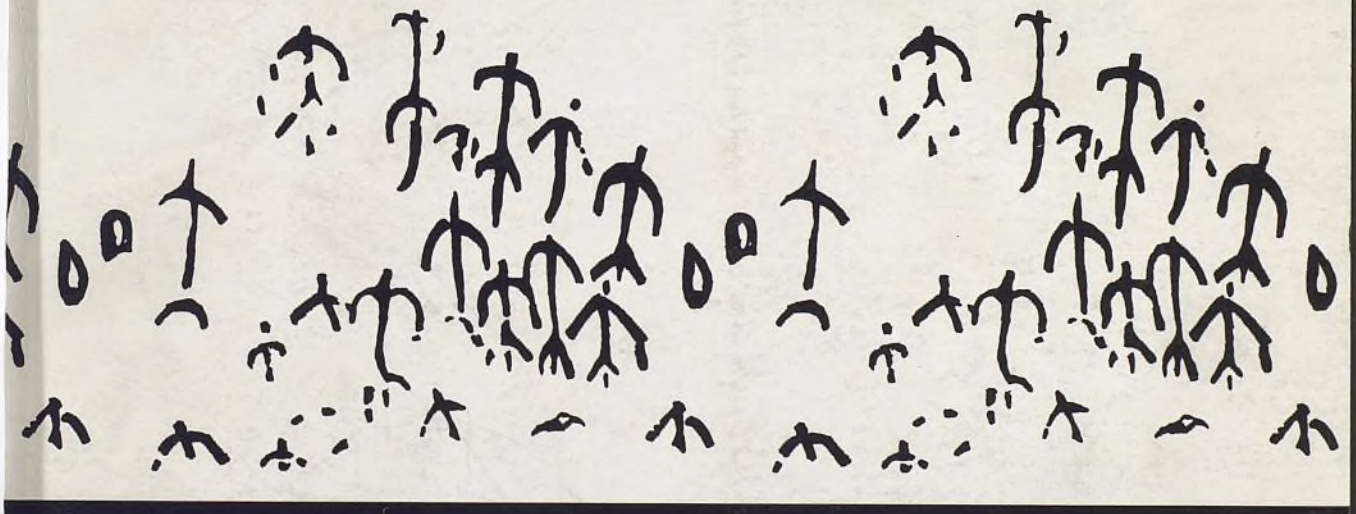
1083

ESTUDIOS DE PREHISTORIA Y ARQUEOLOGIA MADRILEÑAS

7



1991

Ayuntamiento de Madrid

Ayuntamiento de Madrid

HEMEROTECA MUNICIPAL DE MADRID

HEMEROTECA Plantilla núm. —

Núm. de orden 133

Tomos 3 ¿Tiene modelo? 1

Preparador: Díaz Cid Manolo

Costurera:

Encuadernador:

A dorar: ESTUDIOS DE PREHISTORIA Y ARQUEOLOGÍA MADRILEÑAS / 1991 A 1992

Observaciones: R-189.
Año 1990 no se publicó.

Ayuntamiento de Madrid

Ayuntamiento de Madrid

FE DE ERRATAS

	Dice	Debe decir
Pág. 4, línea 8	año 1984	año 1985
Pág. 5, línea 4	Sese	Sesé
Pág. 8, línea 12	traslado	traslados
Pág. 33, línea 26	se pratica	se practica
Pág. 42, línea 19	ya a unas pocas	y a unas pocas
Pág. 58, línea 17	mamalón	mamelón
Pág. 79, línea 16	M.º L.	M.ª L.
Pág. 87, línea 10	autor de los dibujos	es autor de los dibujos y José Luis Paredes de las fotografías
Pág. 99, línea 20	márgen	margen
Pág. 105, línea 7	trazo	trazos
Pág. 110, línea 19	1410 B.P.	1410 a. C.
Pág. 111, línea 31	Noticias	Noticia
Pág. 138, línea 3	once	un
Pág. 138, línea 48	raedera	raederas
Pág. 150, línea 47	escotadura	escotaduras
Pág. 152, línea 27	a penas	apenas
Pág. 187, línea 8	el nombre	el nombre y apellidos

Ayuntamiento de Madrid

Ayuntamiento de Madrid

ESTUDIOS DE PREHISTORIA Y ARQUEOLOGIA MADRILEÑAS

7

1991

MUSEOS ESPECIALIZADOS
AYUNTAMIENTO DE MADRID-CONCEJALIA DE CULTURA

Ayuntamiento de Madrid

Estudios de Prehistoria y Arqueología Madrileñas es una publicación sin periodicidad fija. Su edición corre a cargo desde 1990 de los Museos Especializados del Ayuntamiento de Madrid.

Hasta el momento han sido publicados los siguientes números:

Nº	1	año	1982
"	2	"	1983
"	3	"	1984
"	4	"	1985
"	5	"	1987
"	6	"	1988-89
"	7	"	1990-91

FICHA TÉCNICA

DIRECCIÓN:
Carmen Priego Fernández del Campo

CONSEJO DE REDACCIÓN:
Salvador Quero Castro
Alfonso Martín Flores
Amalia Pérez Navarro

ADMINISTRACIÓN:
Ana Isabel Vázquez González

INFORMACIÓN E INTERCAMBIOS:
Museos Especializados del Ayuntamiento de Madrid
C/ Enrique D'Almonte, 1
28028 Madrid
Tfnos.: 409 61 65 - 409 62 09

ILUSTRACIÓN DE LA CUBIERTA:
Pinturas rupestres del abrigo de "Los Aljibes" en La Pedriza del Manzanares (Madrid).

© Museos Especializados del Ayuntamiento de Madrid
ISBN: 84-7812-136-6
Depósito legal: M. 33.132-1991
IMPRIME: Artes Gráficas Municipales – Área de Régimen Interior y Personal

Ayuntamiento de Madrid

INDICE

Pags.

RESTOS DE GRANDES MAMIFEROS DEL PLEISTOCENO DEL ARENERO DEL CULEBRO (GETAFE, MADRID) 7
Enrique Soto y Carmen Sese.

RESTOS DE UN ASENTAMIENTO CAMPANIFORME EN LA FABRICA DE LADRILLOS DE PRERESA (GETAFE, MADRID). 29
Mª Concepción Blasco, Juana Calle y Mª Luz Sánchez Capilla.

CARACTERIZACION MINERALOGICA DE CERAMICAS CAMPANIFORMES: YACIMIENTO PRERESA (MADRID) 57
A. Millán, J. G. Arribas y T. Calderón.

"FONDO" DEL BRONCE INICIAL EN EL VALLE DEL BAJO MANZANARES (MADRID) 73
Mª Concepción Blasco, Mª Luz Sánchez Capilla y Juana Calle.

PINTURAS RUPESTRES DEL ABRIGO DE LOS ALJIBES EN LA PEDRIZA DEL MANZANARES 87
Carmen Priego Fernández del Campo.

PROSPECCION ARQUEOLOGICA DEL VALLE DEL TAJUÑA: MORATA DE TAJUÑA 127
Martín Almagro Gorbea y Rafael de La Rosa.

ANALISIS DE LOS VISITANTES DEL TEMPLO DE DEBOD (1972-1990) 171
Alfonso Martín Flores.

Ayuntamiento de Madrid

Ayuntamiento de Madrid

RESTOS DE GRANDES MAMIFEROS DEL PLEISTOCENO DEL ARENERO DEL ARROYO DEL CULEBRO (GETAFE, MADRID)*

Por E. SOTO** y C. SESÉ**

RESUMEN

Se estudian los restos de la fauna de mamíferos hallada en el yacimiento del Arroyo del Culebro (Getafe, Madrid). Del estudio se desprende la existencia de dos asociaciones faunísticas diferentes. Por una parte una asociación típicamente wurmiense (Pleistoceno superior) formada por *Coelodonta antiquitatis -Megaceros giganteus* y por otro lado la formada por *Palaeoloxodon antiquus - Equus caballus torralbae* del Pleistoceno medio, que confirman las observaciones geológicas de terrazas solapadas en el curso inferior del arroyo del Culebro.

PALABRAS CLAVE:
Mamíferos - Pleistoceno medio - Pleistoceno superior - Arroyo del Culebro - Madrid - España.

ABSTRACT

The mammal fauna recovered from the Arroyo del Culebro site (Getafe, Madrid) is studied. This allows us to infer that there are two different faunal assemblages: one of them formed by *Coelodonta antiquitatis - Megaceros giganteus,* tipically wurmian (Upper Pleistocene), and the other formed by *Palaeoloxodon antiquus - Equus caballus torralbae* (Middle Pleistocene). These associations confirm the geological observations of the existence of overlaped terraces in the lower course of the river Culebro.

KEY WORDS:
Mammals - Middle Pleistocene - Upper Pleistocene - Arroyo del Culebro Madrid - Spain.

---

* Trabajo recibido en 1986.

** Museo Nacional de Ciencias Naturales, C.S.I.C., J. Gutiérrez Abascal 2, 28006 Madrid.

Ayuntamiento de Madrid

INTRODUCCION

Salvo algunos trabajos monográficos relativamente recientes (Meléndez y Aguirre, 1958; Andrés y Aguirre, 1974; Arsuaga y Aguirre, 1979) o el estudio multidisciplinar del yacimiento de Aridos en las terrazas del Jarama (Santonja *et al.*, 1980) no existen en la bibliografía del cuaternario madrileño más trabajos paleontológicos descriptivos. Con frecuencia estudios geológicos o arqueológicos se limitan a citar hallazgos de fauna cuya atribución taxonómica está necesitada de revisión.

Este estudio se realiza sobre materiales paleontológicos extraídos del arenero del Arroyo del Culebro en el curso de explotación industrial del mismo. Dichos restos son recogidos por personal auxiliar del Instituto Arqueológico Municipal de Madrid y trasladado a sus dependencias para su conservación.

Aunque muy meritoria la labor de recogida de restos paleontológicos, adolece de ciertos defectos, algunos causados por el propio método de explotación de las graveras. Las referencias estratigráficas se toman a "grosso modo" sin tener en cuenta los factores morfogenéticos de los yacimientos, las referencias topográficas son imprecisas debido, en parte, a la gran variación que experimentan las canteras en el curso de su explotación. Hay que añadir un factor más: la selección de piezas de mayor tamaño por su fácil visibilidad por los maquinistas excavadores, mientras que las piezas menores pasan generalmente desapercibidas.

El interés de este estudio, ya señalado anteriormente (Aguirre *et al.*, 1977; Cobo *et al.*, 1979) radica en la posibilidad de datación de la terraza del Arroyo del Culebro en el margen derecho de su curso inferior, confirmada por el estudio geológico de la misma, así como la constatación de la existencia de otra fauna en la terraza del Manzanares que confirma la existencia de un solapamiento de ambas formaciones detectado en el correspondiente estudio geológico (Hoyos, com. pers.).

Los materiales paleontológicos estudiados son los extraídos del arenero del Arroyo del Culebro según consta en los archivos del Instituto Arqueológico Municipal de Madrid, identificado erróneamente por Arsuaga y Aguirre (1979) con el arenero de Adrián Rosa situado, en realidad, a más de un kilómetro de distancia conforme al mapa de situación de yacimientos de Gamazo (1982).

Queremos agradecer a la Dirección del Museo Municipal de Madrid y a los miembros de la Sección Arqueológica del mismo las facilidades que nos han proporcionado durante nuestro trabajo.

Ayuntamiento de Madrid

Los restos estudiados determinan en el yacimiento del Culebro el siguiente conjunto faunístico:

Proboscidea
  Elephantidae
    Palaeoloxodon antiquus FALCONER & CAUTLEY
    Elephantidae gen. sp. indet.

Artiodactyla
  Cervidae
    Cervus elaphus LINNAEUS
    Megaceros cf. *giganteus* BLUMENBACH

  Bovidae
    Bovidae gen. sp. indet.

Perissodactyla
  Equidae
    Equus caballus ssp.

  Rhinocerotidae
    Coelodonta antiquitatis BLUMEMBACH
    Rhinocerotidae gen. sp. indet.

SITUACION GEOGRAFICA DE LOS ARENEROS DEL ARROYO DEL CULEBRO Y ADRIAN ROSA (MADRID)

Según consta en las fichas de los archivos del Museo de La Fuente del Berro (Priego, com. pers.):

- ARENERO DEL CULEBRO:

Carretera de San Martín de la Vega km. 9,475. Lo atraviesa la cañada real de Merinas. Limita con el camino de la Solana por la izquierda y con el Valle del Arroyo del Culebro por la derecha. Las coordenadas con respecto al meridiano Greenwich son: 3º 38' oeste y 40º 18´49" norte. Las coordenadas con respecto al meridiano de Madrid son: 0º 02´este.

En Arsuaga y Aguirre (1979) vienen identificados los areneros de Adrián Rosa y Arroyo del Culebro porque originalmente el arenero del Arroyo del Culebro fué explotado por Adrián Rosa. Sin embargo, con dichos nombres se conocen sitios diferentes perfectamente delimitados.

-ADRIÁN ROSA:

Con dicho nombre se denominan varios sitios diferentes:

1) Carretera de San Martín de la Vega km. 9,800 derecha. Frente al camino de la Aldehuela. Estrecha franja entre la carretera de San Martín de la Vega y el Arenero de Ramón Soto, y coge parte del Arenero de los Militares.

Ayuntamiento de Madrid

2) Carretera de San Martín de la Vega km. 7,300 derecha. Parte del camino de la Tejera.
3) Villaverde. El Ventorro.

SISTEMATICA

Proboscidea ILLIGER, 1811.
Elephantidae GRAY, 1821.
Palaeoloxodon antiquus FALCONER & CAUTLEY

Material:
Dentición:
ACU-62-8325: fragmento de M2 inferior izquierdo
ACU-62-8328: M2 inferior derecho.

Descripción:
Ninguna de las dos piezas, correspondientes al mismo individuo, se conserva completa. El fragmento de M2 izquierdo no conserva más que cuatro láminas, con toda probabilidad se trata de las 5ª, 6ª, 7ª y 8ª. En el M2 derecho falta la primera lámina y al menos dos posteriores. La superficie de abrasión tiene un contorno reniforme, con convexidad lingual. Las primeras láminas presentan expansión mediana típica de la especie, en algunas los bordes se encuentran avanzados respecto al resto de la lámina. Las tres últimas láminas tienen dígitos individualizados, la sexta y séptima dan una figura en tríptico con islote mediano. El esmalte, no muy grueso, se encuentra fuertemente plegado. Las dimensiones se expresan en las tablas 1,2.

La morfología de las láminas así como sus características métricas no ofrecen ninguna duda respecto a la atribución específica de estos ejemplares. La hipsodoncia, (K=2,21), es elevada, por el contrario, el índice laminar Q es muy reducido; estos índices así como el espesor del esmalte son conservadores.

La pieza más frecuentemente representada de *P. antiquus* en los yacimientos son los M3, último molar que desarrollaban a lo largo de su vida. El material de M2 inferior para comparación es escaso. El ejemplar del Arroyo del Culebro ocupa una posición intermedia, entre los dos citados por Aguirre (1968-1969) de *P. antiquus* europeos. (Lám.1, Fig.2).

Elephantidae gen. sp. indet.

Material:
ACU-69-62628: fragmento de premaxilar superior
ACU-69-62626: fragmento de defensa
ACU-69-62624: fragmento de defensa

Ayuntamiento de Madrid

ACU-69-65954: fragmento de vértebra
ACU-62-8345: fragmento de vértebra dorsal
ACU-62-8341: fragmento de escápula
ACU-62-8337: fragmento de escápula
ACU-69-62619: fragmento de escápula
ACU-62-8321-23: fragmento de costilla
ACU-62-8319: fragmento de diáfisis de húmero izquierdo
ACU-62-8353: fragmento proximal de ulna izquierda
ACU-62-8352: fragmento proximal de tibia izquierda
ACU-62-9339: fragmento de diáfisis de fémur izquierdo
ACU-69-62627: fragmento de diáfisis de fémur izquierdo
ACU-69-62620: fragmento de diáfisis de fémur izquierdo
ACU-69-62621: calcáneo izquierdo

Descripción y discusión:

Se incluyen en este apartado todos aquellos restos que morfológica y métricamente sólo pueden ser atribuidos a elefantes, ya que debido a la acusada variación individual que en ambos aspectos experimentan los elefantes, es muy difícil, cuando las piezas se encuentran en tal estado de fragmentación y sin asociación aparente a ningún material taxonómicamente útil (v. gr. molares), hacer discriminaciones específicas, más aun cuanto que en este yacimiento se localizan dos niveles diacrónicos. La presencia de *P. antiquus* queda confirmada por el hallazgo de piezas dentarias a las que podrían asociarse los restos catalogados entre los números 8319 y 8353, pero no puede descartarse de modo absoluto la existencia de restos atribuibles al género *Mammuthus*.

Sólo dos piezas, por su estado de conservación, son susceptibles de medición (véase Tabla 3).

Artiodactyla OWEN, 1848
Cervidae GRAY, 1821
Cervus elaphus LINNAEUS

Material y descripción:

Craneal:

ACU-76-107054-056: fragmento de asta derecha. (Lám. 1, Fig.3)

Es el único resto que en este yacimiento puede atribuirse con absoluta seguridad a la especie. Se trata de un fragmento basal con pedículo y parte del hueso frontal. Presenta los dos candiles basales y morfología característica de la especie.

Ayuntamiento de Madrid

Algunos fragmentos de candil asociados en el yacimiento podrían corresponder a esta cuerna. Las dimensiones se dan en la Tabla 4.

Esqueleto postcraneal:
ACU-62-8346: fragmento de diáfisis de húmero izquierdo
ACU-62-8348: fragmento distal de húmero derecho
ACU-75-104619: fragmento proximal de metatarsiano III+IV izquierdo

A falta de revisión profunda de los cérvidos del Pleistoceno de Europa, los restos postcraneales ofrecen, en general, y al menos desde un punto de vista morfológico, poca seguridad en la clasificación taxonómica. Se recurre por lo común a la talla aunque con reservas, dada la variabilidad biométrica de las especies del grupo. Desde este punto de vista, pueden ser atribuidos estos restos a la especie *C. elaphus* puesto que sus dimensiones caen fuera del campo de variación de especies de talla muy grande como *M.giganteus* o pequeña como *D. dama* o *D. clactoniana*, y concuerdan con las de los cérvidos de los yacimientos wurmienses del Cantábrico.

La distinción de los metatarsianos de *Megaceros* o *Cervus* cuando se tiene la pieza completa, no reviste dificultad. *Megaceros* además de gran talla, tiene en los metápodos, las epífisis distales proporcionalmente más anchas de todos los cérvidos excepto el reno (Azzaroli, 1961). En este caso, la anchura proximal es inferior a la de *Megaceros giganteus* y equivale a la de *Cervus elaphus* de mayor talla de los yacimientos cantábricos wurmienses o los de ciertos yacimientos del Pleistoceno medio como Chatillon-St.Jean o Atapuerca.

Megaceros cf. *giganteus* BLUMENBACH

Material:

ACU-62-8337-41: asta de desmogue izquierda

Descripción y discusión:

La presencia de *Megaceros* cf. *giganteus* en la provincia de Madrid fué citada por primera vez por uno de nosotros (Cobo *et al.*, 1979) aunque es ahora cuando se describe.

La roseta es baja, poco pronunciada. La tuberosidad de inserción es plana, circular. El arranque del primer candil se sitúa muy próximo a la roseta. Aunque el candil falta, se aprecia bien su sección subtriangular en la base. Los surcos de la rama principal, profundos en la base, desaparecen progresivamente. La rama principal se aplana progresivamente dando lugar a una expansión palmeada (Lám. 1, Fig.1).

Azzaroli (1953) distingue dos grupos en el género *Megaceros*: grupo *M. giganteus* BLUMENBACH con el primer candil aplanado, a veces en forma de pala, con arranque muy próximo a la base del asta. Grupo *M. verticornis*

Ayuntamiento de Madrid

DAWKINS con primer candil subcilíndrico con base varios centímetros por encima de la roseta. Las características morfológicas y métricas del asta coinciden con las de *M. giganteus*, no obstante, dado lo reducido y fragmentario de la muestra, se prefiere clasificar el resto como *Megaceros* cf. *giganteus*.

Dimensiones:

Diámetro antero-posterior de la roseta	92
Circunferencia de la roseta	280
Distancia de la base al 1er. candil	12

Bovidae GRAY, 1821
Bovidae gen. sp. indet.

Material:

ACU-62-8340: fragmento distal de escápula derecha
ACU-62-8343: fragmento de radio
ACU-62-6825: fragmento de diáfisis de fémur derecho

Discusión:

Nada puede decirse de este material salvo que por sus rasgos morfométricos corresponden a un bóvido de gran talla, géneros *Bos* o *Bison*.

Perissodactyla OWEN, 1848
Equidae GRAY, 1821
Equus caballus ssp.

Material y descripción:

La mayor parte de los restos de caballo se encuentran muy fracturados. Solo seis corresponden a dentición, siendo el resto piezas postcraneales.

Para las mediciones se sigue la metodología de Prat (1968)

Dentición:

ACU-62-8359: p3-4 superior derecho
ACU-62-8358: M2 superior izquierdo
ACU-62-8355: maxilar inferior izquierdo con P2-P4 y M2-M3
ACU-62-8357: P3-4 inferior izquierdo
ACU-62-8360: M2 inferior izquierdo
ACU-62-8356: sínfisis mandibular con todos los incisivos

La dentición presenta morfología típicamente caballina. El p3-4 superior tiene protocono largo (índice protocónico 54,6), bilobulado, con surco lingual pronunciado. El lóbulo anterior, en ángulo agudo, es más corto que

Ayuntamiento de Madrid

el posterior. Pliegue caballino neto. Parastilo robusto, con surco acentuado. No se conservan metastilo ni mesostilo. Notable complicación en los pliegues de prefoseta y postfoseta. Paredes interestilares cóncavas a planas.

Dimensiones en el punto P:
Longitud = 28; Longitud protocono = 15,3

El M2 superior está muy erosionado, con morfología similar al P3-4 salvo ausencia total de pliegue caballino y mayor simplificación de pliegues en ambas fosetas. El protocono es proporcionalmente mas reducido que en P3-4. (índice protocónico = 48).

Dimensiones en el punto P:
Longitud = 25; Longitud protocono = 12

El fragmento sinfisario que contiene todos los incisivos (ACU-62-8356) corresponde al fragmento de mandíbula izquierda (ACU-62-8355) a la que solamente falta el M1. Las dos piezas aisladas, P3-4 izquierdo y M2 izquierdo, por su grado de desarrollo corresponderían a diferentes individuos.

Las características de la dentición inferior son: parastílido ensanchado en sentido mesio-distal con un pliegue más o menos pronunciado en su cara distal; metacónido y metastílido bien individualizados, redondeados, con surco lingual en V abierta en las piezas de la mandíbula, más abierto y en U en el M2 aislado. El eje de los dentículos se sitúa oblícuamente respecto al eje de los molares. Surco vestibular profundo con pliegue ticostílido neto, más en los premolares. En los molares, el surco vestibular se introduce en la base del lazo formado por metacónido y metastílido. Entocónido grande, redondeado, con hipoconúlido estrecho en sentido mesio-distal. Paracónido e hipocónido con surco vestibular, más acentuado en el hipocónido.

La detición forma un conjunto homogéneo de piezas, como indica su siglado correlativo.

Los dientes yugales superiores por sus dimensiones entran en el campo de variación de *E.caballus germanicus, E. c. gallicus* y *E. c. torralbae*. El índice protocónico, especialmente en el M2, es bajo en relación con el de las dos primeras especies, y es ligeramente inferior a la media del de *E. c. torralbae* de Torralba (Prat, 1977). Si se toma en consideración la relación entre talla e índice protocónico parece estar más próximo de *E. c. torralbae*.

En la dentición inferior se encuentran, especialmente en las piezas de la mandíbula, rasgos arcaicos, "stenonianos", como el surco lingual en V, no en U abierta, entre metacónido y metastílido. En cambio, el surco vestibular en paracónido e hipocónido es raramente observado en *E. c. torralbae* (Prat, 1977). A pesar de esta semejanzas morfométricas, la muestra es insuficiente para hacer una atribución específica.

Ayuntamiento de Madrid

Esqueleto postcraneal:

ACU-62-8361-62: fragmento distal de escápula izquierda
ACU-76-107060: fragmento de escápula derecha juvenil
ACU-76-107061: falange II anterior.
ACU-76-107062: falange III anterior.
ACU-76-107057: fragmento de diáfisis de fémur derecho
ACU-86-107058: fragmento distal de fémur derecho
ACU-76-107079: fragmento distal de fémur izquierdo
ACU-62-8342: fragmento distal de fémur izquierdo
ACU-63-21538: fragmento distal de tibia derecha
ACU-62-8333: fragmento de diáfisis de metatarso

Estas piezas presentan morfología caballina típica sin que puedan destacarse caracteres particulares.

Las dimensiones se expresan en la tabla 7.

Métricamente se observa que el caballo del Arroyo del Culebro está muy próximo de *E. c. torralbae* pero también de los tamaños más bajos de *E. c. gallicus*. Se trata pués de un caballo de talla más bien pequeña, lejos de las grandes tallas de los caballos europeos del Pleistoceno Medio *E. sussenbornensis y E. mosbachensis*.

Rhinocerotidae GRAY, 1821
Coelodonta antiquitatis BLUMENBACH

Material:

Dentición y cráneo:

ACU-62-19308: fragmento de rostrum
ACU-62-19303: cráneo casi completo
ACU-62-19304: fragmento de cráneo
ACU-69-62621-22: fragmento de frontal
ACU-63-26281: mandíbulas izquierda y derecha casi completas
ACU-76-107038: fragmento de rama ascendente mandibular derecha
ACU-76-107039: fragmento de rama ascendente mandíbula izquierda
ACU-76-107040-41: fragmento de mandíbula derecha con M2 y M3.
ACU-76-107042: fragmento de M3 inferior izquierdo
ACU-62-6826: fragmento de premolar superior

Descripción:

Un cráneo magníficamente conservado (ACU-62-19303), un fragmento de cráneo (19303) y un fragmento de rostrum (19308) fueron exhaustivamente descritos por Arsuaga y Aguirre (1979) quienes, de este mismo yacimiento, soslayan otras piezas de la especie. Un fragmento frontal (ACU-69-62621-22) coincide con los de los cráneos conservados.

Ayuntamiento de Madrid

El ejemplar ACU-63-26281 es un maxilar inferior izquierdo y derecho faltando sólo las ramas ascendentes (Lám.1 Fig.4). Los M2 en esta mandíbula son incipientes. Los M3 aún no han comenzado la erupción. Los P2 y P3 presentan características morfológicas propias de la especie, valles en V aguda. Los P4 están muy desgastados, el valle anterior resulta imperceptible, valle posterior en U; la diferencia de nivel entre ambos valles es fuerte; no hay cónulos laterales. M1 y M2 tienen análogas características morfológicas, valle anterior y posterior en V, ausencia de cíngulo lateral. En general, todos los dientes yugales tienen esmalte muy rugoso, con una capa de cemento, no bien conservada en todos los molares. La cara vestibular en metalófido e hipolófido es más plana, menos convexa que en ejemplares de *Dicerorhinus*, con un aspecto más anguloso en la corona.

Las mismas características generales pueden observarse en los hallazgos más recientes (ACU-76-107040-41) aunque el M2 derecho sólo conserva la parte posterior y el M3 carece de esmalte en su parte mesio-lingual. Del M3 izquierdo sólo se conserva la parte distal y las raíces. En esta piezas, el cemento sólo existe en el cuello de los molares.

Los rasgos más destacables en las mandíbulas son: Rama horizontal gruesa y alta con cara lateral fuertemente convexa verticalmente en su tercio inferior. Cara medial deprimida en el centro pero convexa cerca de los bordes alveolar y ventral. Borde ventral convexo en sentido antero-posterior. Sínfisis alargada, de aspecto espatulado en vista oclusal. Borde posterior de la sínfisis situado por delante del alveolo del P2. Talón ligeramente señalado. Cóndilo articular muy desarrollado. Agujero mandibular situado por debajo del borde alveolar.

