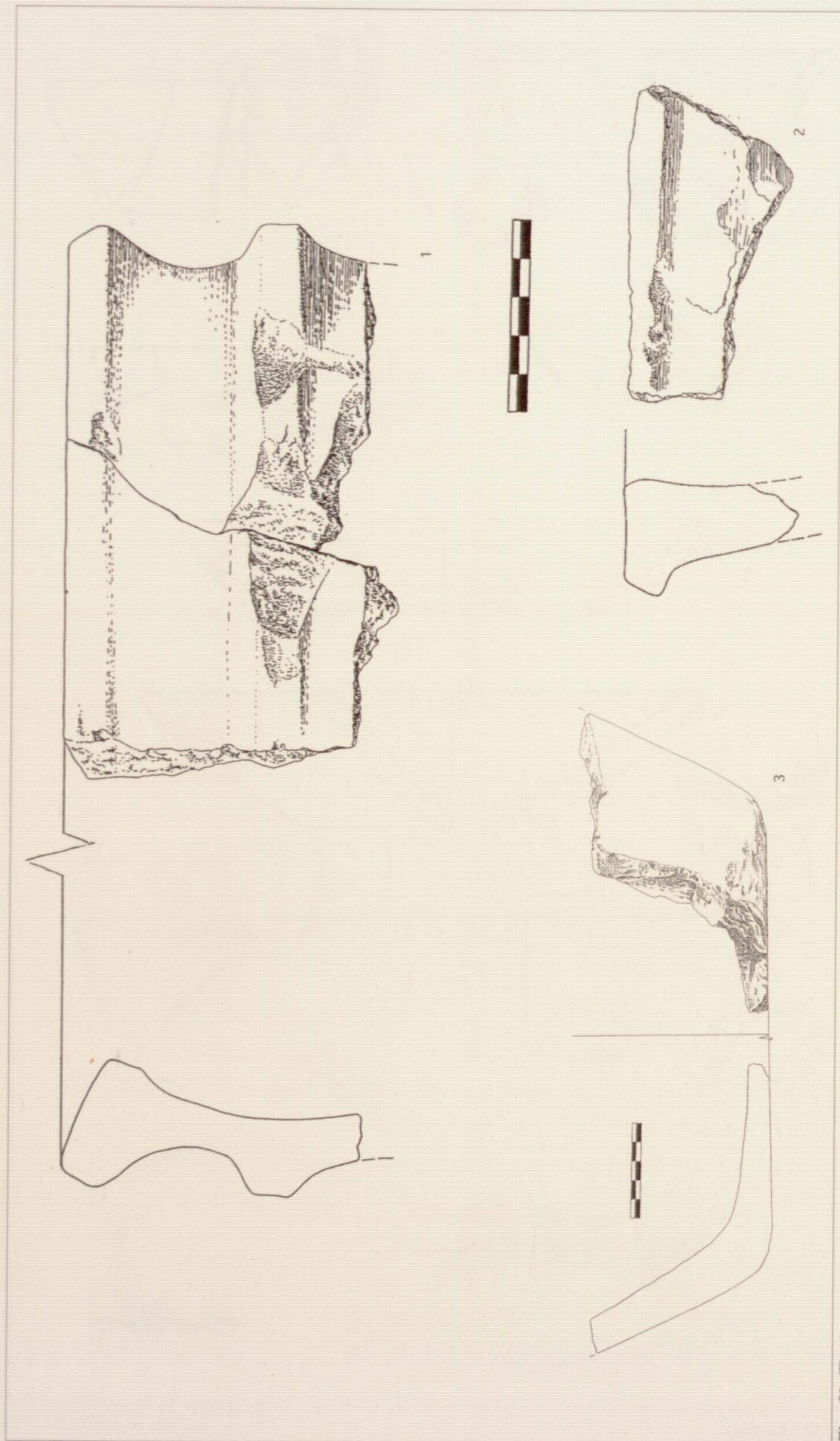


Fig. 62. Tinajas

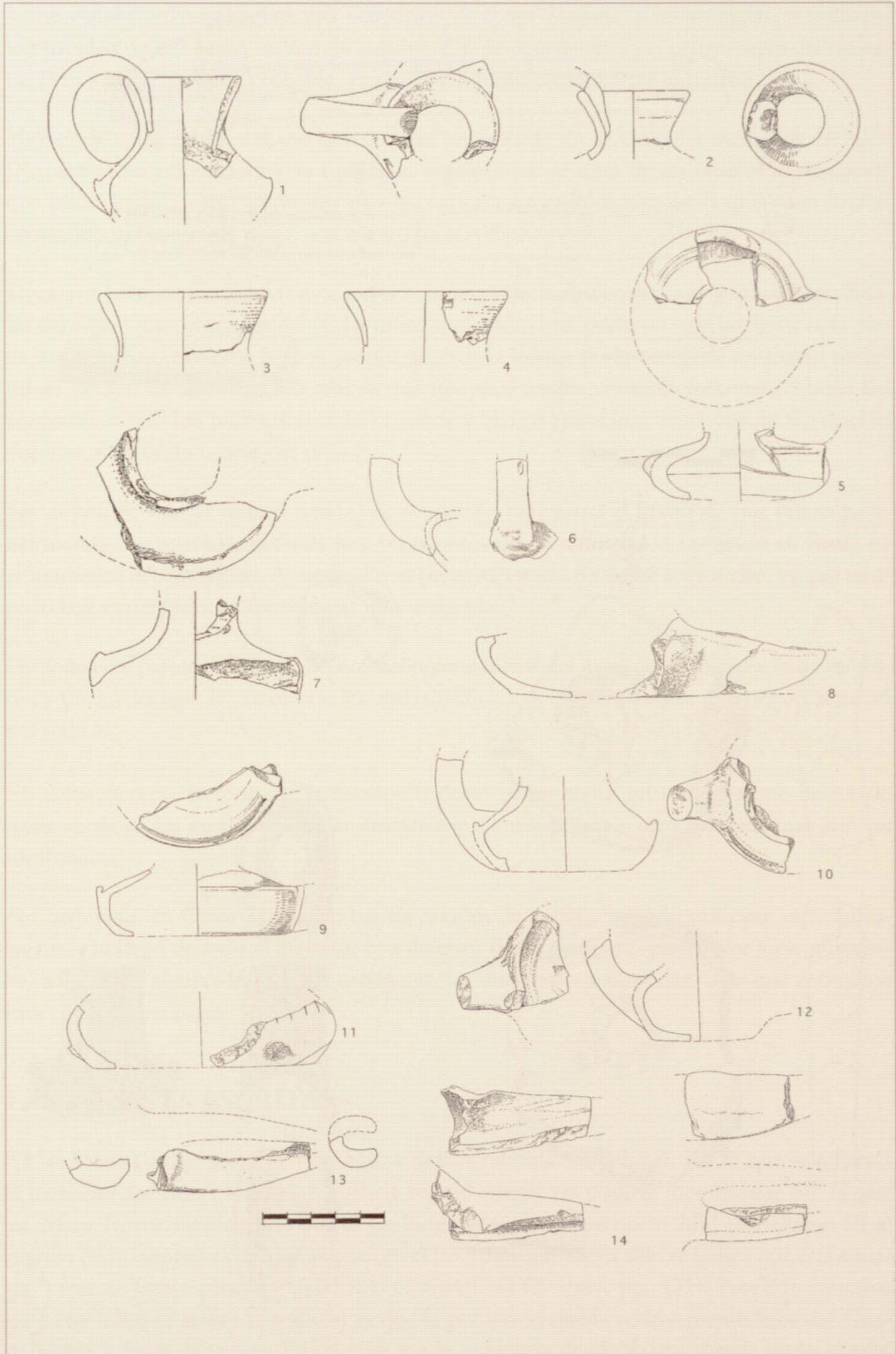


Fig. 63. Candiles

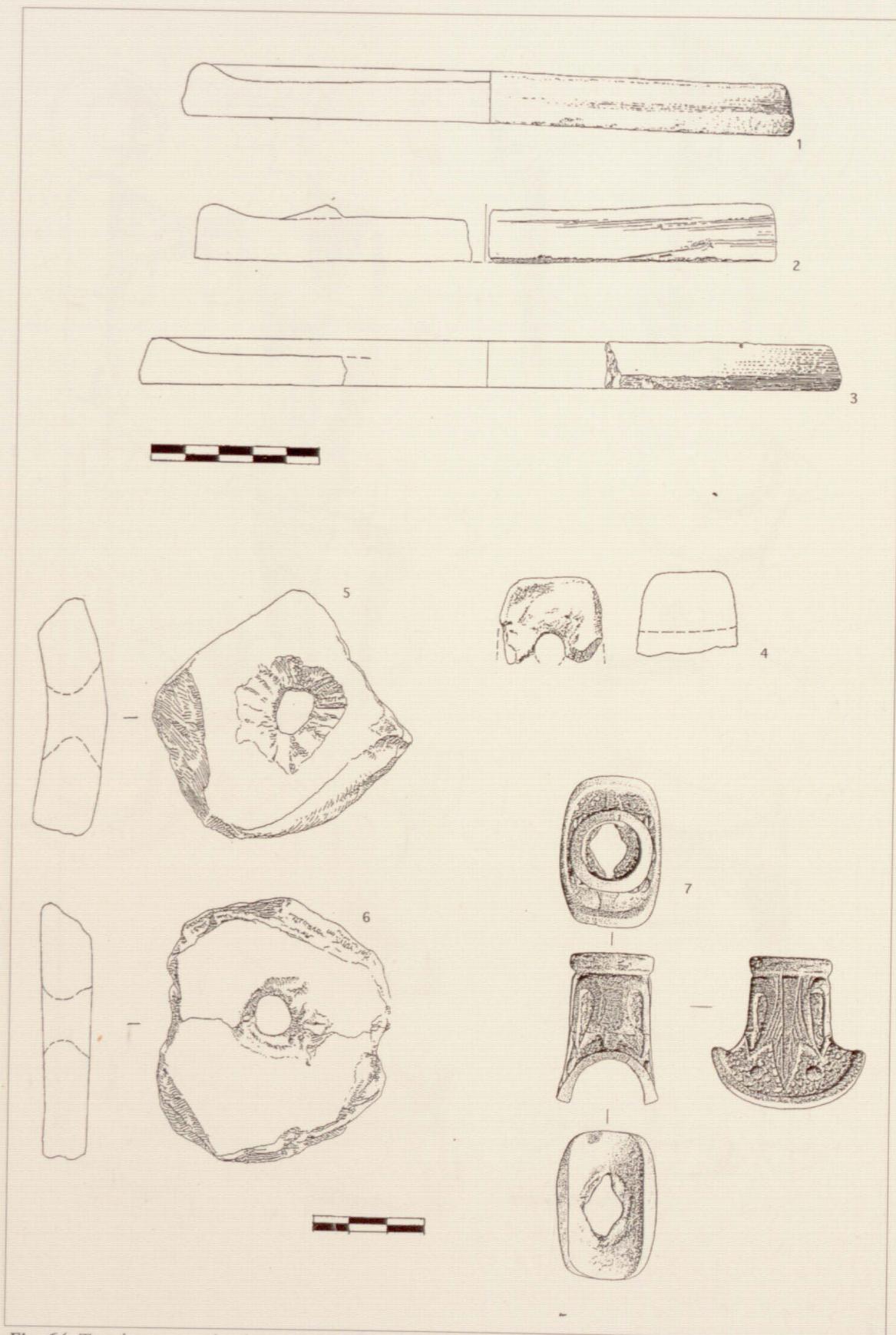


Fig. 64. Tapaderas, pesas de telar, metal.

## CRONOLOGÍA

La necrópolis próxima sugiere una ocupación de época visigoda, y las monedas, si realmente proceden de este lugar, indican la continuidad de ocupación en el primer siglo del emirato. Pero nos parece poco probable, ya que el conjunto cerámico no lo ratifica.

Hay algunos materiales a mano que podrían remontarse sin dificultad a mediados del siglo IX, pero su escaso número y su tipología, sugieren que se trata de un repertorio de cocina que pudo seguir en uso y convivir con la cerámica a torno, técnica en la que están hechas esencialmente vasijas de mesa, o al menos de servicio.

La mayor parte de los materiales a torno habría que fecharlos como muy pronto hacia finales del siglo IX y principios del X. La única excepción, que pudo ser más antigua, es la pieza con ovas bajo cubierta, pero el propio valor de la misma pudo otorgarle un mayor periodo de tiempo de amortización, por lo que tampoco resulta contradictoria con el resto del conjunto inicial. Las piezas decoradas en verde y blanco apuntan a una fecha de fabricación entorno al segundo cuarto del siglo X.

No es posible valorar cuanto tiempo de ocupación representa el hecho de que buena parte del material recuperado, incluida esta pieza, estuviese ya amortizado (arrojado en fosas) en el momento del abandono. Aunque el tiempo transcurrido no debió ser mucho, ya que tampoco hay materiales con cronologías más avanzadas.

Por todo ello, parece seguro que la ocupación permanente del lugar debió iniciarse entre mediados y finales del siglo IX, cuando se levantó la edificación, abandonándose en la segunda mitad del siglo X.

En consecuencia creemos que la necrópolis debió pertenecer a un momento no detectado hasta ahora en las excavaciones, sin descartar que corresponda a otro asentamiento aún no localizado.

Por otro lado, en Cerro Miguelico habría campos de cultivo, o pudo utilizarse esporádicamente a lo largo de todo el emirato, con diversos fines, pudiendo pertenecer a ese momento, además de algunos materiales cerámicos, las monedas encontradas, si es que realmente proceden de este lugar.

## LAS FUENTES ESCRITAS

En las fuentes árabes no aparece ninguna noticia referida a este lugar. Por lo que se refiere a la localidad de Torredelcampo, J. Aguirre sugirió que tal vez pudiera identificarse con la qarya Mary Turrus, citada como una de las localidades donde pernoctó 'Abd al-Rahman III al regreso de su campaña contra Zaragoza en el 935, aunque de ella sólo se indica que está situada "cerca de Jaén capital" (VIGUERA, CORRIENTES 1981, pp. 271). Pese a lo atractivo de dicha interpretación, la realidad es que la población queda relativamente lejos del Guadalquivir, y fuera de la ruta directa para ir a la residencia de al-Na'ura, donde según el relato finalizó ese recorrido. Las prospecciones de los últimos años han mostrado la existencia de un poblamiento relativamente denso en esta época en las campiñas, lo que hace mucho más problemática dicha identificación.

Para el siglo XIII el mismo autor sugiere identificarla con Campos, en base a las poblaciones que se mencionan en el itinerario seguido por Muhammad II en su amplia razzia de 1283 (AGUIRRE, JIMÉNEZ 1979, nota 85), aunque no hay referencia alguna a la posible utilización de la cima del cerro. A partir del siglo XIV, tras la conquista cristiana, se empleará ya el nombre actual (RODRÍGUEZ MOLINA 1985).

## INTERPRETACIÓN

La interpretación del sitio resulta complicada, y gran parte de los problemas que presenta este lugar provienen indudablemente de la imposibilidad de determinar el tipo de estructura que pudo existir en la cima. Probablemente se trató de un único edificio, aunque pudo alcanzar cierto tamaño, teniendo en cuenta la amplitud de la zona erosionada. En los últimos años se han barajado diversas hipótesis que resumimos a continuación.

Por su situación en un elevado cerro, la reutilización de la fortificación ibero-romana preexistente con escasos añadidos, y la reducida extensión del espacio ocupado, podría considerarse como un Hisn-refugio, es decir, un lugar donde la población se retiraría en caso de peligro, lugares que fueron muy frecuentes durante el Emirato (ACIÉN 1989; CRESSIER 1984a y b, 1991) y de los que se han localizado algunos similares en la Campiña de Jaén (CASTILLO 1998). Ello supondría que al incrementarse la inestabilidad y las rebeliones contra Córdoba en el último cuarto del siglo IX, la población construyó un refugio permanente.

Pero en contra de esta hipótesis, está el hecho de que en realidad la altura del lugar respecto al entorno no es excesiva y existen muestras de ocupación en su cima y en sus laderas a lo largo de las épocas anteriores, lo que sugiere que el antiguo camino que llega hasta casi su cima puede ser anterior a la época islámica. Junto a ello, también dificulta aceptar la hipótesis del hisn el hecho de que, aunque el lugar ocupado sea reducido, la meseta es relativamente amplia, y no parece que se efectuasen defensas adicionales para proteger el reducto. En la misma dirección apunta la ausencia de aljibe, ya que pese a la relativa proximidad de una fuente de agua, ello supone grandes dificultades para resistir un asedio. En realidad, como lugar de refugio serían mucho más adecuados la cima del propio cerro, u otros del entorno, incluso más elevados, como Cerro Mortero. Naturalmente si ya es difícil considerarlo con un hisn-refugio, parece más improbable que en este lugar se instalase un "encastillado", rebelado contra el Emir,

Hay otra posibilidad en esta misma línea. Pudo ocurrir que tras la pacificación de la zona, 'Abd al-Rahman III emplease el lugar como puesto de vigilancia y control de la zona, ya que no debe olvidarse que este es un punto que une Jaén con el Guadalquivir y en especial con Córdoba. También pudo adecuarse como lugar de representación del nuevo poder, "alcázar" o "residencia" de un representante de la autoridad. Esas funciones encontrarían en la gran muralla existente un elemento propagandístico de relieve. De los puestos de control, se conocen citas en las fuentes y algún ejemplo, aunque ciertamente muy diferentes a este (ACIÉN 1992). Cualquiera de estas funciones explicaría la presencia del material califal y de la vasija verde y manganeso en un momento temprano y en un contexto rural. Igualmente, esto explicaría además el pronto abandono de la zona, poco después de su momento de apogeo, ya que a mediados del siglo X, consolidado el califato, no había motivos para mantener un lugar semejante.

Pero estas alternativas no explican de modo satisfactorio la gran cantidad de cerámica existente en este lugar, que se aproxima a la recogida en el asentamiento de Peñaflor. Aunque la escasez de material en este último lugar pueda ser explicada en buena parte por la erosión, las dudas permanecen. De hecho en Miguelico pudo existir simplemente una vivienda agrícola, una *da'ra* de la que hablan las fuentes árabes, aunque el material presente (vasijas de cierto lujo y calidad, un número notablemente alto de vasijas para beber en comparación con el resto) y el material ausente (falta casi total de vasijas de almacenaje), arrojan bastantes dudas sobre ello. Dudas que se incrementan ante la total ausencia de cualquier elemento que pudiera hacer alusión a los trabajos agrícolas, y por la presencia de una pieza de bronce que, aunque desconocemos el objeto del que formaba parte, sus características parecen relacionarlo con un "ambiente urbano".

Excavaciones recientes en los alrededores de Jaén, han puesto al descubierto un conjunto de edificaciones, que formaban una casa, fechable a finales del siglo X, y en la que pueden distinguirse varias partes, unas relacionadas con la vivienda propiamente dicha, y otras con diversos aspectos del trabajo agrícola, incluido el almacenaje. (SERRANO 1997). No es totalmente descartable que en Miguelico existiese un complejo similar, del que sólo se ha localizado —o a causa de la erosión sólo habría sobrevivido— una pequeña parte.

## LA FAUNA DEL YACIMIENTO DE CERRO MIGUELICO<sup>1</sup>

*Miguel Angel Paz Martínez*

*Mónica Tusell Solé*

La muestra de material osteológico analizada pertenece al yacimiento de época islámica de "Cerro Miguelico" (Torredelcampo, Jaén), con una cronología de finales del siglo IX d.C. Los restos faunísticos corresponden a dos fases de deposición distintas, subdivididas a su vez en diversos niveles arqueológicos. La Fase I comprende los niveles I, II y la fosa I (basurero). La Fase 2 está compuesta por el nivel III y la fosa II (basurero). Las fases y los niveles se han construido teniendo en cuenta el conjunto de la excavación, por lo tanto, los restos óseos provienen de distintos espacios del yacimiento.

El volumen de la muestra estudiada no es lo suficientemente amplio como para extraer unas conclusiones sólidas en cuanto a la dinámica de aprovechamiento de los recursos animales por parte de los ocupantes de Cerro Miguelico. Aún así, existen varios factores referentes a la representatividad de la muestra que nos hacen mostrarnos optimistas por lo que respecta a la fiabilidad de las valoraciones que finalmente expondremos. Los factores a los que nos referimos son:

- La excelente conservación de los huesos (poca alteración fósil–diagenética).
- Se ha llevado a cabo una recogida bastante sistemática, si bien no se ha cribado, del material osteológico. En cualquier caso, debemos ser precavidos porque por motivos diversos es posible que hubieran restos que no se hallan recuperado (Véase Payne, 1972; Watson, 1972).
- La presencia de zonas específicas de basureros (fosa I y fosa II), en las cuales es posible contar con una representación más fidedigna del total de lo consumido en el yacimiento.

