

III  
ACTIVIDADES  
DE URGENCIA

ANUARIO ARQUEOLÓGICO  
DE ANDALUCÍA/1997

**ANUARIO ARQUEOLÓGICO DE ANDALUCÍA 97. III**  
**ABREVIATURA AAA'97. III**

Edita: Junta de Andalucía. Consejería de Cultura

Coordinación de la edición:

Dirección General de Bienes Culturales

Servicio de Investigación y Difusión del P.H.

C/ Levías, 17 Sevilla

Telf. 955036600 Fax: 955036621

Impresión: Egondi Artes Gráficas, S.A.

© de la edición: Junta de Andalucía. Consejería de Cultura. E.P.G.

ISBN: 84-8266-212-0 (Obra Completa)

ISBN: 84-8266-211-2 (Tomo III)

Depósito Legal: SE-345-2001-III

# EXCAVACIONES ARQUEOLÓGICAS DE URGENCIA EN LA CALLE DOLORES QUINTANILLA, N° 6. CARMONA (SEVILLA).

JUAN MANUEL ROMÁN RODRÍGUEZ  
ELISABET CONLIN HAYES

**Resumen:** Presentamos los resultados de una actuación de urgencia realizada en un solar situado intramuros de la ciudad de Carmona. Como resultado, se ha documentado una serie de estructuras y materiales arqueológicos que se pueden adscribir a la Edad del Cobre. Se trata de la primera información sólida sobre el poblamiento de la ciudad en este periodo. Los distintos análisis sobre tecnología lítica, metalurgia, fauna y carpología, ya finalizados, permiten un amplio conocimiento sobre las actividades socio-económicas de esta comunidad en la región.

**Abstract:** We present the results of a salvage dig that was carried out on a site situated inside the walled area of the city of Carmona. The results documented a series of structures and archaeological materials that can be ascribed to the Copper Age, which makes these results the first solid information about the settlement of the city in this period. The different analysis that have been carried out on lithic technology, metallurgy, fauna and carpology belonging to these structures offer a broad knowledge about the social and economical activities of this community within the region.

## I. INTRODUCCIÓN

La intervención arqueológica se practicó en un solar de 190 m<sup>2</sup> situado en el n° 6 de la calle Dolores Quintanilla, en una zona de la ciudad delimitada por la muralla y próxima a la Puerta de Córdoba (fig.1). Las excavaciones se desarrollaron durante varios meses interrumpidos de 1996-97, con mano de obra y personal técnico contratado por el Ayuntamiento de Carmona a cargo del Plan de Empleo Rural<sup>1</sup>.

Una vez demolido el inmueble preexistente, se comprobó que el alcor - la roca madre en esta región- había sido rebajado en todo el solar. El rebaje alcanzaba aproximadamente un metro de potencia en algunas zonas, mientras que un ligero buzamiento del alcor en dirección oeste, ayudó a que dicho arrasamiento afectara en menor medida este sector del solar.

Los trabajos arqueológicos consistieron en plantear una cuadrícula de 10 x 4 m para realizar una limpieza de la superficie e identificar las unidades de infraestructura que se habían conservado. Terminada la limpieza se pudo apreciar una serie de infraestructuras domésticas de escasa entidad (cimientos, atarjeas y pozos



FIG. 1. En negro, solar n° 6 de la calle Dolores Quintanilla.

negros) que abarcaban desde época contemporánea hasta época medieval, más un número de estructuras de planta circular, excavadas en el alcor, cuyos rellenos contenían materiales que permitían fecharlas en la Edad del Cobre (fig. 2).

Ante la importancia de los hallazgos se procedió a la limpieza superficial de todo el solar para poder agotar la localización de dichas estructuras calcólicas. En total se hallaron diez estructuras que habían sido afectadas, en mayor o menor medida, por unidades más modernas y por el rebaje del alcor.

A continuación, la intervención arqueológica se realizó mediante aplicación del método Harris, procediéndose al levantamiento de las UU.EE. que afectaban a las estructuras calcólicas y, posteriormente, al vaciado de las últimas mediante el mismo método y la localización puntual de objetos mediante coordenadas, planimetría y fotografía (fig.3). El punto cero de la excavación quedó situado a 229.17 m.s.n.m.

## 2. ANÁLISIS DE LAS ESTRUCTURAS Y DE LOS NIVELES ARQUEOLÓGICOS

La totalidad de las estructuras calcólicas fueron excavadas en el alcor y presentaban una planta de forma circular, un perfil de tendencia acampanada y la base plana o ligeramente cóncava (fig.4). Los diámetros máximos indicaban dos conjuntos de estructuras, aquellas que denominamos *fondos de cabaña*, con medidas entre 2.50 m y 2.90 m, y *silos*<sup>2</sup> con diámetros entre 1.50 m y 2 m. Basándonos en la cota de superficie del alcor que se conservaba en el perfil meridional del solar, calculamos que las estructuras pudieron tener entre 1m y 1.50m de profundidad, como máximo. El proceso de colmatación, en la mayoría de los casos, se produjo de manera intencionada, cuando no selectivo, de forma rápida aunque en varias fases. El resultado se refleja en la presencia de niveles poco homogéneos y de distinto carácter o contenido en cada estructura.

De todo el conjunto, destaca en primer lugar la cabaña E-3 por ser la estructura menos afectada por los rebajes del alcor, y en segundo lugar por presentar un amplio conjunto de materiales pertenecientes

a la fase inicial del Calcolítico. La cabaña tenía un diámetro superior de 2.60 m y 2.90 m en la base, con una profundidad máxima de 1.56 m. en el centro y 1.16 m en el lado suroeste. Presentaba un perfil ligeramente acampanado, salvo en el lado sur donde la pared se elevaba de forma vertical. El fondo era plano pero ligeramente inclinado hacia el oeste. La secuencia estratigráfica de los rellenos indican que hubo un primer nivel de actividad humana que quedó manifiesto en una capa de tierra marrón, con numerosos carboncillos y muestras de malacofauna<sup>3</sup>, y donde se encontró el único vaso completo. Junto al vaso se recogieron algunas semillas carbonizadas de *Hordeum vulgare*<sup>4</sup>. Tras este nivel se produce un cambio en la funcionalidad de la estructura, ya que se suceden una serie de depósitos de carácter rápido e intencionado que de manera resumida se pueden agrupar en cinco niveles. Cada uno se caracteriza por presentar gran cantidad de materiales cerámicos, líticos y restos de fauna. Entre la fauna destaca el hallazgo de los restos articulados de cinco individuos de *Canis familiaris, L.*<sup>5</sup> que se fueron localizando en cada uno de estos niveles, tapados con capas de piedras que en dos ocasiones (UU.EE. 66 y 72) llegan a cubrir prácticamente toda la superficie de la estructura (fig.5). Esta colmatación rápida se vio interrumpida dos veces (U.E. 70 y U.E. 65) por una capa de tierra arenosa, muy rojiza y de deposición más lenta, aunque contenía numerosos fragmentos de cerámica y elementos líticos.