Las dimensiones de las mandíbulas (ACU-63-26281) aún en fase de crecimiento, con 93 mm. de altura bajo el P4-M1 y 55,5 de anchura máxima en el mismo punto, son ligeramente inferiores a los valores medios de *C. antiquitatis* de Europa según los datos de Guerin (1980). En cambio, las dimensiones de los molares superan ampliamente la media situándose cerca de los valores máximos de los ejemplares europeos (Tabla 8).

Rhinocerotidae gen. sp. indet.

Material:

Esqueleto postcraneal:

ACU-62-8324 y 8344: fragmento de húmero izquierdo inmaduro
ACU-62-8351: penúltima vértebera cervical
ACU-62-8350: última vértebra cervical
ACU-76-107063: fragmento de vértebra
ACU-75-107053: vértebra sacra
ACU-78 sin sigla: vértebra sacra

Ayuntamiento de Madrid

ACU-76-107064: fragmento de costilla
ACU-78 sin sigla: 10 fragmentos de costilla
ACU-78 sin sigla: pelvis izquierda
ACU-78 sin sigla: pelvis derecha
ACU-76-107046-52: pelvis izquierda completa

Descripción:

A partir de los trabajos de Guerin (1973 y 1980) es posible dilucidar, en la mayoría de los casos, la atribución específica del esqueleto postcraneal de los rinocerontes. Desgraciadamente el estudio de vértebras y cintura pelviana queda por hacer.

La concavidad que forma la cavidad olecraniana del húmero en vista distal resulta más pronunciada que en *Dicerorhinus*. La tróclea distal tiene un aspecto más simétrico que en *Dicerorhinus*, sin embargo y aunque el húmero no ha alcanzado su desarrollo completo, las dimensiones quedan muy por debajo de las mínimas dadas por Guerin (1980) para *C. antiquitatis* de Europa.

Dimensiones del húmero:
Anchura máxima de la tróclea = 97
Diámetro transverso máximo distal = 118
Diámetro antero-posterior distal = (96)

CONCLUSIONES

La asociación *Coelodonta antiquitatis-Megaceros giganteus* es típicamente wurmiense. Los caracteres evolutivos de los cráneos de *C. antiquitatis* encontrados en el yacimiento, permiten a Guerin (vid. Arsuaga y Aguirre, 1979) atribuirle una cronología del Pleistoceno Superior inicial. Esta datación confirma las observaciones geológicas realizadas por Hoyos (com.pers.) en las terrazas del curso inferior del Arroyo del Culebro. *M.giganteus* aparece en Francia hacia el final del Pleistoceno Medio (Delpech & Heintz, 1976). *Palaeoloxodon antiquus* presenta rasgos conservadores; no parece la forma evolucionada de Aranjuez (Aguirre, 1968). Aunque la especie perdura en España hasta el Pleistoceno Superior (Aguirre o.c.) puede atribuirse al ejemplar del Arroyo del Culebro una edad semejante a los de los areneros de Villaverde (Pleistoceno medio medio).*

---

* Hasta tanto la cronología alpina no haya sido revisada y las faunas del Pleistoceno puedan ser referidas a la misma con fiabilidad, preferimos adscribir estas faunas a un Pleistoceno medio medio que podría corresponder al "Riss" *sensu lato*.

Ayuntamiento de Madrid

Es evidente pues, la existencia de dos faunas diacrónicas en este yacimiento, evidenciada por la definición de dos terrazas solapadas, una del Arroyo del Culebro y otras más antigua del Manzanares (Hoyos, com. pers.).

Con todo, no es posible discernir en los restos postcraneales de elefante rasgos morfológicos que permitan excluir formas más modernas como *Mammuthus intermedius* o *M. primigenius*.

El caballo es morfométricamente asimilable a *Equus caballus torralbae*, aunque no puede excluirse *E.c. gallicus*. Aún así, *E. c. torralbae* con caracteres conservadores, es subespecie geográfica lo que, en parte, la invalida para correlaciones biostratigráficas.

Cervus elaphus es biostratigráficamente trivial. Es lógico pensar que parte del material atribuido a *Equus caballus* y *Cervus elaphus* corresponda a una u otra de las asociaciones faunísticas indicadas.

Tradicionalmente, *C. antiquitatis* y *M. giganteus* son considerados como indicadores de estepa y clima frío. Esta suposición es actualmente refutable. La flora asociada a *C. antiquitatis* en numerosos yacimientos europeos demuestra que esta especie podía sobrevivir tanto en ambientes esteparios como boscosos soportando climas periglaciares hasta mediterráneos (Guerin, 1980).

Por el contrario, *P. antiquus* viene siendo citado como representativo de clima templado, teniéndosele como característico de los interglaciares. El carácter meridional de *P. antiquus* (Beden, 1976) podría explicarse por la presión de otra especie (*Mammuthus trogonterii*) mejor adaptada a condiciones mas rigurosas, encontrando *P. antiquus* refugio en ciertos biotopos favorables, concretamente en la Península Ibérica.

Ayuntamiento de Madrid

BIBLIOGRAFIA

AGUIRRE, E., 1968-1969. "Revisión sistemática de los Elephantidae por su morfología y morfometría dentaria". *Estudios Geológicos,* XXIV, p. 109-167; XXV, p. 123-177 y p. 317-367.

AGUIRRE, E., HOYOS, M., PEREZ GONZALEZ, A. et ZAZO, C., 1977. "Données recentes sur le milieu et l´occupation Humaine au Würm. Approche ecologique de l´Homme fossile". *Supl. au Bull. A.F.E.Q.,* 47, p. 117-119.

ALTUNA, J., 1971. "Fauna de mamíferos de los yacimientos prehistóricos de Guipúzcoa. Con catálogo de los mamíferos Cuaternarios del Cantábrico y del Pirineo Occidental". *MUNIBE,* XXIV, 1-4, 464 pp.

ANDRES, I. de y AGUIRRE, E., 1974. "Un molde endocraneano de *Praedama* (Cérvido) del Pleistoceno Medio de Madrid". *Quaternaria,* XVIII, p. 303-330.

ARSUAGA FERRERAS, P. Mª y AGUIRRE ENRIQUEZ, E., 1979. "Rinocerontes lanudos en la provincia de Madrid (*Coelodonta antiquitatis* BLUMENBACH)". *Bol. R. Soc. Española Hist. Nat. (Geol.),* 77, p. 23-59.

AZZAROLI, A., 1953. "The Deer of the Weybourn Crag and Forest Bed of Norfolk". *Bull. Brit. Mus. (Natur. Hist.) Geology,* 2, 1, 96 pp.

AZZAROLI, A., 1961. "Il nanismo nei cervi insulari". *Palaeontographia Italica,* LVI (n. s. XXVI), 1, p. 1-32.

BEDEN, M., 1976. "Les Proboscidiens". *La Prèhistoire Francaise,* C.N.R.S., I, 1, p. 416-418, París.

COBO, A., GAMAZO, M., HOYOS, M. y SOTO, E., 1979. "Los yacimientos paleolíticos de las terrazas del Manzanares. Estado actual de la cuestión". *I Jornadas de estudios sobre la Provincia de Madrid,* Diputación Provincial de Madrid, p. 38-43.

DELPECH, F. et HEINTZ, E., 1976. "Les Artiodactyles: Cervidés". *La Prèhistoire Francaise,* C.N.R.S., I, 1, p. 395-404, París.

GAMAZO BARRUECO, M., 1982. "Prospecciones en las terrazas de la

Ayuntamiento de Madrid

margen derecha del río Manzanares (Getafe y Ribas-Vaciamadrid)". *Noticiario Arqueológico Hispánico,* 14, 145 pp.

GUERIN, C., 1973. "Les trois espèces de Rhinocéros (Mammalia, Perissodactyla) du gisement Plèistocène Moyen des Abîmes de La Fage á Noailles (Corrèze)". *Nouv. Arch. Mus. Hist. Nat.* 11, p. 58-84.

GUERIN, C., 1980. "Les Rhinoceros (Mammalia, Perissodactyla) du Miocène Terminal au Plèistocène Superieur en Europe occidentale". *Docum. Lab. Géol. Lyon,* 79, (2), p. 423-783.

MACCAGNO, A. M., 1962. "Gli Elefanti fossili di Riano (Roma)". *Geologica Romana,* I, p. 33-131.

MELENDEZ, B. y AGUIRRE, E., 1958. "Hallazgo de *Elephas* en la terraza media del río Manzanares (Villaverde, Madrid)". *Rev. de las Ciencias de Madrid,* A. XXIII, 4, p. 597-605.

PRAT, F., 1968. "Recherches sur les Equidés Pléistocènes en France". *Thèse de Doctorat en Sciences,* Bordeaux, I, II.

PRAT, F., 1977. "L´Equidé du gisement acheuléen de Torralba (Soria, Espagne) *Equus caballus torralbae* nov. subspec". *Bull. A.F.E.Q.*, 50, p. 33-46.

SANTONJA, M., LOPEZ MARTINEZ N. y PEREZ GONZALEZ, A., 1980. "Ocupaciones achelenses en el valle del Jarama (Arganda, Madrid)". *Arqueología y Paleoecología,* 1, Diputación Provincial de Madrid, 352 pp.

SOTO, E., 1979. "Mamíferos de las excavaciones preliminares en la trinchera de ferrocarril de Atapuerca (Burgos)". *Tesis de Licenciatura,* Univ. Complutense de Madrid.

Ayuntamiento de Madrid

M2	ACU-62-8328	x - y
L	(200)	-
LF	(190)	162-206
A	70	62-85
AF	60	59-63
H	155	-
T	11-12	11-13
U	10	-
E	2,4	2,3-2,5 (superior)
J	31,6	30-36
K	2,21	-
Q	5,53	5,3-6,8

Tabla 1.- Principales dimensiones del M2 inferior derecho de *Palaeoloxodon antiquus*. x-y: dimensiones de dos ejemplares de *P. antiquus* (piezas que funcionan "solas"). (Abreviaturas y mediciones según Aguirre, 1968-69).

Lám. Nº	ACU-62-8328	ACU-62-8325
1	-	-
2	56,6	-
3	59,8	-
4	60	-
5	57,6	58,9
6	57,6	58,8
7	49,2	47,2
8	47	46
9	39,6	-
10	37,2	-

Tabla 2.- Variación de la anchura laminar en los M2 inferiores de *Palaeoloxodon antiquus*.

Ayuntamiento de Madrid

Tibia	ACU-62-8352	*P. Antiquus* Riano
Anchura máxima proximal	220	270
Diámetro antero-posterior cóndilo medial	136	150
Diámetro antero-posterior cóndilo lateral	110	130

Calcáneo	ACU-62	*P. Antiquus* Riano
Longitud total	270	250
Anchura del borde frontal	210	170
Diámetro antero-posterior	(140)	150
Indice $\frac{A}{L} \times 100$	77,8	68

Tabla 3.- Dimensiones de tibia y calcáneo de Elephantidae. (Dimensiones de *P. antiquus* de Riano según Maccagno, 1962)

Asta	ACU-62-107054	*C. elaphus*	
		Torralba	Atapuerca
Circunferencia de la roseta	195	118-228	195
Distancia de la roseta a la base del 1er candil	21	9-20	5
Longitud máxima del 1er candil	155	-	200
Diámetro vertical del 1er candil	35	28,5-45	31,5
Diámetro horizontal del 1er candil	31	23,5-32	31

Tabla 4.- Dimensiones del asta de *Cervus elaphus*. (Dimensiones de *C. elaphus* de Torralba y Atapuerca según Soto, 1979).

Ayuntamiento de Madrid

Húmero	ACU-62-8348	Yacimientos *Guipúzcoa*
Anchura máx. distal	58,4	51-73
Anchura de la tróclea	57	47-70

Tabla 5.- Dimensiones del húmero de *Cervus elaphus* (Dimensiones de los cérvidos de los yacimientos de Guipúzcoa según Altuna, 1972).

Metatarsiano III+IV	ACU-75-104619	*Megaceros giganteus* Europa	*Cervus elaphus*	
			Atapuerca	Cantábrico
Anchura máx. proximal	50	64-71	53	34,1-47,9
Diám. ant. post. proximal	42	49-68		

Tabla 6.- Dimensiones del Metatarsiano III+IV *de Cervus elaphus*. (Dimensiones de *C. elaphus* del Cantábrico según Altuna, 1972)

Ayuntamiento de Madrid

Escápula	ACU-62 8361-62	*E.c. torralbae* Torralba x - X	*E. c. gallicus* Francia x - X
Diámetro antero-posterior de la extremidad distal	92,6	85 - 95	85 - 97,5
Diámetro antero-posterior de la cavidad glenoidea	58	50 - 59,5	53 - 61

Falange II anterior	ACU-76 107061	*E.c. torralbae* Torralba x - X	*E. c. gallicus* Francia x - X
Longitud	41	46,5 - 48,5	42 - 52,5
Indice de robustez	103,6	100 - 96,9	88,1 - 107,3

Fémur	ACU-76 107058	ACU-76 107059	ACU-62 8342	*E. c. gallicus* Francia x - X
Anchura máxima distal	88,5	90	94	91,5 - 94,5

Tibia	ACU-63 21538	*E. c. gallicus* Francia x - X
Anchura máxima distal	66,5	66 - 82
D.A.P. máximo distal	39	41,5 - 52

Tabla 7.- Dimensiones del esqueleto postcraneal de *Equus caballus* (Dimensiones de *E. c. gallicus* según Prat, 1968 y *E. c. torralbae* según Prat, 1977).

Ayuntamiento de Madrid

Dentición		ACU-63-26281		ACU-76-107040-41	*C. antiquitatis* Europa	
		izq.	der.		x - X	$\overline{x}$
P2	l	29,8	29,8	-	19 - 34	26,75
	a	20,3	19	-	14 - 20,5	18,10
P3	l	37,6	38	-	25 - 42	32,6
	a	22,6	22,8	-	19 - 30,5	23,46
P4	l	42,2	42,2	-	33 - 46,5	38,53
	a	25,4	25,2	-	24 - 35	27,64
M1	l	51,8	51,5	-	38 - 51,5	44,88
	a	25,1	25,4	-	24 - 36	30,17
M2	l	52,5	53	(42) alveolar	42 - 55,5	49,55
	a	22,6	24	(35) alveolar	28 - 36	31,17
M3	l	-	-	55,2	43 - 63	51,58
	a	-	-	34,2	26 - 36	29,91
lP2-P4		107,2	108	-	74,5 - 123	95,31

Tabla 8.- Dimensiones de la dentición inferior de *Coelodonta antiquitatis* (Dimensiones de *C. antiquitatis* de Europa según Guerin, 1980).

Ayuntamiento de Madrid

Figura 1.-*Megaceros cf. giganteus: asta de desmogue izquierda* (ACU-62-8337-41)

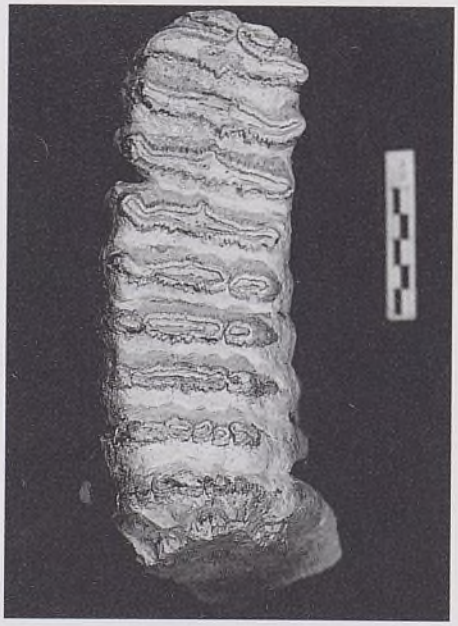


Figura 2.- *Paleaoloxodon antiquus*. M2 inferior derecho (ACU-62-8328).

Ayuntamiento de Madrid

Figura 3.-*Cervus elaphus:* fragmento de asta derecha (ACU-76-107054-056).

Figura 4.-*Coelodonta antiquitatis:* mandíbulas izquierda y derecha (ACU-63-26281).
(Escala en cm.).

Ayuntamiento de Madrid

Ayuntamiento de Madrid

RESTOS DE UN ASENTAMIENTO CAMPANIFORME EN LA FABRICA DE LADRILLOS DE PRERESA (GETAFE, MADRID)

Mª. Concepción Blasco
Juana Calle
Mª. Luz Sanchez-Capilla

Hace ya algunos años se dió a conocer la existencia, en terrenos de la Fábrica de ladrillos de Preresa, de un asentamiento del Bronce Final perteneciente al Horizonte Cogotas I (Priego y Quero, 1983), del que sólo se ha publicado un somero informe a pesar de que puede resultar uno de los conjuntos más completos para el conocimiento de ese círculo cultural, dada su extensión y excelente conservación así como la categoría de los hallazgos muebles. La ubicación del mencionado conjunto y su importancia pueden estar propiciadas por la privilegiada situación del lugar, en el punto de confluencia del arroyo Culebro con el Manzanares, a sólo dos kilómetros de la desembocadura del Manzanares en el Jarama. Esta coincidencia de varios cursos de agua hace que la zona ofrezca una amplia extensión de praderas y pastizales asociados a algunas manchas de bosques de pinos que debieron suponer un importante atractivo para los grupos de vocación ganadera y con una dedicación a la caza relativamente importante.

Las características del marco descrito explican que el lugar fuera ocupado en diversos momentos por gentes que compartieron las actividades económicas apuntadas, como pueden ser los grupos Campaniformes y Cogotas I. Este hecho parece desprenderse, entre otras causas, de la coincidencia espacial en los lugares de asentamiento de uno y otro horizonte. Una atenta mirada al mapa de dispersión de los hallazgos Cogotas I (Méndez, 1982, p. 52) y Campaniformes (Figura 1) en el tramo del bajo Manzanares confirman que, al menos a nivel regional, esta circunstancia es una realidad y que ambos grupos tienen una especial predilección por la ocupación y explotación de los pastizales y praderas naturales existentes en las terrazas bajas de estos ríos madrileños.

En el caso concreto que nos ocupa, la explotación de arcillas por parte de una instalación fabril en un punto localizado en las proximidades de la de-

Ayuntamiento de Madrid

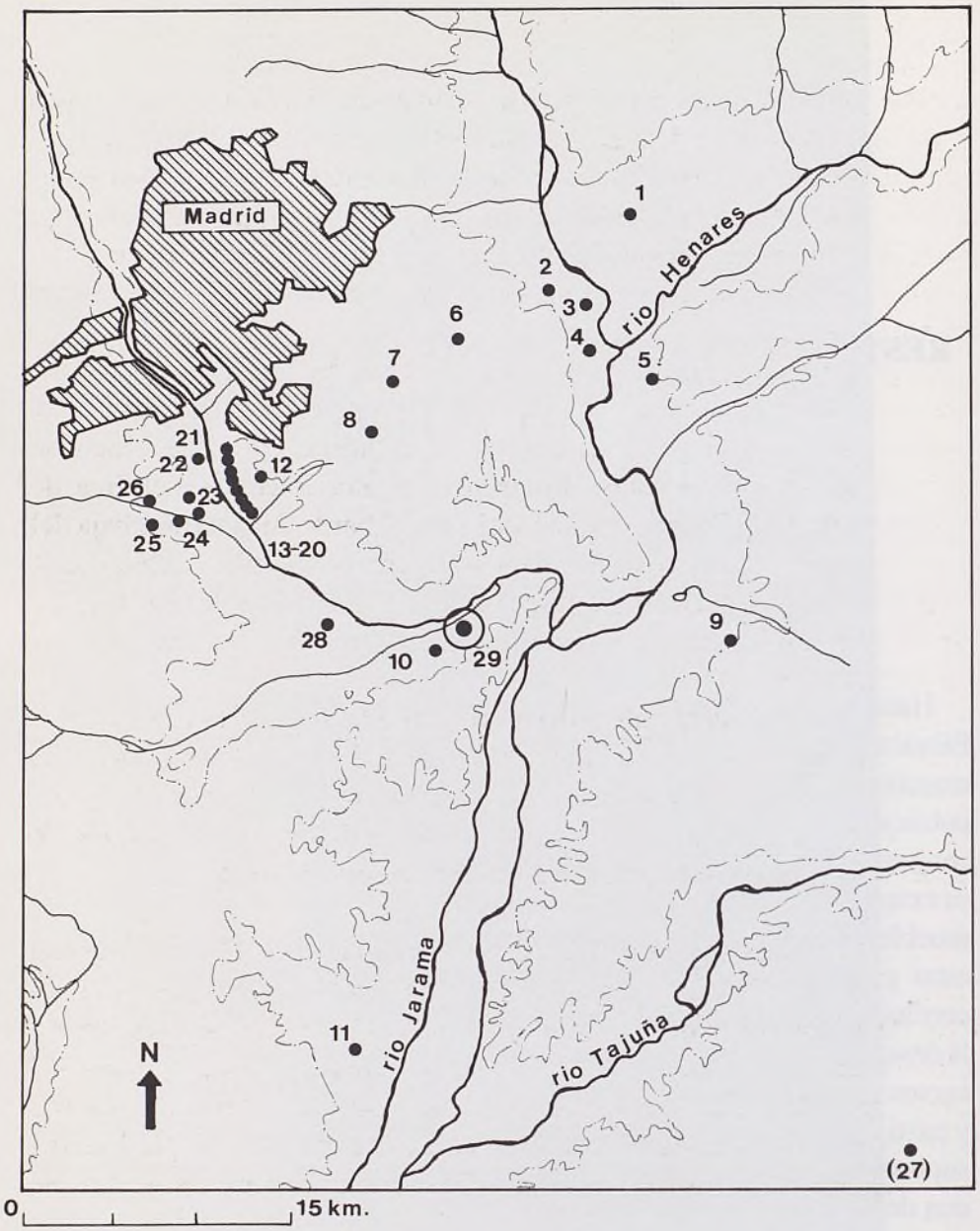


Figura 1. Mapa de dispersión de la cultura del vaso campaniforme en la Comunidad de Madrid según Harrison, y ampliado con los recientes hallazgos de Getafe nos. 28 y 29: 1. Torrejón de Ardoz; 2. Granja Paloma, San Fernando de Henares; 3. San Fernando de Henares; 4. San Fernando de Jarama; 5. Mejorada del Campo; 6. San Isidro; 7. Tejares del Portazgo; 8. Vallecas; 9. Arganda; 10. La Aldehuela; 11. Ciempozuelos; 12. Casa del Cerro; 13. Arenero Camino de la Tesera; 14. Arenero de los Vascos; 15. Arenero Martínez; 16. Arenero de Soto; 17. Arenero de Pedro Jaro; 18. Arenero de Salmedina; 19. Arenero de Santiago; 20. El Ventorro; 21. Arenero de Francisco Coraliza; 22. Arenero de Miguel Ruiz; 23. Arenero de Salvador Praena; 24. Las Carolinas; 25. Villaverde; 26. Arroyo Butarque, Perales; 27. "Madrid", sin procedencia exacta; 28. Yacimiento campaniforme en el valle del Manzanares (Perales del Río, Getafe) C. Blasco y otros 1989; 29. Asentamiento campaniforme en la Fabrica de Ladrillos de Preresa, Getafe.

Ayuntamiento de Madrid

sembocadura del Arroyo Culebro en el Manzanares, ha sacado a la luz unos restos muy arrasados y degradados, pertenecientes a una ocupación campaniforme de escasa extensión. La deficiente conservación de los mencionados restos y la fragmentariedad de los materiales exhumados, unido a su pobreza impiden extraer consideraciones muy concluyentes, aunque es un dato de interés para acabar de diseñar el mapa del campaniforme en esta área del alto Tajo.

La presencia de unos exiguos restos de cerámica realizada a mano nos indujo a practicar unas catas de sondeo con el fin de definir la naturaleza y contexto de los hallazgos y evaluar su importancia. En consecuencia se abrieron un total de 9 catas, distribuídas aleatoriamente en el área de dispersión de los hallazgos que se localizaba al borde de la terraza baja del arroyo Culebro en una superficie de 8.800 metros cuadrados. El total de la zona sondeada alcanza una extensión de 53 metros cuadrados (Fig.2), distribuídos en 9 catas cuya superficie oscila entre los 9 y los 2 metros cuadrados.

La profundidad alcanzada en los sondeos de las diferentes catas es muy variable ya que se hizo en función de la altura que, en cada caso, presentaba el suelo virgen y de la naturaleza de los hallazgos muebles que en la mayoría de los casos se presentaban como mero material de superficie, en posición secundaria y, en consecuencia, desprovisto de todo contexto.

Cata 1: Abarca una superficie de dos por dos metros. El manto vegetal había sido casi totalmente destruído por el trabajo de las máquinas extractoras de áridos por lo que, en la mayoría de los puntos, el nivel de arenas afloraba en superficie. En primer lugar se rebaja un nivel de unos 47 centímetros de media que resulta ser practicamente estéril. Se procede después a excavar una segunda capa que alcanzaba una profundidad máxima de 72 centímetros con respecto a la superficie, este estrato resulta igualmente estéril.

El total de material obtenido es de ocho fragmentos cerámicos realizados a mano, de cocción reductora, sin ningún tipo de ornamentación y sin ningún elemento que facilite la reconstrucción formal del recipiente. A ellos hay que sumar una lasca de sílex de tipo laminar con retoque. Lo exiguo de la muestra no sólo no nos permite extraer conclusiones sino que nos invita a pensar que estamos ante un material procedente, posiblemente, de otro punto y llegado hasta aquí como consecuencia de la actividad industrial.

Cata 2: Cubre, como la cata 1, una superficie cuadrada de dos por dos metros y se situa a ocho metros, en dirección suroeste, de la cata 1. Presentaba las mismas características geológicas que la primera, es decir, faltaba el manto vegetal aflorando los niveles de arenas. Ante estas eviden-

Ayuntamiento de Madrid

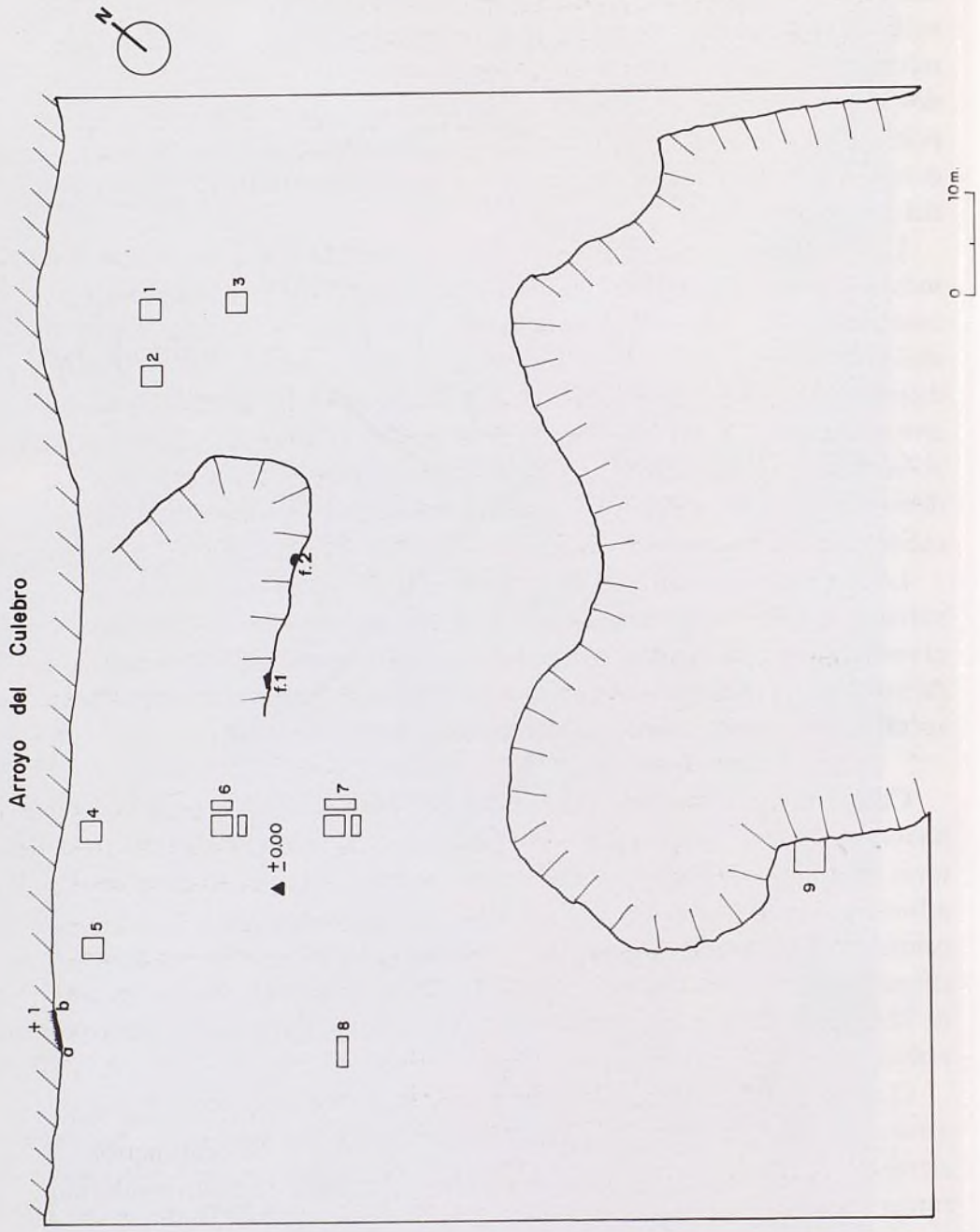


Figura 2. Plano de distribución de las catas en el área de dispersión de los hallazgos, a-b; corte realizado por las máquinas extractoras de áridos en la terraza del arroyo del Culebro en la que se evidencia la ocupación humana.