### Descripción del método de análisis

En el análisis de los mamíferos y el cálculo de las frecuencias relativas se ha seguido el sistema propuesto por Watson (1979), en base a la definición de un determinado número de "zonas diagnósticas". Estas corresponden a partes específicas de huesos que usualmente aportan un nivel más alto de información a la hora de establecer las frecuencias relativas de especies y huesos representados. Por lo tanto, en el estudio no se han contemplado todos los huesos determinables a nivel de especie, aunque sí se han tenido en cuenta aquellos otros restos óseos que aportan otro tipo de información (sexo, edad, cortes, patologías, etc.). Para la determinación de los restos de aves no se ha seguido el método de "zonas diagnósticas". Por tanto, y sólo en el caso de la avifauna, se está tratando con frecuencias absolutas y número de restos. Su estudio se ha realizado a partir de la comparación con la colección Regalia depositada en el Institut de Paléontologie Humaine (I.P.H.) de París

<sup>1</sup> Informe entregado en 1987 (los Editores)

FASES NIVELES	1ª Fase			2ª Fase		
	I	II	FOSA I	III	FOSA II	TOTAL
OV	2	2	1	2	4	11
CA	-	-	2	1	4	7
OC	10	9	11	14	20	64
BO	1	-	-	2	-	3
EQ	-	-	1	-	-	1
SU	-	-	1	-	-	1
CE	-	-	2	-	-	2
LA	-	1	24	13	29	67
GA-ad	1	4	6	2	10	23
GA-jv	-	4	11	5	15	35
AL	-	-	1	-	2	3

Tabla 1. Lista de especies, se recoge el número de zonas (NZ) en el caso de los mamíferos, y el de restos (NR) para las aves. OV=oveja, CA=cabra, OC=oveja/cabra, BO=buey, EQ=équido, SU=suido, CE=ciervo, LA=lagomorfo, GA=gallo/gallina, AL=perdiz, ad=adulto, jv=juvenil.

#### *Ovis aries*, (oveja) y *Capra hircus* (cabra)

Como era de esperar los restos de oveja constituyen una parte muy importante del total de los especímenes recuperados. En el nivel 1 se encuentra representada por un metacarpiano proximal y un fémur proximal, mientras que en el nivel II hallamos un húmero y un radio distales. En la fosa I sólo ha aparecido un húmero proximal. Por el contrario, en la fosa II se han identificado cuatro restos de esta especie: un fémur proximal, una tibia proximal, un maleolus lateral y un pubis. En el nivel III se han asignado una tibia y un húmero proximales a esta especie.

La cabra se encuentra menos representada que la oveja en la Fase 1, donde sólo aparecen un radio y una ulna proximal pertenecientes al mismo individuo. En la Fase 2, la proporción de especímenes identificados se iguala al de la oveja: una tibia proximal en el nivel III y en la fosa II un pubis y un húmero, un radio y un fémur proximales.

Como normalmente sucede, hay un amplio número de restos que no ha podido ser asignado con seguridad a ninguna de estas dos especies, incluyéndoseles dentro de la categoría de ovicápridos (oveja o cabra).

En la Fig. 65 puede verse la proporción de partes del esqueleto del total de los ovicápridos (es decir, tanto de ovejas y cabras, como de los no determinados de ambas especies).

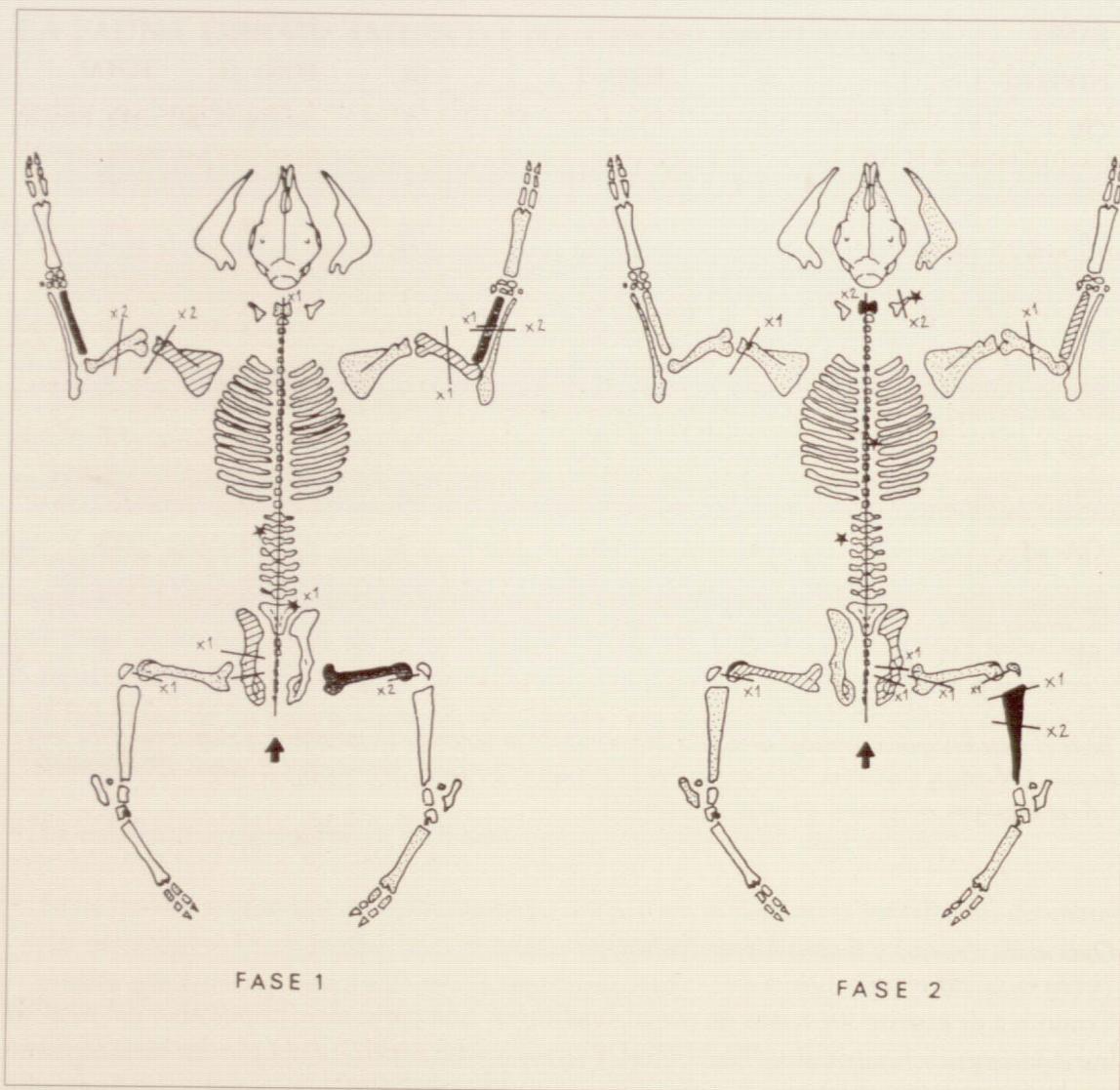


Fig. 65. Partes localizadas de ovicáprido.

*Bos Turus, Buey*

Tres restos han sido determinados como buey: una escápula (cavidad glenoidea) en el nivel I, y un húmero distal y una tercera falange en el nivel III.

*Equus sp. caballo/asno*

Sólo se ha identificado un húmero distal (fosa I) como perteneciente, casi con toda seguridad, a un caballo debido a su tamaño. A causa del estado de conservación del hueso, ha sido imposible tomar medidas.

*Sus sp., cerdo/jabalí*

Se ha identificado en la fosa I una escápula (cavidad glenoidea) como perteneciente a un suido. También se han recuperado en esta misma fosa dos incisivos de suido.

*Cervus elaphus, ciervo*

Han aparecido dos fémures proximales de ciervo entre la fauna de Cerro Miguelico, ambos pertenecientes a la fosa I.

*Lagomorfos sp., conejo/liebre*

Los restos de lagomorfos, con un total de 44 zonas identificadas, son muy abundantes en comparación con el resto de las especies. Todas las partes del esqueleto se encuentran representadas. Casi con toda seguridad la mayoría de los restos son de *Oryctolagus cuniculus* (conejo) (Corbet, 1983). Sólo dos restos excepcionalmente grandes, un fémur y una tibia proximales (de la fosa I y la fosa II, respectivamente), pudieran pertenecer a *Lepus sp.* (liebre). No ha sido posible tomar medidas de estos últimos al tratarse de individuos jóvenes, sin las epífisis soldadas.

*Aves*

En total han aparecido 83 restos de aves, en 61 de los cuales se ha podido determinar la especie. De otros 17 se ha podido reconocer la parte anatómica a la que corresponden, pero su determinación a nivel de especie, aunque factible, resultó muy problemática, especialmente a causa del estado de conservación de los huesos. Los restantes son pequeños fragmentos, muy deteriorados. Únicamente han aparecido representadas dos especies: *Gallus domesticus* gallo/gallina, y *Alectoris sp.*, la perdiz.

*Gallus domesticus gallo/gallina*

El 95 por 100 de los huesos de aves determinados en Cerro Miguelico pertenecen a esta especie, que se halla representada tanto por individuos adultos como juveniles. El número de restos de cada nivel y fosa, tanto para adultos como juveniles, aparece en la tabla 1

Ambas fases muestran una pauta similar en lo que concierne a las zonas del yacimiento con mayor concentración de restos. Tanto la fosa I como la II cuentan con un mayor número y variedad. El nivel I sólo ha proporcionado un carpometacarpo izquierdo de adulto, y en el nivel II hay ocho restos, un húmero, tres fémures y cuatro tibiotarsos, correspondientes a un número mínimo de individuos (NMI) de dos adultos y tres juveniles. El nivel III ha proporcionado siete restos, casi todos procedentes de la misma área de excavación (CM - 7026), y que representan diferentes partes del esqueleto: dos tibiotarsos, un coracoides, una pelvis, una ulna, carpometacarpo y un fémur. Exceptuando este último, todos los restantes son de juveniles, que corresponderían a un solo individuo. En la fosa I el NMI calculado es de dos adultos y dos juveniles, mientras que en la fosa II es de dos y tres respectivamente.

En cuanto a la conservación de los restos oseos, en la Fosa 1 las partes del esqueleto representadas son, en orden decreciente, el tibiotarso (35 %), el fémur (27 %), el húmero (19 %), el coracoides (8 %), la ulna (8 %) y, finalmente, el carpometacarpo (4 %). En la segunda fase son: el tibiotarso (22 %), la ulna (19 %) el fémur y el coracoides (cada uno en un 16 %), el húmero (9 %), la pelvis (9 %), el carpometacarpo (6 %) y la escápula (3 %). En ambos casos, el tibiotarso es el hueso más representado, y en concreto aquellos pertenecientes a individuos juveniles. Todos los que han aparecido pertenecen principalmente a las extremida-

des. Es de señalar la ausencia de otras partes del esqueleto como son el tarsometatarso, las falanges, el cráneo, y el escaso número de efectivos entre las restantes partes del esqueleto halladas.

*Alectoris sp., perdiz.*

Se han identificado tres restos de perdiz: un húmero distal en la fosa I, y un fragmento de esternón y una diáfisis de húmero en la fosa II, todos ellos pertenecientes a dos individuos adultos. No ha sido posible precisar la especie a la que pertenecen.

### Edad y sexo de los animales representados

En los mamíferos, la evaluación de la edad ha sido establecida básicamente a partir del estado de fusión epifisal de diversos elementos anatómicos. Sólo se ha podido registrar el desgaste dentario de dos piezas mandibulares de ovicáprido, que han dado unos índices de 16G para el M3 y de 15A para el M2 siguiendo el sistema de Payne (1987). Dichos índices indican que se trata de animales adultos. Para la edad de fusión se han seguido los criterios establecidos por Silver (1963), aunque éstos deben ser tomados con precaución y siempre de forma provisional a la espera de otros estudios más rigurosos.

Si bien el número de especímenes no es muy amplio, en el caso de las ovejas/cabras es posible apuntar alguna tendencia en el patrón de matanza, siempre teniendo en cuenta que no se puede llegar a afirmaciones concluyentes a partir de una muestra tan reducida.

La edad de sacrificio de las ovejas y las cabras se analiza en su conjunto. Tanto en la Fase 1 como en la 2 aparecen algunos especímenes que han sido sacrificados con menos de diez meses de edad. Un número más amplio presenta una edad de sacrificio en la mayoría de los casos inferior a tres años. Hay que tener en cuenta que al considerarse juntas las ovejas y las cabras, no es fácil valorar los resultados ya que éstos nos están indicando patrones de matanza que pueden ser muy diferentes, y que no son posibles de discernir al estar mezcladas ambas especies.

Los restos de buey recuperados en la fosa I son un húmero distal sin epifisar, que implicaría una edad inferior a un año, y una falange primera, que indica que tenía más de un año y medio de edad.

Por otro lado, la edad del espécimen de équido, establecida a partir de un húmero distal, es de más de quince meses.

El sexo se ha podido identificar sólo en unos pocos especímenes de oveja/cabra (tres pelvis) a partir de los criterios propuestos por Boessneck (1964).

Todos los especímenes pertenecen a la Fase 2 y fueron recuperados en el interior de la fosa II. Un resto pertenece a una oveja macho otro una cabra hembra y el tercero a una oveja/cabra hembra

En el caso de las aves, la repartición entre individuos adultos y juveniles de Gallus resulta muy interesante. En líneas generales, el número de restos de juveniles supera en más de la mitad al de adultos. Esta tendencia es más acentuada en la segunda fase que en la primera.

Aunque no haya ningún estudio concluyente al respecto, parece ser que los huesos de *Gallus* epifisan a los seis meses (comn. pers. de J. Pichon). Por consiguiente, una gran parte de los *Gallus* de Cerro Miguelico fueron sacrificados con menos de medio año de edad. Sin embargo, se hace necesario advertir aquí que se está tratando todos estos restos como un grupo homogéneo, cuando es muy posible (y las diferencias de tamaño pueden ser de alguna ayuda) que estén incluidos individuos de edades diferentes. En este caso, el NMI calculado en la tabla 1 se transforma verdaderamente en un "mínimo", y es muy probable que aquel aumentase significativamente.

Por lo que respecta al sexo, los dos principales criterios de identificación para *Gallus*, dejando a un lado el del tamaño que resulta bastante problemático, son: en el caso del macho, la presencia de espolón en el tarso-metatarso (Carey, 1982; West, 1982) y, en el de la hembra, la existencia de hueso medular (Driver, 1982; Taylor, 1970). Aunque entre los restos de Cerro Miguelico no ha aparecido ningún tarso-metatarso, sí que en cambio hemos podido constatar en una ocasión la presencia de hueso medular. Se trata de una diáfisis de fémur correspondiente al nivel II. El hueso medular se forma tan sólo en las hembras durante el período de reproducción. Actúa como un depósito de minerales, y en concreto de calcio, necesarios para la fabricación de las cáscaras, empezando a formarse en el interior de la diáfisis dos semanas antes de la puesta de huevos y desapareciendo cuando esta termina (cf. Driver, 1982). Por consiguiente, la presencia de hueso medular nos confirma la presencia de una gallina ponedora, aunque hay que tener presente que el hecho de que no aparezca en otros restos no implica que no hayan otras hembras entre el material.

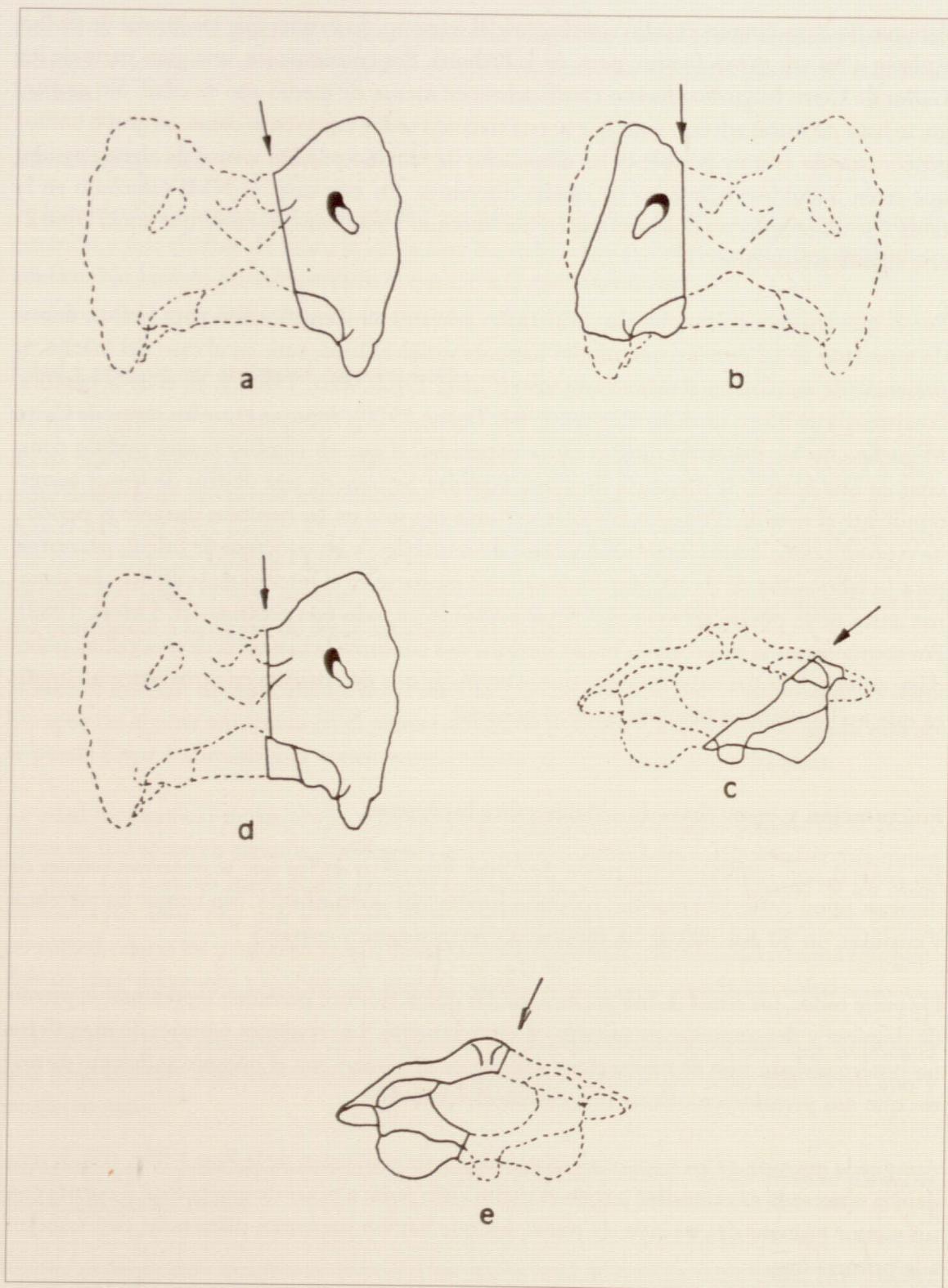
### **Fracturación y otros tipos de señales sobre los huesos.**

En general, son numerosos los restos de Cerro Miguelico en los que se observan señales de diversos tipos: cortes, cremación, roeduras producidas por animales. Sin contar las vértebras y costillas, un 30 por 100 de los huesos muestran señales y cortes.

De entre todos, los restos de oveja/cabra son los que mejor nos permiten representar el patrón de despiece y descarnación practicado en el yacimiento. Las restantes especies de mamíferos no poseen ningún tipo de marca clara, además de no contar con el número suficiente de restos que nos permitiesen ofrecer una evaluación plausible.

Aunque la mayoría de los restos con señales de cortes provienen de la Fase 1 (Fig. 65), la tendencia observada es extensible a todo el yacimiento pues, a pesar de que la Fase 2 cuenta con un menor número de este tipo de restos, los que hay no presentan diferencias con respecto a la primera fase.

Los huesos de oveja/cabra de Cerro Miguelico en los que aparecen señales de cortes son, principalmente, las vértebras y los huesos de las extremidades. Como se puede observar en la figura 65, tanto en la Fase 1 como en la 2, debieron ser troceados longitudinalmente en dos partes, siguiendo una dirección cráneo-caudal. Ello queda reflejado en el tipo de fracturación que muestran las vértebras. El atlas aparece siempre seccionado por la mitad (Fig. 66). Algunas de las vértebras torácicas y lumbares que aparecen entre el material, no contabilizadas como diagnósticas, pero atribuibles casi con toda seguridad a oveja/cabra, muestran este mismo tipo de corte, al igual que un resto de sacro aparecido en la primera fase (Fig. 67, b-f.).