El resto del conjunto de cabañas y silos contenían materiales característicos del Calcolítico Pleno. La cabaña E-1 presentaba una planta circular de 2.56 m de diámetro en la base y conservaba solamente 64 cm de profundidad. Los rellenos que contenía se habían formado básicamente en cuatro momentos. En primer lugar, una capa compacta de tierra amarillenta y sin materiales recubría el suelo de la estructura. Sobre este recubrimiento se fue acumulando un relleno formado por una tierra de color marrón oscuro y manchas grisáceas con abundante material cerámico, piedra trabajada, restos de adobes y presencia de fauna (UU.EE. 28,27). Esta formación de actividad antrópica rodeaba un amontonamiento de tierra alberiza situado en el centro de la estructura, tratándose de un derrumbe o algún elemento de apoyo (U.E. 29). Estas deposiciones más lentas

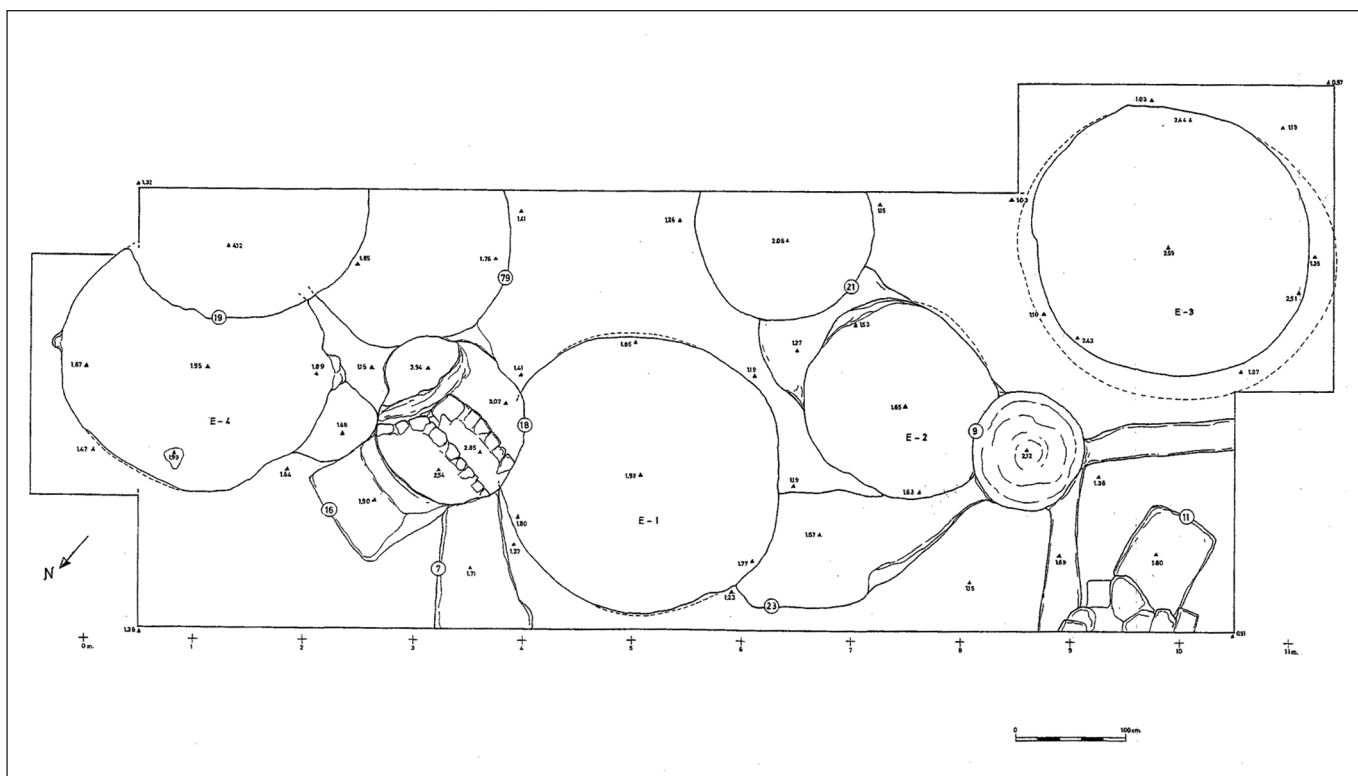


FIG. 2. Plano general de la cuadrícula sin ampliar con las UU.EE. contemporáneas, modernas, medievales y calcólicas.

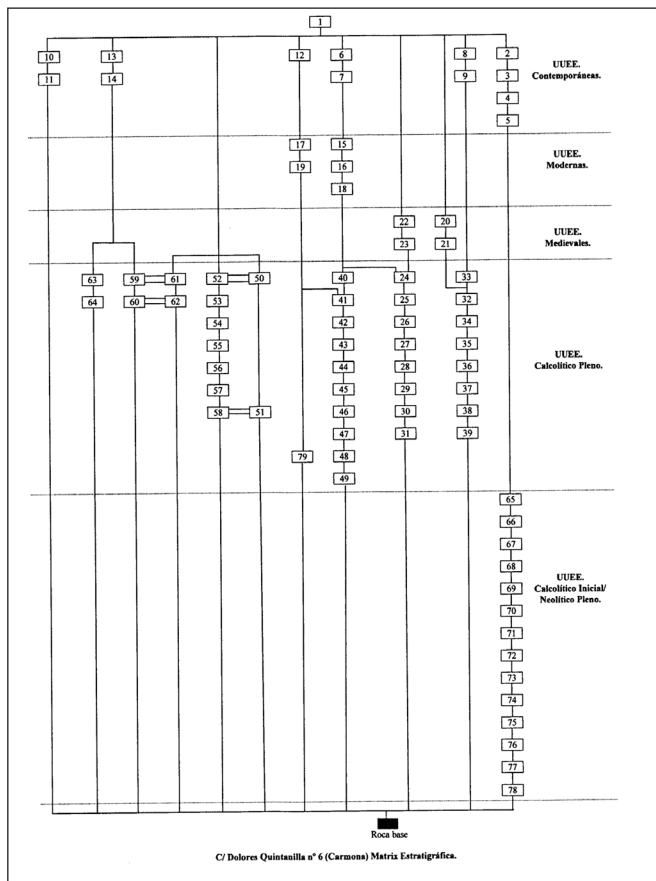


FIG. 3. Dolores Quintanilla, 6. Secuencia y relación estratigráfica.