Ayuntamiento de Madrid

cias se plantea un sondeo de proporciones similares. Por ello se rebaja hasta una profundidad máxima de 75 centímetros en dos etapas, la primera de las cuales alcanza la cota de los 50 centímetros.

El material obtenido es todavía más escaso y menos significativo que el recogido en la cata 1 ya que se reduce a tres fragmentos de cerámica común realizada a mano, pertenecientes a galbos que no proporcionan ningún dato sobre morfología ni decoración, y una lasca de sílex sin retocar que puede ser un producto natural de la propia terraza del río.

La pobreza de los materiales y la ausencia de estructuras, manchas o huellas, en el conjunto de las tierras excavadas en esta cuadrícula, nos obligan a considerar este punto con la misma óptica que la cata 1.

Cata 3: Como las anteriores se le da una forma cuadrada, de dos por dos metros de lado. Se situa a once metros, en dirección sureste, de la cata 1 (fig.2). Nada más iniciarse la excavación se compueba que presenta las mismas características que las dos cuadrículas abiertas previamente. Hecho que se ve confirmado en el transcurso de los trabajos.

Por ello se hace un sondeo que alcanza una profundidad de 70 centímetros bajo el nivel de superficie, abandonándose la excavación en esta parcela del terreno, ante su total esterilidad ya que en esta cuadrícula sólo se recogen tres lascas sin retocar que bien pudieran ser producto natural de la terraza fluvial.

Los nulos resultados obtenidos en el conjunto de las tres cuadrículas nos llevan a considerar que esta zona no había sido ocupada por el asentamiento prehistórico o que en el momento de la excavación se encontraba ya totalmente arrasada por lo que los pocos materiales recogidos deben ser producto de una importante remoción de que había sido objeto el terreno.

Cata 4: Se pratica sobre una cuadrícula de dos por dos metros, situada a cincuenta metros al oeste, de la cata 2. Con el fin de observar las características del terreno se realiza una excavación en niveles artificiales de diez centímetros de potencia, hasta una profundidad total de 60 centímetros.

En el transcurso de estos trabajos se comprueba que este punto resulta tan estéril como la zona previamente excavada ya que sólo proporciona un fragmento cerámico hecho a mano y siete lascas de sílex sin retocar, cuya presencia hay que justificarla por las mismas circunstancias, no obstante se procede a efectuar un segundo sondeo en esta zona, cata 5, con el fin de agotar todas las posibilidades.

Cata 5: Se practica sobre una superficie cuadrada de dos metros de lado situada a diez metros de la cuadrícula 4, en dirección suroeste. En ella se excavan dos niveles artificiales de 30 centímetros de potencia, cuyo conte-

Ayuntamiento de Madrid

nido geológico está constituído, exclusivamente, por las arenas propias de la terraza fluvial, con ausencia del nivel vegetal eliminado, como en otros puntos, por los trabajos de extracción de arena.

El total de material recuperado está integrado por dos fragmentos de cerámica a torno, uno de ellos pertenece a un galbo y el segundo a un asa, ambos fueron obtenidos en el nivel de superficie; dieciocho fragmentos de cerámica a mano, de cocción reductora, de ellos dieciseis son galbos y dos son bordes (fig.6, números 14 y 15). A ellos hay que añadir seis lascas de sílex sin ningún tipo de retoque.

Las cuadrículas 4 y 5 al igual que las tres descritas en primer lugar, corresponden a una zona donde, en el momento de la excavación, no quedaba ya yacimiento arqueológico. De todas formas, si lo hubo, es posible que fuera eliminado por la actividad industrial que, antes de nuestra actuación, había retirado algo más de un metro de potencia de las tierras más superficiales, entre las que debía de encontrarse el posible suelo de ocupación.

Cata 6: (Fig. 3, A y fig. 4 nº. 1, 2 y 3) (lám. 1,a). Se abre a 11 metros de la cata 4 en dirección sureste sobre una superficie inicialmente cuadrada, de dos metros de lado. Posteriormente, al observarse la existencia de unas manchas oscuras se amplía por los lados norte y este, donde se practican sendos sondeos sobre una superficie rectangular de dos por un metro de lado. Ambas prolongaciones se disponen a 0,50 metros de distancia de la cuadrícula inicial.

En un primer momento se rebaja un nivel de 12 centímetros de potencia en el que aparecen unas manchas oscuras bastante amorfas (fig. 3, A) en las que se concentra una cantidad de cerámica superior a lo habitual, asociada a unos fragmentos de tierras intencionadamente endurecidas y alisadas, que pudieran ser restos de manteado de las paredes de las cabañas. Estas manchas son de escasa potencia, unos 5 centímetros, ya que desaparecen a los 17 centímetros de profundidad, cota en la que se observa un nivel poco homogéneo, aunque bastante oscuro, que sigue proporcionando una relativa densidad de material arqueológico.

La excavación alcanza los 52 centímetros de potencia, profundidad en la que desaparece todo tipo de manchas y de hallazgos muebles. Estas mismas características presentan las dos catas de ampliación practicadas en los lados norte y este de la cuadrícula.

El total del material recuperado en la cuadrícula inicial y en las dos ampliaciones es el siguiente:

Tierra vegetal: 5 fragmentos de cerámica a torno, de los que 3 son bordes;

Ayuntamiento de Madrid

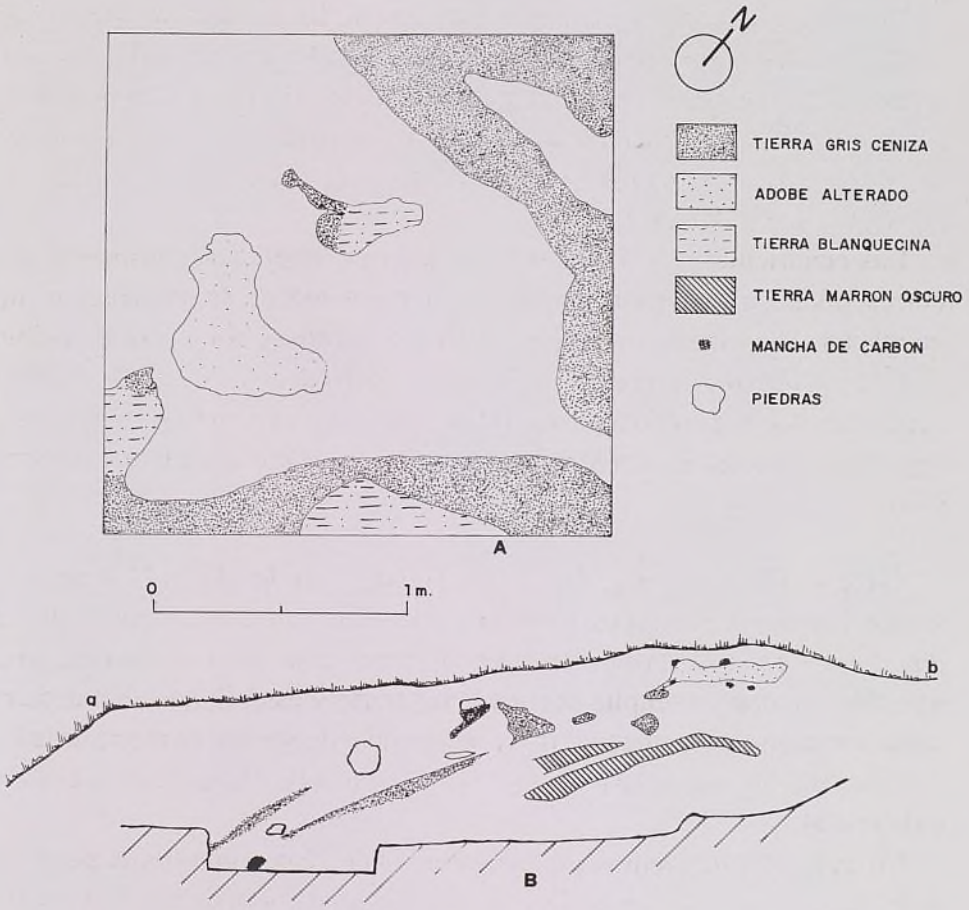


Figura 3. A. Planta de la cata 6; B.Sección en la terraza fluvial del arroyo del Culebro en la que son perceptibles las manchas oscuras de materia orgánica, producidas por la ocupación humana.

Ayuntamiento de Madrid

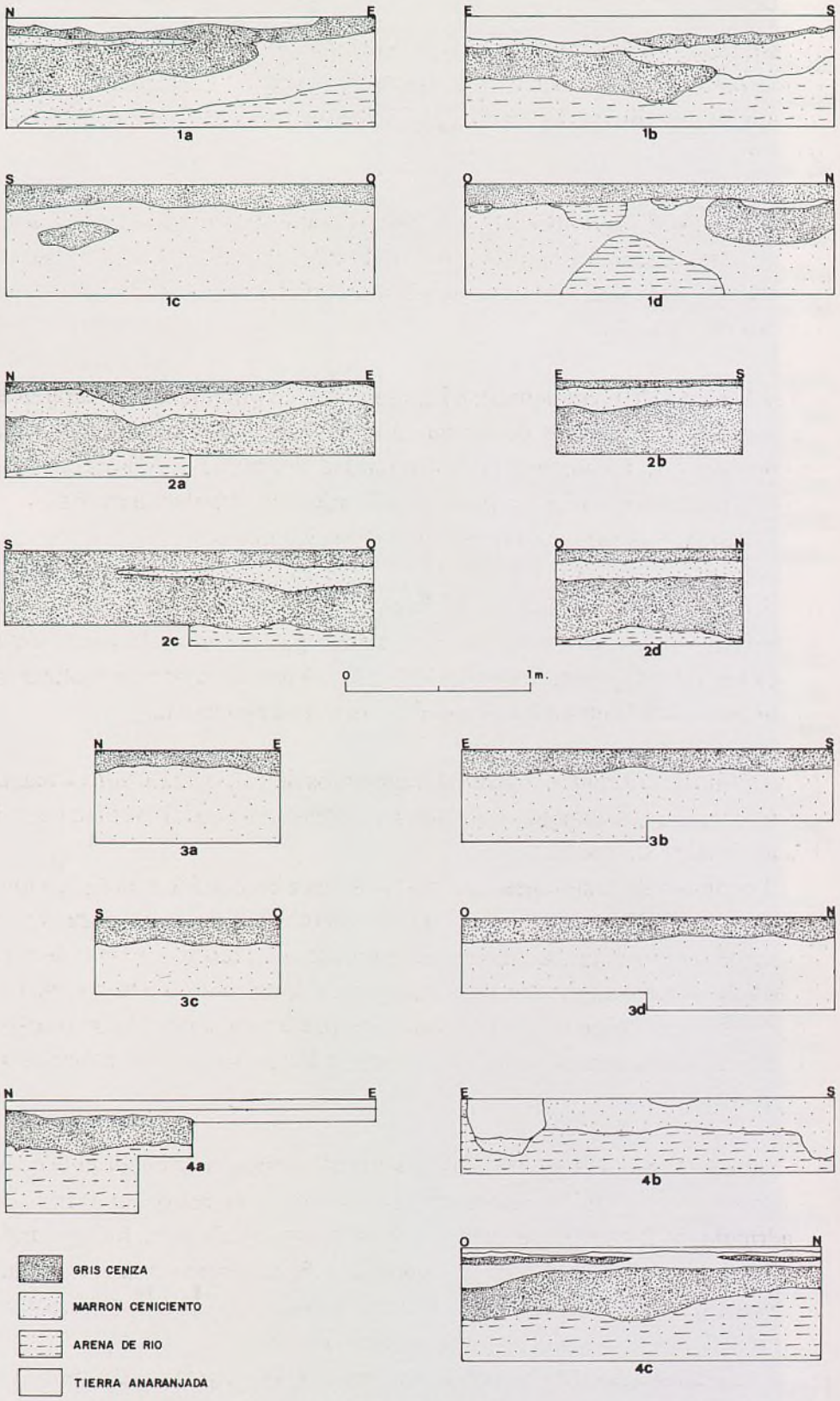


Figura 4. Cortes transversales y longitudinales: cata 6 (1a, 1b, 1c, 1d); cata 6a (2a, 2b, 2c, 2d); cata 6b (3a,3b,3c,3d); cata 7 (4a,4b,4c).

Ayuntamiento de Madrid

19 fragmentos de cerámica a mano, de cocción reductora, de los que sólo 1 forma parte de un borde, uno de los fragmentos de galbo presenta una decoración puntillada (fig. 6 nº. 13), 29 lascas de sílex sin ningún tipo de retoque.

Nivel 1 (*hasta -17 centímetros*): 1 galbo de cerámica a torno; 38 fragmentos sin decorar de cerámica mano de cocción reductora de los que sólo 1 pertenece a un borde; 16 lascas de sílex sin retocar y un cuchillo de dorso laminar (fig. 8 nº.1).

Nivel 2 (*hasta -30 centímetros*): 87 fragmentos sin ornamentar de cerámica a mano de tonos oscuros de los que 5 pertenecen a bordes, uno de estos últimos permite reconstruir la casi totalidad del perfil que presenta una acusada carena (fig.6 nº.10) y posee en el borde unas ungulaciones oblicuas; 17 lascas de sílex sin retoques intencionados y 2 núcleos.

Nivel 3 (*hasta -45 centímetros*): 18 fragmentos de cerámica a mano de color oscuro, de ellos 1 es un borde, uno de los galbos presenta decoración geométrica incisa y puntillada (fig.6 nº. 12); 34 lascas de sílex sin retocar y varios pequeños fragmentos de posibles manteados o tapial.

Nivel 4 (*hasta -60 centímetros*): 24 fragmentos de galbo, realizados a mano y sin decorar, presentan tonos oscuros que delatan su cocción reductora; 4 lascas de sílex sin retocar.

El conjunto de materiales exhumados parece responder a un típico lote doméstico en el que predominan los recipientes comunes de pequeñas y medianas dimensiones destinados a actividades culinarias. Además de este material cerámico hay que reseñar la presencia de un cuchillito lítico y restos de posibles cerramientos de estructuras, realizados en barro. El conjunto se identifica perfectamente con los hallazgos habituales de asentamientos campaniformes.

Cata 7: (Fig.4, nº.4 y Lám.1,b) Se situa a 9 metros de la cuadrícula 6, en dirección sureste. Inicialmente se plantea como el resto, en forma de cuadrícula de 2 metros de lado. Ante la presencia de manchas oscuras, similares a las detectadas en la cuadrícula 6, se decide realizar sendas ampliaciones, iguales a las practicadas en el sondeo anteriormente descrito, con las mismas dimensiones y orientación que ellas.

En la excavación de esta cata se observa la existencia de manchas irregulares a una profundidad media, bajo el suelo, de unos 23 centímetros. Se trata de manchas de escasa potencia ya que no sobrepasan los 5

Ayuntamiento de Madrid

centímetros de espesor. Por el contrario, la ampliación realizada en el lado Este no proporciona ningún tipo de mancha aunque el conjunto de las tierras son algo más oscuras que en otros lugares y proporcionan una concentración de material más alta de lo habitual. Esta mayor concentración de restos muebles se produce en un nivel concreto que aparece entre los 10 y los 17 centímetros de profundidad, los materiales recuperados se reducen a fragmentos cerámicos y a restos, bastante deshechos, de tapial o manteado.

En la ampliación realizada en el lado Norte, el estrato de color más oscuro aparece a una profundidad de unos 18 centímetros y tiene una potencia de unos 20 centímetros, presentando un color cenizoso. En él es donde la cerámica resulta más abundante. A los 40 centímetros de profundidad se encuentra ya el nivel natural de arenas fluviales que resulta ser estéril arqueológicamente.

En el conjunto de la cuadrícula se pueden apreciar los restos, muy perdidos, de huellas de un suelo de ocupación que se presenta con desigual potencia y profundidad, a través de los cuales resulta imposible interpretar estructuras u otro tipo de indicios, aunque es posible que la presencia de fragmentos de revoques y la relativa concentración de cerámica respondan a su conservación in situ.

En el conjunto de la cata 7, incluídas las dos ampliaciones practicadas en los lados este y norte, se recuperó el siguiente material:

Tierra vegetal: 136 fragmentos de cerámica hecha a mano y sin decorar que presenta tonalidades oscuras, consecuencia de su cocción reductora. Sólo 4 de estos fragmentos pertenecen a bordes. El resto son galbos que no proporcionan datos sobre morfología, a excepción de 2 que presentan una clara línea de carenación. Se recogen también 13 lascas de sílex sin retoques intencionados y 2 fragmentos de tapial o revoco.

Nivel 1 (*hasta -20 centímetros*): 197 fragmentos de cerámica a mano, de color oscuro que indica su cocción reductora, de ellos 2 pertenecen a parte de un borde y el resto son galbos lisos a excepción de un fragmento que presenta decoración incisa (fig.7 nº.27). En dos fragmentos lisos hay una marcada línea de carenación. Se obtuvieron también 19 lascas de sílex sin modificar y 2 láminas (fig.8 nº.2 y 3); así mismo, se recogen 52 pequeños fragmentos de tapial o revoco.

Nivel 2 (*hasta -40 centímetros*): 76 fragmentos de cerámica hecha a mano y con cocción reductora de los que sólo 1 fragmento de galbo presenta una decoración plástica de mamelón (fig.7 nº.28). 2 de los fragmentos son bordes y los 74 restantes galbos. También se obtuvo un fragmento de moledera

Ayuntamiento de Madrid

realizada en piedra granítica (fig.7 nº.32), 17 lascas de sílex sin retocar y un cuchillo de dorso laminar (fig.8 nº.4).

Nivel 3 (*hasta -60 centímetros*): 18 fragmentos de galbo de cerámica común realizada a mano y con cocción reductora; 1 lasca de sílex sin retocar y 1 fragmento de tapial o revoco.
Todos los restos muebles indican que nos encontramos ante los restos de un ajuar doméstico muy empobrecido por el arrasamiento de que ha sido objeto el yacimiento.

Cata 8: Se ubica a 20 metros de la cata 7, en dirección oeste, se le da forma rectangular, con unas dimensiones de tres por un metro de lado. Una vez retirado el nivel superior de 15 centímetros de potencia, empieza a observarse un estrato con una mayor concentración de cerámica asociada a algunas piedras sin disposición ordenada. Se trata de cantos rodados, abundantes en el entorno, cuyo nódulo oscila entre los 10 y los 4 centímetros y descansa directamente sobre el nivel natural de arenas, característico de la terraza fluvial cuya parte superior aparece a unos 22 centímetros de la superficie. El material recuperado es el siguiente:

Tierra vegetal (*hasta -15 centímetros*): 30 fragmentos de cerámica común realizados a mano, de los que sólo 2 pertenecen a bordes (Fig.6, nº. 16 y 17), 8 de estos fragmentos presentan superficies rojizas y el resto, oscuras lo que parece indicar distinto tipo de cocción, ninguno de estos fragmentos presenta decoración. Además, se recogen 11 lascas que pueden ser producto natural de la terraza.

Nivel 1 (*hasta -22 centímetros*): 12 fragmentos de cerámica común realizada a mano, de ellos sólo 1 pertenece a un borde. Todos ellos, a excepción de 1 tienen color oscuro que delata su cocción reductora. Se obtiene también 1 lasca de sílex amorfa y sin retocar.

Cata 9: Se abre a 42 metros al sureste de la cata 7, en la misma línea del corte realizado por las máquinas extractoras de áridos. Tiene forma cuadrangular de tres por tres metros de lado. Se excava por niveles artificiales de 15 centímetros que no proprocionan ningún tipo de huella que delate la existencia de yacimiento arqueológico, además el material mueble resulta muy escaso por lo que se abandona el sondeo a los 60 centímetros de profundidad.

El material recuperado en este sondeo se reduce a 21 fragmentos de cerámica a mano y cocción reductora, a excepción de 4 fragmentos que presentan tonalidades rojizas. Uno de estos fragmentos pertenece a un borde y presenta en el labio una decoración de ungulaciones (Fig.6, nº.18).

Ayuntamiento de Madrid

Además de los nueve sondeos mencionados, se limpia el corte del arenero realizado por las máquinas, donde eran perceptibles dos bolsadas de tierra oscura, la primera de ellas, denominada fondo 1 (fig.5) presentaba una estratificación de tierras oscuras de diferente intensidad, con forma acodada, bastante irregular, en el momento de la prospección la mayor parte de su contenido geológico había sido ya arrasado y no proporcionó ningun material.

La bolsada o fondo 2 (fig.5), se encontraba a 10 metros, del fondo 1, en dirección este, la morfología de esta bolsada era claramente esférica y estaba constituída por tierras oscuras bastante homogéneas, en las que no era perceptible ningún tipo de estratificación. La altura conservada era de 25 centímetros y el diámetro medio de unos 40 centímetros. En este pequeño volumen de tierra no quedaba ya ningún tipo de material que permitiera asociar la bolsada al resto de los materiales exhumados en los sondeos aunque parece muy probable que todas estas evidencias pertenezcan a una misma ocupación, cuyas huellas eran también visibles en el corte natural excavado por el cauce del arroyo Culebro (Fig.3,b), donde en conjunto abundan las manchas oscuras de escasa potencia dispuestas a diferentes alturas, con un buzamiento hacia el este. El corte natural permite comprobar cómo los trabajos de las máquinas habían arrasado ya, en el momento de la excavación, una potencia algo superior al metro, lo que hace explicable la debilidad de los restos conservados en las catas del sondeo.

VALORACION DEL YACIMIENTO

Como en tantas ocasiones en la arqueología madrileña, nos encontramos ante los restos, prácticamente arrasados, de un yacimiento situado en una terraza fluvial, en este caso la del arroyo Culebro: uno de los pequeños cursos de agua que vierten su caudal en el cauce bajo del río Manzanares, en un punto muy próximo ya a su desembocadura con el Jarama. En el momento de la prospección que permitió la detección de los restos, las máquinas extractoras de arenas habían levantado ya un volumen de tierras correspondientes a un metro de espesor a lo largo y ancho de toda la superficie de la parcela que tiene una extensión de una hectárea.

Este importante destrozo, unido a la ausencia de estructuras en duro del asentamiento localizado, son las causas fundamentales de la pobreza de datos con que nos encontramos. Sin embargo, la sola localización de un nuevo hábitat en una zona donde, desde hace ya tiempo, se viene comprobando la existencia de una alta densidad de poblamiento durante la mayor parte de los horizontes de la Prehistoria reciente, reviste un gran interés para conocer hasta qué punto, estas tierras de la región de Madrid, constituyeron

Ayuntamiento de Madrid

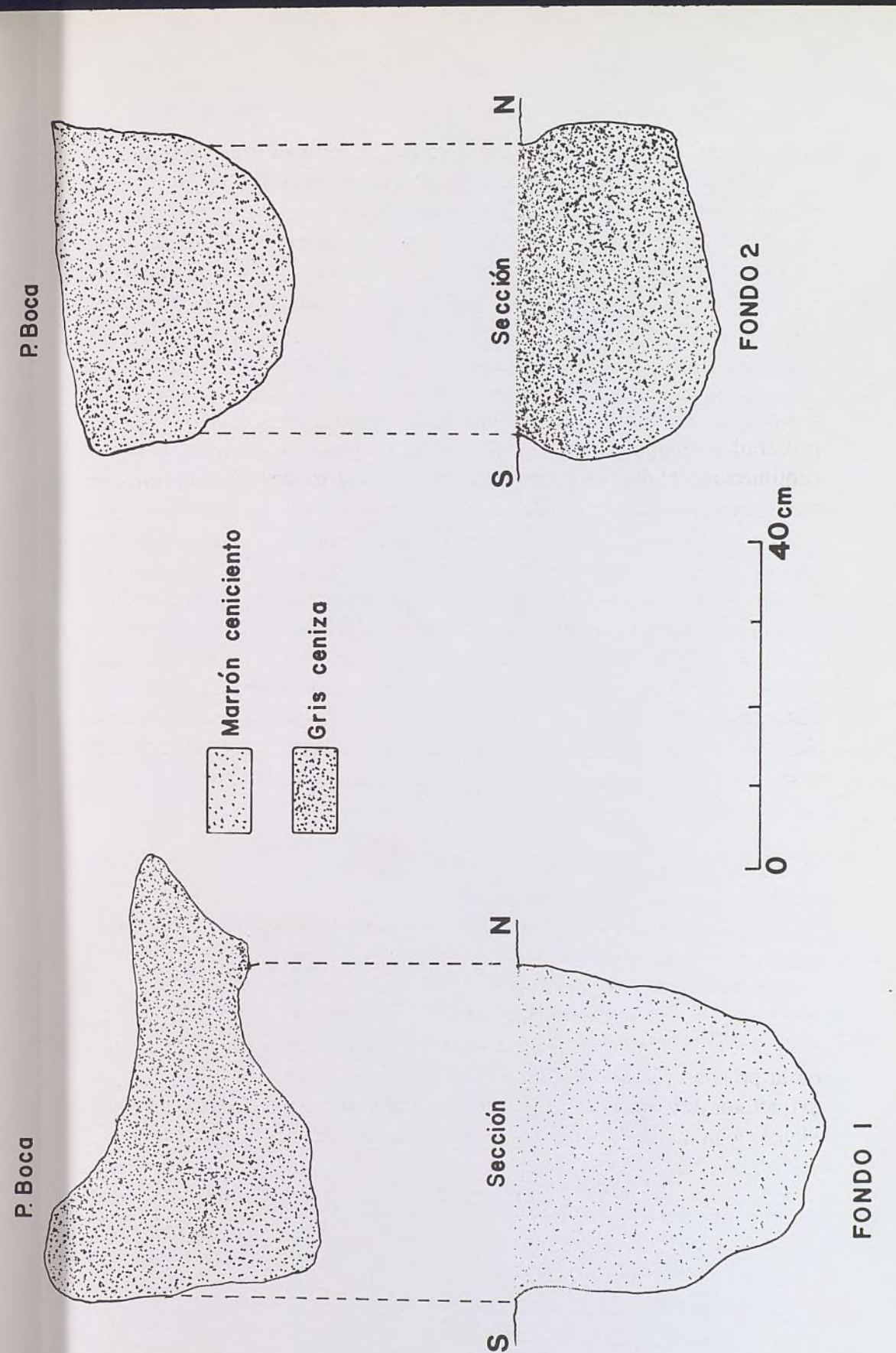


Figura 5. Planta y sección del fondo 1; Planta y sección del fondo 2.

Ayuntamiento de Madrid

un enorme atractivo para los diferentes grupos que habitaron en las tierras del interior peninsular en los dos últimos milenios anteriores a nuestra Era.

Este tipo de ubicación, en la terraza baja de un curso de agua, en lugares llanos y sin ningún control visual del entorno, es uno de los preferidos para el asentamiento de pequeños grupos campaniformes, como se evidencia en el mapa confeccionado por Harrison hace ya unos años (Harrison, R. 1977, p.58), sin embargo no es el único modelo de habitat campaniforme que encontramos en la región de Madrid, ya que existen otros establecimientos ubicados en llanuras más alejadas de cursos fluviales y no faltan los situados en cerretes con un perfecto dominio del entorno que seguramente constituyeron los lugares elegidos para los establecimientos más permanentes y con núcleos poblacionales más grandes. Sin embargo la ausencia de excavaciones no nos permite, por el momento, confirmar estos supuestos.