*Fig. 66. Cortes en el atlas de ovicáprido.*

Entre los restos han aparecido también dos hioides, asignables a oveja/cabra, en los que se pueden observar numerosas señales de cortes, causadas acaso al degollar el animal (véase uno de ellos en la Fig. 67, a).

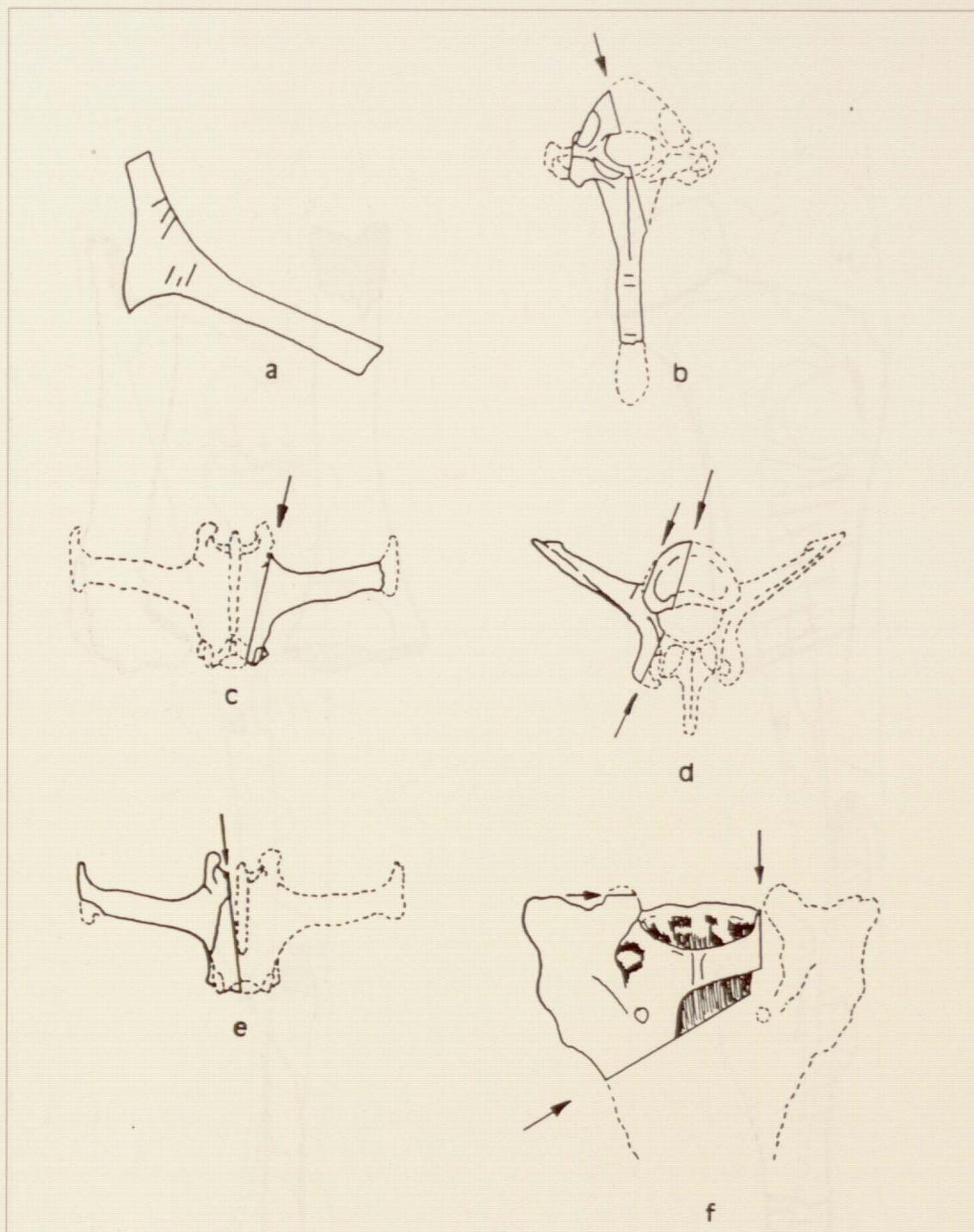


Fig. 67. Cortes en vértebras y un sacro de ovicáprido.

Los cuartos traseros, que son las zonas que acumulan mayor cantidad de carne, fueron separadas del tronco a la altura de la pelvis. Esta aparece troceada en la zona del acetábulo, lugar en donde se encaja el fémur (fig. 68). La fracturación del fémur se lleva a cabo tanto en la epífisis proximal, cortando a la altura del trocánter mayor (fig. 69, a), como en la distal, en donde se secciona el lado posterior de los cóndilos femorales. De este tipo de corte existen varios ejemplos en Cerro Miguelico (fig. 69, b, c, d, e), debiéndose señalar que éste parece ser un tipo de fracturación bastante habitual (Morales et al, 1987). Por último, la tibia muestra también señales de cortes en la epífisis proximal así como en la parte superior de la diáfisis (fig 69, g, h).

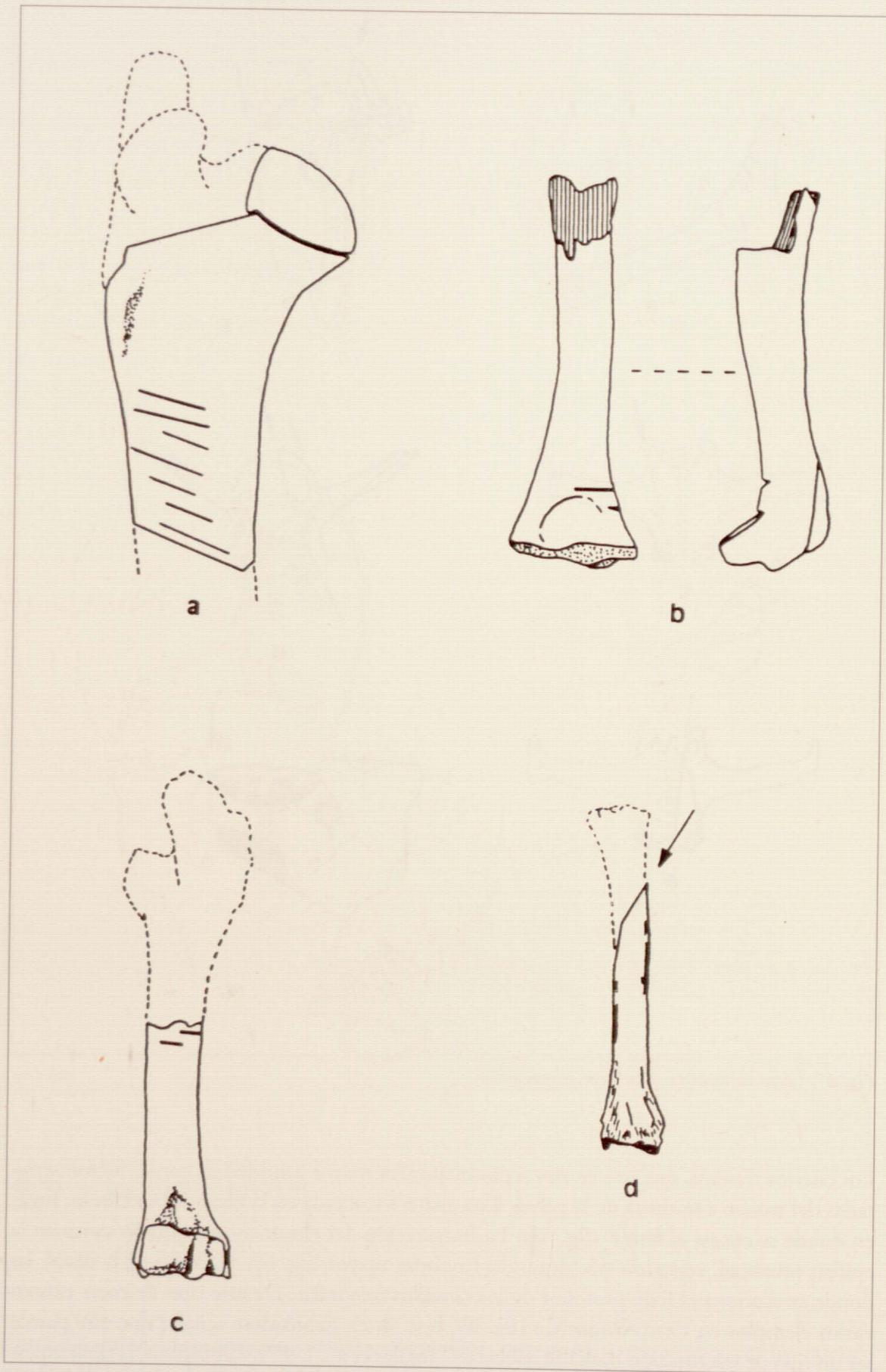
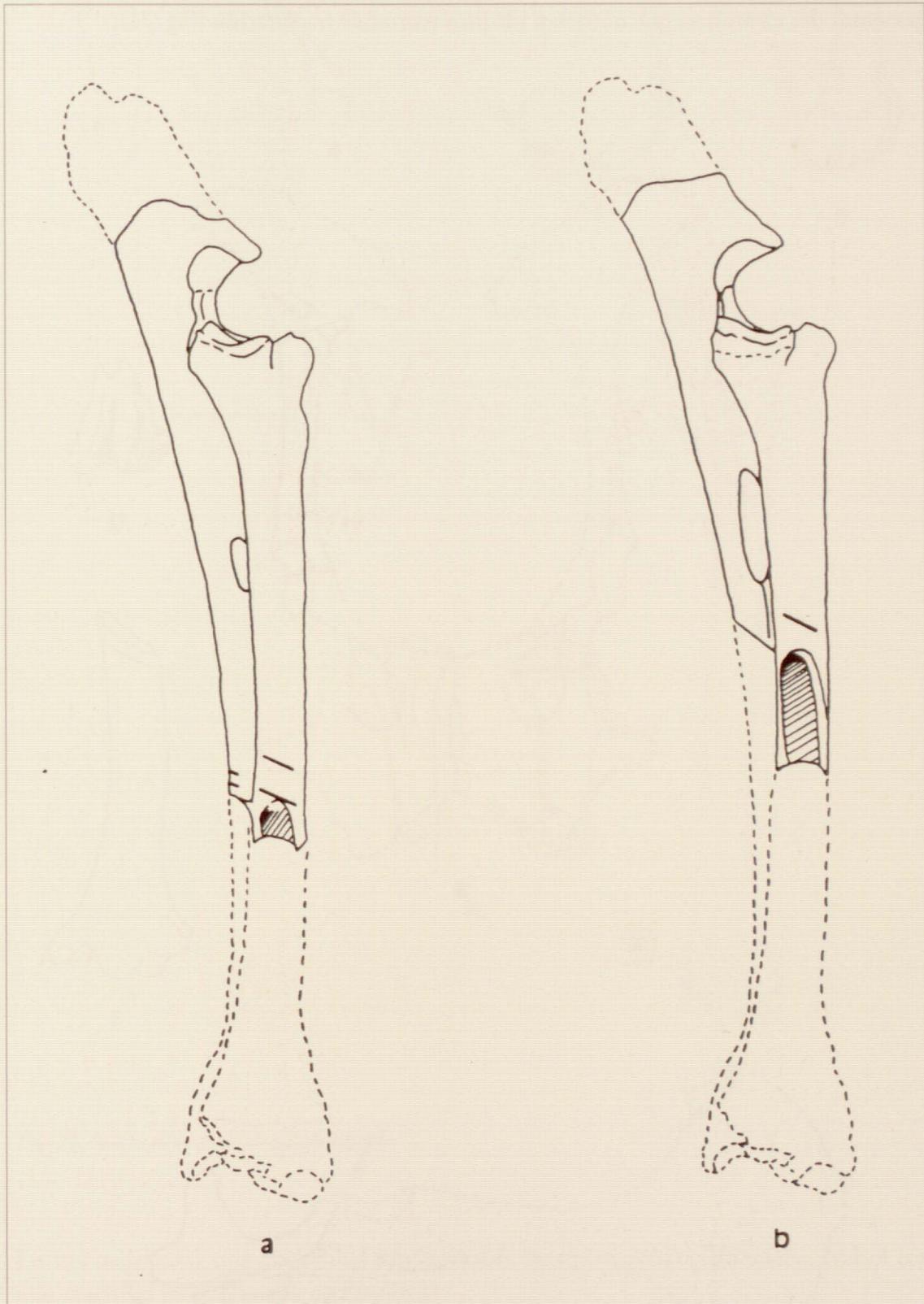


Fig. 68. Señales de corte en pelvis de ovicáprido.



*Fig. 69. Señales de corte en fémur de ovicáprido.*

Para trocear los cuartos delanteros, se procedió a separar la escápula (muestran señales de cortes a la altura del collum scapulae); luego se aplicaba un corte hacia la mitad del húmero (Fig. 70) y finalmente otro en la zona media de la diáfisis del radio y ulna. De este último, disponemos dos ejemplares que muestran idéntico patrón de fracturación (Fig. 71).

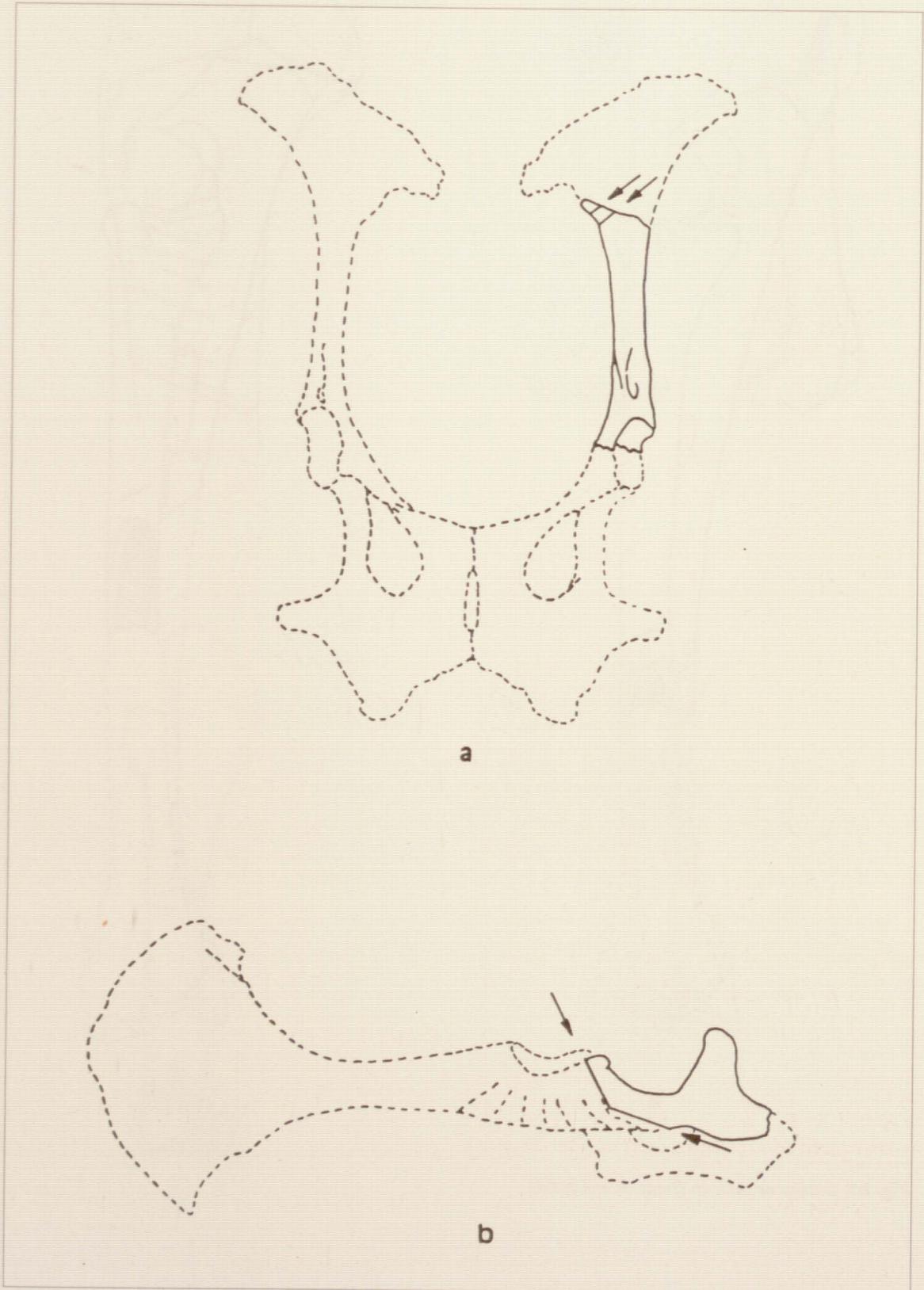


Fig. 70. Señales de corte en húmero de ovicáprido.

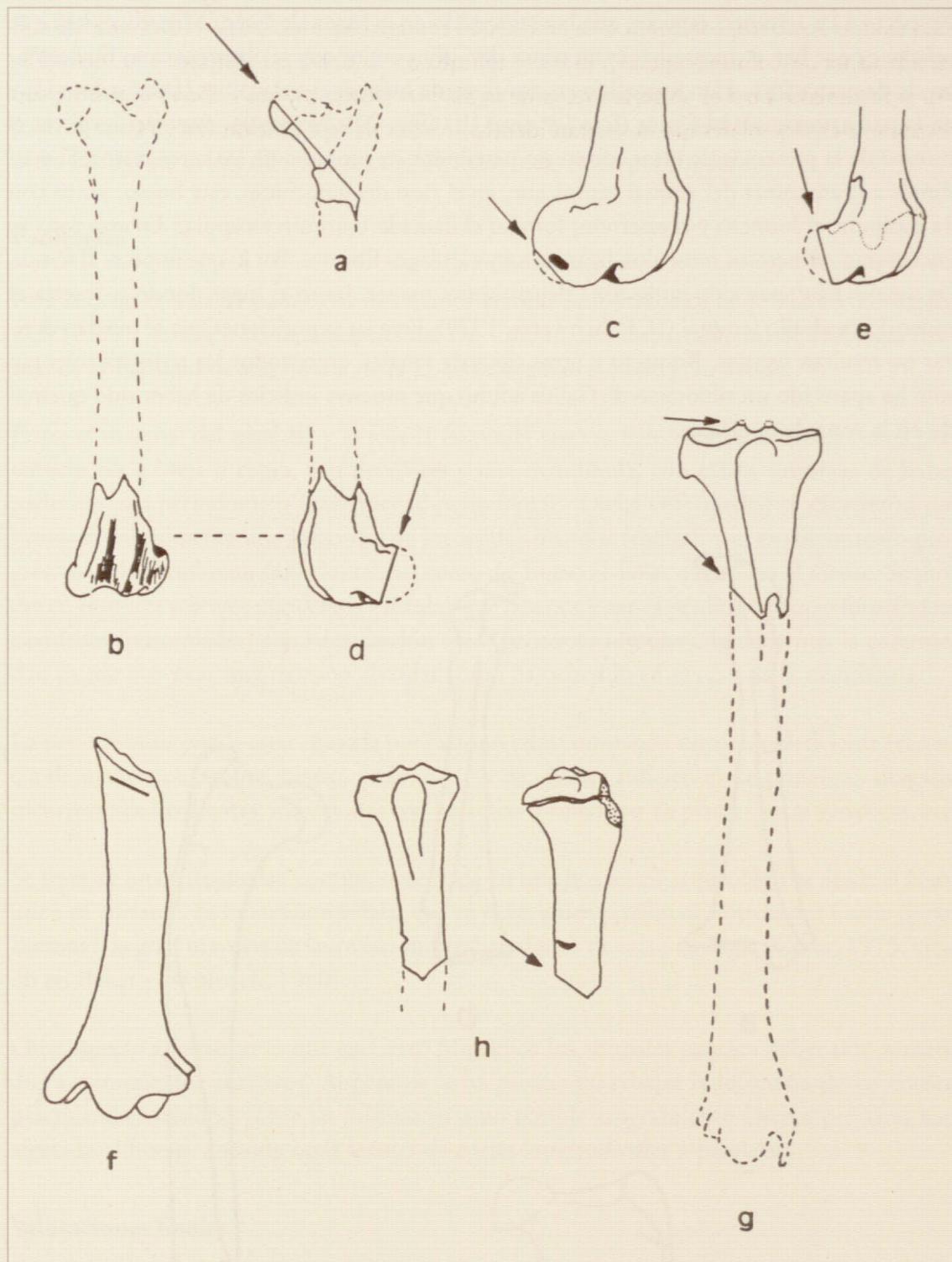


Fig. 71. Señales de corte en ulna de ovicáprido.