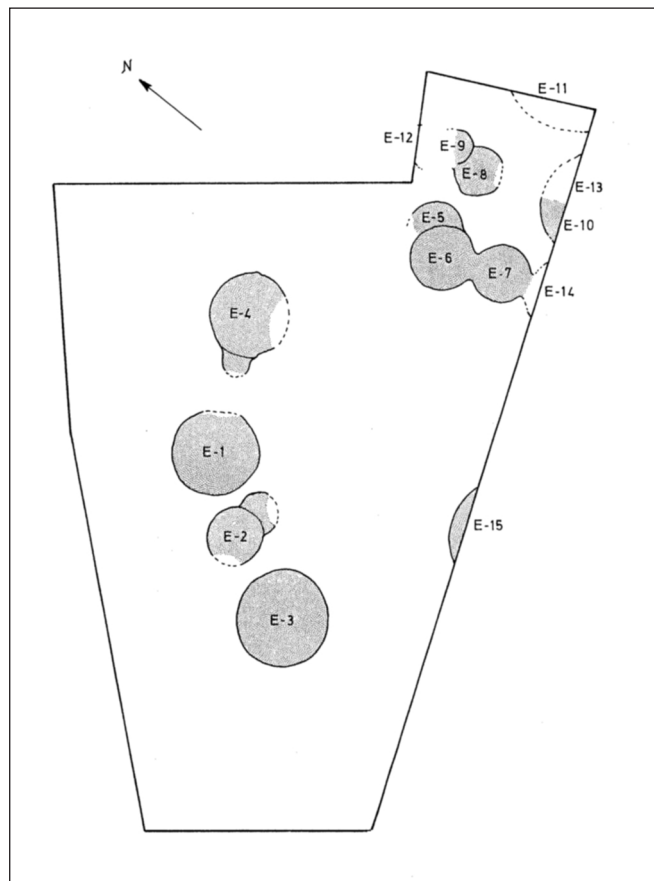


FIG. 4. Dolores Quintanilla, 6. Situación de las estructuras calcolíticas.

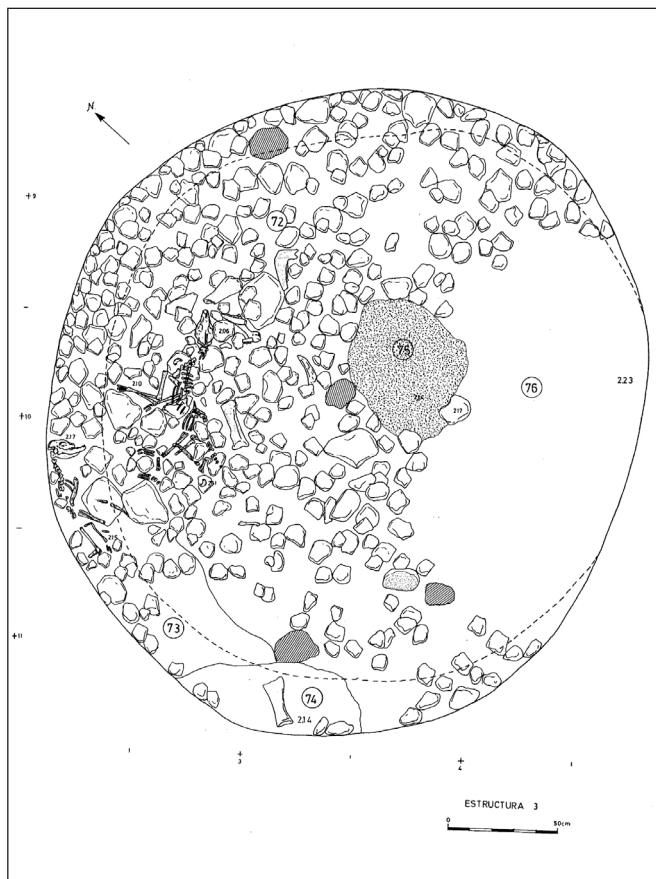


FIG. 5. Estructura 3: primeros niveles con restos de cánidos.

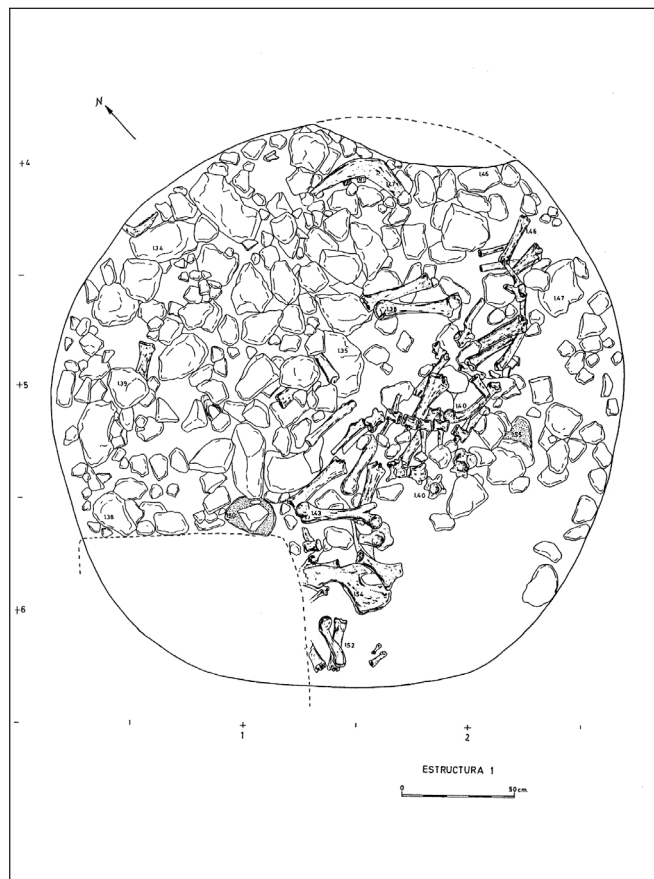


FIG. 6. Estructura 1: la U.E. 25 con restos de un bóvido.

fueron interrumpidas por algún motivo y el resto de la cabaña se colmató de manera rápida con una capa de piedras (U.E.25) que estaba cubriendo los restos articulados de un bóvido semicompleto (fig.6). Esta unidad se hallaba cubierta por una capa de tierra marrón hasta llegar al nivel de arrasamiento de la estructura. Contenía, además de restos de cerámica e industria lítica<sup>6</sup>, algunos elementos de cobre<sup>7</sup>.