A la aludida ausencia de estructuras arquitectónicas se une la pobreza y escasez de los materiales muebles exhumados, lo que representa un grave inconveniente para la identificación cultural del yacimiento que nos ocupa. A estos problemas hay que sumar la poca variedad de los restos recuperados ya que se reducen a restos muy fragmentados de cerámicas, en su inmensa mayoría de tipo común, ya a unas pocas lascas de sílex someramente modificadas. Sin embargo, la propia parquedad y pobreza de los restos son ya un claro exponente de que nos encontramos ante un habitat o, en todo caso, ante los restos de una pequeña explotación de escasa duración, descartándose la posibilidad de una necrópolis.

A) Distribución de los restos y su contexto: La mayor parte de los materiales muebles recuperados han aparecido en tierras removidas por los trabajos de las máquinas dedicadas a la actividad industrial por lo que carecen de todo contexto y hay que pensar que fueron obtenidos en una posición secundaria con respecto a su depósito original. Las manchas oscuras que evidencian la concentración de materia orgánica son visibles, sobre todo, a lo largo de todo el corte natural excavado por el arroyo Culebro (Fig.2 a-b y fig.3b), en él pueden apreciarse líneas de manchas oscuras bastante irregulares y discontinuas que podrían corresponder a restos de suelos de ocupación y a huellas del material orgánico utilizado en la realización de posibles cabañas.

Todo parece indicar que se trata de una mínima parte de las huellas primitivas, y podemos deducir que estamos ante un nivel de ocupación que no crea ni un estrato continuo ni un nivel de cierta potencia. Ello resulta lógico si tenemos en cuenta que los escasos poblados próximos con materiales similares, conocidos hasta ahora, han proporcionado manchas oscuras más o menos extensas, aisladas entre sí y pertenecientes posiblemente a las diferentes unidades domésticas. En el Ventorro (Madrid), estas manchas presentan planta oval y se asocian a restos de madera que han permitido

Ayuntamiento de Madrid

suponer que formaron parte del material contructivo de las cabañas (Quero y Priego, 1976, p.324) de las que, por el momento, desconocemos su tamaño, aunque se ha calculado que el asentamiento pudo haber concentrado, al menos, 200 cabañas en una superficie de unos 120 por 135 metros (Harrison, Quero y Priego, 1975, p.273), extensión que pudo estar próxima a la del asentamiento que ahora nos ocupa.

La escasa potencia de las manchas sería consecuencia de una ocupación poco prolongada, aunque no podemos saber si, como en el Ventorro, se llegaron a producir varias reocupaciones. La poca consistencia de la mayor parte de las manchas, incluso las visibles en el corte del Arroyo, hace suponer que las cabañas eran de escasa envergadura, con cierres débiles y ausencia de materiales pesados, como grandes postes de madera. Igualmente parece desprenderse que estas estructuras no tuvieron zócalos excavados en el subsuelo ni anclajes importantes. En todo caso, el fondo 1 (fig.5) podría ser indicio de la existencia de algunos silos u hoyos similares a los bien conocidos en yacimientos pertenecientes a horizontes posteriores, pero de los que tenemos noticias también en conjuntos del horizonte campaniforme como la Loma de Chiclana (Fernández-Miranda, 1971), o el Ventorro (Quero y Priego, 1976) e incluso en otros yacimientos posiblemente precampaniformes (Martínez-Navarrete, 1987) como la Esgaravita (Martínez-Navarrete, 1979) o Cerro de la Cervera (Asquerino, 1979). Aunque en este último yacimiento tanto los fondos o bolsadas de diámetro inferior a los 2 metros, como las que sobrepasan los 5 metros han sido interpretados como viviendas, es muy posible que en la mayoría de los casos nos encontremos ante subestructuras de diferentes utilizaciones.

Los únicos elementos que nos permiten aproximarnos al material empleado en la construcción son unos fragmentos de tierra bastante apelmazada que parecen corresponder a restos de manteado, muy similares a los recuperados también en el Ventorro (Quero y Priego, 1976, p.323, fig.1) y en Perales de Río (Blasco y otros 1989, p.101) que pudieron pertenecer al cierre, tanto de techumbres como de paredes. A ello hay que sumar los restos de madera carbonizada visibles en el corte natural de la terraza del arroyo Culebro, los cuales hay que interpretarlos como restos de elementos de sustentación de las cabañas, aunque la falta de conservación de las huellas de los pies de postes nos impide conocer forma, tamaño y distribución de las habitaciones.

HALLAZGOS MUEBLES: Son muy escasos y poco expresivos ya que se reducen a un pequeño lote de fragmentos cerámicos y a una reducida muestra de lascas de sílex que, en su inmensa mayoría son productos naturales de la terreza fluvial. El lote cerámico está constituído por un total de 706 fragmentos distribuídos de la siguiente manera:

Ayuntamiento de Madrid

	cerámica				sílex	otros
	galbos lisos	bordes lisos	decorados galb. y bordes	total		
cata 1	7	1		8	1	
cata 2	3			3	1	
cata 3					3	
cata 4	1			1	7	
cata 5	16	2		18	6	
cata 6	175	8	3	186	92	
cata 7	416	8	3	427	53	1 moledera
cata 8	39	3		42	12	
cata 9	20	1		21		
TOTAL	679	22	6	707	179	

De esta distribución se puede desprender que sólo las cuadrículas 6 y 7 han proporcionado una densidad de material suficiente como para pensar que se ha conservado in situ, sobre todo si tenemos en cuenta que en esta zona los restos muebles se asocian a manchas oscuras que parecen responder a huellas de materia orgánica vinculada con la ocupación humana. Además, estas dos cuadrículas son las únicas que han proporcionado fragmentos decorados tipo campaniforme, aunque su número se reduce a tres lo que significa que no llega al 0'5% del material recuperado, un porcentaje notablemente inferior al que encontramos en otros habitats como el Ventorro (Quero y Priego, 1976, p.325) o Perales, (Blasco y otros, 1989, p.107) donde los fragmentos con decoración campaniforme suponen en torno al 2%. Sin embargo en la Loma de Chiclana (Fernández Miranda, 1971), con una muestra cerámica similar a la que ahora estudiamos, sólo se recuperó un fragmento de decoración campaniforme, lo que coloca a nuestro yacimiento dentro de los porcentajes habituales de cerámica campaniforme decorada, en ambientes domésticos que, lógicamente, son muy inferiores a los conjuntos funerarios.

Ayuntamiento de Madrid

Un aspecto que conviene destacar es la presencia de un fragmento de campaniforme inciso, hallado en la cata 7 y de dos, de tipo puntillado, recogidos en la cata 6. La proximidad de ambas catas nos invita a pensar que pudieron pertenecer a un mismo ajuar pues la coexistencia de estas dos variantes campaniformes han sido ya comprobadas en el cercano yacimiento de Perales del Río (Blasco y otros, 1989).

En la región de Madrid, están representadas ambas especies campaniformes en un número muy similar de yacimientos (Priego y Quero, 1977) y ambas especies se encuentran tanto en conjuntos funerarios como en ajuares domésticos, siendo los yacimientos de Entretérminos y arenero de Miguel Ruiz los únicos depósitos funerarios cerrados de la Meseta con campaniforme puntillado pues, como ya destacó Martínez Navarrete (Martínez-Navarrete, 1987 p.75), los ejemplares de ambos depósitos no pueden considerarse de tipo marítimo sino puntillados geométricos.

Mayor problema representan las cerámicas comunes a la hora de establecer relaciones ya que no sólo son poco expresivas, sino que además son muy pocos los materiales de este tipo que se han dado a conocer. Concretamente en la región de Madrid los únicos habitats campaniformes publicados son la Loma de Chiclana (Fernández Miranda, 1971) y Perales del Río (Blasco y otros, 1989). En ambos, los vasos presentan diferentes tamaños, como corresponde a ajuares domésticos en los que se precisan recipientes para funciones muy distintas, y dominan los perfiles suaves y labios redondeados, sin embargo en Perales del Río son relativamente abundantes los fragmentos con morfologías similares a los campaniformes ornamentados, tipologías que faltan en la Loma de Chiclana. La mayoría de los restos cerámicos recuperados en la Fábrica de Preresa presentan estas características, aunque la existencia de cuatro galbos carenados, con la línea de angulación bien marcada y de una base plana, suponen una importante diferenciación entre este yacimiento y los asentamientos de este mismo horizonte, situados en el entorno próximo, anteriormente conocidos.

Las decoraciones de estos recipientes son escasas y poco variadas ya que se reducen a mamelones plásticos, semejantes a los que poseen algunos fragmentos de La Loma de Chiclana y a ungulaciones en el labio similares a las que ornamentan un fragmento de Perales del Río.

Sin lugar a dudas uno de los aspectos más interesantes que nos ha ofrecido la cerámica de este yacimiento es el derivado de su identificación mineralógica y de sus características tecnológicas. Para conocer estos aspectos hemos realizado una analítica combinada (vid. Millán y otros en este mismo volumen) en 4 fragmentos, los números 12, 26, 27 y 29 de las figuras 6 y 7. Aunque la caracterización mineralógica de las cuatro muestras no ha aportado resultados concluyentes, sí se han podido comprobar algunos detalles significativos del proceso de fabricación.

Ayuntamiento de Madrid

En lo que respecta a la pasta puede afirmarse que el fragmento carenado ha sido realizado con una arcilla mucho más decantada que el resto de las muestras y ello puede ser la causa de que no se observen diferencias apreciables en el tamaño de los componentes arenosos de la matriz y de las zonas más superficiales. Por el contrario, los dos fragmentos campaniformes y el decorado con un mamelón sí presentan diferencias importantes en el grosor de los componentes minerales de ambas partes.

Esta circunstancia pudiera estar propiciada por el tratamiento mecánico del pulido de las superficies, pero el hecho de que el menor tamaño de las arenas se observe tanto en la cara externa como en la interna, hace pensar en un posible baño en barbotina que, en los ejemplares decorados con punzón, puede deberse a la necesidad de obtener una superficie homogénea para conseguir una ornamentación más precisa y regular. Además, en el caso del fragmento puntillado, a esta arcilla decantada de la superficie externa se ha añadido manganeso, mineral que proporciona un color negro, independientemente del tipo de tiro utilizado en el horno durante el proceso de cocción de la pieza.

Otro dato de interés es la diferente temperatura alcanzada en la elaboración de cada uno de los fragmentos analizados, siendo la pieza incisa la que ha sufrido menor transformación en sus componentes mineralógicos, lo que significa que ha estado sometida a menor temperatura, mientras que en el fragmento puntillado tanto los feldespatos como las micas han desaparecido por efecto del calor habiéndose producido, incluso, una vitrificación de la pasta.

En el estado actual de los conocimientos sobre tecnología cerámica prehistórica, no resulta fácil valorar el por qué de estas diferencias entre fragmentos de un mismo yacimiento, pero no es descartable que la mayor decantación de los desgrasantes utilizados en la elaboración del galbo carenado se deba a una diferencia de cronología si, como resulta viable, pertenece a una ocupación del Bronce clásico que es posterior al horizonte campaniforme, en el que se podría enmarcar el resto de los fragmentos. La mejor técnica de fabricación del fragmento puntillado, con una extraordinaria cocción y el empleo de manganeso como colorante de la superficie, podría tener su causa en la necesidad de conseguir mejores resultados estéticos y una mayor duración de la pieza, al tratarse de una producción excepcional, dentro del conjunto del lote cerámico.

Estos datos presentan el interés suficiente para insistir en la realización de un muestreo más amplio de análisis que permita contrastar o rechazar estos resultados.

OTROS RESTOS MUEBLES: El material lítico recuperado está constituído por cerca de doscientas lascas, muchas de las cuales pueden considerarse productos naturales de la terraza fluvial, entre ellas, una decena presenta

Ayuntamiento de Madrid

retoques intencionados y algunas de ellas tienen una morfología claramente laminar producto de una fabricación específica. Entre las lascas recuperadas hay un elemento de hoz y, al menos cuatro fragmentos de láminas (fig.8), el resto de las lascas presentan una morfología bastante atípica y heterogénea, circunstancia que también se produce en otros conjuntos de características similares como Loma de Chiclana, o Perales, frente a otros yacimientos como El Ventorro, El Capricho o Juan Barbero que desarrollan una importante industria lítica laminar, entre la que hay que destacar la extraordinaria factura de las puntas de flecha foliáceas (Martínez Navarrete, 1987).

Los útiles pulimentados están representados exclusivamente por un fragmento de moledera granítica y faltan por completo indicios de la actividad metalúrgica, tan bien representada en el Ventorro (Harrison, Quero y Priego, 1975) o Perales del Río (Blasco y otros, 1989), aunque la mala conservación del conjunto puede ser la causa de determinadas carencias. Pero la sola existencia de este fragmento de útil realizado en granito, nos indica que existió una captación de materias primas en la sierra, de donde también procede el cobre que benefician otros grupos coetáneos de esta misma región del bajo Manzanares o las rocas metamórficas con las que se confeccionan las hachas pulimentadas, presentes en conjuntos del mismo ámbito geográfico y cultural.

Problemas cronológicos: Desconocemos las causas de las diferencias morfológicas de los recipientes, pero no sería imposible, que tales variaciones se deban a la avanzada cronología del yacimiento que nos ocupa dentro del Horizonte campaniforme, lo que encajaría con la tesis mantenida por Quero y Priego (Quero y Priego, 1978, p.94), quienes piensan que la asociación de ejemplares incisos y puntillados puede ser indicio de una relativa modernidad, a pesar de haberse postulado que el campaniforme puntillado geométrico puede anteceder, en determinadas zonas de la Meseta, al Campaniforme inciso (Delibes y Municio, 1981), tal como parece desprenderse también de algunas secuencias estratigráficas del sudeste peninsular (Arribas y Molina, 1978 y Schule y Pellicer, 1968).

Sin embargo, tampoco podemos descartar que los restos cerámicos recuperados procedan de dos o más ocupaciones y que las piezas carenadas sean posteriores a los fragmentos con decoración campaniforme. Esta situación tampoco es nueva en la Prehistoria madrileña ya que tanto en el Tejar del Sastre (Quero, 1982), como en la Fábrica de Euskalduna (Almagro Basch, 1960), se recuperaron algunos ejemplares campaniformes, junto a conjuntos del Bronce clásico.

En el primero de estos yacimientos no se ha podido determinar, con seguridad, si son piezas producidas por los mismos grupos o se trata de coincidencias espaciales en los asentamientos de gentes pertenecientes a

Ayuntamiento de Madrid

horizontes culturales diferentes (Quero, S., 1982), mientras que en el segundo caso parece confirmarse la existencia de una doble ocupación campaniforme-bronce clásico, sin que sea posible conocer el espacio temporal transcurrido entre la presencia de ambos grupos. Sin embargo en los dos casos se trata de grupos campaniformes con cerámica incisa tipo Ciempozuelos sin presencia de ejemplares puntillados similares al encontrado en Preresa.

Independientemente del problema de la diacronía o sincronía de los estilos campaniformes conviene recordar que otro de los aspectos, todavía pendientes de resolver, del Horizonte campaniforme de ambas Mesetas, es el de su posible perduración hasta mediados del II mileno, en cuyo caso no sería imposible su asociación a elementos propios del Bronce clásico, por parte de grupos que, como el que habitó en el yacimiento que nos ocupa, recoge en su tradición decorativa, dos diferentes estilos campaniformes: el inciso y el puntillado.

A pesar del deficiente estado de conservación en que se encontraba el yacimiento en el momento de la excavación y de la pobreza del material recuperado, pensamos que el conocimiento de un nuevo asentamiento Calcolítico de la facies campaniforme en la región de Madrid viene a demostrar la gran importancia que este horizonte tiene en la Prehistoria de la zona, ya que los 27 yacimientos cartografiados por Harrison en 1977 han quedado ya ampliamente superados y, sobre todo, empieza a cubrirse el vacío que existía en el tramo bajo del Manzanares, en las proximidades de su confluencia con el Jarama, precisamente en una zona que se encuentra próxima al importante conjunto funerario de Ciempozuelos cuya existencia quizá se vea pronto justificada por la enorme atracción que este punto del Alto Tajo tuvo para las gentes campaniformes, que dejaron en esta región no sólo un abultado número de yacimientos, sino también las más variadas manifestaciones, evidenciándose como activos trabajadores del cobre, un material que, hasta entonces, apenas fué utilizado por los grupos asentados en esta zona del interior peninsular. Es posible que la riqueza de afloraciones cupríferas en la serranía madrileña constituyera un aliciente suficiente para justificar, entre otras causas más, esta importante ocupación del Alto Tajo, durante el Calcolítico.

Así mismo, los restos de este habitat de Preresa vienen a confirmar que todavía son muchos los problemas que tiene planteada la investigación del Horizonte campaniforme, pero que también existen nuevas vías de investigación, como las que se desprende de los análisis cerámicos, que permiten adentrarnos en temas como el de la tecnología alfarera, hasta el momento, prácticamente inédito.

Ayuntamiento de Madrid

BIBLIOGRAFIA

ALMAGRO BASCH, M.,1958: "Fragmento de vaso campaniforme procedente de San Fernando del Jarama (Madrid)". *Memorias de Museos, Archivos y Bibliotecas*. 1954, XV, pp. 18-19

---------, 1960: "Hallazgos arqueológicos de Villaverde". *Memorias de Museos, Archivos y Bibliotecas*, XVI - XVIII, pp.5-29

ARRIBAS, A. y MOLINA, F., 1978: "Nuevas aportaciones al inicio de la metalurgia en la Península Ibérica. El poblado de los Castillejos de Montefrío (Granada)". *V Congreso atlántico. The origins of metalurgy in Atlantic Europe*. pp.18 y ss. Dublín.

BLASCO C., CAPRILE, P., CALLE, J. y SANCHEZ CAPILLA, L. 1989: "Yacimiento campaniforme en el Valle del Manzanares (Perales del Río (Getafe, Madrid)". *Estudios de Prehistoria y Arqueología madrileñas*., pp. 83-113.

DELIBES, G. y MUNICIO, L.,1981: "Apuntes para el estudio de la secuencia campaniforme en el oriente de la Meseta Norte". *Numantia*, pp. 65-82.

FERNANDEZ-MIRANDA, M.1971: "El poblado de la Loma de Chiclana (Madrid)". *Noticiario Arqueológico Hispánico*, XIII-XIV, pp. 272-299.

HARRISON R.J., 1977: The Bell Beaker Cultures of Spain and Portugal. *American School of Prehistoric Research*, Peabody Museum, Harvard University, Bull. 35. Cambrige, Mass.

HARRISON, R.J.QUERO, S. y PRIEGO C. 1975: "Beaker metallurgy in Spain", *Antiquity*, XLIX, pp. 273-278.

LORIANA, Marqués de, 1942: "Nuevos hallazgos del vaso campaniforme en la provincia de Madrid". *Archivo español de Arqueología*, XV, pp. 161-167.

LOSADA, H., 1976: "El dolmen de Entretérminos (Madrid)". *Trabajos de Prehistoria*, 33., pp. 209-221.

MALUQUER DE MOTES, J., 1960: "Nuevos hallazgos campaniformes de la cultura del vaso campaniforme en la Meseta". *Zephyrus*. IX, pp. 119-136.

MARTINEZ NAVARRETE, I., 1979: "El yacimiento de "La Esgaravita" (Alcalá de Henares, Madrid) y la cuestión de los llamados fondos de cabaña del Valle del Manzanares". *Trabajos de Prehistoria*, 36., pp. 83-118.

Ayuntamiento de Madrid

----------, 1987: "Los primeros períodos metalúrgicos". *130 años de Arqueología madrileña*. pp. 58-81.

MENDEZ, A., 1982: "Algunos yacimientos con materiales del Bronce Final en la provincia de Madrid". E*studios de Prehistoria y Arqueología madrileña*. Madrid, pp. 183-254.

MORENO, G. 1973: "Cinco vasos campaniformes en el Museo Arqueológico Nacional". *Estudios del Seminario de Prehistoria, Arqueología e Historia Antigua de la Facultad de Filosofía y Letras de Zaragoza*, II, pp. 33-34.

PEREZ DE BARRADAS J., 1933: "Excavaciones en el Poblado Eneolítico de Cantarranas (Ciudad Universitaria de Madrid)". *Archivo de Prehistoria madrileña*, II-III., 1931-32. pp. 63-81.

PRIEGO, C. y QUERO, S., 1977: "El Campaniforme en el Valle del Manzanares (Madrid)". *Actas del XIV Congreso Nacional de Arqueología*, pp. 267-276.

QUERO, S., 1982: "El poblado del Bronce Medio del Tejar del Sastre (Madrid)". *Estudios de Prehistoria y Arqueología madrileñas*, pp. 185-247.

QUERO S. y PRIEGO, C., 1976: "Noticia sobre el Poblado Campaniforme de El Ventorro (Madrid)". *Zephyrus*, XXV-XXVII., pp. 321-329.

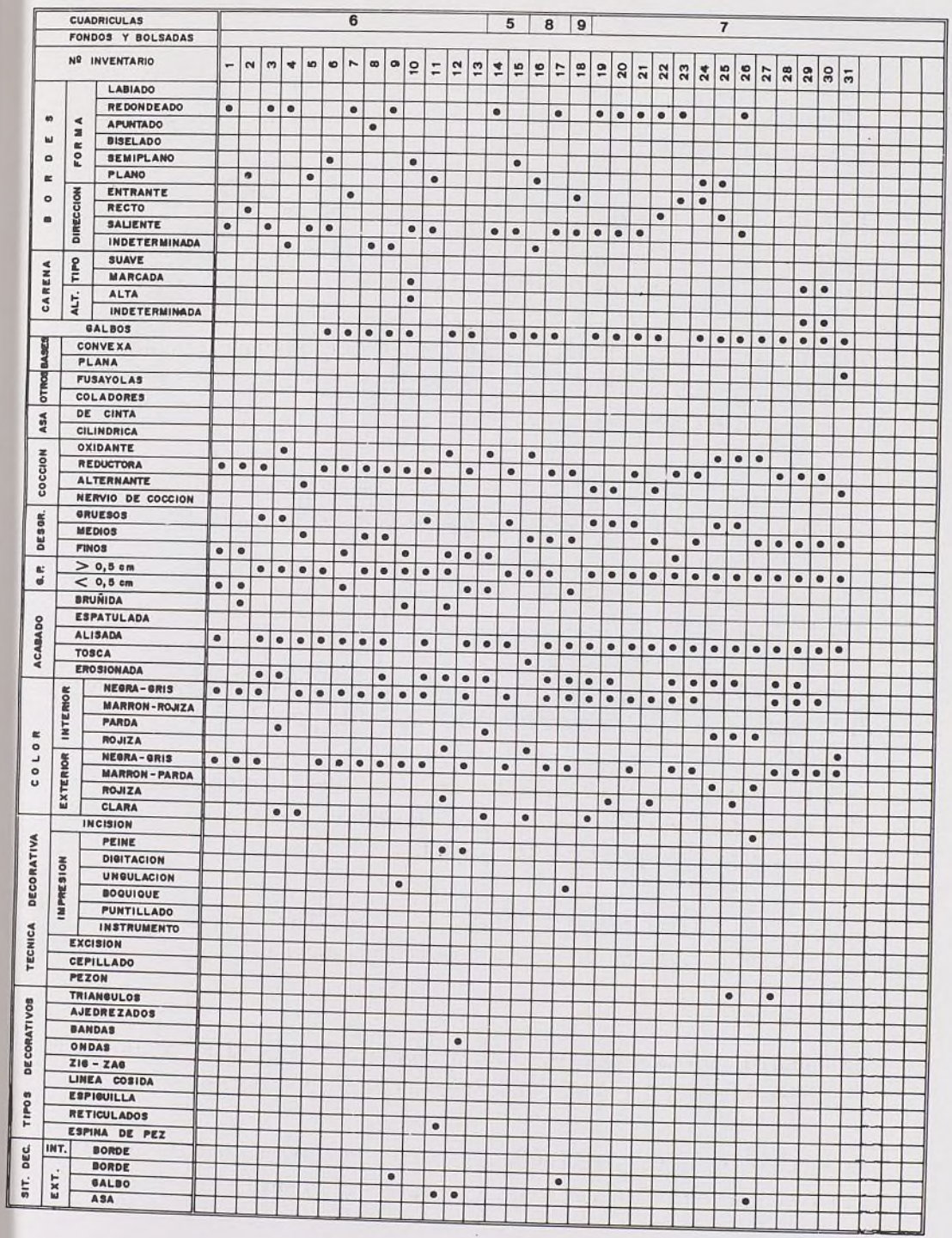
QUERO, S. y Priego, C., 1978: "Campaniformes del Instituto Arqueológico Municipal de Madrid". *Revista de la Biblioteca, Archivo y Museo del Ayuntamiento de Madrid*, nº. 3/4, pp. 83-96

RIAÑO, J. Rada y Delgado, J. y Catalina, J., 1894: "Hallazgo prehistórico en Ciempozuelos". *Boletín de la Real Academia de la Historia,* XXV, pp. 436-450.

SANCHEZ MESEGUER J. y otros, 1983: El Neolítico y la Edad del Bronce en la región de Madrid. *Arqueología y Paleoecología,* 3. Madrid.

SCHULE, W. y Pellicer, M. 1968: El Cerro de la Virgen, Orce (Granada), I. *Excavaciones arqueológicas en España*, nº. 46, Madrid.

Ayuntamiento de Madrid



Inventario del material cerámico correspondiente a las figuras 6 y 7.

Ayuntamiento de Madrid

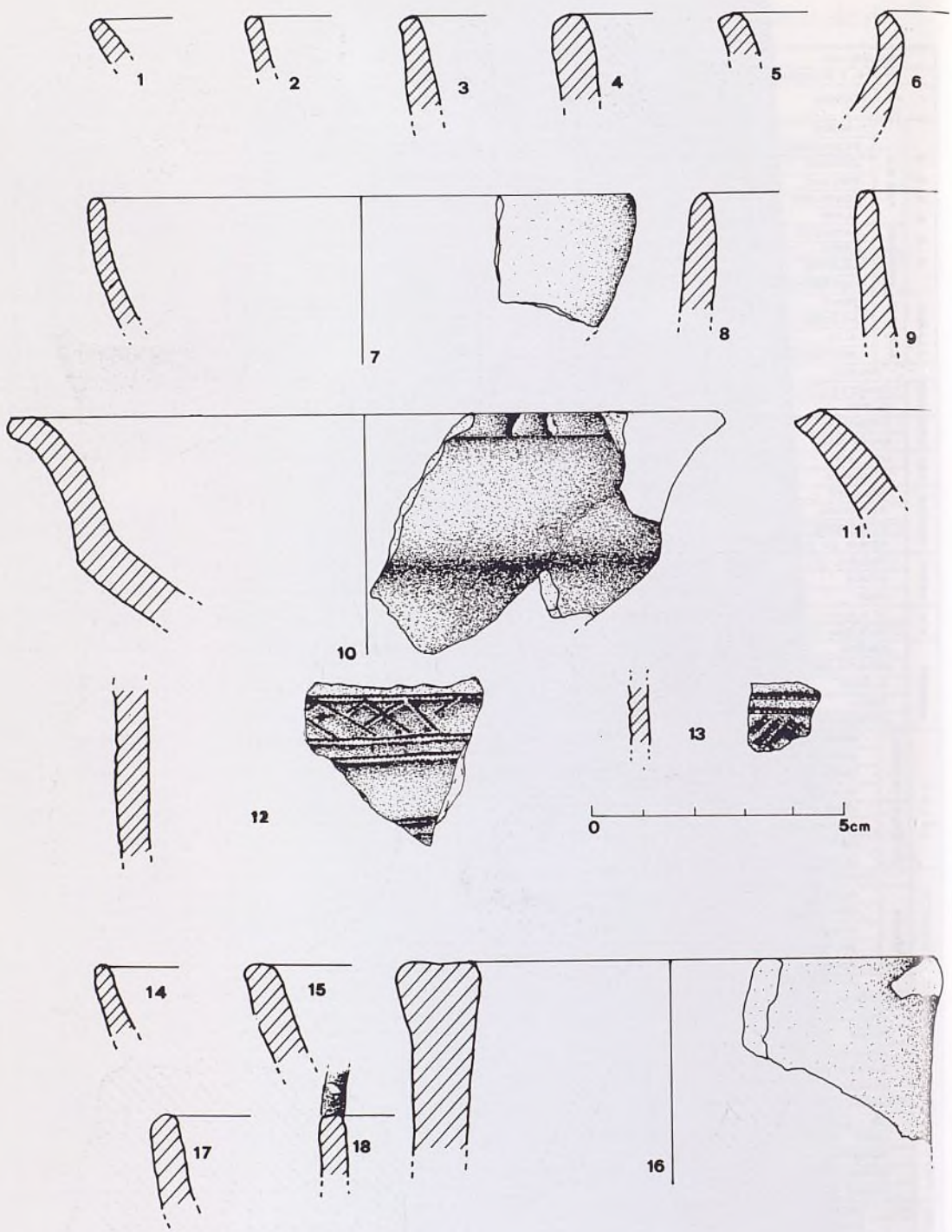


Figura 6. Materiales cerámicos: del 1 al 13 procedentes de la cata 6; 14 y 15 de la cata 5; 16 y 17 de la cata 8; y 18 de la cata 9.