En tres maxilares y una mandíbula han aparecido algunos cortes, de los que se hablará con más exactitud en el apartado de Patologías.

El tipo de fracturación observada es muy similar al aparecido en otros yacimientos más o menos paralelos al que tenemos bajo estudio. Por ejemplo, los yacimientos musulmanes de Angosta de los Mancebos (Madrid) y Torre del Andador (Teruel) (Morales et al., 1987), o el hispano-musulmán de Castell Formós y Pla d'Almatà (Balaguer) (Cortés et al., 1987).

Respecto a las restantes especies que han aparecido en la fauna de Cerro Miguelico, hay que señalar que se han encontrado cuatro restos de Gallus en los que se observan unas finas señales de descarnación. Han aparecido en dos tipos de huesos: el coracoides (fosa I y fosa II) y en la parte proximal del fémur (fosa I y nivel III) (Fig. 72). No resulta muy fácil explicar el motivo de la presencia de estos cortes, no percibidos en ninguno de los otros restos. Si acudimos a la anatomía del animal vemos que, en el caso del coracoides, este hueso, junto con la escápula, el húmero y el esternón, forman el llamado cinturón escapular. En esta zona se encuentran numerosos músculos, ligamentos y cartílagos fibrosos. Por lo que respecta al fémur, las señales han aparecido en la zona del trocánter mayor, junto el lugar donde se inserta el músculo cuadrado femoral (cf. E. Schwarze, 1970). Pero las suposiciones que se puedan derivar no resultan seguras. Respecto a otros tipos de señales, entre todos los restos de aves tan sólo ha aparecido un tibiotarso de Gallus adulto que muestra indicios de haber sido quemado en la zona de la diáfisis.

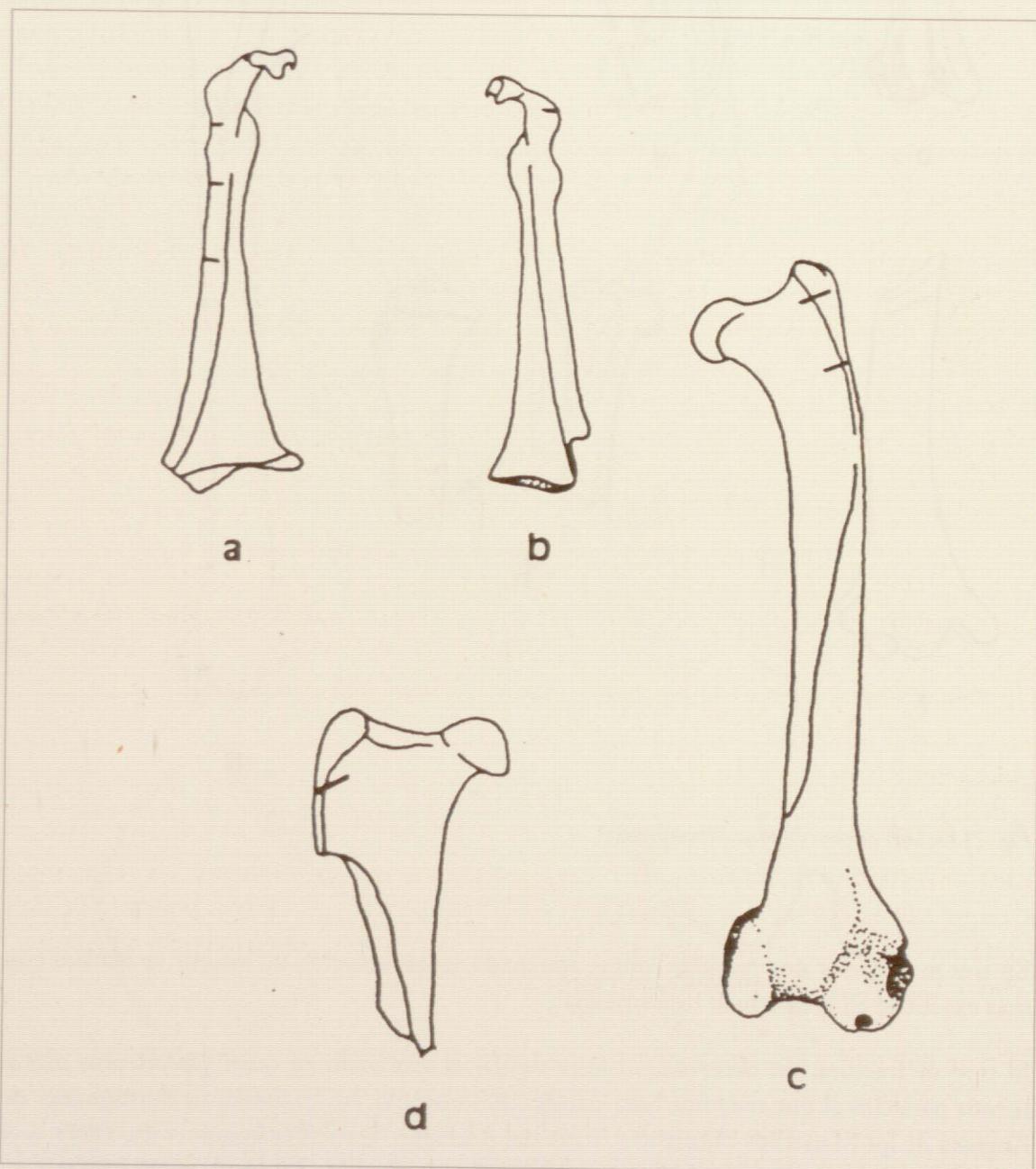


Fig. 72. Señales de corte en el fémur de gallus.

Finalmente, hay evidencias de que algunos huesos han sido mordidos por otros animales. Es el caso de una escápula izquierda de ovicáprido y una ulna derecha de cabra, ambas pertenecientes a la fase I. También encontramos una tibia y una pelvis (nivel III) de conejo que parecen mostrar este mismo tipo de señal. Por otro lado, en el nivel I ha aparecido una primera falange de ovicáprido con señales de haber sido roída por roedores.

### **Patologías**

Para la diagnosis de las patologías nos hemos servido de los trabajos de J. Baker y D. Brothwell (1980). También las indicaciones del Dr. Camón, del Departamento de Patología Animal de la Facultad de veterinaria de la U.A.B., nos han sido de gran ayuda.

Entre el material del nivel III y la fosa II (segunda fase) se han localizado cuatro restos pertenecientes a oveja o cabra, tres maxilares y una mandíbula, con claros síntomas de haber padecido una periodontitis (enfermedad periodontal). Dicha enfermedad se caracteriza por provocar inicialmente una infección de los tejidos blandos (encías), y el involucramiento progresivo de la membrana periodontal, así como del hueso alveolar que rodea el diente. Se producen entonces abscesos purulentos y fístulas, que desencadenan la pérdida de hueso formándose cavidades (porosidades) con tumefacción ósea (periostitis alveolar). Igualmente, la enfermedad puede provocar una recesión alveolar como ha ocurrido en el caso de la mandíbula.

La periodontitis puede estar causada por factores tales como: una nutrición deficiente (carencia de manganeso, cobre, hierro, vitamina C y de aportes suficientes de proteína), desgaste incorrecto de los dientes, infecciones con bacterias formadoras de placa, causas genéticas, etc.

Se trata de una enfermedad común, observada en muchos restos arqueológicos desde el Neolítico en adelante. Es interesante señalar que en el yacimiento sajón de Portchester Castle (Gran Bretaña), la gran mayoría de las ovejas mostraban signos de esta patología (Grant, 1975, citado en Baker y Brothwell, 1980).

Otro aspecto a remarcar es que en Cerro Miguelico los animales parecen haber sido sometidos a tratamientos curativos. Al parecer se ha procurado rebajar la infección de las encías, practicando incisiones sobre las mismas para un posible sangramiento. Dichas prácticas han afectado al hueso, dejando unas señales de cortes longitudinales y paralelas.

### **Valoraciones finales**

Como remarcábamos al principio, el volumen de la muestra osteológica no nos permite estructurar unas conclusiones suficientemente consistentes sobre el aprovechamiento de los recursos animales en el yacimiento de Cerro Miguelico. Con todo, también disponemos de ciertos factores, señalados al principio del trabajo, que nos permiten avanzar algunas indicaciones tentativas a modo de representación hipotética.

Otro punto a tener en cuenta es que no es posible realizar una comparación entre los niveles, debido al escaso número de efectivos registrados en cada uno. De la misma forma, tampoco creemos que sea significativo establecer comparaciones entre fases, ya que las diferencias observadas son de importancia difícilmente ponderable en una muestra tan reducida.

Por lo que respecta a las ovejas/cabras, el patrón de matanza parece establecido en busca de una maximización en el aprovechamiento de los recursos cárnicos, al sacrificarse prioritariamente aquellos animales que presentan la edad óptima (menos de tres años) para proporcionar dicho producto. De igual forma, podríamos pensar que se sacrificarían aquellos animales enfermos (como podría haber ocurrido con los que presentan periodontitis) o que ya habían proporcionado su utilidad en otros aspectos (producción de lana o leche).

En el caso del buey, matado a una edad comprendida entre un año y un año y medio, induce a pensar, al igual que los ovicápridos, en su aprovechamiento como recurso cárnico y no como animal de tiro.

La fracturación no nos ha permitido establecer si se sacrificó a dichos animales en el interior del yacimiento, o si bien fueron adquiridos ya descuartizados. La única evidencia a favor de la primera propuesta son las señales de cortes que muestra un hioides (hueso flotante situado en la garganta) de ovicáprido, seguramente producidas al degollar el animal.

En Cerro Miguelico la dieta cárnica también incluía el consumo de lagomorfos y aves. En el caso de los lagomorfos, cuyo número de zonas supera el de los restantes mamíferos, es en las fosas (exceptuando el nivel III) donde se concentran la mayoría de los restos. Aunque no es posible asegurar que todos éstos pertenezcan a animales consumidos por los ocupantes del yacimiento, la conservación de un elevado número de huesos de esta especie no es sorprendente, ya que para aprovechar su carne no es necesario fracturarlos excesivamente y por tanto no se ven tan afectados por procesos postdeposicionales. Este aspecto también ha facilitado el que se encuentren representadas la mayoría de las partes del esqueleto.

En el caso de la avifauna, la mayor concentración de restos se produce en las fosas I y II. La presencia de *Gallus domesticus* es habitual en yacimientos arqueológicos. Además del aporte cárnico hay que tener presente la obtención de un derivado como son los huevos. Lo sorprendente en Cerro Miguelico es la elevada proporción de restos de juveniles. G. Carey (1982), en el yacimiento medieval inglés de Baynard's Castle, se encontró con una mayor presencia de adultos, lo cual le hizo suponer que el consumo de *Gallus* no se llevaría a cabo hasta el último momento, cuando no tuvieran otra utilidad. En cambio, en Cerro Miguelico se consumen una mayor cantidad de juveniles, e incluso una gallina en período de reproducción, lo cual contradice la idea de un consumo postergado. Otra cuestión de interés es el tipo de representación de partes del esqueleto. En una comparación entre yacimientos paleontológicos y arqueológicos, C. Mourer-Chauviré (1983) encontró que en los primeros había una mayor representación de metápodos y falanges de aves, mientras que en los segundos había una mayor proporción de huesos largos (fémures, húmeros y coracoides). Aunque hay que tener presente que el estudio de C. Mourer-Chauviré se realizó para yacimientos mucho más antiguos que el que estamos tratando aquí, resulta interesante observar que la pauta registrada en Cerro Miguelico es parecida a la que ella propone. No hay falanges, ni tarsometatarsos, el número de carpometacarpos es mínimo, y la mayor concentración gira en torno a los tibiotarsos, fémures, húmeros y coracoides.

Es necesario resaltar también la aparición de algunos restos de suido (cerdo o jabalí) y de un resto de équido en la fosa I. Un número tan escaso de efectivos no nos permite clarificar los motivos de su presencia en el registro. Por último, además de la fauna doméstica, los habitantes de Cerro Miguelico contaban con un aporte cárnico producto de la caza, atestiguado por la presencia del ciervo y de la perdiz.

**EL NIVEL EMIRAL DEL CERRO DE LA  
PLAZA DE ARMAS DE PUENTE TABLAS (Jaén)**



## SITUACIÓN

El yacimiento de Plaza de Armas de Puente Tablas se ubica en un cerro amesetado situado en la margen Este del curso medio del río Guadalbullón, en las coordenadas U.T.M. 30SVG343855 del mapa escala 1: 50. 000 del Servicio Geográfico del ejército., a unos 4 km. de la ciudad de Jaén.

La cumbre está configurada por una meseta que posee una superficie más o menos plana de aproximadamente 6 Ha., con un eje NE-SW de unos 300 m. y un eje NW-SE que en su parte más ancha alcanza los 200 m.. En el interior se destaca un afloramiento calizo, este afloramiento, que debió constituir una colina, se une a otro afloramiento rocoso en la parte occidental que cae sobre el río, a través de una vallonada hoy sedimentada arqueológicamente. Este cerro está delimitado en sus vertientes Norte y Sur por los cauces de pequeños arroyos, y en la Oeste por el curso del río Guadalbullón, al que se asoma, a través de una vertiente muy cortada y escabrosa que dificulta enormemente su acceso por esta zona. Estratégicamente el asentamiento domina un amplio territorio constituido por las vegas del río, y terrenos circundantes de la Campiña Occidental, y en menor grado de la Oriental. Su comunicación visual es bastante amplia, contactando con importantes asentamientos como Jaén, La Guardia, Peñaflor, etc. Su emplazamiento también le permite controlar las principales vías de comunicación que unían el río Guadalquivir con las tierras del Subbético. Desde el punto de vista económico, los principales recursos de este asentamiento son los agrícolas, explotando intensivamente las vegas del río, con cultivos de regadío, principalmente hortofrutícolas, a los que habría que añadir cultivos de secano en las zonas más alejadas del curso de agua. Las características geológicas de la Campiña Oriental, favorecerían la explotación de algunos filones minerales, —principalmente de oligisto, almagra y yeso—, y de los recursos salinos de los arroyos salobres.

## LA SECUENCIA ARQUEOLÓGICA

En este lugar se han realizado varias campañas de excavación dentro del proyecto de investigación "El poblamiento ibérico en la Campiña de Jaén" (RUIZ Y MOLINOS, 1984; 1987a y 1987b; 1990; 1991; 1992a y b, 1993; MOLINOS, 1987). Estos trabajos identificaron varias fases de ocupación:

- *Bronce Final Reciente*. Se define por abundantes fragmentos de material fabricado a mano, recogido de niveles caracterizados por la presencia de una serie de fosas excavadas en la roca natural que pudieron constituir fondos de cabañas, dada la existencia de hoyos de poste documentados en algunas de ellas.
- *Ibérica*. A esta fase pertenecen la mayor parte de las estructuras de hábitat y fortificación, constatándose diversos períodos de ocupación que abarcan desde el siglo VI. a. C. al siglo II a. C.
- *Islámica*. A este período pertenecen una serie de fosas o basureros con abundante material cerámico, distribuidos por toda la superficie, y en el extremo Noroeste del yacimiento, una gran concentración de tejas, junto a fragmentos de cerámica de este mismo período.
- *Medieval castellana*. A este momento sólo pueden adscribirse algunos fragmentos sueltos de cerámica, así como alguna moneda

## LA EXCAVACIÓN DE LOS NIVELES MEDIEVALES

Después del hallazgo de la concentración de tejos y cerámica, los directores de la excavación nos invitaron a realizar una intervención, simultánea a su propia excavación, en 1986 (SALVATIERRA Y AGUIRRE, 1989).

Los trabajos consistieron en la ampliación del C/1, trazado en 1982, en el que se había localizado un muro de unos 2 m. de longitud, del que tan sólo quedaba una hilada, y el estudio de la zona del entorno mediante la apertura de los cortes que fuesen necesarios (Fig. 73).

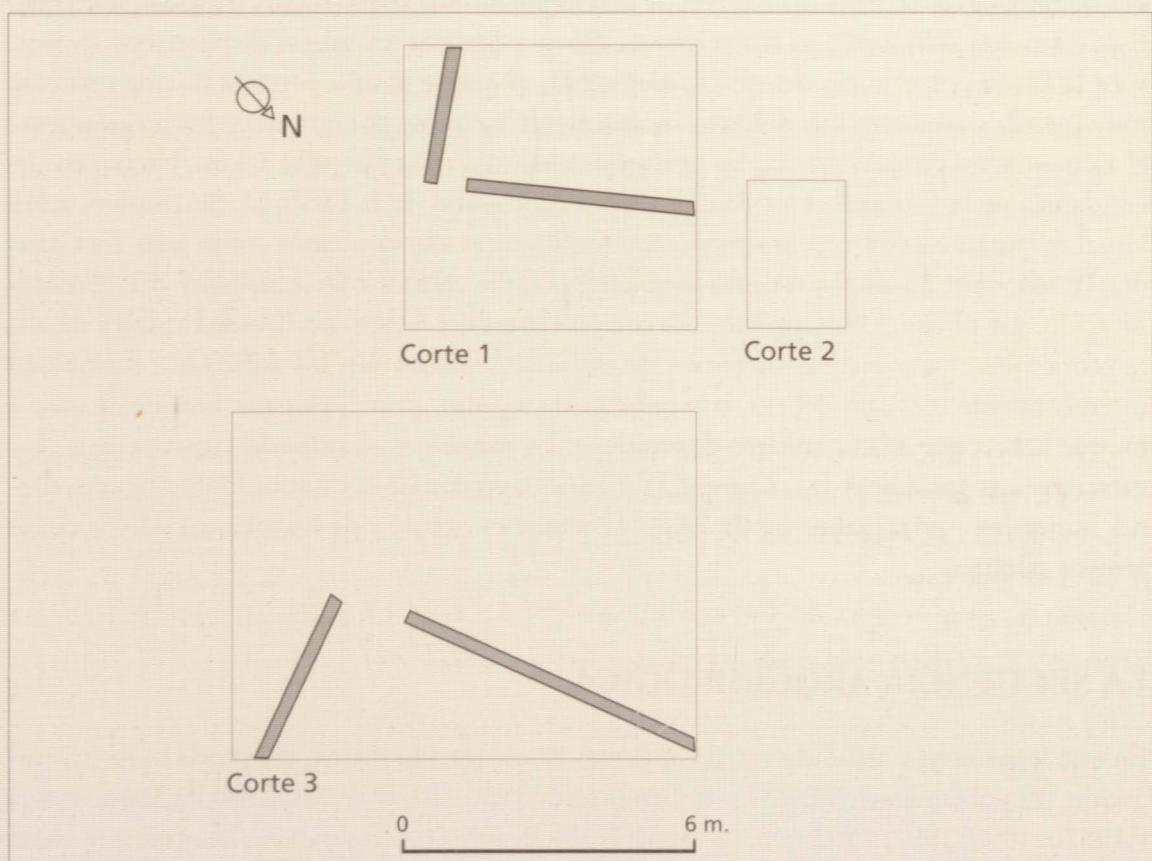


Fig. 73. Excavación de Puente Tablas.

La excavación del Corte 1 permitió apreciar que se trataba del ángulo de una habitación, que se prolongaba en dirección Suroeste hacia el borde de la meseta, pero muy afectada por la erosión y la existencia de varias fosas, una de las cuales se localiza en la esquina del recinto. El muro en su extremo Oeste estaba también destruido. Junto al Corte 1 se trazó el Corte 2. Su objetivo era determinar la continuación de la habitación, pero los resultados fueron negativos, habiendo desaparecido el muro.

Por último se planteó un tercer corte al Sur de los anteriores, en la zona donde en 1982 apareció la gran acumulación de tejas antes citada. Este hallazgo inducía a pensar que estaría relacionado con una estructura cuyo techo se hubiese hundido. Para su documentación se amplió el corte trazado en 1982, localizándose los restos de una segunda estructura compuesta por dos muros perpendiculares, el primero con una longitud de unos 10.50 m., del que partía el segundo en dirección Suroeste, y de menor grosor. Entre las dos estructuras queda un espacio que puede considerarse como una amplia calle.

Se ha podido comprobar que la única relación existente entre las estructuras –posiblemente ibéricas– y las tejas, es que las primeras frenaron el deslizamiento de las segundas, que por la dirección de su caída, deben proceder de un edificio que debió estar situado al Noroeste del área excavada. Algunas noticias indican que la roturación del cerro hace ya años conllevó la eliminación de una pequeña loma en esta zona, que quizá correspondiese a la ubicación del asentamiento medieval, del que ya no quedan otros restos que las tejas mencionadas.