De la estructura E-4, que presentaba una planta circular de 2.50 m, sólo se conservaron los últimos 48 cm. En el lado oeste quedaba huella de una pequeña ampliación de forma semicircular, situada a 28 cm por encima del nivel del suelo de la cabaña. Tanto el suelo de la estructura como la parte conservada en alzado se había recubierto con una capa de arcilla amarillenta. En contacto con esta capa había un relleno de tierra rojiza (U.E. 46) que contenía una cantidad considerable de fragmentos cerámicos, morillos y alguna impronta vegetal. Esta unidad se encontraba colmatada por una capa de piedras y, hacia el lado de la ampliación semicircular, abundantes pellas de arcilla amarillenta (UU.EE. 43 y 44). A continuación, una capa (U.E.41) de tierra muy suelta, grisácea, con abundantes materiales cerámicos, líticos y restos de fauna, recubría y colmataba toda la estructura hasta el nivel de arrasamiento.

Entre las cabañas E-1 y E-3 se localizó una estructura más pequeña, E-2, que podía tratarse de un silo. Presentaba una planta de tendencia circular de entre 1.60 m y 1.75 m de diámetro, con 46 cm de potencia conservada. Hacia el este se apreciaba una ampliación semicircular de 1.30 m de anchura máxima, situada a 38 cm por encima del fondo inferior del silo, y que fue parcialmente destruida por un pozo negro medieval (U.E. 21). El primer relleno de esta estructura (U.E.38) estaba formado por una tierra rojiza que se adosaba al lado este, como si hubiera entrado desde la ampliación semicircular. Contenía materiales cerámicos, restos de micro y meso fauna, además de un molino barquiforme. Sobre esta unidad se fue depositando una capa de tierra grisácea y suelta (U.E. 37) que presentaba abundantes fragmentos de cerámica, elementos de industria lítica y huesos trabajados. El siguiente relleno (UU.EE.36,35) contenía más de una docena de fragmentos de molinos y moletas, además de piedras sin trabajar, cerámica, elementos de industria ósea y restos de fauna. Un nuevo vertido de tierra grisácea semejante a la U.E.37, cubría este amontonamiento de piedras. Finalmente, una tierra rojiza (UU.EE.33,32) con restos de adobes colmató la estructura hasta el nivel de arrasamiento.

En la zona oriental del solar se excavaron los restos de una serie de silos, destacándose los asignados E-6 y E-7 por estar comunicados entre sí. El silo E-6, con un diámetro máximo de 2 m, y el E-7, con 1.70 m de diámetro, se comunicaban a ras de suelo. En el extremo sur del silo E-7 se pudo documentar, en el perfil del solar, una tercera estructura siliforme, la E-14, situada a 30 cm por encima del nivel de suelo de la E-7. Por su situación no se pudo excavar, pero en perfil presentaba 2 m de anchura en la base y 1.30 m de profundidad. Hacia el noreste de E-6 se conservaba unos centímetros de potencia de lo que debía ser una ampliación semicircular o nicho lateral semejante a las que hemos observado en otras estructuras de esta excavación. El nivel de arrasamiento del alcor en esta zona del solar aumentaba en dirección norte, de manera que junto al muro sur la potencia de la estructura era de 65 cm, mientras que en el otro extremo sólo alcanzaba los 30 cm. El relleno de ambos silos comunicados comenzaba con un relleno de tierra amarilla de escasa potencia, sobre el que se había depositado una capa de tierra grisácea (UU.EE.55,54) que contenía un cráneo de perro. Dentro de la estructura E-7, esta capa grisácea se encontraba rodeada por un derrumbe de adobes rojos (U.E 53). Colmata los dos silos y la ampliación E-5, una capa de tierra rojiza (UU.EE. 50,52) con restos de cerámica muy fragmentada, salvo un vaso globular completo localizado en la E-7 relleno de tierra orgánica que contenía numerosas semillas de *Triticum durum/aestivum* y *Hordeum vulgare*.

Un poco más al este se localizaron dos pequeñas estructuras, E-8 y E-9, muy destruidas, que probablemente estaban unidas a

otra estructura siliforme documentada en el perfil, la E-12, formando una estructura lobulada como la que se acaba de describir arriba.

Finalmente, tras la demolición del muro que cerraba el lado sur del solar, quedaron visibles en este perfil varias estructuras más: un posible silo, E-15, con nicho lateral, 2.20 m en la base y 1 m de profundidad; la E-14, ya descrita; E-10/13 con 2.90 m de base, 1 m de profundidad y una cubeta central en el fondo; y en la esquina sureste una estructura acampanada de 3 m de longitud en la parte inferior y 1.20 m de potencia, destruida en gran parte por un pozo contemporáneo. Se recogieron algunos materiales en la limpieza de los perfiles de estas últimas estructuras y se realizó la documentación gráfica.

### 3. ANÁLISIS DE LOS MATERIALES CALCOLÍTICOS

Respecto a los materiales sólo podemos ofrecer una primera aproximación ya que algunas de las estructuras se encuentra aún en fase de estudio. Los datos que aportamos están basados fundamentalmente en los materiales hallados en las estructuras E-3 y E-1, pertenecientes al período Calcolítico Inicial y Pleno, respectivamente.