Ayuntamiento de Madrid

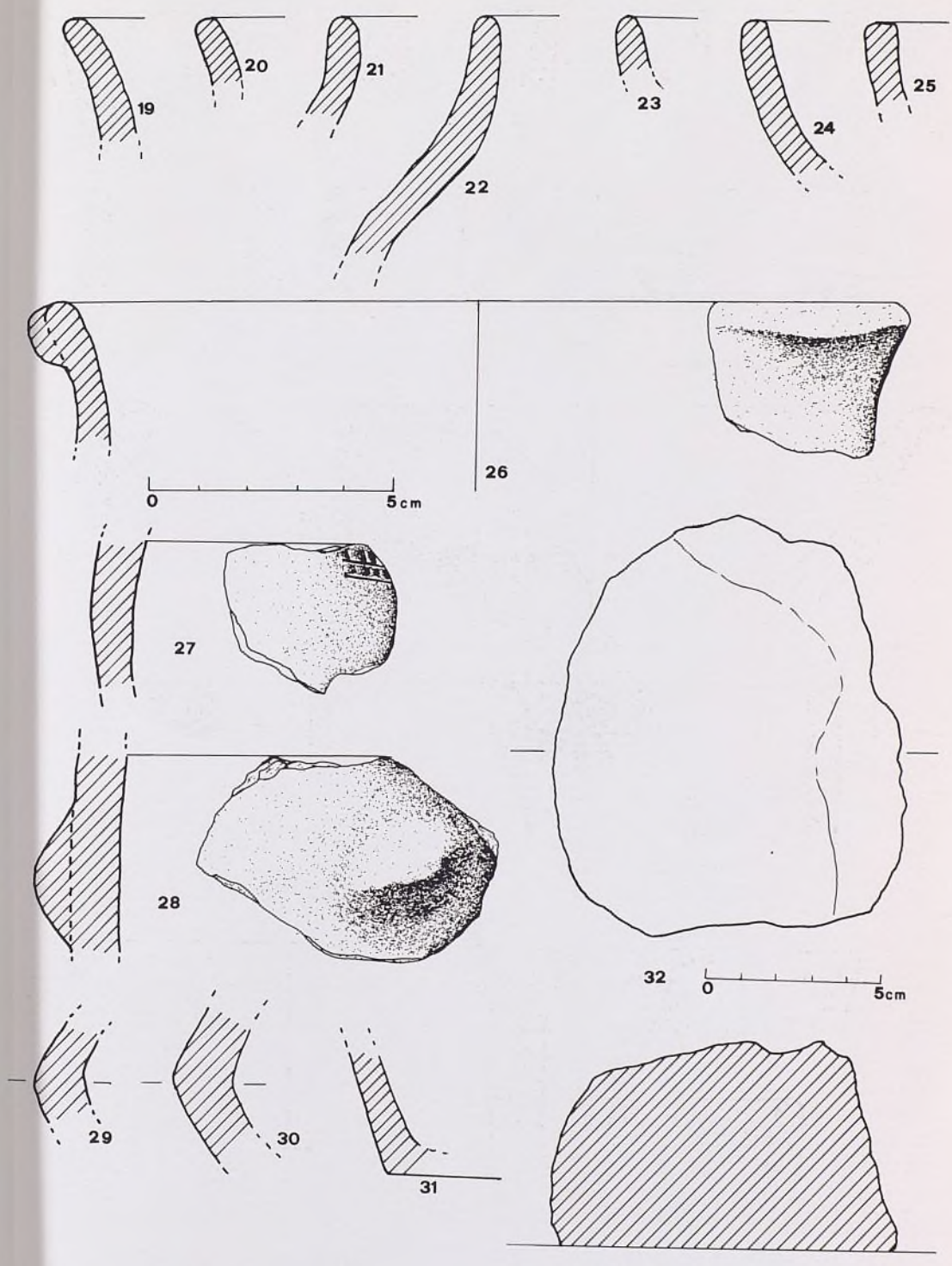


Figura 7. Materiales cerámicos; del 19 al 31 procedentes de la cata 7; 32: fragmento de una mano de moler en granito también de la cata 7.

Ayuntamiento de Madrid

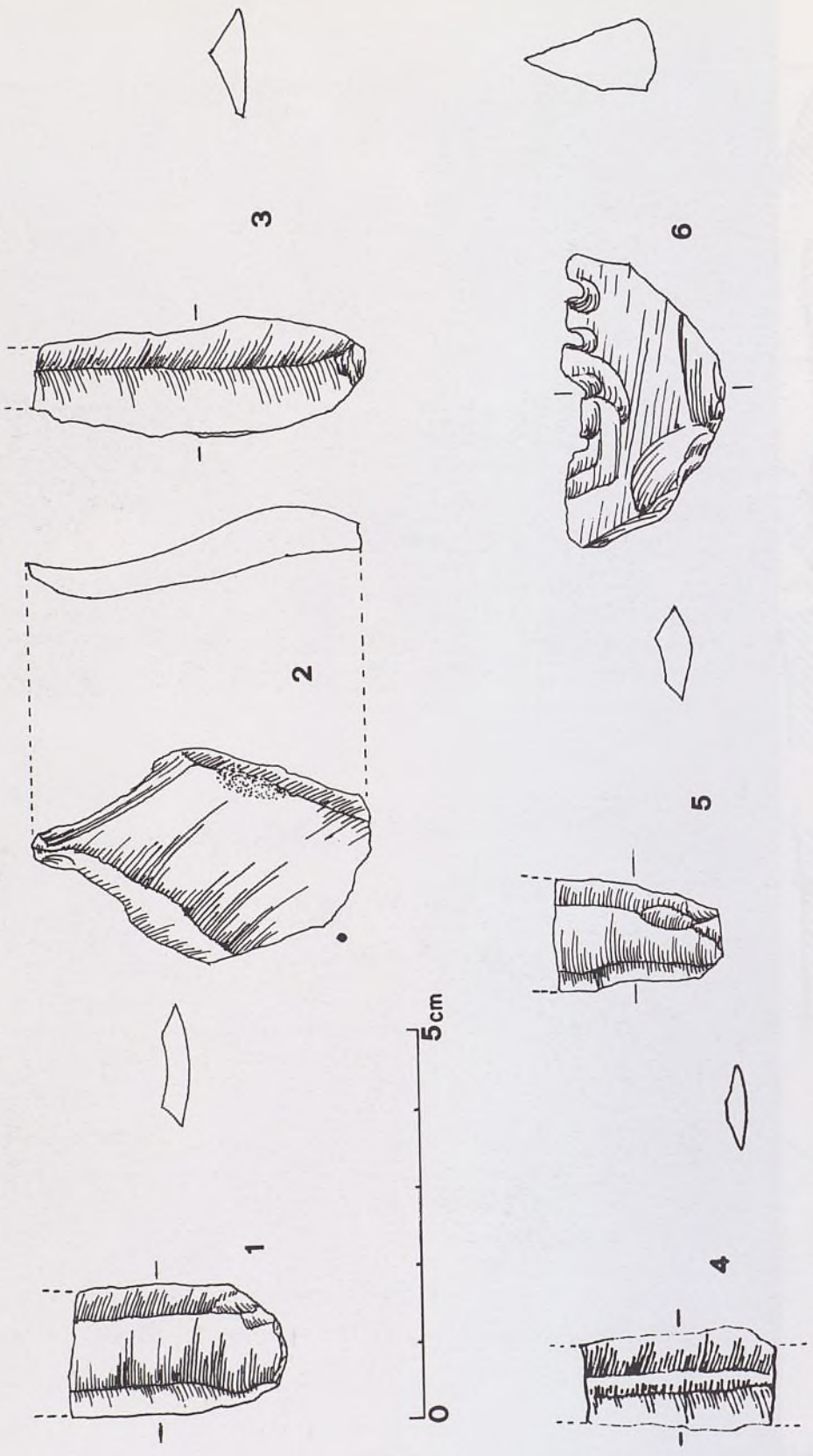


Figura 8. Material lítico. 1 cata 6; del 2 al 5 cata 7; 6 cata 9.

Ayuntamiento de Madrid

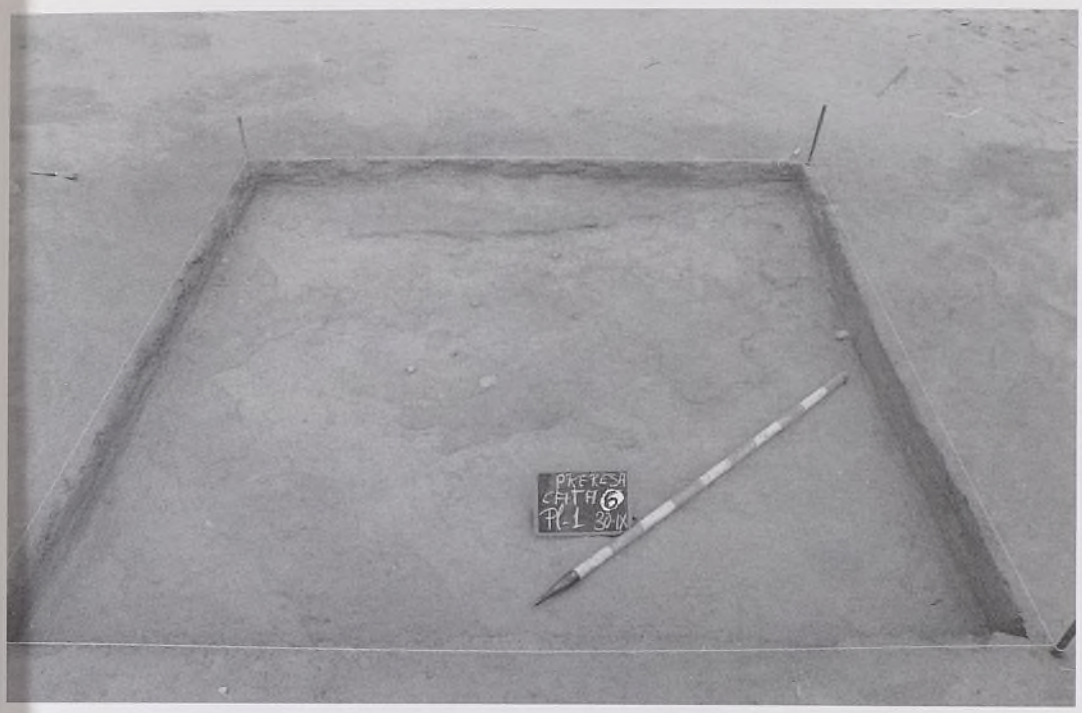


Lámina I. a: Vista general de la planta de la cata 6.
b: Detalle del perfil Este de la cata 7.

Ayuntamiento de Madrid

Ayuntamiento de Madrid

CARACTERIZACION MINERALOGICA DE CERAMICAS CAMPANIFORMES: YACIMIENTO PRERESA (MADRID)

MILLÁN, A.; ARRIBAS, J.G.;CALDERÓN, T.
Dpto. Química Agrícola, Geología y Geoquímica.
Facultad de Ciencias. Universidad Autónoma de Madrid.

RESUMEN

Se ha realizado el estudio comparativo de muestras cerámicas campaniformes representativas, procedentes del yacimiento arqueológico Preresa (Madrid), mediante técnicas de difracción de R-X (DRX), microscopia óptica, microscopia electrónica de barrido (SEM) y análisis químico por energía dispersiva de R-X (EDAX), poniéndose de manifiesto las diferencias mineralógicas y texturales entre las cerámicas con distinto tipo de decoración.

ABSTRACT

A comparative study of a sort of campaniform sherds coming from Preresa (Madrid) has been realized. The techniques used were X-ray difraction (DRX), optical microscopy, scanning electron microscopy (SEM) and chemical análisis by means of X-ray dispersive energy (EDAX). Mineralogical and textural differences between the different types of decorated sherds were founded.

PALABRAS CLAVE

Cerámica - Campaniforme - Mineralogía

Ayuntamiento de Madrid

INTRODUCCION

El análisis mineralógico y textural de las cerámicas nos permite descubrir aspectos de la tecnología y de las materias primas utilizadas, que de otra forma habrían pasado desapercibidos (Maniatis & Tite, 1981; Stout & Hurst, 1985; Maggetti et al.,1981). En el presente trabajo, se ha realizado un estudio comparativo, mediante técnicas de microscopía óptica, difracción de R-X, SEM y EDAX, de 4 muestras cerámicas procedentes del yacimiento de Preresa (Comunidad de Madrid), con objeto de establecer posibles diferencias:

a) En la composición mineralógica de las muestras.

b) En la textura correspondiente a la parte externa (engobe) e interna (matriz), de las cerámicas.

c) Entre la composición química de la parte decorada y de la matriz.

Las muestras estudiadas proceden del asentamiento campaniforme de la fabrica de ladrillos Preresa. (Blasco, Calle y Sanchez Capilla).

M-1 Campaniforme inciso. Fig.7, nº. 27 cata 7

M-2 Decoracióm mamelón. Fig.7, nº. 26 cata 7

M-3 Campaniforme puntillado. Fig.6, nº. 13 cata 6

M-4 Carena. Fig. 7, nº. 29 cata 7

Otros detalles de las características de estas piezas, véase el inventario del citado trabajo (nº. 13, 26, 27 y 29).

EXPERIMENTAL

Para la difracción de R-X se utilizó un difractómetro Philips PW-1140, radiación Ka del Cu, con un régimen de trabajo de 40 Kv y 30 mA, (método del polvo total).

La identificación al microscopio petrográfico se realizó sobre lámina delgada, en cortes transversales de las muestras, con objeto de estudiar las propiedades ópticas de los minerales, tanto en la parte externa como en la matriz, haciendo una estimación aproximada de la abundancia de cada uno, así como la proporción de componentes detríticos en relación a la matriz arcillosa. Se utilizó un microscopio de polarización Ultrafot-Nikon.

La microestructura, textura y grado de vitrificación que presentan las muestras fueron estudiadas por microscopia electrónica de barrido (S.E.M.) modelo Hitachi-570S, permitiendo observar las diferencias texturales entre la parte externa e interna. La composición química semicuantitativa de las zonas decoradas y de la matriz cerámica se analizaron por energía dispersiva de rayos-X (E.D.A.X.) modelo KEVES 8000-III

Ayuntamiento de Madrid

RESULTADOS

I.- Composición mineralógica (Difracción de R-X y microscopio petrográfico).

Se han caracterizado por difracción de rayos-X las fases minerales mayoritarias presentes en las cuatro muestras cerámicas de este yacimiento, pudiéndose comprobar (Tabla I) que las correspondientes a las muestras M-1, M-2 y M-4, están compuestas por los mismos componentes minerales mayoritarios, esto es: cuarzo, feldespato potásico y cálcico (plagioclasa) y micas, presentando la muestra M-3 un difractograma diferente, con la presencia de cuarzo como fase mayoritaria y reflexiones de baja intensidad a 2.6 Å de óxidos de Fe (hematíes), no detectándose, por el contrario, fases correspondientes de feldespato, ni micas. (Tabla I)

En lo que se refiere al estudio por lámina delgada al microscopio petrográfico de las mencionadas cerámicas (M-1, M-2, M-3, M-4), se han observado diferencias entre las mismas dignas de mención (tabla II): i).- Las muestras M-1, M-2, y M-3 pueden considerarse como ejemplos clásicos en la evolución mineralogica de una cerámica a medida que la temperatura de cocción alcanza temperaturas crecientes. Así, partiendo de una cerámica con Q, Fto y micas, como por ejemplo la M-1, con una temperatura de cocción no excesivamente alta, al aumentar la misma se irían alterando en primer lugar las fases más inestables (micas, en este caso) para descomponerse en sus respectivos óxidos (muestra M-2). Una cocción aún más intensa vitrificaría la matriz y descompondría las micas y el feldespato, quedando al final una matriz vítrea férrica que engloba granos de cuarzo, tal y como se observa en la muestra M-3 (tabla II).

Estos datos de lámina delgada vendrían a confirmar los resultados anteriores de difracción de R-X, por lo que podemos clasificar a estas cerámicas como silicatadas, con desgrasantes cuarzofeldespáticos.

II.- Textura y Estructura: Microscopía Electrónica de barrido.

El estudio por S.E.M. de las cuatro muestras de este yacimiento se realizó montando las muestras cerámicas en planta y en sección, con objeto de estudiar textural y químicamente la parte interna y la externa de la cerámica, así como su decoración y los depósitos blancos que sobre ella existían.

Empezaremos a describir los resultados correspondientes a las muestras M-1, M-2 y M-4 para, a continuación, compararlos con los de la M-3 que presenta características distintas:

i).- La muestra M-1, campaniforme inciso, presenta una estructura abierta con abundancia de microporos en su parte externa, en la microfot.1 (Lámina I) se presenta, a un aumento (x217), su estructura abierta y porosa.

Ayuntamiento de Madrid

Los depósitos blancos que se encuentran sobre la decoración (Microfot.2, Lámina I) son restos calcáreos ($CaCO_3$) de formas redondeadas producto de una deposición natural por enterramiento.

La matriz que presenta esta muestra es, al igual que la parte externa, abundante en microporos y con estructura abierta, así como en cristales de cuarzo y feldespato de gran tamaño (Microfot.3, Lámina II).

Las diferencias texturales entre parte externa e interna de la muestra M-1 vienen pues representados por el mayor contenido en cristales de cuarzo y feldespatos en la parte interna, no observándose en la misma procesos de vitrificación.

ii).- La muestra M-2 (decoración mamelón) es similar texturalmente a la M-1, observándose empaquetamientos de minerales micáceos y un contenido menor de cristales de cuarzo y feldespato en su matriz (Microfot.4, Lámina II). La parte exterior de la misma, presenta abundantes microporos, sin diferencias estructurales significativas con la matriz (microfot.5, Lámina III).

iii).- En relación con la muestra M-4 (carena) estructuralmente no se diferencia de la M-1 y M-2, estando formada toda ella por una estructura abierta (Microfot.6, Lámina III), pudiéndose destacar como diferencia con las muestras M-1 y M-2 la presencia de nódulos de Fe en la matriz, así como la ausencia de cristales grandes de cuarzo y feldespato debido al tamaño homogéneo, de grano, y al menor porcentaje de clastos (tabla II) que presenta toda la muestra, no pudiéndose distinguir texturalmente la parte externa de la interna.

En resumen, las estructuras de las muestras M-1, M-2 y M-4 son muy similares, presentando todas ellas abundancia de microporos y estructuras abiertas, llegándose a distinguir en las muestras M-1 y M-2 la matriz de la parte externa, por la mayor presencia de cristales de cuarzo, feldespato y mica en la matriz. De acuerdo a lo ya comentado anteriormente en relación a posibles temperaturas de cocción nos encontraríamos en el caso de cerámicas con fenómenos de vitrificación incipiente y por lo tanto con temperaturas de cocción baja-media.

Texturalmente, las muestras M-1, M-2 presentan diferencias respecto al tamaño de grano existente entre la parte externa y la matriz, viniendo estas determinadas por la presencia de cristales de cuarzo, feldespato y mica, no así en la M-4, donde el tamaño de grano es homogéneo y fino (en relación a las muestras M-1 y M-2), tanto en la matriz como en la parte externa (tabla II).

En la muestra M-3 (campaniforme puntillado) se han encontrado diferencias significativas entre la parte externa y la interna o matriz, así como en la zona decorada.

La parte externa de la cerámica presenta una gran homogeneidad con

Ayuntamiento de Madrid

estructura compacta y uniforme (Microfot.7, Lámina III) abundantes nódulos de Fe (Tabla III) y extensa vitrificación. La matriz (Microfot.8, Lámina IV) presenta una estructura compacta, con menor contenido en Fe que en la parte externa, muy vitrificada, no observándose cristales de feldespato o micas como en muestras anteriores sino los restos de su descomposición, por lo que podemos inferir que ha sufrido una cocción mucho más intensa.

La zona del puntillado presenta una pátina negra sobre la decoración, con estructura y textura similar a la parte exterior ya mencionada, presentando contenidos altos en Mn (2.44%), posible causa del color negro, sugiriéndose la pirolusita como fase mineral responsable del mismo.

La muestra M-3 presenta una textura homogénea tanto en la matriz como en la parte externa, con extensa vitrificación.

Respecto a la coloración externa e interna, no se observan diferencias analíticas en las distintas zonas, por lo que dicha diferenciación cromática será debida a procesos de oxidación selectiva durante la cocción ("corazón negro").

Análisis químico semicuantitativo: Energía dispersiva de R-X (E.D.A.X.)

El análisis químico de la parte externa de las muestras M-1, M-2 y M-4 es muy similar, con porcentajes altos en Si y Al y menos del 10% de Fe (Tabla III), destacándose la M-3 por el mayor contenido en hierro, debido a la formación de nódulos de hierro en la parte externa. Igualmente la composición química de la matriz está formada por silicatos de Al, K, Ca y Fe, corroborando la composición mineralógica obtenida por difracción de R-X.

Respecto al material calcáreo sobre la decoración de la muestra M-1, haciendo un análisis puntual en él, se obtenían altos porcentajes de Ca y algo de Mg, provenientes de carbonatos tipo calcita-dolomita.

CONCLUSIONES

Todas las muestras estudiadas proceden de un mismo yacimiento y nivel cultural, pero esto no implica que la tecnología usada en la fabricación de las mismas sea idéntica. Al contrario; se ha observado que, aun partiendo de materias primas similares, se usan en proporciones distintas o se realiza la cocción a diferente temperatura y ambiente, al objeto de dar las distintas apariencias externas, o simplemente debido al diferente uso que se va a dar posteriormente a la pieza terminada (Maniatis y Tite, 1981; Jones, 1987).

Así, el porcentaje de desgrasantes usado en las cuatro muestras es distinto. La muestra M-1 (incisa) es la que presenta el contenido más alto (30-40%), la M-2 intermedio y la M-4 el más bajo. Además, el diámetro

Ayuntamiento de Madrid

máximo del desgrasante utilizado (arena cuarzofeldespática) es diferente, variando desde los 2 mm de la muestra M-1 hasta los 0.5 mm de la M-4, (Tabla II), es decir, aunque en origen el desgrasante usado es siempre el mismo, realizan una selección previa de tamaño de grano dependiendo de las características finales que se le quieran dar a la pasta cerámica.

Un aspecto homogéneo no implica que no se haya usado desgrasante. En la muestra M-3, el aspecto homogenéo es debido a una fuerte cocción, que ha vitrificado la matriz (Microfot. 8, Lámina IV) y ha hecho desaparecer los granos de micas (biotita y moscovita) y de feldespato, quedando solamente los granos de cuarzo, más resistentes a la cocción (Tabla II). Las cerámicas M-1, M-2 y M-4, al contrario, tienen una estructura abierta y porosa, debido a una vitrificación incipiente, producto de una cocción más suave.

La cocción más intensa implica una vitrificación de la cerámica, aumentando su resistencia y cambiando su color hacia tonos más rojizos (siempre que la cocción se realice en ambiente oxidante). Implica además un aumento del contenido en Fe por desestabilización de los silicatos laminares ricos en Fe (biotita). El fuerte color rojizo de la M-3 en su parte externa se produjo por un aumento del tiro oxidante al final de la cocción, que vitrificó aún más la parte externa. La finalidad de esto fue probablemente dotar a la cerámica de una parte externa más homogénea donde poder adherir la pátina negra. La coloración observada, según los datos del análisis químico (Tabla III), es debida a un pigmento de Mn, procedente probablemente de óxidos de manganeso naturales como la pirolusita (MnO_2), cuya cocción, aun en ambiente oxidante, daria el color negro característico, presente en este tipo de cerámicas, (Hoffman, 1962).

Otra forma de conseguir una parte externa más fina donde poder realizar la decoración es dar un baño en arcillas decantadas previo a la cocción. Texturalmente se observa una diferenciación en el contenido en granos de cuarzo y feldespato, en las muestras M-1 y M-2, menor en la parte externa (microfot.5, Lámina III). En la muestra M-4 no se aprecian diferencias texturales, debido al material arcilloso con el que se elaboró la cerámica, que fue de tamaño de grano fino y homogéneo con una proporción muy baja en clastos (tabla II).

Los depósitos calcáreos blancos, tanto morfológica como químicamente, indican un origen natural por precipitación de calcita durante el enterramiento.

Ayuntamiento de Madrid

BIBLIOGRAFIA

BLASCO,C.; CALLE, J.; SANCHEZ CAPILLA, L. (En este mismo número) "Restos de un asentamiento Campaniforme en la fábrica de ladrillos de Preresa". Getafe (Madrid)"

HOFFMAN ,U. (1962) "The chemical basis of ancient Greek Vase Painting" *Angewandte Chemie* 1,341-350

JONES, R.E. (1987). "Greek and Cypriot pottery". Ed. The British School Altheus.

MAGGETTI, M.; G.; SCHWANDER, H.; PICON M. & WESSICKEN,,R.(1981) "Campanian pottery: the nature of the black coating". *Archaeometry* 23, 199-207.

MANIATIS, Y. & TITE, M.S. (1981) "Technological examination of Neolithic-Bronce age pottery from Central and South-East Europe and from the Near East" *J.A.S.* 8, 59-76.

STOUT, A.M. & HURST, A. (1985) "X-ray diffraction of early iron age pottery from western Norway" *Archaeometry* 27, 225-230

Ayuntamiento de Madrid

	CUARZO	FELDESP.	MICAS	Ox.Fe._
M - 1	+++	++	+	--
M - 2	+++	++	+	*
M - 3	+++	--	--	+
M - 4	+++	++	++	*

+++ : Muy abundante
++ : Abundante
+ : Escaso
* : Detectado

TABLA I.- ANALISIS MINERALOGICO REALIZADO POR DIFRACCION DE R-X.

Ayuntamiento de Madrid

	Q	Fto	Plag	Bi	Ms	Otros	A %	B mm	C mm	D
M1	+++	+++	+	+	+	Zr	30-40	0.12	2	Baja
M2	+++	+++	+	-	-		20-25	0.08	2.5	Alta
M3	+++	-	-	-	-		10-15	0.16	0.5	Baja
M4	+++	+++	+	+	+		10-15	0.04	0.5	Baja

+++ : Abundante
++ : Medio
+ : Escaso
- : Restos

Q : cuarzo
Fto : feldespato
Plag : plagioclasa
Bi : biotita

Ms : moscovita
Zr : zircón
Cc : calcita

A : % de desgrasante
B : Ø medio
C : Ø máximo
D : proporción de granos de gran tamaño

TABLA II.- MINERALOGIA AL MICROSCOPIO OPTICO

Ayuntamiento de Madrid

MATRIZ.