Los materiales recogidos superficialmente y en algunas de las fosas muestran dos momentos diferentes de ocupación:

- Emiral–Califal. El asentamiento ocupa sólo la parte Suroeste del cerro emplazándose junto a la vertiente más escarpada de la meseta, situada sobre el río. Su delimitación se realiza analizando la dispersión superficial de cerámica. No obstante, las fosas de cerámica se extienden por una superficie considerablemente mayor. Posiblemente se trató de un pequeño asentamiento agrícola, que tal vez además aprovechase las condiciones salineras de los arroyos.

Entre el material, proveniente en su mayoría de fosas, destacan diversos tipos de ollas (Fig. 74) elaboradas a torneta y torno, con o sin trípode, así como jarros y jarritos (Figs. 75–77), candiles (Fig. 79) y grandes vasijas para almacenamiento (Fig. 80), todos ellos elementos muy característicos de este período.

El extremo cronológico inferior está representado por un jarrito con reborde exterior (Fig. 75. 4), con paralelos entre los tipos emirales. El final de la ocupación se sitúa en la primera mitad del siglo X, con un jarro de mediano tamaño casi completo (Fig. 76), algunos jarros de cuello recto (Figs. 75.1; 77.31) y algunos fragmentos de cerámica con decoración en verde manganeso pertenecientes a una vasija no identificada con seguridad, aunque puede ser un jarro o una redoma de gran tamaño (Fig. 75.2).

- Bajomedieval, son pocos los restos de este período localizados, tan sólo varios fragmentos cerámicos, principalmente cuencos y jarros, y una moneda de Enrique IV (1454–1474). A este momento de ocupación, también correspondería la concentración de tejas localizada en la zona Suroeste, y entre ellas se recuperó la mayor parte del material cerámico de esta fase.

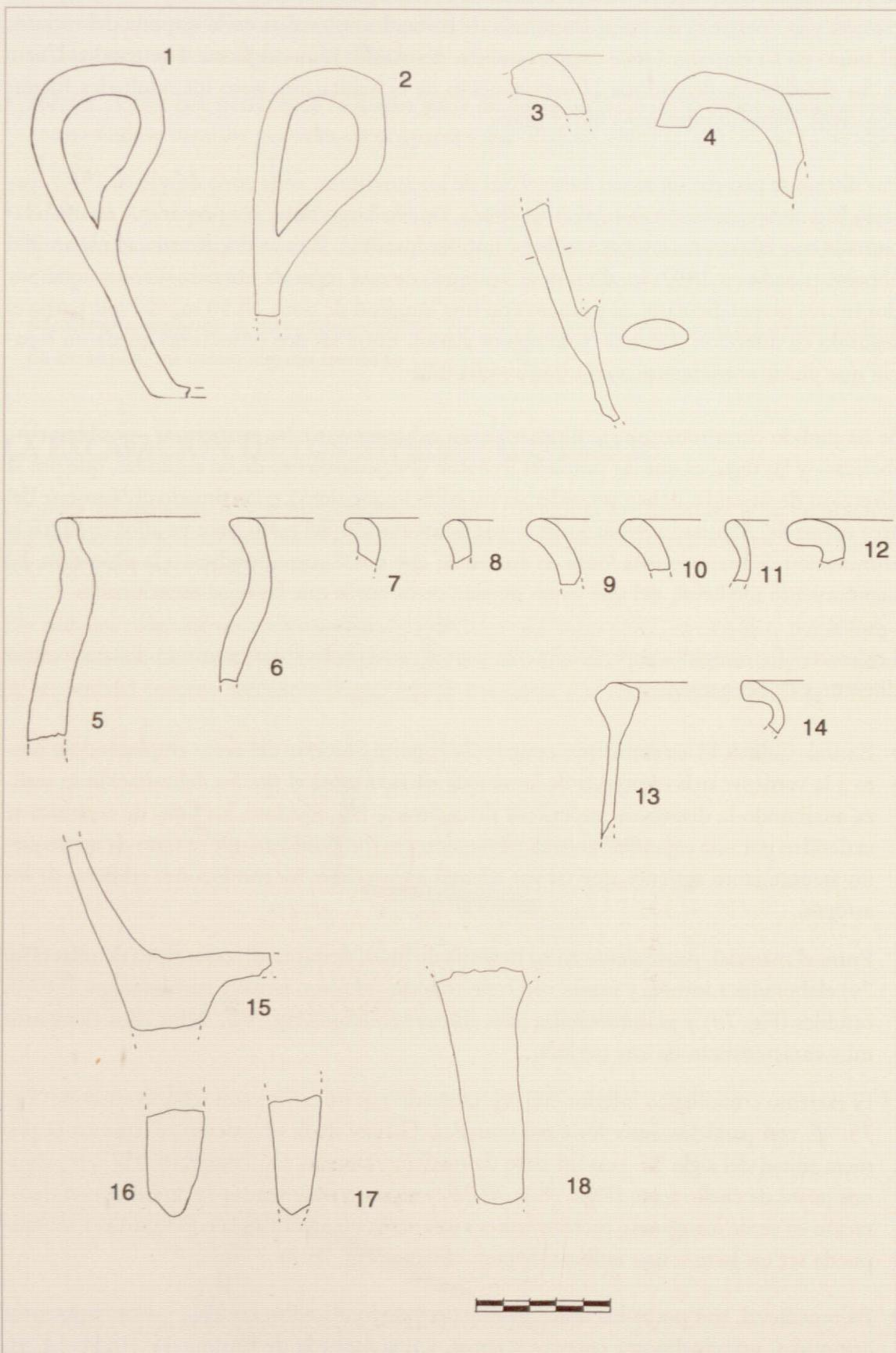


Fig. 74. Ollas.

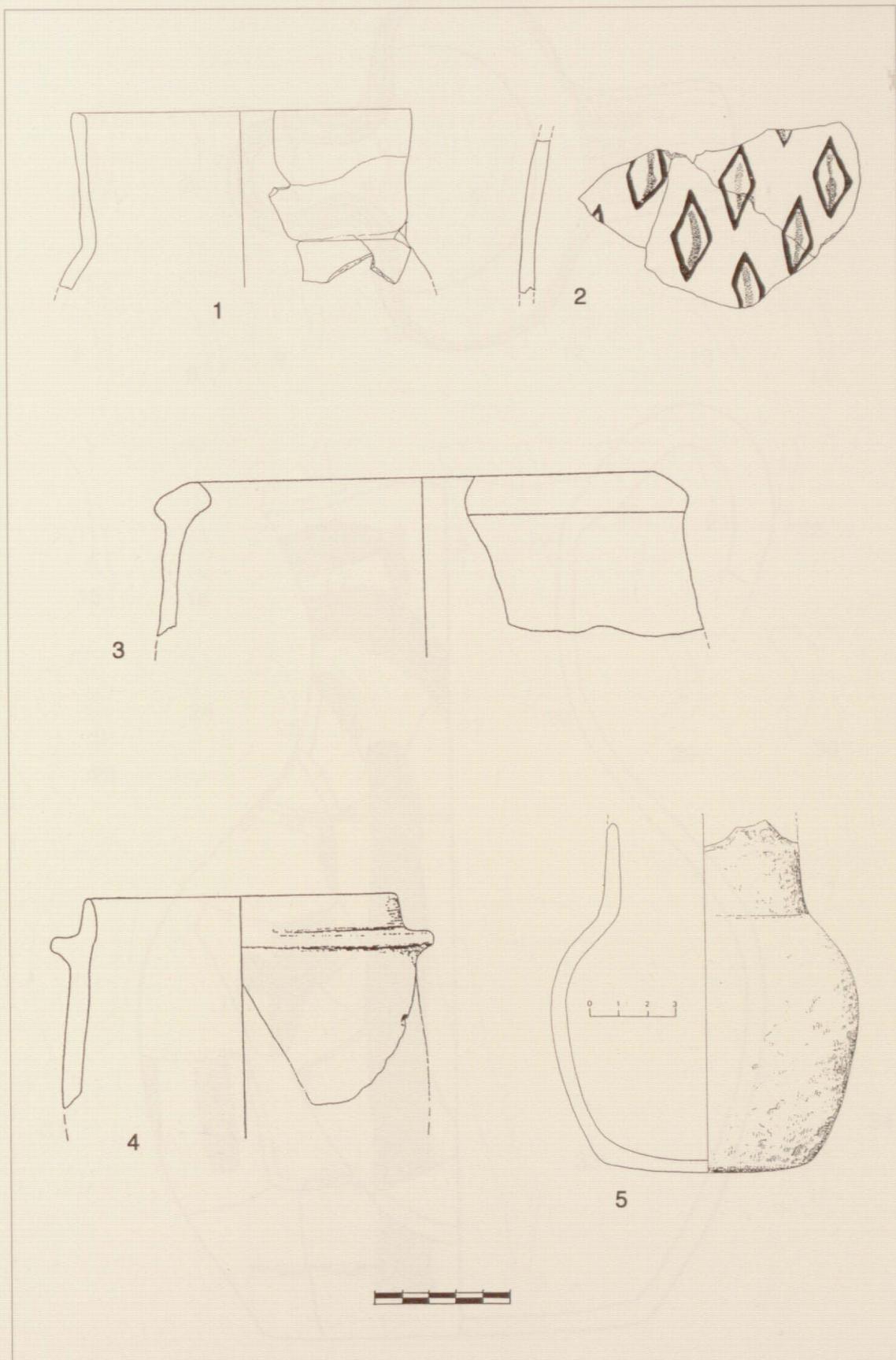


Fig. 75. Jarritos a torno.

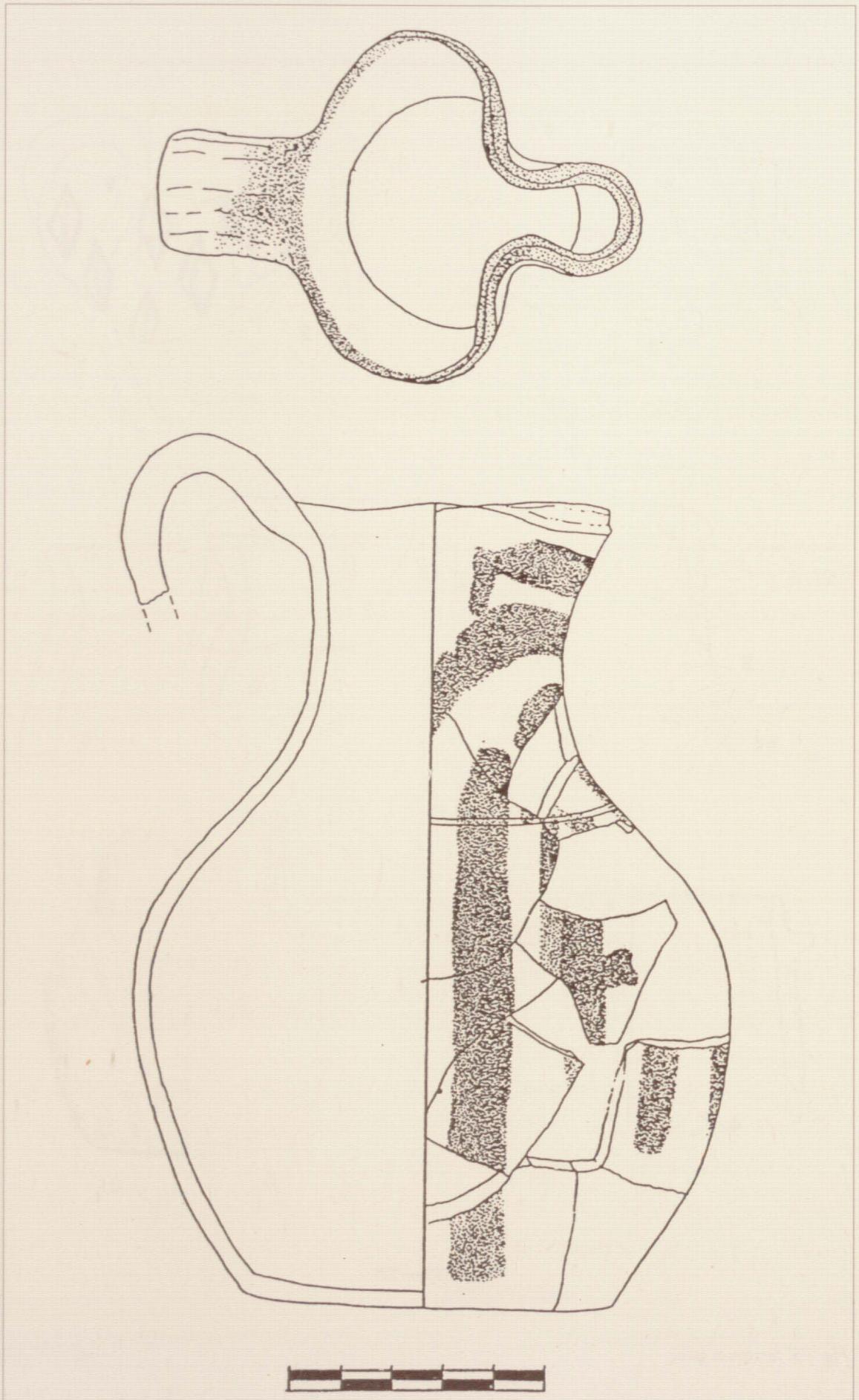


Fig. 76. Jarritos con pico "vertedera".

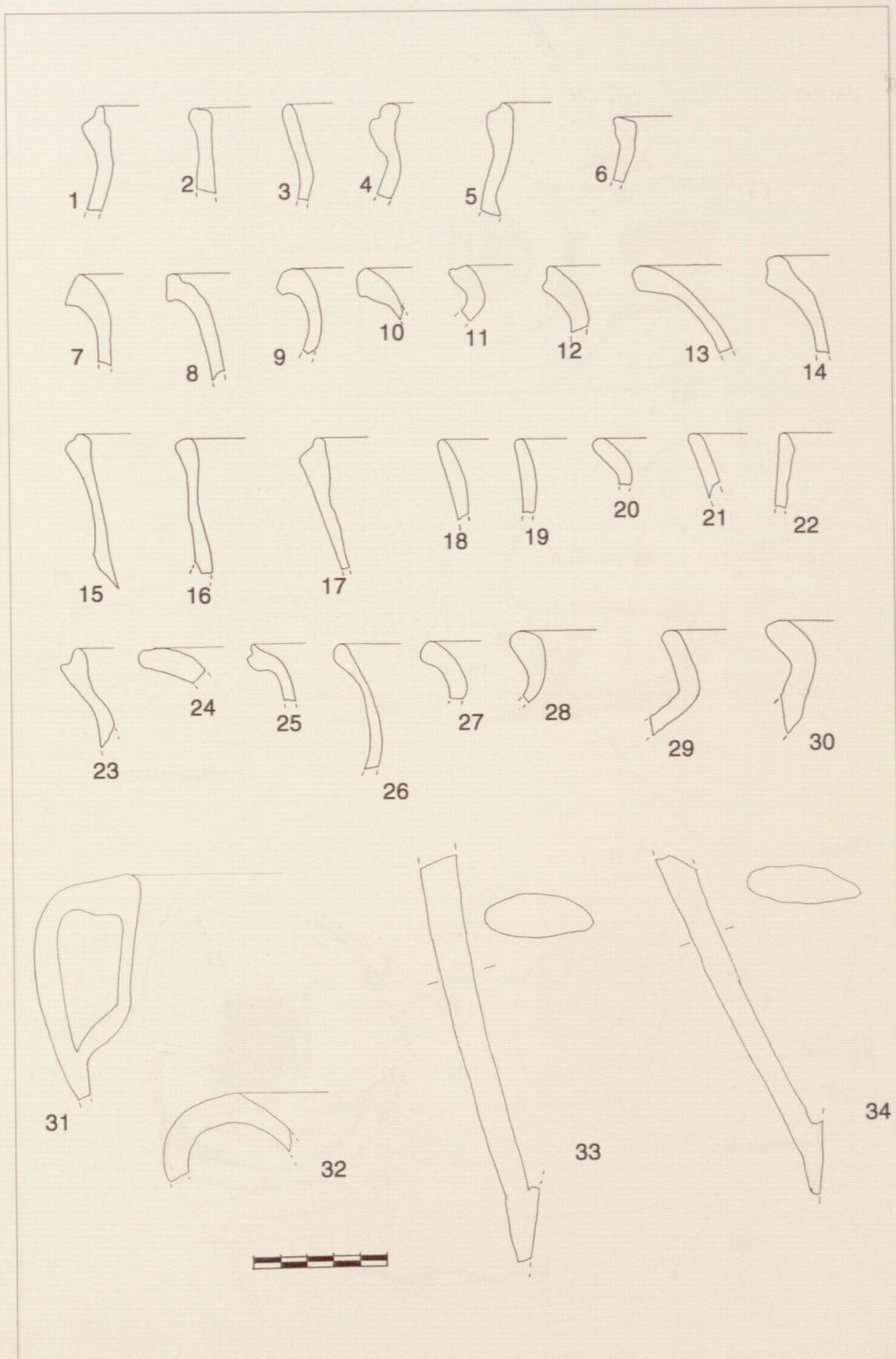
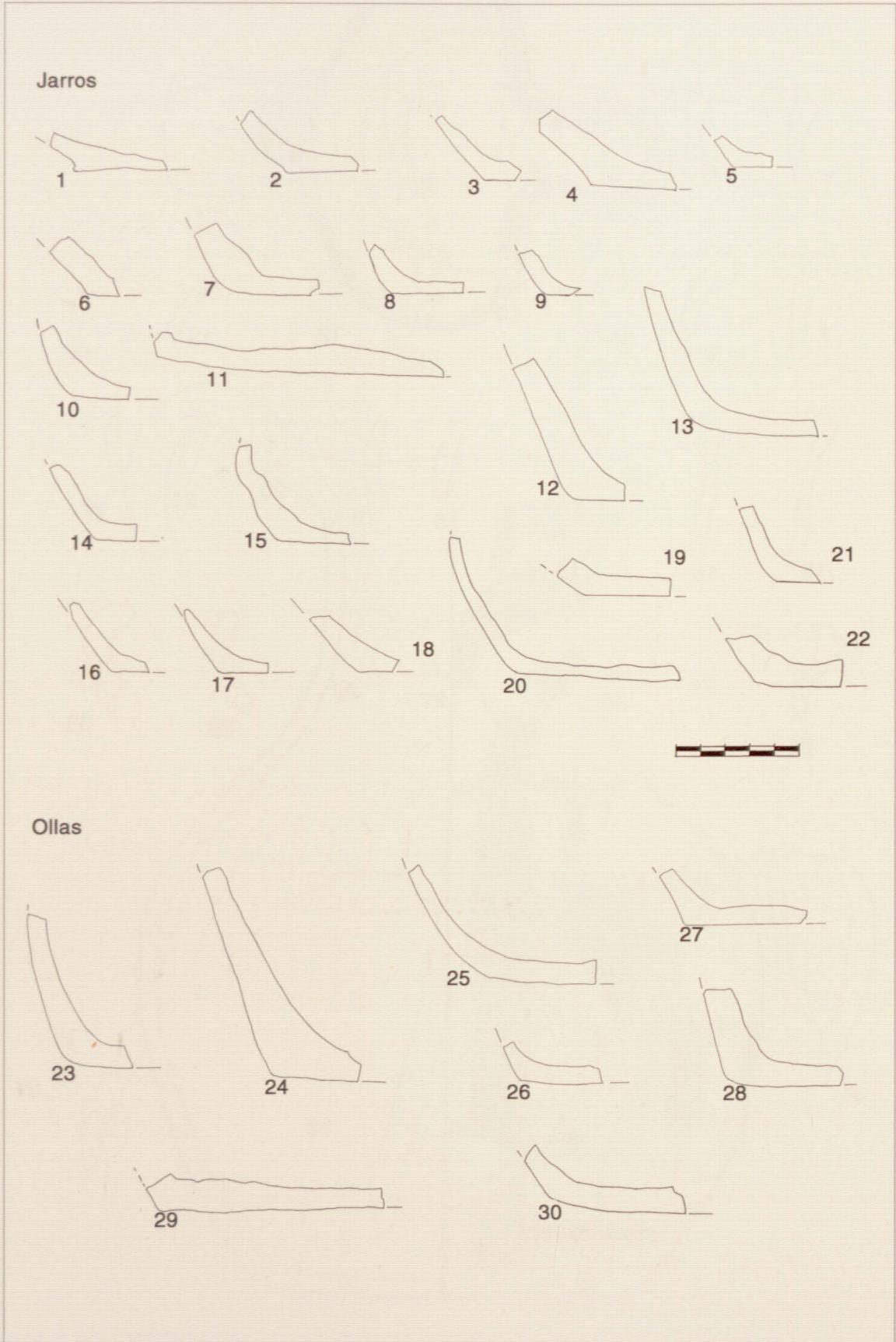


Fig. 77. Bordes de jarros.