#### 3.1. La industria cerámica<sup>9</sup>

La cerámica es el material más abundante encontrado en la excavación. Se caracteriza por la cocción que suele ser irregular o reductora, lo que provoca una alternancia de tonos rojizos-acastañados y grisáceos-negruzcos. Los desgrasantes son fundamentalmente de cuarzo y mica, de tamaño medio, y las superficies, en general, alisadas y en menor proporción, espatuladas o bruñidas. El porcentaje de vasos completos es muy bajo, pero los cuantiosos fragmentos nos ofrecen una tipología muy variada. Las formas más frecuentes son:

##### Cazuelas

Constituyen el 45% de las formas cerámicas reconocidas en el conjunto de materiales de la cabaña E-3, estando presentes en todos los niveles tanto las de perfil elíptico como las carenadas (fig. 7). En el resto de las estructuras, la primera forma ya no aparece, mientras que el porcentaje de carenadas es mínimo. La amplia gama de cazuelas de la E-3 presentan diámetros de boca medianos y grandes, y superficies muy alisadas, espatuladas o bruñidas tanto al interior como al exterior. Algunos ejemplares llevan a la altura de la carena pequeños mamelones, una vez perforados, como elemento decorativo, más que de presión. Predominan las cazuelas de paredes rectas o ligeramente entrantes con carena media o alta, frente a las de paredes cóncavas o convexas con carena gruesa cuya presencia es mínima en todos los niveles.

##### Vasos

Componen el 38% del conjunto cerámico de la E-3, mientras que forman el grupo más numeroso, un 40%, en la E-1. Se distinguen dos formas básicas: vasos de tendencia globular con paredes reentrantes y vasos globulares o esféricos de boca cerrada. Entre las formas de la E-3 hay que destacar la presencia de vasos hondos de fondo curvo y vasos de paredes rectas con carena, algunos con pequeños mamelones a la altura de la carena de igual modo que las cazuelas (fig. 8,3). Los demás vasos pueden presentar mamelones de diversos tipos junto al borde, u otros elementos de suspensión como asas verticales o horizontales. En la E-1 predomina el vaso de tendencia globular y pared reentrante con labio redondeado o engrosado al interior (fig. 9,1-2).

##### Cuencos

Suponen el 11% de las formas identificadas en la E-3. Se pueden agrupar en tres tipos básicos: cuencos hondos de fondo curvo, semiesféricos y de casquete esférico. Todos pueden presentar mamelones, perforados o sin perforar, junto al borde (fig.8,1-2). En la estructura E-1, el porcentaje aumenta a un 29% con predominio del cuenco de casquete esférico sobre los semiesféricos, mientras que los cuencos hondos han desaparecido del registro arqueológico (fig. 9, 3-4).

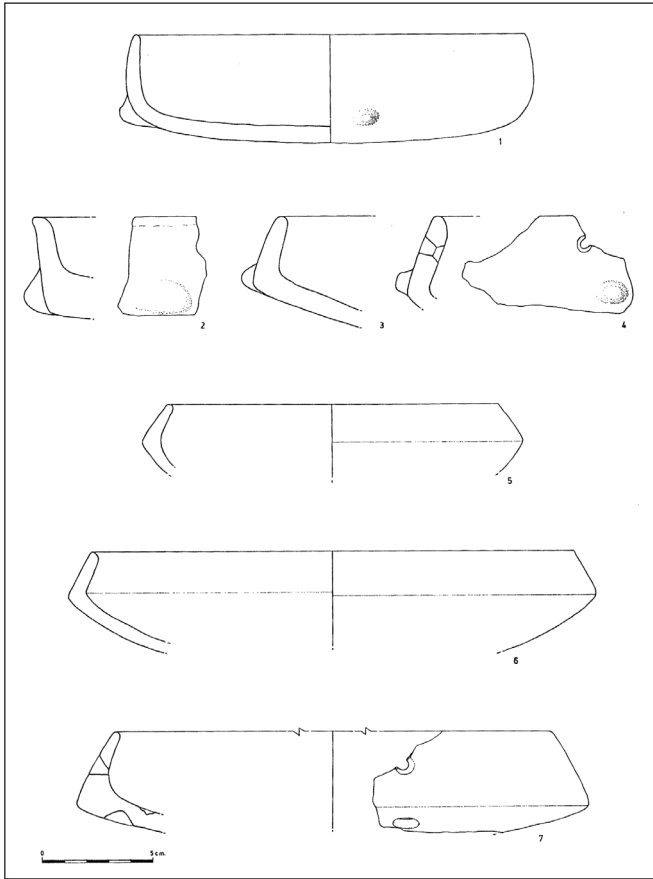


FIG. 7. Cerámica de la E-3: cazuelas.

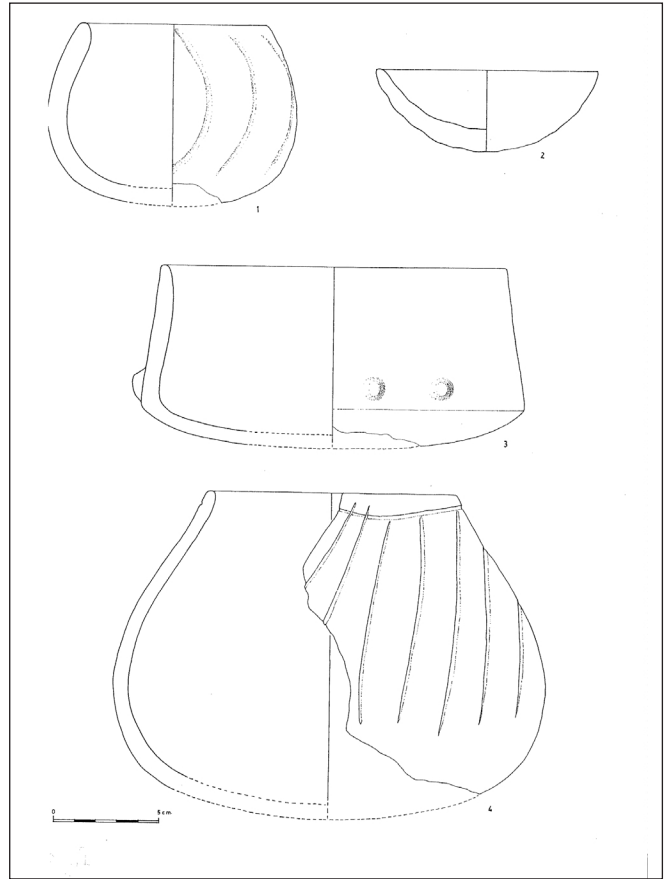


FIG. 8. Cerámica de la E-3: cuencos y vasos.