	M-1	M-2	M-3	M-4
Al_2O_3	22.23	21.79	28.60	21.61
SiO_2	69.40	66.22	50.70	64.35
K_2O	2.17	3.35	1.28	3.61
CaO	1.25	1.81	1.38	1.05
TiO_2	-	-	-	-
FeO	4.85	6.83	8.96	9.39

PARTE EXTERNA

Al_2O_3	20.34	24.11	29.77	26.11
SiO_2	71.80	60.32	36.41	51.00
K_2O	3.62	3.10	1.97	5.17
CaO	1.20	2.23	2.65	4.09
TiO_2	-	-	3.79	2.57
FeO	3.34	8.78	25.32	9.62
MgO	-	1.45	-	-

TABLA III.- ANALISIS QUIMICO REALIZADO POR E.D.A.X.
(Energía dispersiva de R-X)

Ayuntamiento de Madrid

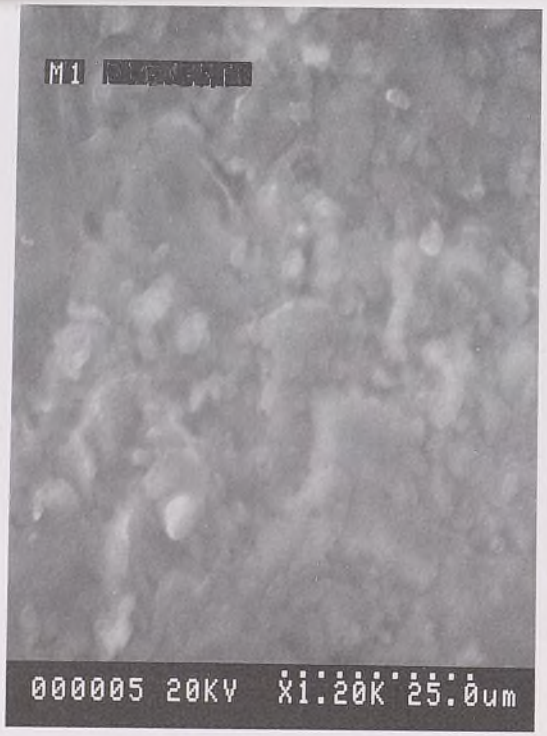


LÁMINA - I.

Microfotografía - 1. "Estructura abierta y porosa de la parte externa de la M-1"

Microfotografía - 2 . "Aspecto de la zona calcárea, exterior, de la M-1 con pseudocristales de carbonato de calcio"

Ayuntamiento de Madrid

Ayuntamiento de Madrid

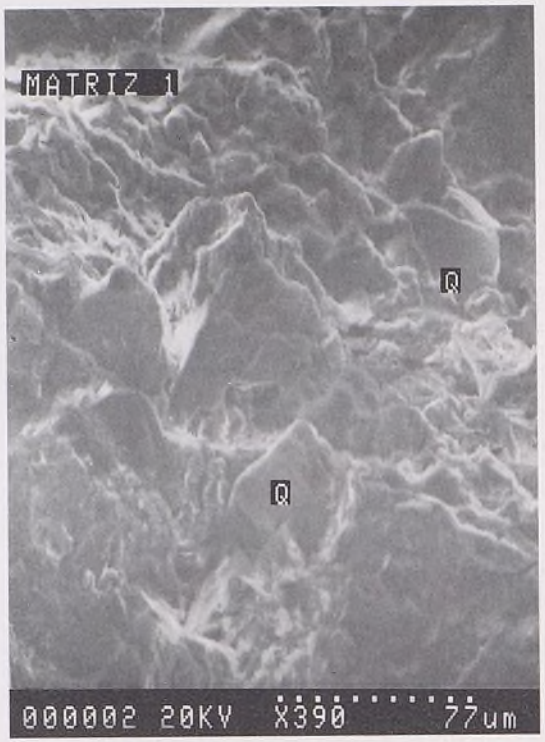
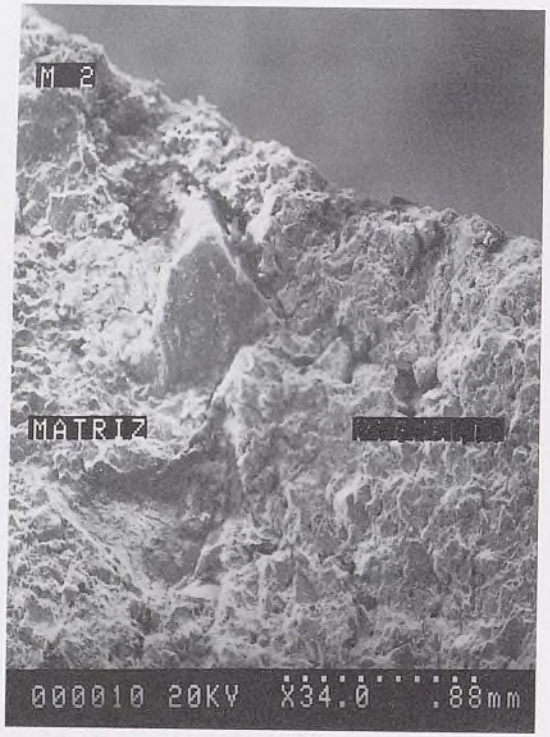


LÁMINA II

Microfotografía - 3 . "Aspecto de la matriz de la M-1 observándose abundantes cristales de cuarzo"

Microfotografía - 4 . "Estructura abierta y porosa de la M-2 presentando abundantes granos de cuarzo, feldespato y empaquetamientos de micas en la matriz"



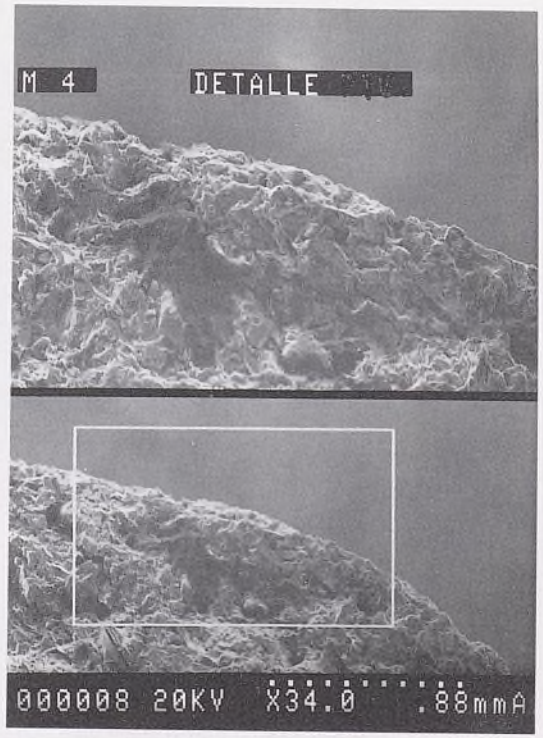


LÁMINA - III

Microfotografía - 5 . "Estructura abierta de la M-2, con cristales de cuarzo en la matriz, observándose la zona exterior más homogénea, sin clastos"

Microfotografía - 6 . "Aspecto textural de la M-4 homogénea, con estructura abierta y porosa"

Ayuntamiento de Madrid

LÁMINA IV

Microfotografía - 7 . "Aspecto de la parte externa, de la M-3, presentando estructura compacta y homogénea"

Microfotografía - 8 . "Matriz vitrificada de la M-3"

Ayuntamiento de Madrid

Ayuntamiento de Madrid

Ayuntamiento de Madrid

"FONDO" DEL BRONCE INICIAL EN EL VALLE DEL BAJO MANZANARES (MADRID)

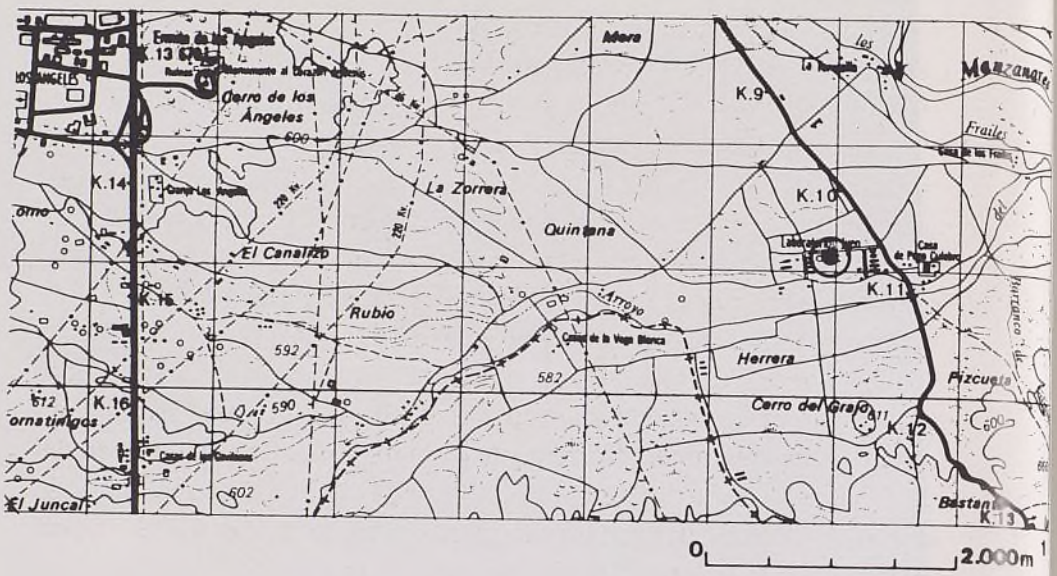
Mª Concepción Blasco
Mª Luz Sánchez-Capilla
JuanaCalle

En el curso de una de las actuaciones rutinarias de supervisión de areneros abiertos para su explotación industrial, se produjo el hallazgo de una bolsada con materiales arqueológicos. Se localiza en un punto próximo a yacimientos conocidos, pero sin relación topográfica con ninguno de ellos ya que, prospectada una amplia zona circundante, no pudo constatarse la presencia de otros restos arqueológicos, a excepción de algunos fragmentos cerámicos, realizados a mano, sin ningún tipo de decoración y de escaso tamaño, los cuales se encontraron dispersos en una amplia superficie y sin relación alguna con estructuras, bolsadas o niveles que pudieran hacer pensar en una ocupación humana, a pesar de haberse realizado amplias zanjas con una profundidad de entre 40 y 60 centímetros.

El interés del hallazgo reside en proporcionar nuevos datos al tema de los "*fondos*", un tipo de subestructuras especialmente abundante en la Prehistoria reciente de Madrid y cuyo significado resulta cada vez más complejo y variado, ya que presentan contenidos muy diferentes tanto por la disposición de los materiales como por las proporciones de los mismos. Así mismo encontramos en ellos las más variadas estratigrafías y las más diversas combinaciones espaciales con otras subestructuras similares, ya que aparecen tanto formando extensas agrupaciones, como de manera aislada, que es el caso que ahora nos ocupa.

El lugar donde se ubica es la primera terraza de la margen izquierda del Arroyo Culebro, a unos 300 metros de su cauce, y cerca de su confluencia con el río Manzanares, en el término de Getafe (Madrid) (Figura 1, 1). Es una zona de regadío que debió de resultar un punto de especial atracción para las comunidades ganaderas por la abundancia de pastos, lo que explica la concentración de restos arqueológicos de épocas muy diferentes.

Ayuntamiento de Madrid



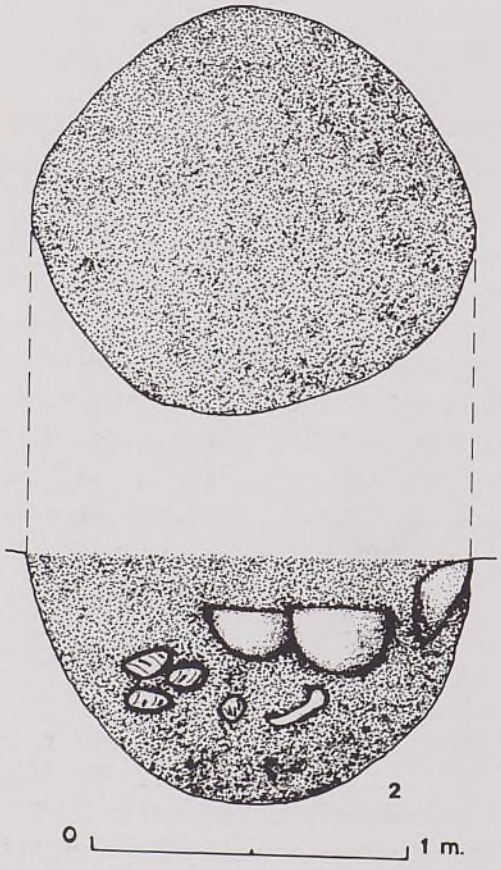


Figura 1: 1, Localización del hallazgo sobre plano de Getafe de escala 1:50.000. 2, Planta y sección del "fondo".

Ayuntamiento de Madrid

El hallazgo consiste en una bolsada de planta circular y una sección en forma de casquete. Mide 72 centímetros de eje mayor, con dirección norte-sur y 67 centímetros de eje menor, con dirección este-oeste por 40 centímetros de altura (Figura 1,2), dimensiones que posiblemente responden a la mayor parte del volumen original del depósito, ya que el material que contiene apareció bastante completo y parece poco probable una remoción importante antes de nuestra actuación, en la que la mancha quedó al descubierto al alcanzar la zanja los 30 centímetros de profundidad.

Lo más espectacular del hallazgo estriba en el contenido de este fondo, el cual se encontró completamente colmatado por piedras, huesos y, sobre todo, cerámicas cuya concentración apenas dejaba espacio para el sedimento geológico que normalmente forma parte de la mayor parte del volumen del relleno de otros fondos. Por otra parte, tampoco es habitual que en un fondo de dimensiones reducidas aparezcan piezas completas, las cuales suelen encerrarse en fosas de gran tamaño, o se encuentran sin relación con otras subestructuras similares.

La singularidad de este "*fondo*" o bolsada, viene a abonar la hipótesis, hace ya tiempo manejada, de que estas subestructuras, aparentemente similares, deben de responder a funciones muy distintas y, en consecuencia, tienen un significado también muy variado, cuya interpretación pocas veces resulta fácil.

La bolsada que ahora estudiamos, presentaba en superficie una coloración algo más oscura que las tierras circundantes, con tonalidad marronácea que contrastaba claramente con el color amarillo de las arenas (lámina 1, 1) y en su parte superior era ya visible la presencia de recipientes completos los cuales quedaron totalmente al descubierto al retirarse una fina capa de tierra (Lámina 1,2).

Concretamente en la zona más oriental, se localizó el pequeño cuenco de umbo marcado (Fig. 2, nº 5) el cual tenía la boca adosada a la pared del fondo; junto a él, en la zona noreste del fondo se encontraba un segundo cuenco hemiesférico, con el fondo convexo (Fig. 2, nº 4). En situación contigua a este último recipiente se encontraba un tercer cuenco, de morfología similar al anterior, pero ligeramente más grande (Fig. 2, nº3). Ambos se habían depositado en posición natural, con la boca hacia arriba y la base apoyada sobre el fondo de la cubeta que los contenía.

En la zona noroccidental del fondo y, muy próximos a su boca, aparecieron abundantes restos de tapiales o adobes, bastante disgregados e informes, algunos de los cuales se encontraban adheridos a los fragmentos pertenecientes a una olla de borde saliente que, como los recipientes antes mencionados, pudo ser totalmente reconstruída (Fig. 2, nº 1) con los fragmentos diseminados en el fondo de la cubeta y cuya máxima concentración se localizó cerca del cuenco de mayor tamaño. Igualmente esparcidos en el fondo de la cubeta se recogieron los fragmentos pertenecientes a otro

Ayuntamiento de Madrid

recipiente, en este caso un cuenco de paredes reentrantes (Fig. 3, nº 7), cuya forma pudo ser también totalmente reconstruída. Por último, en el lado occidental del fondo y adosada a la pared se encontraba una segunda olla de paredes reentrantes y cuya boca había desaparecido parcialmente (Fig.3, nº6).

Además del material cerámico se recogieron también nueve cantos rodados de cuarcita, tres lascas del mismo material, un pequeño bloque de yeso, ocho núcleos de sílex y cinco lascas de este mismo material. El módulo medio de los cantos rodados y los núcleos de sílex es de unos siete centímetros, mientras que las lascas tienen una longitud máxima de entre cuatro y dos centímetros. Conviene resaltar que una buena parte de este material lítico presenta señales de haber estado sometido al fuego, concretamente cuatro cantos y tres lascas de cuarcita asi como cinco nódulos de sílex y tres lascas del mismo material. Cuatro de los cantos quemados aparecieron juntos en la zona sur del fondo cerca del área donde se recogió la mayor parte de los huesos, un buen número de los cuales presentan también indicios de haber estado sometidos al fuego.

El total del material óseo exhumado es de 70 fragmentos, en general de pequeño tamaño ya que, a excepción de una mandíbula de ciervo, ninguno sobrepasa los tres centímetros de longitud, lo que ha dificultado su identificación, ya que sólo ha sido posible determinar la presencia de ovicápridos y de ciervo.

La alta concentración de material, el hecho de que prácticamente todos los recipientes, rotos o no, se encontraran completos en el interior del "*fondo*" y la presencia de material lítico y óseo ennegrecido e incluso, en algunos casos, estallado por la acción del fuego, eliminan la posibilidad de que nos encontremos ante un basurero, una de las funciones posiblemente más frecuente de este tipo de estructuras (Martínez Navarrete, Mª I. 1979). Así mismo tampoco parecen probables otras funciones como las de silos para cereal u otro tipo de alimentos (Marinval, Ph. 1988), depósitos de recipientes de almacenaje (Méndez, A. y Velasco, F., 1988), auténticos "*fondos de cabaña*" (Pérez de Barradas, J. 1931-32), hogares (Valiente Malla, J. 1987), pozos de enterramiento (Valiente Malla, J. 1987, bis), puntos de fijación de postes etc., pues, aunque hay algunas circunstancias o materiales que son comunes al fondo que aquí estudiamos y a otros hoyos con alguno de los significados apuntados, en ningún caso concurren todas las circunstancias de este "*fondo*", con alguna de las funciones más o menos evidentes.

No obstante, como veremos más adelante, tampoco podemos afirmar que nos encontramos ante una subestructura con un significado absolutamente desconocido, a pesar de que sí parece presentar algunas novedades en cuanto al contenido y a su disposición. Por otra parte hay determinados datos que

Ayuntamiento de Madrid

nos permiten aproximarnos a su forma de ejecución y a su posible función. Así, pensamos que el reducido tamaño del "*fondo*" que nos ocupa y la alta concentración de los materiales en él contenidos, son un indicio de que se realizó con un fin específico, posiblemente como receptáculo de un depósito colocado por un motivo muy concreto, de manera que se ajustó exactamente el volumen del continente al del contenido, esta circunstancia provocó su colmatación en el momento preciso de la introducción de todo el material objeto del depósito. En segundo lugar conviene destacar que el material encerrado en la cubeta tiene dos categorías muy bien definidas, por una parte, los recipientes cerámicos y, por otra, el material lítico y el óseo.

En cuanto a los recipientes cerámicos, llama la atención el que todos estuvieran completos, aunque algunos parecen estar depositados con un cierto cuidado, mientras que otros, da la sensación de estar arrojados desde cierta altura por lo que han quedado rotos en el propio fondo. Por otra parte, todos son de tamaño mediano o pequeño y, por tanto, hay que suponerles una función de vajilla de mesa o, en todo caso, de cocina, aunque no presentan indicios de haber estado sometido al fuego, pero en ningún caso debieron de servir para almacenaje.

La posible funcionalidad doméstica de los recipientes parece desprenderse de la circunstancia de que todos ellos pueden considerarse cerámicas comunes ya que presentan superficies simplemente alisadas y una factura poco cuidada, con abundante desgrasante vegetal, y, posiblemente, un bajo grado de cocción, a lo que hay que añadir que ninguno está ornamentado.

Por otra parte, no puede perderse de vista la asociación, dentro del depósito, de las cerámicas con restos óseos de animales domésticos, que podrían interpretarse como desechos de consumo por su fragmentación y, sobre todo, por los indicios que presentan de haber estado sometidos al fuego, así como con cantos de cuarcita y nódulos de sílex estallados por efecto del fuego, que bien pudieran proceder de los restos de una solera de hogar.

Estas circunstancias y la evidencia de que todo el conjunto se depositó en un solo momento nos permite albergar la idea de que podemos encontrarnos ante los restos de una comida ritual, quizás de carácter funerario, que podría tener cierta similitud con los "*silicernia*" que conocemos en el mundo funerario clásico y en las propias necrópolis ibéricas, y que se han explicado en algunos casos como restos de determinados banquetes funerarios y libaciones rituales y en los que no suelen faltar indicios de fuegos.

Desgraciadamente poco o nada sabemos de ritos funerarios de nuestra Prehistoria y, más concretamente, de la región de Madrid donde los enterramientos resultan excepcionales ya que salvo el dolmen de Entretérminos (Losada, 1976) y algunos casos aislados de enterramientos en *pithos* o en algún "*fondo*" además de la excepcional Cueva de Estremera (Sánchez

Ayuntamiento de Madrid

Meseguer, 1981) no se han documentado otras manifestaciones funerarias faltando, hasta el momento, las verdaderas necrópolis asociadas o no a los numerosos asentamientos conocidos.

Concretamente en la zona donde se localizó el hallazgo que ahora nos ocupa se ha registrado una notable concentración de asentamientos, pertenecientes a distintos horizontes de las Edades del Bronce y Hierro y, sin embargo, no se ha localizado ningun enterramiento intencionado aunque sí se han recogido algunos huesos humanos en posición secundaria, asociados a desechos domésticos, o incluso, en algunas ocasiones colocados en conexión anatómica como en el yacimiento del arenero Soto, donde aparecieron todos los huesos de una mano (Martínez Navarrete, I. y Méndez A., 1983).

Este dato nos lleva a sospechar que, en muchas ocasiones, quizás de forma casi general, se acostumbraba a dejar los cadáveres expuestos, hasta su desaparición como consecuencia de la acción de animales carroñeros y de la natural descomposición, sin embargo, ello no contradice la posibilidad de que se celebraran determinados actos rituales, como banquetes, libaciones, etc., relacionados con la muerte. De todas formas tampoco puede descartarse que nos encontremos ante un depósito con otro significado no relacionado con el mundo funerario.

Depósitos de carácter intencionado, en los que se han incluído piezas cerámicas completas acompañadas o no de restos animales, así como animales completos o partes de ellos relativamente grandes aparecidas en conexión anatómica, empiezan a ser ya muy frecuentes en los "*fondos*" del área nororiental de la submeseta sur pertenecientes a diversos horizontes de la Edad del Bronce. La reiteración de este tipo de hallazgos permite pensar que se trata de manifestaciones que obedecen a una causa similar o a significados relacionables que se mantienen durante un lapso de tiempo relativamente prolongado.

Entre los hallazgos más significativos de este tipo, hay que citar algunos pertenecientes al bronce clásico, como es el caso del esqueleto de perro encontrado en la base de uno de los fondos del Tejar del Sastre (Quero, 1982, lám. II, p. 242), del que desconocemos el contexto.

Más datos conocemos del lechón encontrado en el fondo 2 del Sector III de Getafe, depositado en la base y acoplado a la pared de la cubeta, el cual se encontraba envuelto en una tierra carbonosa muy oscura que delataba restos de fuego que, en parte afectaron a la integridad de las cerámicas del conjunto. Por otra parte el fondo 9 de este mismo yacimiento ofreció dos grandes piezas carenadas, posiblemente completas en el momento del depósito, asociadas a los dos metápodos traseros y uno delantero de un bos con claros indicios de deformación (Blasco y Barrio, 1986, pp. 75 a 142).

Todavía más evidentes resultan los depósitos de animales y recipientes

Ayuntamiento de Madrid

de La Loma del Lomo (Cogolludo), ya que forman parte de los ajuares de enterramientos del Bronce clásico, practicados en "*fondos*" (Valiente, 1987, pp. 35-42), este yacimiento se convierte, por tanto, en un ejemplo de obligada referencia aunque la falta de enterramientos en el resto de yacimientos aconseja tomar este paralelo con las debidas precauciones.

Otros ejemplos pertenecen a yacimientos de distintas etapas del Horizonte Cogotas I y pueden tener distintas lecturas. Es el caso de la Muela de Alarilla, cuyo fondo número 6 contenía seis grandes recipientes completos, cinco de ellos boca abajo, que han sido interpretados como depósitos de almacenaje, reservados para un posterior uso (Méndez y Velasco, 1988, p. 186) en una subsiguiente reocupación del asentamiento que, o no llegó a producirse, o no hubo necesidad de ponerlos en servicio. Un conjunto similar deparó el yacimiento de la Torrecilla (Getafe), en cuyo fondo número 1, de 1'65 metros de diámetro, se localizaron siete vasijas de gran tamaño que, como Alarilla, se encontraban colocadas hacia abajo, a excepción de una que se encontraba tumbada (Cerdeño, Mª L. et alii, 1980). Las similitudes con Alarilla obliga a dar una misma explicación a ambos hallazgos.

Un ejemplo algo diferente es el de otros dos "*fondos*" localizados en el mismo paraje de La Torrecilla, a unos centenares de metros del hallazgo antes comentado. Ambas cubetas se encontraban intersectadas, en una de ellas aparecieron dos recipientes colocados hacia abajo y en la otra, una gran porción de un ejemplar de bos asociada a un pequeño plato, un gran fragmento de colador y una aguja ósea. Los dos "*fondos*" aparecían sellados a la altura del cuello con un estrato con abundantes huesos, restos cerámicos y carbones (Blasco et alii., 1988). Las características cerámicas nos permite incluirlo en el mismo horizonte que los hallazgos antes comentados, sin embargo, no parece que el significado sea el mismo. Inclinándonos por asignar a este último un sentido ritual.

Menos conocidos son depósitos similares pertenecientes a un horizonte igual al del hallazgo que ahora nos ocupa pues aunque no faltan los yacimientos de "*fondos*" pertececientes al Calcolítico, hasta el momento, no conocemos depósitos con características semejantes al que ahora nos ocupa, en todo caso, cabría citar el fondo localizado en el yacimiento de la fábrica de Euskalduna donde se depositó un importante número de láminas de sílex (Almagro, M., 1955-57) sin que sea posible saber si se trata, exclusivamente, de una reserva de materia prima o tiene otro carácter.

De todos estos datos se desprende que el hallazgo que nos ocupa, aunque sin posibilidad de ponerlo, por el momento, en relación con un yacimiento amplio, y sin mostrar paralelos próximos con hallazgos de época calcolítica de esta región, puede ponerse en relación con manifestaciones similares de otros círculos y horizontes de la Edad del Bronce, en principio, algo más recientes.

Ayuntamiento de Madrid

En todas estas deposiciones parece desprenderse una clara intencionalidad que, unida a la colocación cuidada de piezas completas y de animales enteros o grandes partes de ellos, nos hace pensar en un significado que trasciende la funcionalidad cotidiana, ya que si estuviéramos ante depósitos de comida, no aparecerían recipientes u otros objetos completos cuidadosamente colocados y, si se tratara de alacenas de enseres domésticos no parece lógico que los encontremos mezclados con restos de animales de gran tamaño, destinados al consumo y olvidados.

El paralelo de la Loma del Lomo, con importantes cantidades de carne ofrendada a los muertos es un dato de gran interés pero no explica plenamente este nuevo hallazgo, en primer lugar, por la falta de enterrramientos y, en segundo término, por la ausencia de los "*servicios de mesa*" los cuales, en este caso, tienen especial relevancia, por su volumen dentro del conjunto. La singularidad de este hallazgo frente a los similares anteriormente conocidos, nos permite deducir una cierta complejidad y variedad de las manifestaciones rituales, aunque la ausencia de contextos claros nos prive de la posibilidad de una interpretación precisa.

BIBLIOGRAFIA

ALMAGRO BASCH, M. (1955-57): "Hallazgos arqueológicos de Villaverde". *Memorias de Museos arqueológicos provinciales*. nº 16-18, Madrid, pp. 5-29.

BLASCO, Mº C. y BARRIO, J. (1986): "Excavaciones de dos nuevos asentamientos prehistóricos en Getafe (Madrid)". *Noticiario Arqueológico Hispánico*. nº 27, Madrid, pp. 75-142.

BLASCO, Mº C. et alii (1988): "Depósito votivo en un yacimiento de la Edad del Bronce en el Valle del Manzanares (Perales del Río , Getafe, Madrid)". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid*. nº 11.12, Madrid, pp. 11-23.

CERDEÑO, Mº L. et alli (1989): "El yacimiento de la Edad del Bronce de La Torrecilla (Getafe, Madrid)". *Noticiario Arqueológico Hispánico*, nº 9, Madrid, pp. 151-242.

LOSADA, H. (1976): "El dolmen de Entretérminos (Madrid)". *Trabajos de Prehistoria*, nº 33, Madrid, pp. 209-226.