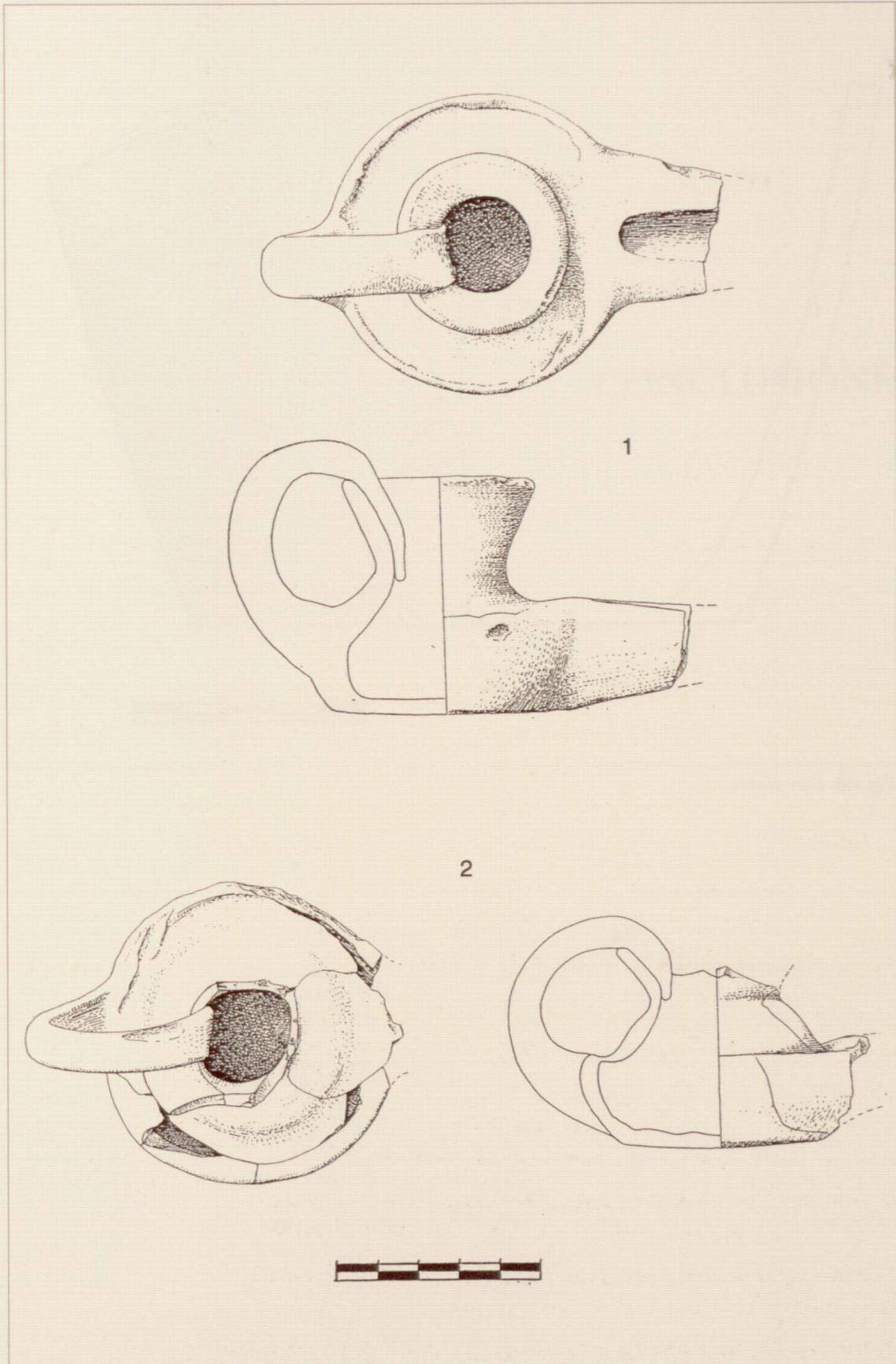
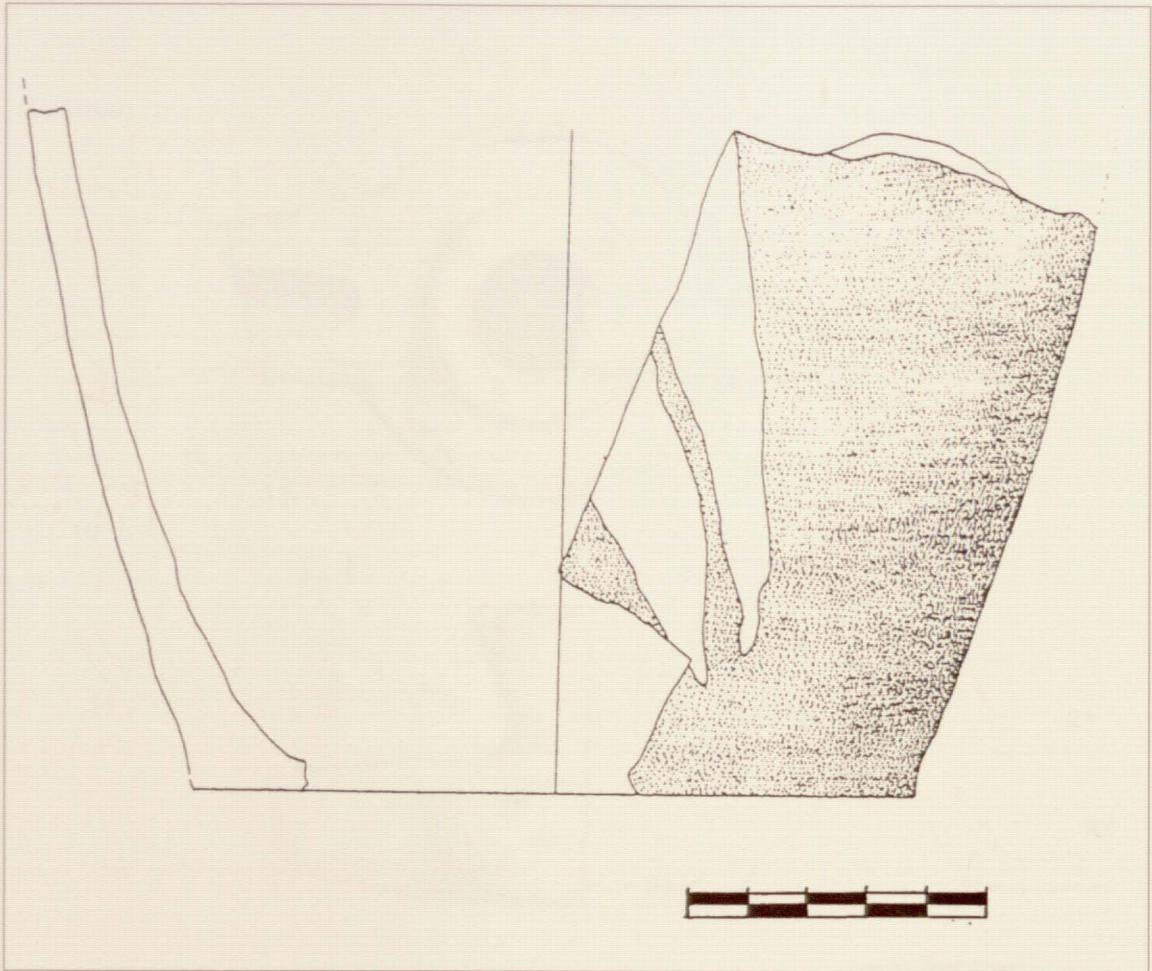


Fig. 79. Candiles.



*Fig. 80. Base de orza.*

## CONCLUSIONES



Vamos a exponer brevemente los resultados que se alcanzaron en el transcurso del proyecto, y que aún hoy siguen vigentes. Otros elementos aportados en su momento por el proyecto han sido modificados en diverso grado por las investigaciones subsiguientes, y por tanto omitimos referencias a los mismos.

### **La Tipología Cerámica**

En este campo, uno de los resultados más concretos que se alcanzaron en el transcurso del proyecto, fue la identificación de una serie de elementos característicos, que aparecen posiblemente antes del siglo VIII y desaparecen a mediados del siglo X. Se trata esencialmente de la Olla con base trípode, y el candil con el asa por el interior del gollete.

El primer elemento es característico de las campiñas del Alto Guadalquivir, citado por vez primera por Bazzana y Montmessin (1985), quienes lo consideraron una forma rara, aunque hicieron notar que el borde de la olla era semejante a los de la alta Edad Media. Nuestras excavaciones y prospecciones han confirmado la cronología propuesta, pero han demostrado que se trata de un elemento extremadamente frecuente en la zona.

Con el candil ha ocurrido algo semejante, ya que era considerada una variante rara, con cronología incierta entre los siglos X y XIII. En realidad, con cronología emiral está presente en toda Andalucía y Murcia, mientras que está ausente hasta el momento en el Levante y el centro y Norte de la Península (SALVATIERRA, CASTILLO 1993).

La importancia de la identificación de estos elementos y su fijación cronológica es obvia, ya que a partir de los mismos ha sido posible fechar un elevado número de asentamientos que hasta ese momento sólo eran calificados genéricamente como "medievales".

Además, a esos tipos van unidos de forma genérica un conjunto material que en principio presenta rasgos menos significativos, pero que su constante asociación convierte en característicos, como las cerámicas a torneta o incluso a mano, entre las que destacan diversos tipos de ollas y cazuelas, susceptibles a su vez de ser comparadas con materiales de otros lugares (ACIÉN, MARTÍNEZ MADRID 1993; GUTIÉRREZ LLORET 1996).

La facilidad de identificación de estos tipos, su relativamente corta cronología, que posiblemente aún sea posible concretar más, añadido a su extraordinaria abundancia, ya que, sobre todo el primero, ha sido localizado en más de un centenar de lugares, son factores que posibilitan entrar en el análisis del poblamiento islámico en esta época concreta. Ello permite establecer un marco de referencia en el que encuadrar el conjunto de yacimientos localizados en prospección, y aproximarnos así al objetivo de conocer la dinámica del poblamiento a lo largo de todo el periodo objeto de análisis.

## La Cronología

La excavación de los asentamientos reseñados ha corrido paralela al proceso de investigación que ha llevado a establecer una secuencia bastante consolidada para las cerámicas emirales y califales. Esto explica algunas contradicciones y problemas de fechación que quedan reflejados en la bibliografía sobre estos lugares. En la actualidad, podemos indicar una secuencia relativamente segura, aunque aún hay muchos aspectos por aclarar.

El primer factor a tener en cuenta es la técnica de fabricación, que permite agrupar la cerámica en dos series, la realizada a mano/torneta y la fabricada a torno rápido. La técnica, o mejor dicho el porcentaje de vasijas realizada con una u otra técnica, puede indicar hasta cierto punto cronología, si partimos del hecho de que a lo largo del tiempo las fabricadas a torno fueron sustituyendo a las realizadas a mano, a medida que aumentaba el tamaño de los hornos y se incrementaban las redes de distribución.

Las piezas a mano/torneta forman en principio un conjunto característico de la época emiral y de ámbito rural, lo que coincide con las observaciones realizadas por M. Ación (1986), Sonia Gutiérrez (1996) y C. Castillo (1998). Aunque aún resulta muy difícil señalar diferencias dentro de esta época, el aspecto general de los grupos de Peñaflor y Miguelico es diferente, siendo el del último asentamiento relativamente más evolucionado, aunque en el primero también faltan los tipos de rasgos más arcaicos, que suelen fecharse en el siglo VIII o relacionarse directamente con los tipos visigodos. En este sentido el material de Peñaflor se fecharía globalmente en el siglo IX, mientras que el de Miguelico correspondería a los tipos que parecen fecharse entre mediados de dicho siglo y principios del X. A esa misma cronología apuntan las diferencias de proporción en cada uno de ellos en comparación con el material a torno, que empieza a difundirse en grandes cantidades en esa misma época.

Como hemos señalado, en el Alto Guadalquivir el mejor indicador general son sin duda las ollas trípode, ya que se encuentran en numerosos yacimientos, hasta el punto de que es muy posible que tenga aquí su origen, o al menos el centro de difusión. Por el momento no tenemos contextos visigodos bien fechados como para asegurar que el origen de este tipo de piezas sea anterior al siglo VIII. No obstante, si la cantidad es un indicio, hay que resaltar que hay bastantes más ejemplares en Cerro Miguelico que en Peñaflor, es decir, que aparentemente la pieza se hizo más abundante a finales del siglo IX y principios del X. Con respecto a su posible origen foráneo, ligado a los grupos beréberes invasores, como nosotros mismos sugerimos ante los primeros ejemplares al principio de nuestras investigaciones (SALVATIERRA, CASTILLO 1992), resulta cada vez más problemático, no sólo por la ausencia de piezas semejantes en el Norte de Africa, sino precisamente por no haberse extendido fuera del Alto Guadalquivir, región donde el poblamiento beréber inicial parece haber sido especialmente escaso,

mientras que falta completamente en las regiones donde este parece haber sido más intenso. El tipo llega hasta mediados del siglo X, apareciendo junto a las primeras cerámicas verde y blanco, siendo muy raro en contextos de la segunda mitad de ese siglo, desapareciendo al final del mismo.

La misma cronología tienen los candiles con el asa por el interior del gollete —con independencia de que con posterioridad puedan aparecer ejemplares aislados con esta característica— y también se observa su desaparición a mediados del siglo X (SALVATIERRA, CASTILLO 1993a), sustituidos por el tipo común con el asa por el exterior, cambio que va acompañado por un ligero alargamiento de la piqueta.

La presencia de estos elementos en los yacimientos de Peñaflor y Miguelico en proporciones similares indican posiblemente que comparten un tramo temporal. Pero el resto del material indica que Peñaflor posiblemente quedaba abandonado a principios del siglo X, mientras que Miguelico quizá perduró durante parte del califato.

Otros elementos marcan también esa diferencia temporal, como los ataifores, uno de los elementos característicos de la vajilla islámica a partir del periodo califal, más raros en fases anteriores, y que aunque escasos en ambos lugares, presenta una mayor abundancia en Miguelico.

Más claramente de época califal, o al menos del siglo X, son otras piezas como el cuello con colador y las relativamente numerosas piezas de cerámica vidriada. Es cierto que el vidriado aparece ya en época emiral, pero siendo una técnica muy escasa, posiblemente porque la complejidad de fabricación y su alto coste hizo que inicialmente quedara restringida su circulación. Por ello, la presencia masiva de este tratamiento marca la difusión de una nueva técnica, y por tanto aporta un elemento cronológico de interés. Dentro de ello merecen especial atención el fragmento con ovas bajo cubierta y las piezas decoradas en verde manganoso.

La máxima difusión de estas últimas piezas se sitúa entre los siglos X y XI, aunque la técnica siga usándose posteriormente. Su inicio en al-Andalus está aún en discusión, aunque parece posible separar el problema de su origen, del de su difusión masiva. Con respecto a lo primero suele considerarse que como tantas otras innovaciones procede de oriente, aunque no se sabe el momento en el que llegan las primeras piezas a Al-Andalus. Con respecto a lo segundo, parece cada vez más evidente que se inicia en época de 'Abd al-Rahman III, tras la asunción del califato y ligado a un conjunto de manifestaciones, expresión de la nueva dignidad política, de las cuales la mayor sería la construcción de Madinat al-Zahra (ROSELLÓ 1987; BARCELÓ 1993).

El fin inicial de esta cerámica era para M. Ocaña, —según una hipótesis no publicada pero de la que se hacen eco, aunque llegando a conclusiones opuestas, G. Roselló y M. Barceló—, el de ser entregada como regalo o presente del Califa a los distintos funcionarios públicos e individuos a los que deseaba honrar, lo que Barceló justifica con la propia estructura decorativa, indicando que los dos colores predominantes, el verde y el blanco, corresponden a las enseñas del profeta Muhammad y de los propios Omeyas respectivamente (BARCELÓ 1993, p. 293–294). Con independencia de la fecha precisa y de la función, parece cada vez más claro que el comienzo de la difusión masiva puede situarse hacia el segundo cuarto del siglo X.

## El Análisis del Poblamiento

Aunque en este estudio no hemos hecho referencia concreta a este aspecto del proyecto, por el gran desarrollo alcanzado en los últimos años, si conviene resaltar que con este proyecto se pusieron las bases de los actuales estudios en Jaén, pudiendo distinguirse varios campos de análisis:

El primero, referido a los cambios y transformaciones que la presencia islámica produce sobre el marco anteriormente existente. La falta de documentación arqueológica para época visigoda, hace que estos sean sobre todo apreciables en lo que se refiere a la continuidad o discontinuidad urbana entre ambos periodos, empezando ya a ser posible estudiar en algunas de ellas su proceso de consolidación y crecimiento. La documentación reunida implica que es preciso matizar muy cuidadosamente el proceso de cambio de las ciudades romanas a las islámicas, ya que el análisis de conjunto de la Campiña de Jaén muestra que se produce una amplia variedad de situaciones. Excepto en muy contados casos, las ciudades desaparecen como tales, ya que al reducirse el ámbito de actuación del Estado, el papel que habían tenido como núcleos administrativos se reduce e incluso desaparece. Las que quedan se transforman profundamente en sus funciones y estructura, y núcleos que nunca fueron entidades relevantes, adquieren un nuevo papel, con lo que cambia toda la articulación del conjunto. Es cierto que los musulmanes no fundaron muchas nuevas ciudades, pero porque hay un elevado número de ellas que se formaron a partir de localidades insignificantes. En este sentido no es correcto hablar de la existencia de una continuidad romano-islámica, ya que hacerlo conduce a lamentables confusiones y a graves errores, al propiciar una imagen ahistórica, imagen que ha tendido a presentarnos la historia de al-Andalus como un discurrir esencialmente urbano desde sus comienzos, cuando en realidad cada vez parece más claro que en la primera fase de ocupación, no hay realmente ciudades.

El segundo campo de análisis tiene como objetivo conocer las transformaciones en el ámbito rural. Es para el que por ahora contamos con una documentación más abundante, y donde los resultados están siendo mejor consolidados. Una aproximación al tipo de resultados que se están obteniendo se encuentra en el estudio realizado sobre los cambios de asentamiento en el curso alto del Arroyo Salado de Torrequebradilla (SALVATIERRA, CASTILLO 1991) dominado por el Cerro de Peñaflores.

El tercer campo, apenas iniciado a la conclusión del proyecto, se basa en la articulación del entramado urbano con el ámbito rural, de donde pueden surgir numerosos elementos de interés. Así por ejemplo, la evidente interrelación económica entre ciudad y campo, sin olvidar que en el marco de la sociedad andalusí estas ciudades tienen al mismo tiempo la condición de capitales de Iqlim, es decir, distritos fiscales, al menos durante buena parte del periodo, y por tanto su análisis y el de los territorios del entorno pueden llegar a proporcionarnos una visión del territorio muy difícil de alcanzar por otros medios. En los últimos años las excavaciones llevadas a cabo en Jaén y su entorno han empezado a dar datos concretos sobre la complejidad de esa articulación (SALVATIERRA, SERRANO, PÉREZ 1998).