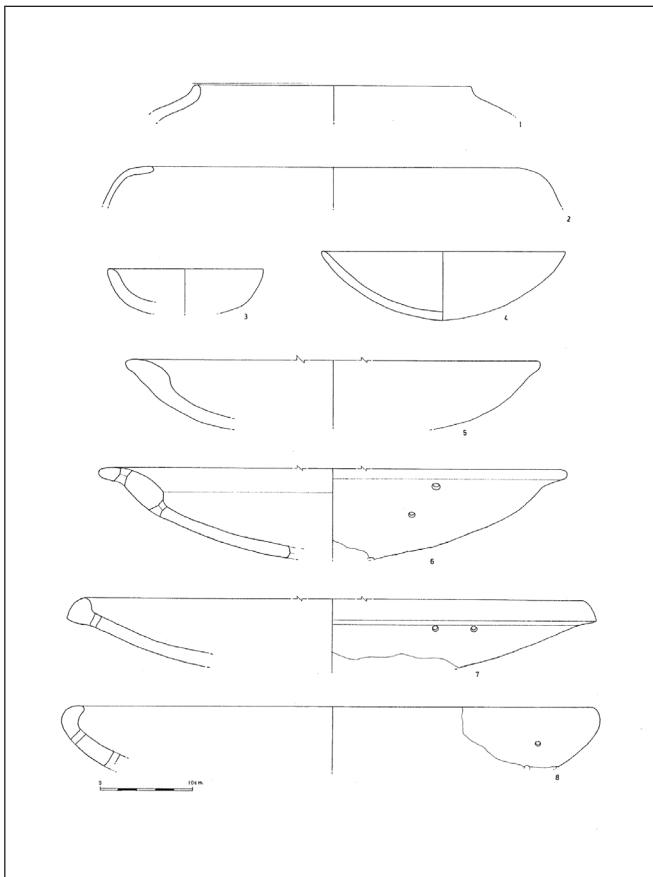


FIG. 9. Cerámica del Cobre Pleno: vasos, cuencos y platos.

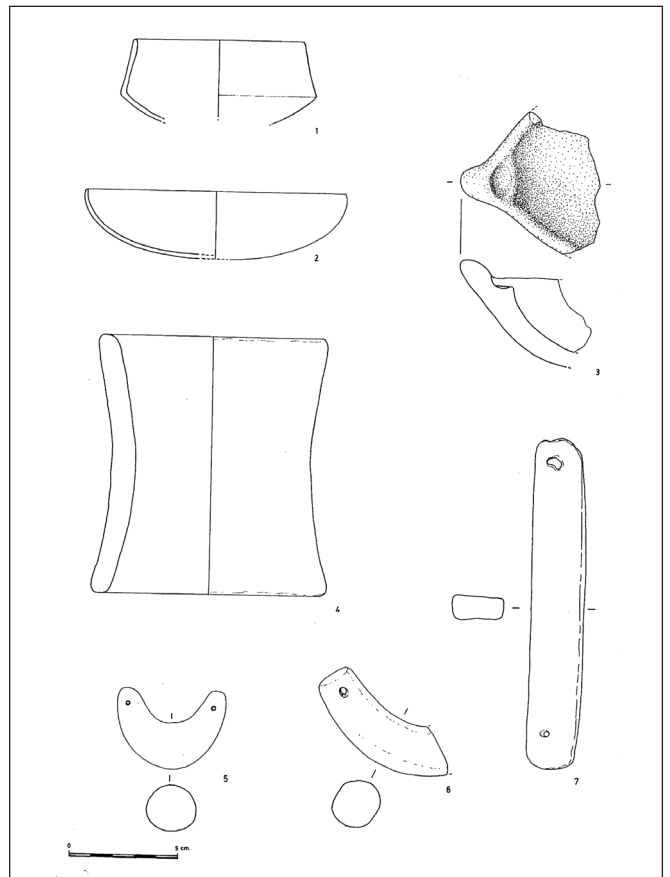


FIG. 10. Cerámica de paredes finas y otros objetos de barro cocido.

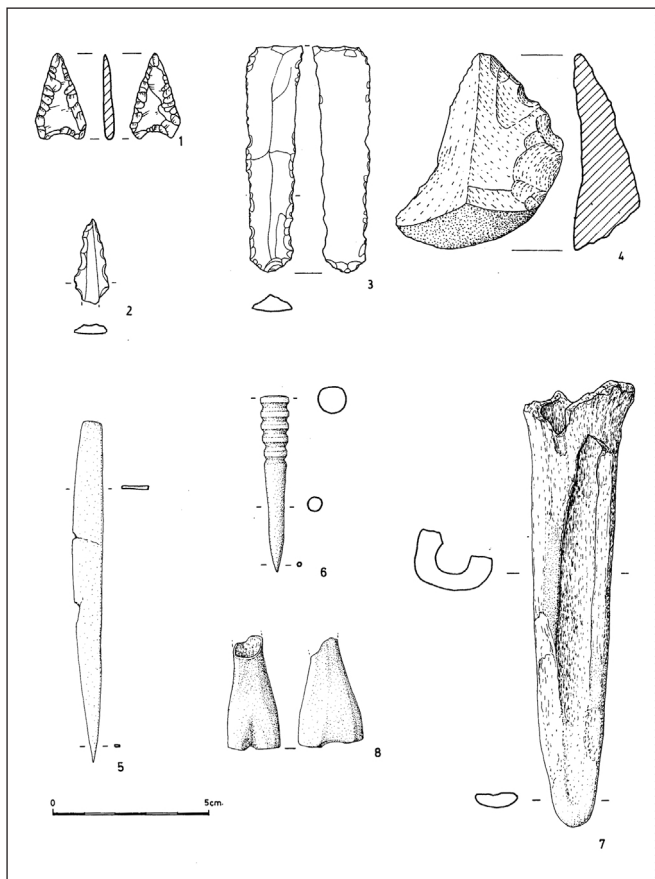


FIG. 11. Productos líticos y óseos.

### Platos

Se trata de una forma que aparece en todas las estructuras documentadas salvo en la cabaña E-3. Constituyen el 20% del total de formas reconocidas de la E-1. La forma más característica, el plato de borde almendrado, ocupa el segundo lugar tras los platos de borde engrosado. En otras estructuras, como el silo E-2 y, sobre todo, en la E-4 aparece un mayor número de fragmentos de platos de borde almendrado de diversos tipos y acabados diferentes (fig. 9, 5-8).