MARINVAL, Ph. (1988): "L'Alimentation végétal en France: du Mesolithique jusqu'á l'âge du fer". Toulouse.

Ayuntamiento de Madrid

MARTINEZ NAVARRETE, Mº I. (1979): "El yacimiento de La Esgaravita (Alcalá de Henares, Madrid), y la cuestión de los llamados fondos de cabaña del Valle del Manzanares". *Trabajos de Prehistoria*. nº 36, Madrid, pp. 83-118.

MARTINEZ NAVARRETE, Mº I. y MENDEZ MADARIAGA, A. (1983): "Arenero de Soto. Yacimiento de fondos de cabaña del Horizonte Cogotas I". *Estudios de Prehistoria y Arqueología madrileñas*., nº 2, pp. 183-254.

MENDEZ, A. y VELASCO, F. (1988):"La Muela de Alarilla". *Actas del I Congreso de Historia de Castilla-La Mancha*. (Tomo III). Ciudad Real, pp. 185-195.

PEREZ DE BARRADAS, J. (1982) "El poblado del Bronce Medio del Tejar del Sastre (Madrid)". *Estudios de Prehistoria y Arqueología madrileñas*. Madrid, pp. 184-249.

SANCHEZ MESEGUER, J. (1981):"Cueva de Pedro Fernández (Estremera, Madrid)". *Actas de las I Jornadas de Estudios sobre la provincia de Madrid*. Madrid, pp. 117-224.

VALIENTE MALLA, J. (1987): "Enterramiento de rito argárico en la Meseta. El poblado de La Loma del Lomo (Cogolludo, Guadalajara)". *Revista Arqueología*. nº 73, año VIII, pp. 35-43.

VALIENTE MALLA, J. (1987, bis): La Loma del Lomo I (Cogolludo, Guadalajara). *"Excavaciones arqueológicas en España"* 152, Madrid.

Ayuntamiento de Madrid

1.- Olla de borde apuntado saliente y base redondeada. Cocción oxidante, superficie muy erosionada con fallos de cocción, desgrasantes medios. Dimensiones: 19,5 cms. de altura por 16 cms. de diámetro, grosor medio de las paredes 0,8 cm..

2.- Fragmento de borde apuntado saliente, de cocción oxidante, superficies alisadas y desgrasantes medios. Grosor medio de las paredes 0,8 cm..

3.- Cuenco de borde apuntado ligeramente aplanado y con tendencia a recto, la base es redondeada. Cocción oxidante, desgrasantes medios, superficies alisadas. Dimensiones: 9,3 cms. de altura por 17,1 cms. de diámetro, grosor medio de las paredes 0,6 cm.

4.- Cuenco con borde apuntado ligeramente aplanado tendente a recto y base redondeada. La cocción es oxidante, con las superficies alisadas y desgrasantes medios. Dimensiones: 8 cms. de altura por 14,9 cms. de diámetro, grosor medio de las paredes es de 0,6 cm.

5.- Cuenco umbilicado de borde apuntado saliente, cocción reductora, superficies alisadas y de color negro con desgrasantes finos. Dimensiones: 5,2 cms. de altura por 13,2 cms. de diámetro, grosor medio de las paredes 0,5 cm.

6.- Olla de sección ovoide con borde redondeado reentrante, de cocción oxidante, superficies alisadas y desgrasantes medios. Dimensiones: 23 cms. de altura por 10,3 cms. de diámetro, grosor medio de las paredes 1 cm..

7.- Cuenco de borde aplanado reentrante y base redondeada, cocción reductora, superficie alisada-tosca (con ligeras estrías verticales), desgrasantes gruesos. Dimensiones: 13,9 cms. de altura por 13,5 cms. de diámetro, grosor medio de las paredes 0,7 cms.

Ayuntamiento de Madrid

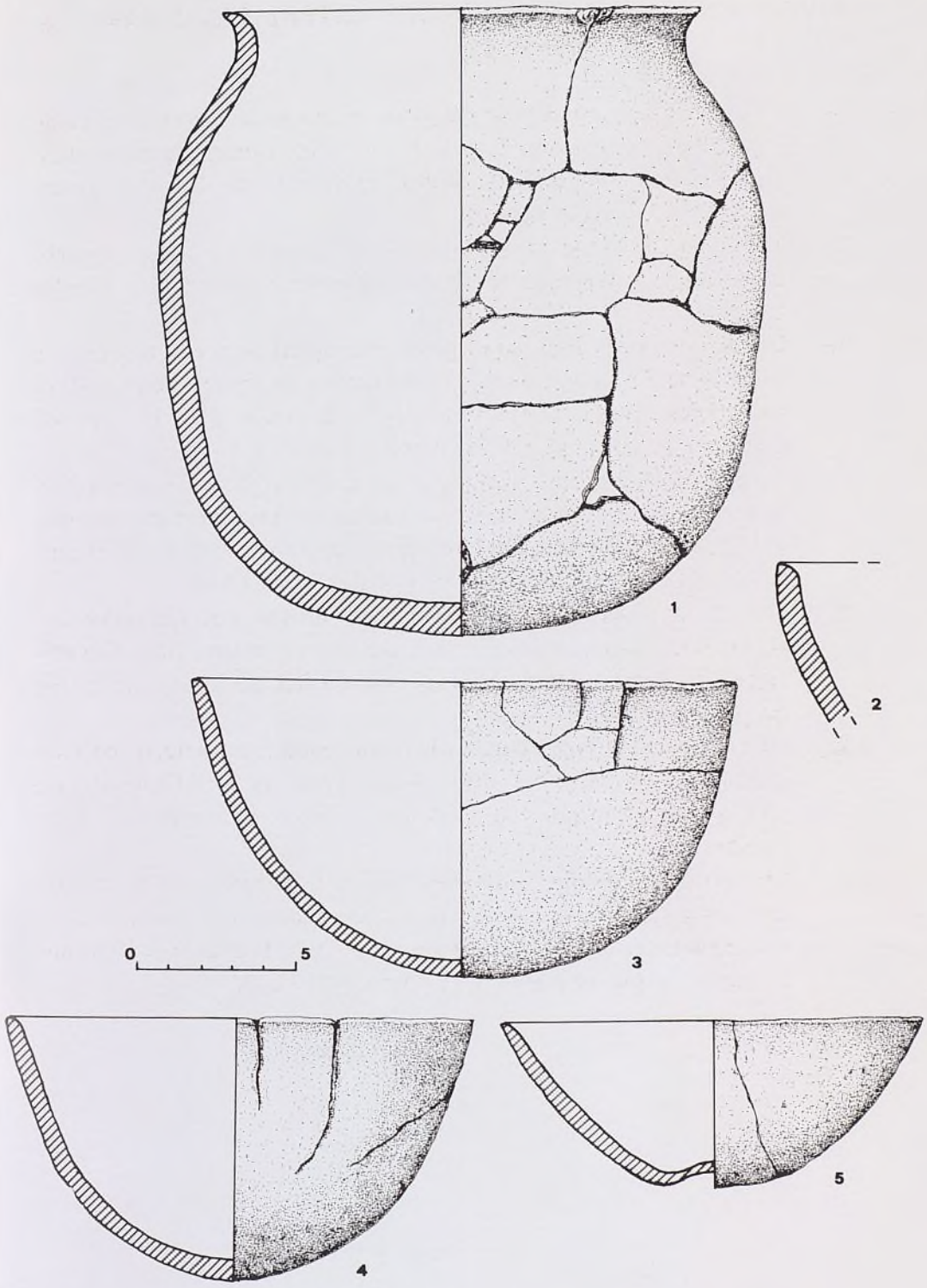


Figura 2: Recipientes cerámicos recuperados del interior del "fondo".

Ayuntamiento de Madrid

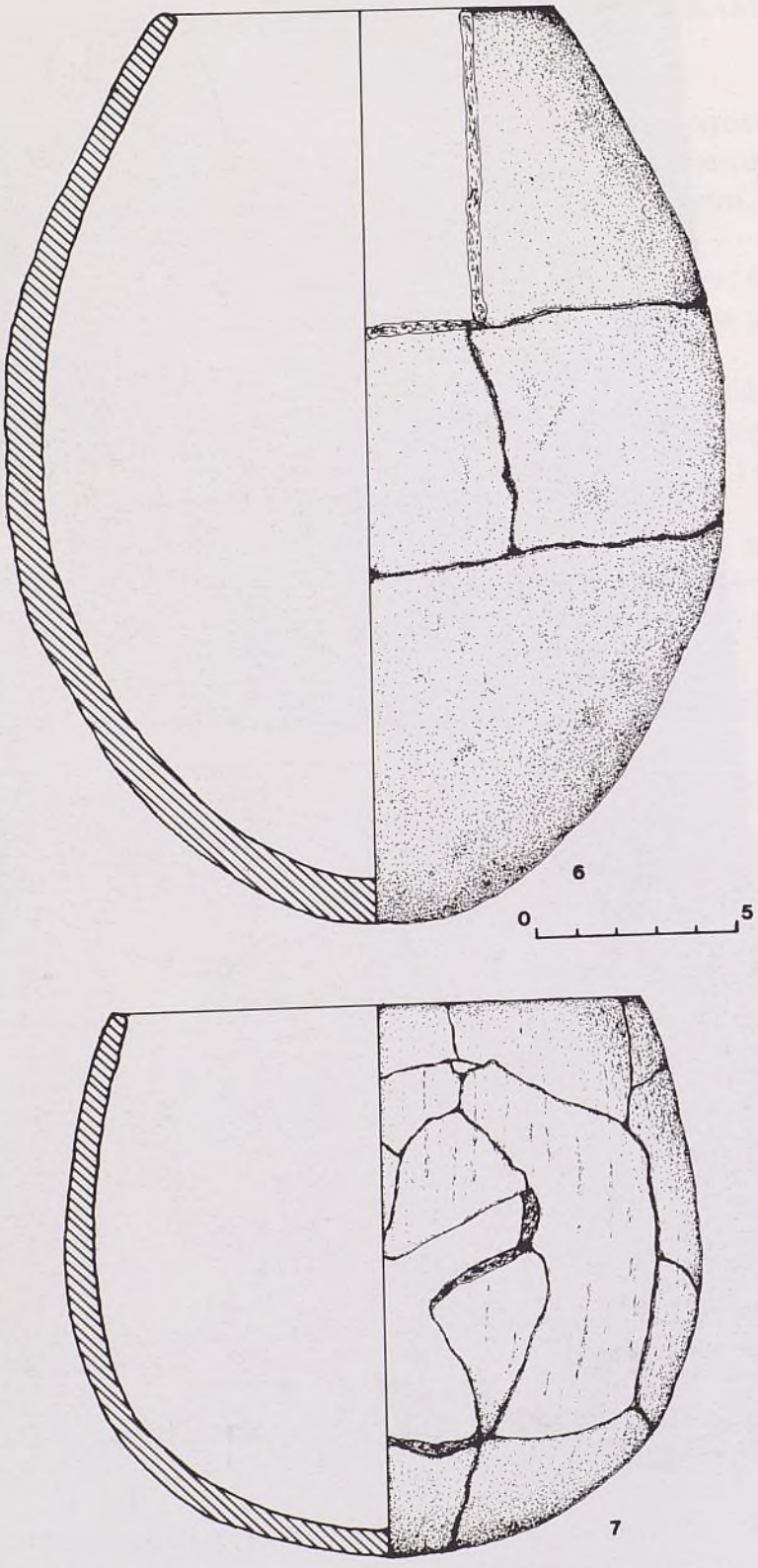


Figura 3: Recipientes cerámicos recuperados del interior del "fondo".

Ayuntamiento de Madrid

Lámina I: 1, Detalle de la mancha superficial que delimita el "fondo de cabaña". 2, Detalle del contenido del "fondo" durante el proceso de excavación.

Ayuntamiento de Madrid

Ayuntamiento de Madrid

PINTURAS RUPESTRES DEL ABRIGO DE LOS ALJIBES EN LA PEDRIZA DEL MANZANARES

Carmen Priego Fernández del Campo

Las pinturas rupestres descubiertas recientemente en La Pedriza del Manzanares (Madrid) son, sin duda, un hito del arte prehistórico en nuestra Comunidad. El hallazgo -localizado en el interior de un abrigo natural, en la finca de Los Aljibes- me fué comunicado en 1989 por José Moreno Vázquez, que había descubierto las pinturas de forma fortuita, alertado por su hijo Xuan Moreno Paredes, durante una excursión por la zona, en mayo de 1987 (1). José Moreno Vázquez es, así mismo, autor de los dibujos y fotografías que acompañan a este trabajo.

I SITUACION Y COORDENADAS

El abrigo está situado en la vertiente sur del Guadarrama, en el paraje natural de la Pedriza, cerca de la localidad de Soto el Real, en la finca denominada Los Aljibes, integrada en el municipio de Manzanares el Real, y pertenece a la cuenca del río Manzanares, que nace mil metros más arriba, en el Ventisquero de la Condesa. Se accede a él por un camino que sube desde el embalse de Santillana hasta las canteras de piedra de basalto del Cerro de Jaralón. Su localización en el plano es como sigue: Hoja 509, 19-20, de Torrelaguna, a escala 1:50.000, editada por el Servicio Geográfico del

(1) Tras comprobar personalmente la autenticidad del hallazgo, informamos del mismo al Sr. Concejal de Cultura del Ayuntamiento de Madrid, quien, con fecha 17 de julio de 1989, lo comunicó a su vez a la Dirección General de Patrimonio Cultural de la Comunidad de Madrid y al Sr. Alcalde del municipio de Manzanares el Real. Queremos dejar constancia de nuestra gratitud al descubridor del abrigo, José Moreno Vázquez, por su valiosa colaboración en este trabajo.

Ayuntamiento de Madrid

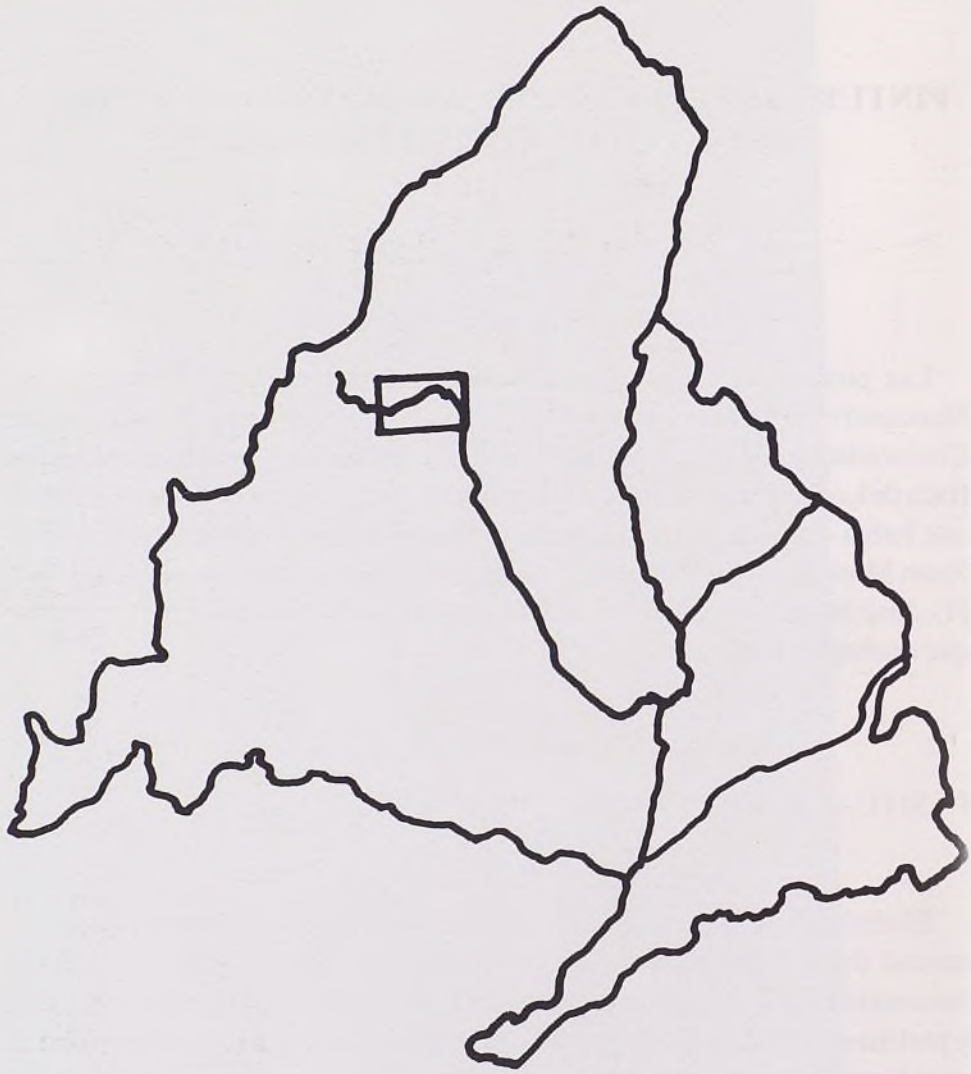


Figura1: Situación del abrigo de "Los Aljibes" en el mapa de la Comunidad de Madrid.

Ayuntamiento de Madrid

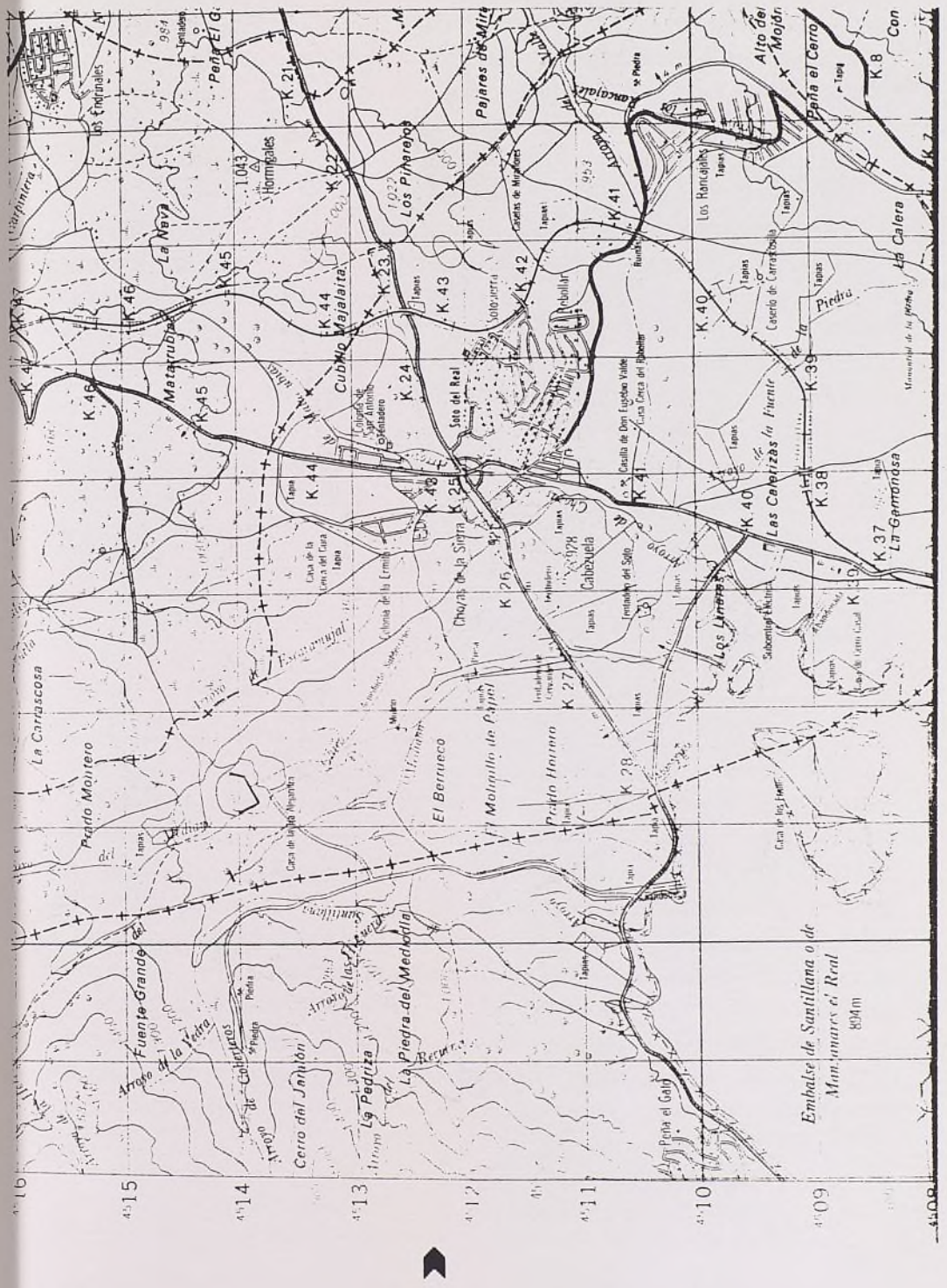


Figura 2" Situación del abrigo de "Los Aljibes" en el mapa Militar de España a escala 1:50.000.

Ayuntamiento de Madrid

Ejército; coordenadas UTM, Longitud 430, Latitud 4.512. En las proximidades del abrigo se encuentra el Cancho del Confesionario, poblado hispanovisigodo de economía ganadera estudiado en 1977, cuyas pozas o aljibes, excavados en la roca, dieron nombre a la finca (2). Los arroyos de la Higuera y de Santillana quedan también muy cerca del abrigo, que ocupa la cota de los 1.000 metros (Fig. 1 y 2).

El espacio circundante es una loma inclinada al pie de los contrafuertes de la Piedra del Mediodía. Desde allí se domina, hacia el sur, la penillanura, el actual embalse de Santillana y los prados; y a sus espaldas, se levantan las imponentes alturas de La Maliciosa, Siete Picos y Cabeza de Hierro. Todo el terreno está ocupado por grandes bloques de granito fragmentados por la meteorización y la acción del agua, que corresponden a la formación geológica del complejo cristalino, y al área granitica a la que pertenece la Pedriza. La vegetación es escasa. En la parte baja, encinas, chaparros y jarales. En la alta, piornos y enebros, y, aisladamente, acebos y peonías (3).

II DESCRIPCION DEL ABRIGO

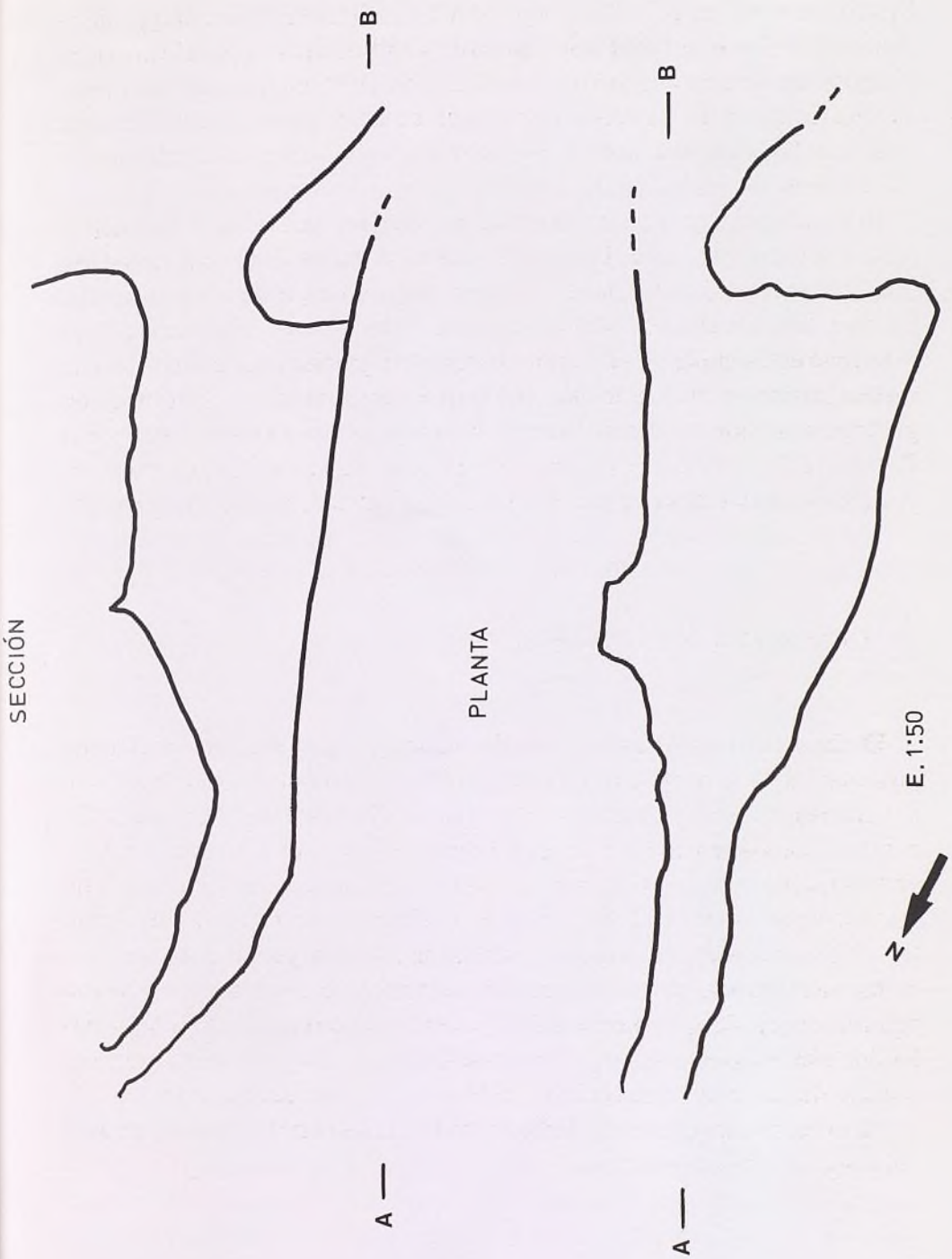
El abrigo de Los Aljibes -sin duda, un abrigo santuario- aprovecha una oquedad formada por dos tolmos de granito, con apariencia de dolmen, que crean un espacio rectangular interior capaz de albergar a varias personas. De octubre a junio corre por el interior del abrigo una vena de agua que se integra en la pequeña red hidrográfica de la zona. El acceso se realiza a través de un pasadizo que conduce a la boca que se abre hacia el sur (Lám. I y II). Sobre la pared rocosa de ese pasadizo se pueden apreciar dos pequeñas oquedades, de forma cuadrada, que corresponden, seguramente, a los apoyos de algún tejadillo construido por pastores en una época indeterminada. Esta hipótesis ha sido avalada por el hallazgo de algunas tejas en el lugar y, sobre todo, por tratarse de una zona aprovechada desde antiguo para la actividad pastoril, como lo demuestra el paso de varias cañadas y el antiguo poblado ganadero del Cancho del Confesionario.

---

(2) Caballero Zoreda, L. y Megías Pérez, G.: "Informe de las excavaciones del poblado medieval del Cancho del Confesionario, Manzanares (Madrid). Julio, 1973". *Noticiario Arqueológico Hispánico*, Arqueología, 5. 1977.

(3) Pérez Regodón, J.: "Guía geológica, hidrogeológica y minera de la provincia de Madrid". *Memoria del Instituto Geológico y Minero de España*, 76. Madrid, 1970; Enríquez de Salamanca, C.: "Guadarrama y Gredos". Ed. Everest. León, 1977.

Ayuntamiento de Madrid



Sección A-B y planta del abrigo de "Los Aljibes".

Ayuntamiento de Madrid

El panel principal de pinturas, o panel 1 (Lám. III, Figura 3), ocupa una parte de la cara interna de la roca situada a la izquierda de la entrada, que es la cara más vertical y lisa. El panel aparece fracturado en sentido horizontal, debido quizás a las tensiones provocadas en la roca por la acción del agua. Las pinturas son anteriores a la fractura, ya que han sufrido también sus consecuencias. En el panel 1 aparece un grupo de 28 figuras antropomorfas bastante homogéneas, así como un signo subcircular y otros dos subrectangulares. Las figuras antropomorfas se disponen en hileras oblicuas, con inclinación Noroeste-Sureste. Las cuatro figuras pintadas en la parte inferior de la grieta, alrededor de uno de los dos signos subrectangulares, parecen ejecutar un baile, marcado, sobre todo, por las dos figuras inferiores, que adoptan una actitud de claro movimiento. En el ángulo derecho hay otras tres figuras semidesvanecidas, de tamaño menor, separadas por otra grieta vertical.