## BIBLIOGRAFÍA



- ACIÉN, M. (1984a): "La formación y destrucción de al-Andalus". *Historia de los Pueblos de España. Vol I, Tierras Fronterizas (I) Andalucía-Canarias*. Barcelona pp. 21-45
- ACIÉN, M. (1984b): "De la conquista musulmana a la época nazarí" *Malaga, Vol.II, Historia*. Granada pp. 469-510.
- ACIÉN, M. (1986): "Cerámica a torno lento en Bezmiliana. Cronología, tipos y difusión". En *I Congreso de Arqueología Medieval Española*. Vol. IV. Zaragoza, pp. 243-267.
- ACIÉN, M. (1989): "Poblamiento y fortificación en el sur de al-Andalus. La fortificación de un país de husun". *III Congreso de Arqueología Medieval Española* (Oviedo 1989). Oviedo, pp. 135-150.
- ACIÉN, M. (1992): "Sobre la función de los husun en el sur de al-Andalus. La fortificación en el califato". *Coloquio Hispano-Italiano de Arqueología Medieval* (Granada 1990). Granada, pp. 263-274.
- ACIÉN, M. (1994): *Entre el feudalismo y el islám. 'Umar ibn Hafsun en los historiadores, en las fuentes y en la historia*. Jaén. (2ª Ed. 1997).
- ACIÉN, M.; CASTILLO GALDEANO, F. Y MARTÍNEZ MADRID, R. (1990): "Excavación de un barrio artesanal de Bayyana (Pechina - Almería). En *Archeologie Islamique*. 1. París, pp. 147-168.
- ACIÉN, M.; CASTILLO GALDEANO, F.; FERNÁNDEZ GUIRADO, M.I.; MARTÍNEZ MADRID, R.; PERAL BEJARANO, C. Y VALLEJO TRIANO, A. (1995): "Evolución de los tipos cerámicos en el S.E de al-Andalus". En *Vème Colloque sur la Céramique médiévale* (Rabat, 1991), Rabat pp. 125-139.
- ACIÉN, M. Y MARTÍNEZ MADRID, R. (1989): "Cerámica islámica arcaica del Sureste de al-Andalus". En *Boletín de Arqueología Medieval*. Nº 3. Madrid, pp. 153-191.
- ACIÉN, M.; CRESSIER, P.; ERBATI, L.; PICON; M. (1999): "La cerámica a mano de Nakur (SS. IX-X). Producción beréber medieval. *Arqueología y Territorio Medieval*, Vol. 6 pp. 45-69, Jaén.
- AGUIRRE, E.J.; JIMENEZ, Mª C. (1979): *Introducción al Jaén islámico*. Jaén.
- AGUIRRE, E.J. (1982): "El Jaén Islámico". en *Historia de Jaén*. Jaén, pp. 163-200.
- AGUIRRE, E.J.; SALVATIERRA, V. (1989): "Cuando Jaén era Yayan". En V.V.A.A. *Jaén*, tom. II, Granada, pp. 453-490.
- ALVAREZ DELGADO, Y. (1989): "Cerámicas del s. IX de Arcávida (Cuenca)". En *Boletín de Arqueología Medieval*. Nº 3. Madrid, pp. 109-121.
- ARANDA LINARES, C. (1984): "Estudio tipológico de los candiles musulmanes de barro del Museo de Cádiz" en *Estudios de Historia y de Arqueología Medievales*. III y IV. Cádiz, pp. 153-191.

- ARRIBAS, A. (1977): "El ídolo de "El Malagon" (Cullar Baza, Granada)" *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada*, vol. 2; 1977, pp. 63-86.
- ARROYO SEVILLA, E. (1956): "Algunas aportaciones al acervo arqueológico y artístico de la provincia" *Boletín del Instituto de Estudios Giennenses* nº 7, Jaén, pp. 9-18.
- AZUAR RUIZ, R. (1987): "El posible al-monastir de las Dunas de Guardamar del Segura (Alicante)". En *Les illes orientals d'al-Andalus*. Palma de Mallorca, pp. 265-309.
- AZUAR RUIZ, R. (1989): *Denia Islámica. Arqueología y poblamiento*, Alicante.
- AZUAR RUIZ, R. (Cord.)(1989): *La rabita califal de las Dunas de Guardamar (Alicante). Cerámica, epigrafía, fauna y malacofauna*. Alicante.
- BARCELO, M. (1993): "Al-Mulk, el verde y el blanco. La vajilla califal omeya de Madinat al-Zahra". *La cerámica altomedieval en el sur de al-Andalus* (Ed. A. Malpica) (Salobreña 1990). Granada, pp. 291-299.
- BAKER, J. y BROTHWELL, D (1980): *Animal Diseases in Archaeology*. Academic Press.
- BARBERO, A. y VIGIL, M. (1978): *La formación del feudalismo en la Península Ibérica*. Barcelona.
- BAZZANA, A. (1979): "Cerámiques médiévales: les méthodes de la description analytique appliquées aux productions de l'Espagne orientale". En *Mélanges de la Casa de Velázquez*. XV. Madrid, pp. 135-185
- BAZZANA, A.; MONTMESSIN, Y. (1985): *La ceramique islamique du musee archeologique provincial de Jaén (Espagne)*. Madrid.
- BENCO, N.L. (1987): *The early medieval pottery industry at al-Basra. Marocco*. Oxford.
- BENITO, J.A. de (1972) "Descubrimientos arqueológicos en Torredelcampo" *Diario Jaén*, martes 11 de julio.
- BERMÚDEZ CANO, J.M. (1992): "Algunas consideraciones sobre un lote cerámico de los siglos VIII al IX". En *Antiquitas*. 3. pp. 54-59.
- BOESSNECK, J. (1969): "Diferencias osteológicas entre ovejas (*Ovis aries* Linné) y cabras (*Capra hircus* Linné), en D. Brothwell y E. Higgs, eds., *Ciencia en Arqueología*, pp. 338-366. F.C.E.
- BULL G. y PAYNE, S. (1982): "Tooth eruption and epiphysial fusion in pigs and wild boar", en B. Wilson *et al.*, eds., *Ageing and Sexing Animals Bones from Archaeological Sites*, pp. 55-72. B.A.R. British Series, nº 109.
- CABALLERO ZOREDA, L. (1989): "Cerámicas de época visigoda y post-visigoda de las provincias de Cáceres, Madrid y Segovia". En *Boletín de Arqueología Medieval*. Nº 3. Madrid, pp. 75-107.
- CAMPS CAZORLA, E. (1943): *La cerámica medieval española*. Madrid.
- CARDELUS, B. (1991a): "La dehesa y el olivar, 1ª parte, en *Enciclopedia de la naturaleza de España*, vol. 7, Barcelona.
- CARDELUS, B. (199b): "La dehesa y el olivar" 2ª parte en *Enciclopedia de la naturaleza de España*, vol. 8, Barcelona.
- CARDELUS, B. (1991c): "Monte Mediterráneo" 1ª parte, en *Enciclopedia de la naturaleza de España*, vol. 13, Barcelona.
- CARDELUS, B. (1991c): "Monte Mediterráneo" 2ª parte, en *Enciclopedia de la naturaleza de España*, vol. 14, Barcelona.

- CAREY, G. (1982): "Ageing and Sexing Domestic Bird Bones from Some Late Medieval Deposits at Baynard's Castle, City of London"., en WILSON, B; GRIGSON, C.; PAYNE, S. (eds.), *Ageing and Sexing Animal Bones from Archaeological Sites*, B.A.R. British Series, 109, pp.26s-268.
- CASTELLANO, A. (1983): "Las salinas de Jaén. Contribución al estudio de la sal en Andalucía medieval". *Cuadernos de Estudios Medievales*. Vol. VIII-IX, Granada pp. 157-167.
- CASTILLO ARMENTEROS, J.C. (1990) "Breves apuntes sobre la historia de Torredelcampo" *Documento de avance de Normas Subsidiarias de Torredelcampo*. Ed. Excmo. Ayuntamiento de Torredelcampo.
- CASTILLO ARMENTEROS, J.C. (1995): *Introducción arqueológica a un proceso histórico. El poblamiento emiral en la Campiña de Jaén*. Tesis Doctorales de la Universidad de Jaén. Microfichas, en prensa.
- CASTILLO ARMENTEROS, J.C. (1996): La cerámica emiral de la Campiña de Jaén. *Arqueología y Territorio Medieval*, vol. 3, Jaén pp. 191-220
- CASTILLO ARMENTEROS, J.C. (1998): *La Campiña de Jaén en época medieval (S. VIII-X)*. Jaén.
- CASTILLO ARMENTEROS, J.C. Y CASTILLO ARMENTEROS, J.L. (1989): "Atentados contra el Patrimonio Histórico y Arqueológico Torrecampeño" *Camino Viejo* nº 0, Agosto, Torredelcampo, pág.7.
- CASTILLO ARMENTEROS, J.C., CASTILLO ARMENTEROS, J.L., LARA JIMENEZ, J.C., MARIN GARCIA, M.M. Y PEREZ MARTINEZ, M.C. (1990) "Prospección Arqueológica superficial de urgencia entorno a las carreteras nacionales 321 (Ubeda - Málaga) y 324 (Córdoba - Almería)" *Anuario Arqueológico de Andalucía*, 1988, Tom. III, Sevilla, pp. 167-172.
- CASTILLO GALDEANO F. Y MARTÍNEZ MADRID, R. (1993): "Producciones cerámicas en Bayyana". En MALPICA, A. (Ed.) *La cerámica altomedieval en el Sur de al-Andalus*. Granada, pp. 69-116.
- CASTILLO GALDEANO, F.; MARTÍNEZ MADRID, R. Y ACIÉN ALMANSA, M. (1987): "Urbanismo e industria en Bayyana. Pechina (Almería)". En *II Congreso de Arqueología Medieval Española*. II. Madrid, pp. 538- 548
- CASTILLO REQUENA, J.M. (1989): "El Clima" en *Jaén*, vol. III Geografía, Granada, pp. 763-783.
- CASTRO LOPEZ, M. (1989) "De Cesar a Teodosio (49 a.C. - 395 d. C.)". En V.V.A.A. *Jaén*, tom. II, Granada, pp. 423-441.
- CASTRO LOPEZ, M. (1986) "El poblamiento romano en las Campiñas Occidentales del Alto Guadalquivir" *I Congreso Peninsular de Historia Antigua*, Santiago de Compostela.
- CASTRO LOPEZ, M. (1990) "Zonificación Arqueológica del suelo urbano de la ciudad de Jaén (Avance)" *Anuario Arqueológico de Andalucía*, 1987, tom. III, Sevilla, pp. 338-343.
- CASTRO, M.; CHOCLAN, C. (1988): "El poblamiento rural de la Campiña de Jaén en época imperial". *Dedalo*, Vol. 26, Sao Paulo. pp 119-137.
- CAZABAN, A. (1920) "En Torredelcampo" *Lope de Sosa*, Jaén, pp. 178-186.
- CHOCLAN SABINA, C. (1990a) "Excavación de Urgencia en el Cerro del Espino (Torredelcampo, Jaén) 1988" *Anuario Arqueológico de Andalucía- 1988*, Tomo III, Sevilla, pp. 157-163.
- CHOCLAN SABINA, C. (1990b) "Limpieza y documentación planimétrica en la Plaza del pueblo de Torredelcampo (Jaén)" *Anuario Arqueológico de Andalucía - 1987*, tomo III, Sevilla, pp. 376-378.

- CHOCLAN SABINA, C Y CASTRO LOPEZ, M. (1987) "Ciudad y territorio en la Campiña de Jaén. La distribución de los asentamientos mayores durante la época Flavia" *Studia Histórica – Historia Antigua* vol. IV–V nº 1, 1986–1987, Salamanca, pp. 145–160.
- CHOCLAN SABINA, C. Y CASTRO LOPEZ, M. (1988) "La Campiña del Alto Guadalquivir en los siglos I–II d.C.. Asentamientos, estructura agraria y mercado." *Arqueología Espacial* nº 12, Teruel, pp. 205–221.
- CORBET, G.B. (1988): "A review of classification in the family Leporidae", en *Acta Zool. Fennica* 174, pp. 11–15.
- CÓRDOBA (1986): *Exposición la mezquita de Córdoba: s. VIII – XV (Catálogo)*. Córdoba, mayo–junio Córdoba.
- CORTES, L.L. (1954): "La alfarería en Pereruela (Zamora)". En *Zephyrus*. V. pp. 141–163.
- CORTES, L.L. (1958): "Alfarería femenina en Moveros (Zamora)". En *Zephyrus*. IX. pp. 95–109.
- CORTES, M<sup>a</sup> del A. et. al. (1967): "La fauna dels jaciments medievals de Castell Formós i Plà d'Almatà (Balaguer)", en *Actas del I Congreso de Arqueología Medieval Española*, Vol.I, pp. 377–407.
- CRESSIER, P. (1984a): "Le château et la division territoriale dans l'Alpujarra médiévale: du hisn à la ta'a". *Melanges de la Casa de Velazquez*, XX, pp. 115–144.
- CRESSIER, P. (1984b): "Las fortalezas musulmanas de la Alpujarra (Provincias de Granada y Almería) y la división político–administrativa de Andalucía Oriental". *Arqueología Espacial*, vol. 5. Teruel, pp. 179–199.
- CRESSIER, P. (1991): "Agua, fortificaciones y poblamiento: El aporte de la arqueología a los estudios sobre el sureste peninsular". *Aragón en la Edad Media*, Vol. IX. Zaragoza, pp. 403–427.
- DAVIS, S. (1989): *La arqueología de los animales*. Ed. Bellaterra.
- DENIZ, E. y PAYNE, S. (1982): "Eruption and wear in the mandibular dentition as a guide to ageing turkish angora goats", en B. Wilson *et al* eds., *Ageing and Sexing Animals Bones from Archaeological Sites*, pp. 155–206. B.A.R. British Series, nº 109.
- DRIESCH, A. von den (1976): *A guide to the measurement of animal bones from archaeological sites*. Peabody Museum Bulletin, 1. Harvard University.
- DRIYER, J.C. (1982): "Medullary bone as an indicator of sex in bird remains from archaeological sites", en WILSON, B; GRIGSON, C.; PAYNE, S. (eds.), *Ageing and Sexing Animal Bones from Archaeological Sites*, B.A.R. British Series, 109, pp. 251–254.
- ESCRIBA, F. (1990): *La cerámica califal de Benatússer*. Valencia
- ESTEVE GUERRERO, M. (1945): "Excavaciones de Asta Regia (Mesas de Asta, Jerez). Campaña de 1942–43". En *Acta Arqueológica Hispánica*. Vol. III. Madrid.
- FEITO, J.M. (1985): *Cerámica tradicional asturiana*. Madrid.
- FERNÁNDEZ GABALDÓN, S. (1989): "El despoblado hispanomusulmán de el Ladrillero (Aroche, Huelva). Datos para el estudio del substrato indígena onubense en época islámica". En *Boletín Arqueología Medieval*. Nº 3. Madrid, pp. 205–220.
- FERNÁNDEZ GABALDÓN, S. (1990): "Primeros datos arqueológicos acerca del Aroche hispanomusulmán (Aroche, Huelva). Estudio de los materiales cerámicos recogidos en superficie". *Huelva Arqueológica*. XII. Huelva, pp. 307–377.
- FERNÁNDEZ SOTELO, E. (1988): "Ceuta medieval. Aproximación al estudio de las cerámicas (s. X–XV)". En *I Cerámica de uso particular*. Ceuta.

- FORTEA, J; BERNIER, J. (1970): *Recintos y fortificaciones ibéricas en la Bética*. Salamanca.
- FUERTES SANTOS, M.C. Y GONZÁLEZ VIRSEDA, M. (1993): "Avance al estudio tipológico de la cerámica medieval del yacimiento de Cercedilla, Córdoba. Materiales emirales". En *IV Congreso de Arqueología Medieval Española*. Tomo III. Alicante, pp. 771-778.
- FUERTES SANTOS, M.C. Y GONZÁLEZ VIRSEDA, M (1994): "Nuevos materiales cerámicos emirales de Cercedilla (Córdoba): Ensayo Tipológico". *Anales de Arqueología Cordobesa*. 5. Córdoba, pp. 277-301.
- GALVE IZQUIERDO, P. (1988): "Aproximación al estudio de la cerámica de época emiral en la ciudad de Zaragoza". *Caesaraugusta*. 65, pp 235-261.
- GÓMEZ BECERRA, A. (1992): *El Maraute (Motril). Un asentamiento medieval en la Costa de Granada*. Motril.
- GÓMEZ BECERRA, A. (1993): "Cerámica a torneta procedente de El Maraute (Motril). Una primera aproximación a la cerámica altomedieval de la costa de granadina". En MALPICA, A. (Ed.) *La cerámica altomedieval en el Sur de al-Andalus*. Granada, pp. 175-191.
- GÓMEZ MORENO, M. (1951): "Cerámica en "El arte árabe español hasta los almohades". En *Ars Hispaniae*. Vol. III. Madrid, pp. 310-323.
- GÓNGORA, M. (1868): *Antigüedades prehistóricas de Andalucía*. Madrid. (ed. facsimil Granada 1991).
- GONZÁLEZ, J. (1980): *Reinado y Diplomas de Fernando III*. Vol. I, Estudio. Cordoba.
- GONZÁLEZ MARTÍ, M. (1944): *Cerámica del levante español. Siglos medievales. Tom. I. La loza*. Barcelona. Madrid.
- GRANT, A. (1982): "The Use of Tooth Wear as a Guide to the Age of the Domestic Ungulates", en B. Wilson *et al.*, eds., *Ageing and Sexing Animals Bones from Archaeological Sites*, pp. 91-108. B.A.R. British Series, nº 109.
- GUAL, M.; LÓPEZ, J.E. (1974-75): "La sal del reino de Granada. Documentos para su estudio". En *Cuadernos de Estudios Medievales II-III*, Granada, pp. 259-296.
- GUERRERO, G. (1986): "Evolución del poblamiento romano en la Campiña Oriental de Jaén". *Congreso Peninsular de H. Antigua*. Santiago de Compostela.
- GUICHARD, P. (1976): *Al-Andalus. Estructura antropológica de una sociedad islámica en Occidente*. Barcelona.
- GUTIÉRREZ LLORET, S. (1988): *Cerámica común paleoandalusí del sur de Alicante (Siglos VII - X)*. Alicante.
- GUTIÉRREZ LLORET, S. (1993): "La cerámica paleoandalusí del sureste peninsular (Tudmir): producción y distribución (s. VIII - X)". En MALPICA, A. (Ed.) *La cerámica altomedieval en el Sur de al-Andalus*. Granada, pp. 39-65.
- GUTIERREZ LLORET, S. (1996): *La cora de Tudmir de la antigüedad tardia al mundo islámico. Poblamiento y cultura material*. Madrid.
- HAUSCHILD, T. (1985): "Excavaciones en Tarraco". *Arqueología de las ciudades modernas superpuestas a las antiguas*. (Zaragoza 1983). Madrid, pp. 171-177.
- Ibn HAYYAN: Muqtabis III. trad. de J. E. Guraieb. *Cuadernos de Hª de España 1950-1960*. (Esp. Vol. XIV, 1950 pp. 180-181)
- HIGUERAS ARNAL, A. (1961): *El Alto Guadalquivir. Estudio geográfico*. Zaragoza.

- IÑIGUEZ, C. Y MAYORGA, J. (1993): "Un alfar emiral en Málaga". En MALPICA, A. (Ed.) *La cerámica altomedieval en el sur de al-Andalus*. Granada, pp. 117-138.
- JIMENEZ COBO, M. (1983): *Mancha Real. Historia y Tradición*. Mancha Real.
- JIMENEZ COBO, M. (1988): *Nuevos escritos sobre Mancha Real*. Jaén.
- JULLIEN, R. et PILLAR0, B. (1969): "Les lagomorphes découverts sur le sol de la cabane acheuléenne du Lazaret", en MORALES, A. *et alter Mem. Soc. Prébist. Franc.*, tome VII, pp. 76-83
- KIRCHNER, H. (1988): "Las técnicas y los conjuntos documentales". En BARCELÓ, M. ET ALII *Arqueología medieval en las afueras del medievalismo*. Barcelona, pp. 88-133.
- LEVÍ-PROVENÇAL, E. (1931): *Inscriptions arabes d'Espagne*. París.
- LEVI-PROVENÇAL, E. (1950): *España Musulmana* vol. V de la Historia de España dirigida por M. Pidal. (4ª ed. 1982) Madrid.
- LEY DE PATRIMONIO HISTORICO ESPAÑOL DE 16/1985, DE 25 DE JUNIO
- LLUBÍA, M. (1973): *Cerámica medieval española*. Barcelona.
- MACHADO, R. (1986): *La Campiña Baja y el Valle de Andújar. Componentes físicos y utilización del suelo*. Jaén.
- MACHADO, R. (1989): "El medio físico" en *Jaén*, Vol. III Granada. pp. 747-767.
- MACHADO, R.; SÁNCHEZ, M.A. (1989): "Sierra Mágina y Sierras del Sur", en *Jaén*, vol. III Geografía, Granada, pp. 1019-1052.
- MALPICA, A. (1981): "Las salinas de Motril (aportación al estudio de la economía salinera del reino de Granada a raíz de su conquista". *Baetica* nº 4, Málaga, pp. 147-165.
- MALPICA, A. (1982): "Régimen fiscal y actividad económica de las salinas del reino de Granada" en II *C.H.M.A.*, Sevilla, pp. 393-403.
- MALPICA, A. (1987): "El poblamiento del reino de Granada: estructuras nazaríes y modificaciones castellanas". En *Les Illes Orientals d'al-Andalus*, Palma de Mallorca, pp. 375-395.
- MALPICA, A. (1991): "Inicios de un debate. La Arqueología Medieval en España" *Arqritica*. Nº1 Madrid pp. 22-23.
- MALPICA CUELLO, A. (Ed.) (1993): *La cerámica altomedieval en el Sur de al-Andalus*. Granada.
- MANZANO, E. (1991): *La frontera de al-Andalus en época de los omeyas*. Madrid.
- MAÑOSA, M.; PAZ, M.A.; TUSELL, M. (inédito): *Análisis de los restos faunísticos del yacimiento de "Peñaflor"*. Barcelona 1991.
- MATESANZ VERA, P. (1987): "La cerámica medieval cristiana en el Norte (s. IX-XIII) nuevos datos para su estudio". En *II Congreso de Arqueología Medieval Española*. Tom. I. Madrid, pp. 245-261.
- MOLINOS MOLINOS, M. (1979): Excavaciones arqueológicas en Torredelcampo. Cerro del Miguelico. Campaña de 1979. (Informe inédito).
- MOLINOS MOLINOS, M. (Inédita): *Poblamiento Ibérico en la Campiña Oriental*. Tesis Doctoral de la Universidad de Granada 1987.
- MOLINOS, M.; SERRANO, J.L.; RISQUEZ, C. Y MONTILLA, S. (1994): *Un problema de fronteras en la periferia de Tartessos: Las Calañas de Marmolejo*. Colección Martínez de Mazas, Universidad de Jaén. Jaén.