### Vasos de paredes finas

Dentro de la cabaña E-1 se hallaron varios fragmentos de este tipo de cerámica que se caracteriza por su pequeño tamaño, pasta bien decantada, cocción reductora y superficies muy bruñidas. Se trata de dos cuencos, uno de casquete esférico y otro de bordes entrantes, y un vaso carenado (fig. 10, 1-2).

### Cerámica decorada

Supone una parte muy pequeña dentro del conjunto de materiales cerámicos. A la estructura E-3 pertenecen varios fragmentos de vasos globulares con decoración plástica de cordones lisos dispuestos en sentido vertical, motivo que aparece también sobre algún fragmento de cuenco. La técnica incisa se empleó también sobre algunos vasos globulares, además de pequeñas acanaladuras formadas por líneas o curvas paralelas (fig. 8, 1 y 4). Mención especial merecen varios fragmentos con decoración pintada en rojo formando zig-zags verticales alrededor del cuello de un vaso de cuerpo globular. Diversos fragmentos, también de cerámica pintada con motivos geométricos fueron hallados entre los rellenos superiores de la E-1.

### Otros objetos cerámicos

Aparte de las formas estudiadas, las distintas estructuras proporcionaron otros objetos característicos realizados en barro cocido (fig. 10). De la cabaña E-3 tenemos varios fragmentos de soportes y de cucharas, aunque el fragmento más completo de cuchara pro-

cede del silo E-2. Son frecuentes los fragmentos de placas alargadas de cerámica de sección rectangular y crecientes de sección circular. Las placas, con una o dos perforaciones en los extremos, aparecen en todas las estructuras salvo la E-3 donde únicamente se registran los tipos en forma decreciente. Por último, se han encontrado fragmentos de morillos en cada una de las estructuras mayores.

### 3.2. La industria lítica

En cuanto a la industria lítica tallada, en principio destaca el importante conjunto procedente de la E-3 con más de 500 elementos. La materia prima predominante es la cuarcita, aproximadamente, un 76% del conjunto de la E-3 y un 47% de la E-1. Sobre sílex destacan los denticulados y las láminas con retoque simple. También aparecen perforadores y taladros sobre lámina, junto con raspadores y muescas. Tan sólo aparecieron dos ejemplares de puntas de flecha con base cóncava, ambos de la E-1 (fig. 11, 1-4).

La industria en piedra pulimentada está representada por hachas y azuelas en diorita y numerosos fragmentos de piedras de molino y manos de moler realizadas la mayoría en piedra de alcor duro, aunque existen algunas piezas hechas en piedras no locales como el granito. A estos elementos hay que añadir machacadores en cuarcita y pequeños cantos rodados que muestran huellas de haber sido utilizados como alisadores o bruñidores.

### 3.3. La industria ósea

La excavación de las estructuras calcolíticas ha proporcionado un conjunto de 48 piezas de huesos trabajados. La mayor parte corresponde a instrumentos de trabajo, fundamentalmente punzones y algunas espátulas (fig. 11, 5, 7). Más de la mitad de las piezas se realizaron sobre costillas, el resto sobre metatarsos y metápodos de ovicápridos y de cérvidos. Entre los útiles hallados en la E-3 destaca un punzón de cabeza segmentada, único ejemplar decorado de todo el conjunto (fig. 11, 6). Los demás huesos trabajados corresponden a falanges de ovicápridos, de cérvidos y de jabalí que presentan señales de abrasión en la zona del cuerpo central, a excepción de una falange fragmentada del silo E-2 que muestra una mayor transformación global (fig. 11, 8) con intención de dar forma.

### 3.4. Elementos metálicos.

Únicamente en la estructura E-1 se hallaron varios objetos de cobre: un fragmento de punzón; una variilla fragmentada, de sección rectangular; y parte de una laminilla de sección rectangular con un extremo ligeramente afilado. Junto a estos objetos se recogieron varios fragmentos de mineral de cobre y conglomerados de horno.

## 4. VALORACIONES FINALES

El solar número 6 de la calle Dolores Quintanilla, a pesar de estar situado de forma adyacente al Cardo Máximo de la Carma romana, no ha aportado nuevos datos para el conocimiento de tan importante vía. Los niveles romanos fueron destruidos cuando se produjo el rebaño del alcor, quizá en el momento de construir el inmueble derribado. Sabemos con seguridad que el solar estuvo ocupado en época romana porque cuenta con dos cisternas subterráneas de galerías<sup>11</sup>, muy comunes para el abastecimiento de agua en la Carmona romana.

Sin duda, una valoración histórica de los resultados de la intervención de urgencia en el solar nº 6 de la calle Dolores Quintanilla debe centrarse en los hallazgos del período calcolítico.

Anteriores hallazgos de materiales o de estratigrafías de escasa potencia indicaban la existencia de un núcleo de población que se distribuía por una franja más o menos ancha bordeando el escarpe del alcor dentro de lo que es hoy el casco histórico de la ciudad<sup>12</sup>, sin embargo, faltaban datos reveladores sobre las características formales de este poblado.

Tras un análisis somero de los conjuntos ergológicos de las quince estructuras halladas durante la excavación y posterior vigilancia



de obras, vemos que hay datos para establecer una secuencia cultural para este asentamiento calcolítico.

En este sentido, destaca la **estructura 3** por ser la única que ofrece un conjunto cerrado de materiales que encuentran paralelos con las fases II y III de Papa Uvas (Huelva), la fase II de Montefrío (Granada) y con el cercano yacimiento, dentro de la Carmona actual, de Campo Real. Es decir, pertenece al horizonte cultural de cazuelas carenadas o “*fase formativa del Calcolítico Suroccidental*”<sup>13</sup>.

Para esta fase inicial, el análisis faunístico manifiesta la existencia de actividades ganaderas centradas en la explotación de las principales especies domésticas para el consumo de carne y la elaboración de productos derivados. La cabaña ovicaprina supone el 45% del total de individuos identificados, seguido de la porcina, y la vacuna en tercer lugar. Las especies silvestres comestibles, representados por cérvidos y lagomorfos, constituyen una mínima parte, concretamente un 7%, de los restos hallados.

La actividad ganadera se complementaría con una agricultura de cereales que, según los resultados de los análisis polínicos, probablemente no se llevaba a cabo en las inmediaciones del poblado. Si bien es cierto que las muestras recogidas de *Hordeum vulgare* son meramente testimoniales, la presencia de numerosos productos líticos relacionados con la manipulación de granos muestra la importancia de la producción cerealística dentro de las estrategias económicas de esta comunidad.

Durante la fase del Cobre Pleno, estas estrategias económicas se intensifican y se diversifican. El resultado del análisis carpológico, efectuado sobre muestras procedentes de la E-1 y E-7, concluye que

posiblemente se había introducido la práctica de rotación de cultivos, alternando cereales (*Triticum durum/ aestivum y compactum* y *Hordeum vulgare*) y leguminosas (*Vicia faba*). Por otro lado, se ha comprobado la introducción de procesos metalúrgicos sencillos en esta fase del asentamiento tras el análisis de los elementos de cobre y conglomerados de horno hallados en la E-1.

En cuanto a la cronología, el estudio del conjunto cerámico y lítico sugiere una ocupación inicial comparable a las fases II y III del yacimiento de Papa Uvas (Huelva). Siguiendo criterios tanto de cronología absoluta como relativa se estima que la fase II de Papa Uvas comenzaría hacia el 2.900 a.C., prolongándose la fase III hasta el 2.700 a.C.<sup>14</sup> Ambas cifras ofrecen, en nuestra opinión, una primera aproximación a la cronología inicial del yacimiento mientras se espera los resultados del análisis C-14.

Las restantes estructuras corresponderían a la fase del Calcolítico Pleno, identificada por la forma cerámica de “plato” y la aparición de metal. La ausencia de cerámica campaniforme en todas las estructuras no excluye, en nuestra opinión, la continuidad del poblamiento en esta zona. Hay que tener en cuenta, el arrasamiento del paleosuelo y de los niveles superiores de las estructuras, si bien, es cierto que el hallazgo de cerámicas campaniformes, hasta el momento, siempre se ha producido en el extremo sur de la ciudad, en las inmediaciones del lugar denominado “El Picacho”<sup>15</sup>.

## Notas

<sup>1</sup> Las excavaciones fueron suspendidas en junio 1996 a los pocos días de empezar por motivos presupuestarios, reanudadas en octubre, completando la primera fase, y reanudadas de nuevo en el invierno pero interrumpidas numerosas veces por las pesistentes lluvias de aquel año.

<sup>2</sup> Parece fuera de duda la funcionalidad de las estructuras más pequeñas, sin embargo, con el término cabaña entendemos espacios domésticos que sirvieron para diversos fines (cobijo, cocina, almacén) que no estaban relacionados directamente con el almacenamiento de grano.

<sup>3</sup> El análisis malaco-palínológico ha sido realizado por Ana Porras Crevillent.

<sup>4</sup> A. M<sup>a</sup>. Aranz, “Resultados del análisis carpológico efectuado en el yacimiento de la calle Dolores Quintanilla 6 y 12. (Carmona), 1999, inédito.

<sup>5</sup> M. Moreno García, “Análisis de los restos animales de la estructura 3 del yacimiento de la calle Dolores Quintanilla 6, Carmona (Sevilla)”. Madrid: Laboratorio de Arqueozoología de la Universidad Autónoma de Madrid. Informe nº 1999/8.

<sup>6</sup> Cf. Olga Sánchez Liranzo, “Estudio de “productos” líticos tallados de la calle Dolores Quintanilla (Carmona, Sevilla)”, *Spal* 6, 1997, pp. 35-51, para el estudio de la industria tallada de la E-1. Los productos líticos de la E-3 están siendo estudiados por la misma autora con la colaboración de Alejandro Vera.

<sup>7</sup> S. Rovira y P. Gómez, 1998, “Metalurgia calcolítica en Carmona (Sevilla)”, *Spal* 7, pp. 69-79, Sevilla.

<sup>8</sup> Formas similares se han documentado en El Amarguillo, cf. Rosario Cabrero, “El poblado de la Edad del Cobre denominado Amarguillo II (Los Molares, Sevilla). Informe preliminar tras la excavación sistemática de 1987”, *Anuario Arqueológico de Andalucía*, 1987, II, pp. 276-277; José J. Fernández Caro, “Excavaciones de urgencia en “Las Cumbres”. Carmona, Sevilla”, *Anuario Arqueológico de Andalucía*, III, 1989, pp. 397-404.

<sup>9</sup> El estudio de los materiales cerámicos de la E-1 fue realizado por Juan M. Román. La estructura 3 y el resto del conjunto está siendo estudiado por E.Conlin. Agradecemos la ayuda prestada en esta labor a los estudiantes Jonatán Castro y María Limón.

<sup>10</sup> Agradecemos la colaboración de la Dra. Bernáldez Sánchez para la determinación del origen anatómico de las piezas.

<sup>11</sup> Por motivos de la excavación tuvimos que posponer su estudio hasta que estuviera finalizada la nueva construcción. Sobre construcciones hidráulicas de época romana en Carmona cf. Elisabet Conlin, “El abastecimiento de agua en la Carmona romana”, *Actas del II Congreso de Historia de Carmona “Carmona romana”*. Carmona, 1999. En prensa.

<sup>12</sup> Cf. Rosario Cardenete y otros, “Excavaciones arqueológicas de urgencia en el solar de la Plazuela de Santiago nº 1, Carmona (Sevilla)”, *Anuario Arqueológico de Andalucía*, III, 1990, pp.495-497; Rosario Cardenete y otros, “Excavaciones arqueológicas de urgencia en el solar de la C/ General Freire s/n, Carmona (Sevilla)”, *Anuario Arqueológico de Andalucía*, III, 1988, pp. 271-278; Fernando Amores, *Carta Arqueológica de Los Alcores (Sevilla)*, Sevilla, 1982, pp. 78-79.

<sup>13</sup> Cf. Victor Hurtado, “El megalitismo en el suroeste peninsular: problemática en la periodización regional” en *El Megalitismo en la Península Ibérica*, Madrid, Ministerio de Cultura, 1987, p. 34.

<sup>14</sup> José Clemente Martín de la Cruz, “Aproximación a la secuencia de hábitat en Papa Uvas (Aljaraque, Huelva)”, *Homenaje a Luis Siret (1934-1984)*, Sevilla, Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, 1986, pp. 227-242.

<sup>15</sup> F. Amores, p. 78; Manuel Pellicer y Fernando Amores, “Protohistoria de Carmona. Los cortes estratigráficos CA- 80/A y CA-80/B”, *Noticiario Arqueológico Hispánico*, 22, 1985, fig.13.