- MONES, H. (1957): "La división político-administrativa de la España musulmana". *Revista del Instituto de Estudios Islámicos*, V. pp. 79-135.
- MORAL, F. (1972): "Hallazgo de un enterramiento romano, en Torredelcampo" *Diario Jaén*, domingo 23 abril, pág. 14.
- MORALES, A. et al. (1987) "Fracturación intencionada de osamentas animales como indicador paleocultural en yacimientos arqueológicos", en *Actas del I Congreso de Arqueología Medieval Española*, pp. 353-376.
- MORAL MORAL, F. (1978): *Memoria o Breve reseña de los yacimientos arqueológicos en la zona de suelo no urbanizable de protección arqueológica y algunas razones que justifican su importancia*. (Informe para las normas urbanísticas de Torredelcampo. Inédito).
- MOURER-CHAUVIRÉ, C (1983): "Les oiseaux dans les habitats paleolithiques: gibier des hommes ou proles des rapaces?", en GRIGSON, C & CLUTTON-BROCK, J. (eds.), *Animals and Archaeology: 2. Shell Middens, Fishes and Birds*. B.A.R. International Series, 183, pp. 111-124.
- MOTOS GUIRAO, E (1986): "Cerámica procedente del poblado de "El Castellón" (Montefrío - Granada)". En *I Congreso de Arqueología Medieval Española*. Tom. IV. Zaragoza, pp. 383-405.
- MOTOS GUIRAO, E. (1991): *El poblado medieval d "El Castellón" (Montefrío - Granada)*. Granada.
- MOTOS GUIRAO, E. (1993): "La cerámica altomedieval de El Castellón (Montefrío - Granada)". En MALPICA, A (Ed.) *La cerámica altomedieval en el Sur de al-Andalus*. Granada, pp. 209-237.
- NAVARRO LARA, M.R. (1991): "La cerámica de Marmuyas". En *Cuadernos de la Alhambra*. Vol. 27. Granada, pág. 27-63.
- NAVARRO PALAZÓN, J. (1986): *La cerámica esgrafiada andalusí de Murcia*. Madrid.
- NAVARRO PALAZÓN, J. (1986): *La cerámica islámica en Murcia. Vol. I, Catálogo*. Murcia.
- NOCETE CALVO, F.(1984): "Elementos para un estudio del patrón de asentamiento en las campiñas occidentales del Alto Guadalquivir durante la Edad del Cobre". *Arqueología Espacial* nº 3, Teruel pp. 91-102.
- NOCETE CALVO, F. (1989) "Del 3.000 al 1.500 antes de nuestra Era" en V.V.A.A. *Jaén*, tom. II, Granada, pp. 383-399.
- OLMO ENCISO, L. (1986): "Cerámica común de época hispanomusulmana en Niebla". *II Congreso Internacional de Cerámica Medieval en el Mediterráneo Occidental*. (Toledo 1981). Madrid, pp. 135-139.
- ORTEGA, F. (1989): "La vegetación" en *Jaén*, vol. III Geografía, Granada, pp. 804-814.
- ORTEGA, F.; SÁNCHEZ, M.A. (1989): "Los suelos" en *Jaén* vol. III Geografía, Granada, pp. 794-804.
- PAVON MALDONADO, B. (1966): "Memoria de la excavación de Madinat al-Zahra". En *Excavaciones Arqueológicas en España*. Vol. 50. Madrid.
- PAYNE, S. (1969): "A metrical disctinction between sheep and goat metacarpals", en P.J. Ucko y G.W. Dimbleby, eds. *The domestication and exploitation of plants and animals*, pp. 295- 305. London, Duckworth.
- PAYNE, S (1972): "Partial recovery and sample bias: the results of some sieving experiments", en E.S. HIGGS, (ed.), *Papers in Economic Prehistory Cambridge University Press*, pp 49-64.

- PAYNE, S. (1973): "Kill-off patterns in sheep and goats: the mandibles from Asvan Kale", en *Anatolian Studies*, val. XXIII, pp. 281-303.
- PAYNE, S. (1985): "Morphological Distinctions between the Mandibular Teeth of Young Sheep, *Ovis*, and Goats, *Capra*", en *Journal of Archaeological Science* 12, pp.139-147.
- PAYNE, S. (1987): "Reference Codes for Wear States in the mandibular Cheek Teeth of Sheep and Goats", en *Journal of Archaeological Science* 14, pp. 609-614.
- PAYNE, S. y Muns, P. J. (1986): *Ruby and how many squirrels? The destruction of bones by dogs*. Oxford, B.A.R.
- PUERTAS, R. (1989): *La cerámica islámica de cuerda seca en la Alcazaba de Málaga*. Málaga.
- RETUERCE VELASCO, M. Y CANTO GARCÍA, A. (1987): "Apuntes sobre la cerámica emiral a partir de dos piezas fechadas por monedas". En *II Congreso de Arqueología Medieval Española*. Tom. III. Madrid, pp. 93-104.
- REVILLA, R (1924): "Colección epígrafes y epitafios árabes del Museo Arqueológico Nacional" en *Revista Archivos, Bibliotecas y Museos*, Madrid.
- RISQUEZ CUENCA, C. (1992): *Las cerámicas de cocción reductora en el Alto Guadalquivir durante la época ibérica: Hacia una tipología contextual*. Tesis Doctoral de la Universidad de Granada. Microfichas.
- RISQUEZ, C.; HORNOS, E.; RUIZ, A.; MOLINOS, M. (1991): "Aplicación del análisis multivariante: una propuesta de tipología contextualizada". En FERNÁNDEZ, V. Y FERNÁNDEZ, G.(Ed.) *Aplicaciones informáticas en Arqueología*. Complutum. 1. Madrid, pp. 83-98.
- RODRIGUEZ MARTÍNEZ, F. (1989): "Sierra Morena" en *Jaén*, vol. III Geografía, Granada, pp. 967-884.
- RODRIGUEZ MOLINA, J. (1985): *Colección diplomática del Archivo Histórico Municipal de Jaén. Siglos XIV y XV*. Jaén.
- RODRÍGUEZ TEMIÑO, I; NÚÑEZ, E. (1987): *Excavaciones Arqueológicas en Écija, Diciembre de 1984*. Sevilla.
- ROMERO DE TORRES, E. (1916): "Antigüedades ibéricas existentes en el término municipal de Torredelcampo". *Boletín de la Real Academia de la Historia*, septiembre-octubre.
- ROSELLÓ BORDOY, G. (1978): *Ensayo de sistematización de la cerámica árabe en Mallorca*. Palma de Mallorca.
- ROSELLÓ BORDOY, G. (1983a): "Nuevas formas en la cerámica de época islámica". En *Bolletí de la Societat Arqueològica Lulliana*. 39. Palma de Mallorca, pp. 337-360.
- ROSELLÓ BORDOY, G. (1983b): "Nuevas formas en la cerámica de época islámica". En *Trabajos del Museo de Mallorca*. Nº 36. Palma de Mallorca.
- ROSELLO, G. (1987): "Algunas observaciones sobre la decoración cerámica en verde y manganeso". *Cuadernos de Madinat al-Zahra*, Vol. I. Córdoba, pp. 125-137.
- RUÍZ ORTÍZ, R (1980): *Análisis de facies del Mesozoico de las Unidades Intermedias (Entre Castril, provincia de Granada y Jaén)*. Tesis Doctoral de la Universidad de Granada Nº 270, Granada.
- RUIZ RODRIGUEZ, A. (1982): "Jaén desde los primeros pobladores a la era de Augusto". *Historia de Jaén*. Jaén, pp. 53-111.
- RUIZ RODRIGUEZ, A. (1989): "La protohistoria en el primer milenio antes de nuestra Era". En V.V.A.A. *Jaén*, vol. II, Granada, p. 401-422.

- RUIZ RODRIGUEZ, A.; CASTRO, M.; CHOCLAN, C. (1992): "Aurgi-Tucci: La formación de la ciudad romana en la Campiña Alta de Jaén". *I Coloquio Histórico-Arqueológico Hispano-Italiano*. (Alicante 1989).
- RUIZ RODRIGUEZ, A.; MOLINOS, M. (1984): "Poblamiento ibérico en las Campiñas de Jaén" *I Jornadas de metodología de investigación prehistórica*, 1981, Soria, pp. 421-429.
- RUÍZ RODRIGUEZ, A.; MOLINOS, M. (1987a): "Excavación arqueológica sistemática en Puente Tablas, Jaén. en *Anuario Arqueológico de Andalucía 1986*, vol. II, Sevilla 401-407.
- RUÍZ RODRIGUEZ, A.; MOLINOS, M. (1987b): "Informe preliminar de la campaña de excavación sistemática de 1985 en el Cerro de la Plaza de Armas (Puente Tablas-Jaén). en *Anuario Arqueológico de Andalucía 1985*, vol. II, Sevilla 345-351.
- RUÍZ RODRIGUEZ, A.; MOLINOS, M.; MACHADO, R.; EGEA, M.C.; ORTÍZ, S. (1990): "Prospección superficial en el Arroyo Salado de los Villares (Jaén), en *Anuario Arqueológico de Andalucía 1985*, vol II, Sevilla, pp. 139-147
- RUÍZ RODRIGUEZ, A.; MOLINOS, M. (1990): "Informe de la campaña de 1988 en el Cerro de la Plaza de Armas de Puente Tablas (Jaén)" en *Anuario Arqueológico de Andalucía 1988*, vol II. Sevilla, pp. 179-184.
- RUÍZ RODRIGUEZ, A.; MOLINOS, M. (1991): "Informe de la campaña de 1989 en el Cerro de la Plaza de Armas de Puente Tablas (Jaén). Estudio de Materiales" en *Anuario Arqueológico de Andalucía 1989*, vol II. Sevilla, pp. 402-408.
- RUÍZ RODRIGUEZ, A.; MOLINOS, M. (1992a): *Los Iberos. Análisis arqueológico de un proceso histórico*. Barcelona.
- RUÍZ RODRIGUEZ, A.; MOLINOS, M. (1992b): "Informe de la campaña de 1990 en el Cerro de la Plaza de Armas de Puente Tablas (Jaén)" en *Anuario Arqueológico de Andalucía 1990*, vol II. Sevilla, pp. 216-224.
- RUÍZ RODRIGUEZ, A.; MOLINOS, M. (1993): "Poblamiento ibérico en la Campiña de Jaén" en *Investigaciones Arqueológicas en Andalucía 1985-1992*. Proyectos, Huelva, pp. 543-578.
- RUIZ RODRIGUEZ, A.; MOLINOS, M. (1995): "Puente Tablas". Guía Arqueológica de la campiña de Jaén. pp. 170-182.
- RUIZ RODRIGUEZ, A., MOLINOS, M.; HORNOS, F. (1986): *Arqueología en Jaén (Reflexiones desde un proyecto arqueológico no inocente)* Diputación Provincial de Jaén, Jaén.
- SALVATIERRA, V. (1990): *Cien años de Arqueología Medieval. Perspectivas desde la periferia: Jaén*. Granada
- SALVATIERRA, V. (1996) "Jaén en la Edad Media" en *Historia de Jaén y su provincia*, Granada pp. 113-240
- SALVATIERRA, V. (2000): *La crisis del emirato omeya en el Alto Guadalquivir. Precisiones sobre la geografía de la rebelión muladí*. Jaén.
- SALVATIERRA, V.; AGUIRRE, F.J. (1986): "La arqueología medieval en Jaén" en *Arqueología en Jaén (Reflexiones desde un proyecto arqueológico no inocente)*, Jaén, pp. 63-67
- SALVATIERRA, V.; AGUIRRE, F.J. (1987a): "El asentamiento hispanomusulmán de "Cerro Miguelico" (Torredelcampo-Jaén)". En *II Congreso de Arqueología Medieval Española*. V. II. Madrid, pp. 142-148.
- SALVATIERRA, V.; AGUIRRE, F.J.; GALVAN, M.M. (1987b): "Prospecciones Arqueológicas Medievales en la Campiña de Jaén" *Anuario Arqueológico de Andalucía 1985*, vol. II, Sevilla, pp. 97-100.

- SALVATIERRA, V.; AGUIRRE, F.J. (1988): "Prospección con sondeo estratigráfico en "Cerro Miguelico" (Torredelcampo-Jaén)". En *Anuario Arqueológico de Andalucía. 1986*. Tom. II. Sevilla, pp. 242-246.
- SALVATIERRA, V.; AGUIRRE, F.J. (1989): "La cerámica medieval del yacimiento de Puente Tablas (Jaén)". en *Homenaje al profesor Alfonso Sáncho Saez*, Granada, pp. 301-313.
- SALVATIERRA, V.; AGUIRRE, F.J. y CASTILLO, J.C. (1991): "Excavaciones en el Cerro del Castillo de Peñaflor (Jaén)". En *Anuario Arqueológico de Andalucía 989*. Vol. II. Sevilla, pp. 298-303.
- SALVATIERRA, V.; CASTILLO, J.C. (1991): "El poblamiento rural ¿Histórico o intemporal?. El caso del arroyo Salado de Jaén". *Cuadernos de Madinat al-Zahra*, Vol. 3, Córdoba pp. 47-75.
- SALVATIERRA, V.; CASTILLO, J.C. (1992): "El Cerro de Peñaflor un posible asentamiento beréber en la Campiña de Jaén". En *Anaquel de Estudios Árabes*. III. Madrid, pp. 153-161.
- SALVATIERRA, V.; CASTILLO, J.C.; CASTILLO, J.L. (1992): "Arqueología urbana e historia. El caso del Jaén islámico". en *I Coloquio Hispano-Italiano de Arqueología Medieval*, Granada, pp. 109-117.
- SALVATIERRA, V.; CASTILLO, J.C. (1993a): "Las cerámicas precalifales de la Cora de Jaén". En MALPICA, A. (Ed.) *La cerámica altomedieval en el sur de al-Andalus*. Granada, pp. 241-258.
- SALVATIERRA, V.; CASTILLO, J.C. (1993b): "II Campaña de excavaciones en el yacimiento medieval del Cerro del Castillo de Peñaflor (Jaén)". En *Anuario Arqueológico de Andalucía 1991*. Tomo II. Sevilla, pp. 312-318.
- SALVATIERRA, V.; CASTILLO, J.C. (1995): "Peñaflor, un établissement rural d'époque émirale dans la Campiña de Jaén". En *Archéologie islamique*. 5. París, pp. 11-24.
- SALVATIERRA, V.; CASTILLO, J.C.; PÉREZ, M.C. (1992): "Introducción al estudio de los materiales del despoblado del Cerro del Castillo de Peñaflor". En *Anuario Arqueológico de Andalucía 1990*. Tom. II. Sevilla, pp. 326-329.
- SALVATIERRA, V.; MARIN, M<sup>a</sup> del M. (1990): "Las cecas visigodas del Alto Guadalquivir". *Boletín de la Camara Oficial de Comercio e Industria de Jaén*. Vol 61 Jaén pp. 25-31
- SALVATIERRA, V.; SERRANO, J.L.; PEREZ, M<sup>a</sup>C. (1998): "La formación de la ciudad en al-Andalus. Elementos para una nueva propuesta". *Génesis de la ville islamique en al-Andalus et au Magreb*, pp. 185-206.
- SANCHEZ-ALBORNOZ, C. (1942): *En torno a los orígenes del feudalismo. Los árabes y el régimen prefeudal carolingio*. Mendoza.
- SÁNCHEZ DÍAZ, C. (1984): "Mapa de la sal del reino de Granada" en *C.E.M. XII-XIII*, Granada, pp. 199-204.
- SANZ, C. (1973): *Geología de la transversal Jaén-Frailes (Prov. de Jaén)*. Tesis Doctoral de la Universidad de Granada N° 23, Granada.
- SCHMID, E. (1972): *Atlas of animal bones*. Elsevier Publishing Company, Amsterdam.
- SCHWARZE, E. (1970): *Anatomía de las aves*. Editorial Acribia, Zaragoza.
- SERRANO, J.L. (1997): "Un complejo califal de Marroquíes Bajos (Jaén)" en *Arqueología y Territorio Medieval*, vol. 4, pp. 59-79
- SERRANO, J.L.; CASTILLO, J.L. (1992): "Excavación arqueológica de urgencia en el solar de la Plaza Mármol de Bañuelos S/N y Calle San Alvaro N° 8 de Córdoba". En *Anuario Arqueológico de Andalucía - 1990*. Tom. III. Sevilla, pp. 88-98.

- SILVER, I.A. (1969): "La determinación de la edad en los animales domesticos", en D. Brothwel y E. Higgs, eds., *Ciencia en Arqueología* pp. 289-309. F.C.E.
- SOUTO, J.A. (1987): "Cerámicas islámicas excavadas en el Seo del Salvador (Zaragoza), 1980-1986". En *Boletín de Arqueología Medieval*. N° 1. Madrid, pp. 39-49.
- STAERMAN, E.M.; TROFIMOVA, M.K. (1979): *La esclavitud en la Italia Imperial*. Madrid.
- TAYLOR, T.G. (1970): "Uow an eggshell is made". *Scientific American* 222, 3, 86-95.
- TORRES BALBAS, L. (1971): *Las ciudades hispanomusulmanas*. Madrid. (2ª ed. 1985).
- VALDEAVALLANO, L. G. de (1970): *Curso de historia de las instituciones españolas de los orígenes a la Edad Media*. Madrid.
- VALDES, F. (1985): *La Alcazaba de Badajoz*. Madrid.
- VVAA (1987): *Memoria del mapa de suelos de la provincia de Jaén. Escala 1: 200.000*. Jaén.
- VIGUERA, M.J. y CORRIENTE, F. (1981): *Crónica del Califa 'Abdarrahman III an-Nasir entre los años 912 y 942* (Traducción de el Muqtabis V de Ibn Hayyan). Zaragoza.
- WATSON, J.P.N. (1972): "Fragmentation analysis of animal bone samples from archaeological sites", en *Archaeometry*, 14, pp. 221-227.
- WARTSON, J.P.N. (1979): "The Estimation of the Relative Frequencies of Mammalian Species: Khirokitia 1972", en *Journal of Archaeological Science* 6, pp. 127-137
- WEST, B. (1982): "Spur development: recognizing caponized fowl in archaeological material", en WILSON B; GRIGSON C.; PAYNES. (eds.), *Ageing and Sexing Animal Bones from Archaeological Sites*, B. A. R. British Series, 109, pp. 255-261
- Yll, R. (Inédito): *Análisis polínico del yacimiento de Peñaflo (Jaén)*, Barcelona 1992







## TÍTULOS PUBLICADOS

1. Arquitectura funeraria romana de la Colonia Salaria (Úbeda, Jaén)
2. La Carta Arqueológica Subacuática de la costa de Almería (1983-1992)
3. La necrópolis ibérica de los Castellones de Céal (Hinojares, Jaén)
4. El Proyecto Gatas 2. La dinámica arqueoecológica de la ocupación prehistórica
5. El Cerro del Villar 1. El asentamiento fenicio en la desembocadura del Río Guadalhorce y su interacción con el Hinterland
6. El territorio almeriense desde los inicios de la producción hasta fines de la antigüedad. Un modelo: La Depresión de Vera y Cuenca del Río Almanzora.
7. Las manifestaciones rupestres prehistóricas de la zona gaditana
8. Fuente Álamo. Excavaciones arqueológicas 1977-1991 en el poblado de la Edad del Bronce.
9. Los asentamientos emirales de Peñaflor y Miguelico

de próxima aparición:

10. Proyecto Peñalosa. Análisis histórico de las comunidades de la Edad del Bronce del piedemonte meridional de Sierra Morena y Depresión Linares-Bailén



9

ISBN 84-8266-196-5



9 788482 661964