El panel secundario, o panel 2 (Lám. IV, Figura 4), situado en la pared de enfrente, está formado por el gran tolmo que se inclina sobre el panel principal. Ofrece una superficie oblicua, sobre la que pueden verse dos signos pintados.

Las pinturas de ambos paneles están ejecutadas con colorante o pigmento ocre rojizo parduzco, acentuado en el centro de la composición y más desvanecido en los extremos del conjunto.

La descripción de las pinturas, de izquierda a derecha, es la siguiente:

PANEL 1 (Lám. III, Fig. 3)

PRIMERA HILERA:

1. Figura antropomorfa indeterminada, algo desvaída, compuesta por trazo vertical que corresponde al tronco y extremidades superiores en forma de doble arco. Esta figura ocupa el ángulo superior izquierdo de la composición.

2. Figura antropomorfa, posiblemente masculina, compuesta de trazo vertical que representa la cabeza desde donde inmediatamente parten las extremidades superiores en arco, trazos verticales desvanecidos que corresponden a tronco y falo, y doble tramo en oblicuo que representa las extremidades inferiores. De su brazo derecho pende un objeto indeterminado.

3. Figura antropomorfa varonil, compuesta por fuerte trazo vertical y doble arco correspondiente a cabeza casi elidida, tronco y extremidades superiores e inferiores.

Ayuntamiento de Madrid

Ayuntamiento de Madrid

Figura 3: Panel 1 del abrigo de "Los Aljibes".

Ayuntamiento de Madrid

Ayuntamiento de Madrid

4. Figura antropomorfa indeterminada e incompleta, compuesta por corto trazo vertical y arco, correspondientes a tronco y extremidades superiores.

5. Figura antropomorfa varonil, de trazo fuerte en vertical que representa cabeza esbozada y tronco, arco correspondiente a extremidades superiores y trazo oblicuo para las inferiores.

6. Figura antropomorfa, de sexo indeterminado, formada por goterón que corresponde a la cabeza, trazo vertical para el tronco y dos trazos laterales, oblicuos al primero, correspondientes a extremidades superiores.

7. Figura antropomorfa varonil, formada por trazo vertical, en el que se distingue la cabeza y el tronco, arco que corresponde a las extremidades superiores y dos trazos laterales oblicuos correspondientes a las inferiores.

8. Figura subcircular.

9: Figura subrectangular.

SEGUNDA HILERA:

10. Figura antropomorfa varonil, formada por trazo vertical y doble arco superpuesto, correspondiendo a cabeza somera, tronco engruesado y extremidades superiores e inferiores. Sobre la cabeza se ve un pequeño apéndice que podría corresponder a un tocado.

11. Figura antropomorfa indeterminada, bastante perdida, formada por mancha pequeña superior que corresponde a la cabeza, trazo corto vertical para el tronco, y arco para las extremidades superiores. Quizá pueda formar una sola figura con la número 19.

12. Figura antropomorfa indeterminada, desvaída, formada por trazo vertical, que representa cabeza y tronco, y arco representando las extremidades superiores. Podría formar conjunto con los trazos sueltos identificados con la figura número 20.

13. Figura antropomorfa varonil, formada por trazo vertical discontinuo que representa la cabeza y el tronco, y dos arcos para las extremidades superiores e inferiores.

14. Figura antropomorfa posiblemente femenina, formada por trazo fuerte vertical para cabeza y tronco, y dos arcos que corresponden a extremidades superiores e inferiores.

Ayuntamiento de Madrid

15. Figura antropomorfa varonil, formada por trazo fuerte vertical que representa cabeza y tronco, arco correspondiente a extremidades superiores, y dos trazos oblicuos correspondiendo a las inferiores.

16. Figura antropomorfa varonil, acéfala, formada por trazo fuerte vertical y arco superior representando, respectivamente, tronco y extremidades superiores, y dos trazos oblicuos que corresponden a las inferiores.

17. Figura antropomorfa varonil, formada por trazo vertical representando cabeza y tronco, arco para los brazos y doble trazo oblicuo que corresponde a las extremidades inferiores. En su brazo izquierdo porta un objeto que podría ser un cesto.

TERCERA HILERA:

18. Figura antropomorfa indeterminada, compuesta por trazo vertical para la cabeza y tronco, y arco para las extremidades superiores.

19. Figura antropomorfa indeterminada, muy perdida, formada por trazo vertical y arco, en relación con la figura 11.

20. Tres manchas informes que podrían estar en relación con la figura 12.

21. Figura antropomorfa indeterminada, formada por trazo vertical para cabeza y tronco, y dos trazos en oblicuo para extremidades superiores.

22. Figura antropomorfa indeterminada, afectada por la grieta horizontal, formada por trazo vertical para cabeza y tronco, y arco correspondiente a extremidades superiores, quizás en relación con la figura 24.

23. Figura antropomorfa indeterminada, afectada también por la grieta horizontal, formada por trazo vertical que representa cabeza y tronco, y arco para las extremidades superiores. Probablemente se corresponde con la figura número 26.

CUARTA HILERA:

24. Figura antropomorfa indeterminada, formada por dos pequeños trazos verticales para cabeza y tronco, y dos trazos oblicuos conformando las extremidades superiores.

25. Signo subrectangular de trazo grueso.

Ayuntamiento de Madrid

26. Figura antropomorfa indeterminada, probablemente femenina, compuesta por trazo vertical correspondiente al tronco, y arco para las extremidades inferiores. Se corresponde, seguramente, con la figura 23.

Quinta hilera:

27. Figura antropomorfa femenina, formada por trazo vertical que representa cabeza elidida, tronco y extremidad inferior derecha, dos arcos formando los brazos, y trazo curvo hacia arriba formando la extremidad inferior izquierda en actitud de movimiento.

28. Figura antropomorfa femenina, formada por trazo vertical representando cabeza y tronco, dos trazos oblicuos hacia abajo representando extremidades superiores, y arco para las extremidades inferiores.

Sexta Hilera:

Esta hilera está separada del conjunto principal por una grieta abierta verticalmente.

29. Figura antropomorfa, probablemente femenina, muy desdibujada, formada por trazo vertical para cabeza y tronco, arco para extremidades superiores, y trazos oblicuos para las inferiores.

30. Figura antropomorfa varonil, desvaída, formada por trazo vertical para cabeza y tronco, arco para extremidades superiores, y dos trazos oblicuos para las inferiores.

31. Figura antropomorfa indeterminada, muy desvaída, formada por trazo vertical muy corto para cabeza y tronco, y arco para extremidades superiores.

Panel 2 (Lám. IV, Fig. 4)

32. Dos trazos oblicuos y paralelos, de distinta longitud y grado de intensidad, en dirección Noroeste-Sureste. El más largo es el de cromatismo más intenso.

33. Trazo oblicuo, situado a 25 centímetros de distancia de los dos anteriores y a 45 centímetros por encima, con aproximadamente la misma dirección.

Ayuntamiento de Madrid

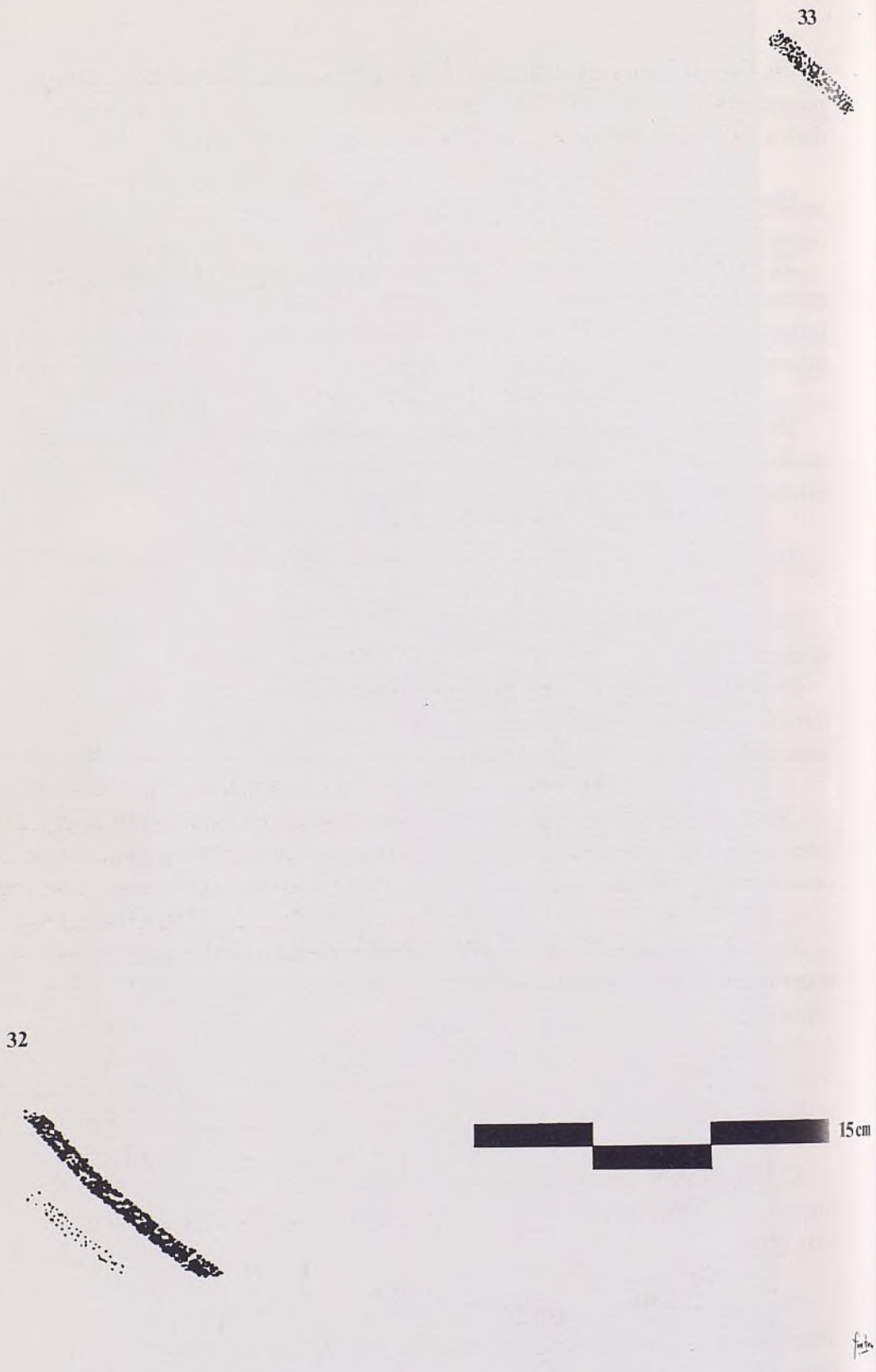


Figura 4: Panel 2 del abrigo de "Los Aljibes".

Ayuntamiento de Madrid

III ANÁLISIS DE LAS PINTURAS

Las representaciones antropomorfas y los signos geométricos del abrigo de Los Aljibes muestran una gran unidad formal, tanto en estilo como en técnica, lo que nos hace pensar que debieron ser realizadas de una vez o en un corto período de tiempo. Es muy posible que en ellas se quisiera representar una escena de carácter ritual.

TÉCNICAS Y FASES DE EJECUCIÓN

Las pinturas están realizadas con un pincel o con una muñequilla empapados cada cierto tiempo en un pigmento de color ocre rojizo parduzco. Esta brocha o muñequilla tendría el frente rígido y recto, como se puede comprobar en los inicios del trazo de la figura número 5 (un pincel de punta redondeada hubiera dejado un rastro adelgazado o puntiforme).

El proceso de ejecución de las pinturas antropomorfas se realizaría, probablemente, de la siguiente manera:

Tras empapar la muñequilla o el pincel en el pigmento, se iniciaría el trazo vertical con un solo movimiento de arriba abajo, como puede observarse en las figuras 7 y 16, cuyo punto superior de arranque está más impregnado de pintura. A veces ese primer trazo vertical parece ejecutado en dos movimientos, como en la figura 3. A continuación se trazaría el arco superior, probablemente de izquierda a derecha (figura 3, 5, 7 y 14). Por último, los trazos oblicuos se realizarían en dos tiempos, desde el tronco hacia afuera, garantizando la coincidencia de los dos apéndices (figura 7, 15, 16 y 17).

En cuanto a los tres signos geométricos, el proceso sería el siguiente:

La figura subcircular número 8 se iniciaría en la parte superior derecha en el sentido de las agujas del reloj, terminando en el punto de partida. La figura subrectangular número 9 comenzaría en la parte inferior izquierda siguiendo también el sentido horario y cerrándose en el punto inicial. Por último, la figura subrectangular número 25 debió realizarse, probablemente, en dos tiempos: el primero partiría del ángulo superior izquierdo hasta alcanzar el ángulo inferior derecho y, desde ese punto, el segundo tramo completaría el recorrido hasta el punto de arranque, siempre en el sentido horario.

Ayuntamiento de Madrid

TIPOLOGÍA

De acuerdo con el cuadro tipológico confeccionado por Caballero Klink para la pintura esquemática (4) las figuras antropomorfas del abrigo de Los Aljibes corresponderían a la categoría A/II-1/6-7 y 9, es decir, a *figuras o motivos con elemento base en línea vertical recta*. Las figuras subcirculares y subrectangulares entrarían en la categoría C/I,1, cuyo elemento base es el *círculo*, o en la categoría D/I,1, de *figuras rectangulares o cuadrangulares*.

Aunque la técnica de ejecución obedece a un modelo que se reitera en muchas de las figuras, hemos podido establecer varios tipos de representación:

Tipo 1: Trazo vertical largo para cabeza y tronco, y dos arcos para extremidades superiores e inferiores (Figuras 3 y 10).

Tipo 2: Trazo vertical largo para cabeza y tronco, arco para las extremidades superiores, y trazos oblicuos para las inferiores que acaban formando con el falo una especie de tridente (Figuras 2, 5, 7, 13, 15, 16 y 17).

Tipo 3: Trazo vertical largo para cabeza y tronco, y un solo arco para las extremidades superiores (Figura 18).

Tipo 4: Trazo vertical corto para cabeza y tronco, y arco para extremidades superiores (Figuras 4, 21 y 31).

Tipo 5: Trazo vertical largo para cabeza y tronco, y apéndices disimétricos aparentando movimiento en las extremidades (Figuras 8, 9 y 25).

Tipo 6: Círculos o rectángulos de significación imprecisa (Figuras 8, 9 y 25).

El más repetido y, por tanto, el más representativo del conjunto es el Tipo 2, lo que supone una clara preponderancia masculina en el conjunto. El segundo lugar correspondería al Tipo 4, pero en realidad se trata de una segmentación de los Tipos 1 y 2, por lo que habría que relegarlo en favor de las figuras geométricas del Tipo 6.

---

(4) Caballero Klink, A: "Pintura rupestre esquemática de la vertiente septentrional de Sierra Morena (provincia de Ciudad Real) y su contexto arqueológico". 2 vols. *Estudios y Monografías*, 9. Museo de Ciudad Real, 1983.

Ayuntamiento de Madrid

TRATAMIENTO FORMAL

El tratamiento de la figura humana en el abrigo de Los Aljibes corresponde a lo que se ha dado en llamar "arte esquemático", relacionado con el ideograma y la simbolización. En este sentido cabría comparar estas figuras con los primeros intentos de escritura *de representación* o *de contenido* (5). Los trazos geométricos de este "arte esquemático " podrían representar, más que a un ser o grupo humano concreto, su simbolización genérica, eludiendo los detalles accesorios. A su vez, la colocación de las figuras revela una intención narrativa que se percibe en el conjunto y que más adelante comentaremos al hablar del esquema compositivo.

Las cabezas apenas se destacan, el rostro no importa; en cambio se destaca el falo como identificador del sexo y de su papel en el grupo. Algunos elementos, como el posible tocado de la figura 10 y los objetos indeterminados que portan las figuras 2 y 17, actúan como elementos diferenciadores. Las figuras femeninas aparecen o integradas en el contexto (figura 14) o netamente separadas de él (figura 27 y 28). Estas últimas, además de su separación, están planteadas de una manera singularizada, dando una impresión de movimiento de la que carecen las figuras restantes.

Los signos tienen también una colocación singularizada, bien por estar al márgen (figuras 8 y 9), bien por ocupar un sitio relevante (figura 25).

La zona central del panel 1 nos produce una sensación de *horror vacui,* provocada por el aprovechamiento exhaustivo del espacio que obliga a reducir el tamaño de las figuras 15 y 17. Se aprecia también que unas y otras figuras están interrelacionadas, formando parte de una composición global.

TRATAMIENTO COMPOSITIVO

Al contemplar el panel 1, lo primero que nos sorprende es su clara intención de simetría, dominada por la línea vertical. En seguida percibimos el ritmo o cadencia de la repetición de los signos representados. Tanto que cabría hablar de un ritmo musical reiterado, pues los espacios libres son prácticamente idénticos en la primera y en la segunda hilera. Esta impresión rítmica sufre ligeras variaciones marcadas por las figuras que aparecen aisladas y por el cambio en la representación de los signos, rompiéndose bruscamente en la parte inferior.

Este panel 1 parece haberse concebido con una idea globalizadora que apenas tiene en cuenta la elección de un punto o foco central. Pero este foco

---

(5) Gelb, I.J.: "Historia de la escritura". Alianza Editorial. Madrid, 1976.

Ayuntamiento de Madrid

de atención existe y creemos que se sitúa en la escena de la zona inferior, donde varias figuras parecen estar bailando alrededor del signo subrectangular. Las figuras restantes miran o se dirigen hacia ese centro.

La perspectiva está vigorosamente marcada en los trazos verticales y en la disposición de las figuras en hileras que esbozan un punto de fuga situado precisamente en la cercanía del signo subrectangular.

SIMBOLOGÍA

La intención narrativa de estas pinturas prehistóricas es evidente cuando las comparamos con las iconografías de épocas posteriores. La escena representada en el panel 1 expresa un discurso narrativo que desarrolla no un suceso espacio-temporal concreto sino una secuencia intemporal relacionada, probablemente, con prácticas propiciatorias de la fecundidad.

Las figuras de círculos y rectángulos, escasas en el arte esquemático peninsular y de significación incierta, se han interpretado a veces como símbolos solares, como símbolos antropomorfos y también como ídolos, construcciones o ciervos (6). En este caso, podrían interpretarse como signos vulvares, representación de la "dea mater", cuya "presencia" se vería reforzada por el paso de un curso de agua a través del abrigo. El agua está asociada, en muchas culturas, a la fecundidad (7). El grupo social que vemos pintado sobre la roca parece presionar con su número a la deidad y a su vena propiciatoria.

Tampoco habría que descartar que los signos citados simbolizarán algún tipo de construcción o representaran incluso al propio abrigo, como signo de afirmación sobre su propiedad, en una completa identificación entre lo continente y lo contenido.

A pesar de todo, en el nivel actual de conocimiento sobre el arte esquemático peninsular, estas afirmaciones no son más que meras hipótesis o ensayos aproximativos de interpretación que no anulan otras opiniones distintas.

---

(6) Breuil, H. y Burkitt, M.: "Rock paintings of Southern Andalusia". Oxford, 1929; Breuil, H.: "Les peintures schématiques de la Peninsule Ibérique". 4 vols. Langany, 1933-35; Frankowsky, E.: "Hórreos y palafitos de la Península Ibérica". *Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas. Memoria 18*. Madrid, 1918.

(7) Jorda Cerda, F.: "Sentido y significación del arte rupestre peninsular". En: "Arte rupestre en España". *Revista de Arqueología*, 1987; Caballero Klink, A: Opus cit.; Cirlot, J-E.: "Diccionario de símbolos". Ed. Labor. Barcelona, 1978.

Ayuntamiento de Madrid

CRONOLOGÍA Y PARALELOS

El orígen del arte esquemático está, para algunos, en las primeras colonizaciones de Oriente, los prospectores de metal del IV milenio, retardándose su final hasta la Edad del Hierro (8). Este arte rompe con la tradición anterior del llamado arte levantino, basada en el predominio de la forma humana, y aporta una nueva expresividad formal que se manifiesta con pinturas de color rojo realizadas en abrigos al aire libre. Para otros, el comienzo de ese nuevo arte se situaría más atrás, a finales del Neolítico (hipótesis que se apoya en los materiales muebles hallados en la Cueva del Agua o en Cova de l' Or), no tendría nada que ver con Oriente ni con el arte levantino y tendría su momento de apogeo en el Calcolítico para terminar en las últimas etapas del Bronce o ya en la Edad del Hierro (9).

Los hallazgos de pinturas rupestres más cercanos a Los Aljibes son los de la Cueva de El Reguerillo, en Torrelaguna, (Madrid), las cuevas de los Casares, la Hoz, las Avispas y Tamajón, todas ellas en la provincia de Guadalajara. La cronología para todo ese conjunto se fija, con algunas excepciones como la de la Cueva de El Reguerillo, en el Solutrense y Magdaleniense (Paleolítico Superior) (10).

En las dos Mesetas y en Andalucía hay centenares de pinturas rupestres de tipo esquemático (11). Los grabados y pinturas rupestres situados en las cuevas profundas de Soria, Segovia y Burgos, realizados a base de marañas de trazos paralelos en zig-zag o entrecruzados junto a representaciones figurativas, presentan una estética más abstracta pero de cronología encuadrable en el mismo espacio temporal. Así, la *Galería del Sílex* de Atapuerca, la *Galería de los Grabados* en el complejo de Ojo Guareña, Portal y Penche, todos en la provincia de Burgos; San Bartolomé de Ucero, en Soria; Fuente

---

(8) Beltrán , A.: "El problema de la cronología del arte rupestre esquemático español". *Caesar Augusta*, 39-40. Zaragoza, 1975-76; Jordá Cerdá, F.: Opus Cit.

(9) Bécares, J.: "Arte rupestre prehistórico en la Meseta". En: "Arte rupestre en España". *Revista de Arqueología*, 1987.

(10) Pérez de Barradas, J.: "El Neolítico en la provincia de Madrid". *Revista de la Biblioteca, Archivo y Museo del Ayuntamiento de Madrid*, III, 1926. Pp. 76 y ss. Este autor cita una figura humana esquemática con cabeza redonda y brazos, y trazos de otra análoga que Breuil consideró en 1916 contemporáneas de la *cerámica neolítica o eneolítica* encontrada a la entrada de la cueva; Maura y Salas, M. y Pérez de Barradas, J.: "Cuevas castellanas". *Anuario de Prehistoria Madrileña*, IV-VI, 1936; Breuil, H.: Op. cit.; Bernaldo de Quirós, F. y Cabrera, V.: "Problemas generales del Paleolítico Medio y Superior en la provincia de Madrid". *I Jornadas de Estudios sobre la provincia de Madrid*. Madrid, 1979; Beltrán, A. y Barandiarán, I.: "Avance al estudio de las cuevas paleolíticas de La Hoz y Los Casares (Guadalajara)". *Excavaciones Arqueológicas en España*, 64, 1968.

(11) Acosta, P.: "La pintura rupestre esquemática en España". Salamanca, 1968.

Ayuntamiento de Madrid

Dura, Prádena y La Griega, en Segovia (12). También tienen pintura esquemática los grupos de abrigos de Cueva Conejos, Monte Valonsadero y Tierras de Ayllón, en Soria; el barranco del Duratón, el Covacho de Molino Griego, en Segovia, y el abrigo de La Chorrera, en Los Yébenes (Toledo) (13).

Entre las pinturas rupestres que tienen parecida tipología a las de nuestro abrigo, destacan, entre otras, las siguientes:

En Andalucía, las pinturas rupestres de la Cueva de la Victoria, en La Cala (Málaga), fechadas en el Eneolítico-Edad del Bronce, o las de la Cueva de la Graja, en Jimena (Jaén) (14).

En la Meseta Sur, en Badajoz, las de Puerto Alonso, en Cabeza de Buey, y la Roca de San Blas, en Albuquerque, y en Cáceres, las del Castillo de Montfragüe (15). En Ciudad Real, en la vertiente septentrional de Sierra Morena, las de la Virgen del Castillo, el Callejón, Cordoneros, La Batanera, Peña Escrita, Las Golondrinas y la Covatilla del Rabanero. En Cuenca las pinturas de la Peña del Castellar, en Villar del Humo (16).

En la Meseta Norte, en Salamanca, las del Canchal de Cristo y el Covacho del Pallón -fechadas en el Bronce Avanzado- (17), las del Corral de Morcilla (18), las del Risco de los Altares -datada en la época del Bronce Inicial- (19), las del Valle de Lera (20), las del Bonete del Cura (Ciudad Rodrigo) (21), y en Zamora, las de la Sierra de la Culebra (22).

---

(12) Bécares, J.: Op. cit.

(13) Lucas Pellicer, R.: "El arte rupestre en la provincia de Segovia". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología*, 1. Universidad Autónoma de Madrid, 1974; Becares, J.: Op. cit.

(14) Rubio Díaz, A.: "Las pinturas rupestres de la Cueva de la Victoria (La Cala, Málaga)". *Zephyrus*, XVI-XVII. Salamanca, 1976; Breuil, H.: Op. cit.

(15) Almagro, M.: "El arte rupestre naturalista del Levante español y el arte rupestre esquemático". En: "*Historia de España*", tomo I: "La España primitiva. La Prehistoria". Ed. Espasa Calpe. Madrid, 1975.

(16) Caballero Klink, A.: Op.cit.; Alonso, A. y otros: "Las pinturas rupestres esquemáticas de la Peña del Castellar (Villar del Humo, Cuenca)". *Zephyrus*, XXXIV-XXXV. Salamanca, 1982.

(17) Bécares, J.: "Nuevas pinturas en Las Batuecas: El Covacho del Pallón". *Zephyrus*, XXV. Salamanca, 1974.

(18) Bécares, J.: "Pinturas del Corral de la Morcilla (Las Batuecas)". *Zephyrus*, XXVI-XXVII. Salmanca, 1976.

(19) Grande del Brío, R.: "Las pinturas rupestres del Risco de los Altares (Salamanca)". *Zephyrus*, XXVIII-XXIX. Salamanca, 1978.

(20) Grande del Brío, R. y González Tablas, F.: "Hallazgo de pinturas rupestres en el Valle de Lera (Salamanca)". *Zephyrus*, XXXX-XXXI. Salamanca, 1980.

(21) Bécares, J. y otros: "Pinturas rupestres esquemáticas del Bonete del Cura (Ciudad Rodrigo, Salamanca)". *Zephyrus*, XXX-XXXI. Salamanca, 1980.

(22) Grande del Brío, R.: "Descubrimiento de pinturas rupestres en la Sierra de la Culebra". *Zephyrus*, XXXIV-XXXV. Salamanca, 1982.

Ayuntamiento de Madrid

El arte rupestre suele ir asociado a paisajes de formaciones calizas recorridas por cauces fluviales que han originado desfiladeros y cañones. Las pinturas se realizan generalmente en los covachos más protegidos de la intemperie, con clara preferencia por los que están orientados al Sur (23). El ámbito del abrigo madrileño de Los Aljibes es diferente, ya que está constituido por rocas metamórficas y no por bandas calizas. Es muy probable que este abrigo de Los Aljibes esté en relación con explotaciones mineras, pues cerca hay minas de cobre y estaño, y cerca existen también yacimientos relacionados con la paleometalurgia como el del Dolmen de Entretérminos (24); igualmente hemos podido comprobar la cercanía de caminos naturales o pasos de ganado; esta asociación está confirmada en otros refugios de la Meseta Sur, que también suelen estar cerca de vías de comunicación naturales. En Los Aljibes se da también esta circunstancia, al existir muy cerca del refugio antiguas cañadas ganaderas.

La cronología que hemos visto atribuidas a tantos abrigos de los mencionados, con similitudes con el de Los Aljibes, tiene un carácter meramente aproximativo, pues, en la inmensa mayoría de los casos, no hay elementos materiales coetáneos que confirmen y garanticen esa datación. Por esta causa carecen de un valor comparativo absoluto a la hora de definir la cronología de nuestro abrigo, que, según estos ejemplos, tendría una cronología amplísima entre el Final del Neolítico hasta la Edad del Hierro.

IV OTROS HALLAZGOS ARQUEOLÓGICOS ASOCIADOS AL ABRIGO

Cien metros más arriba del abrigo, hay una oquedad que presenta, sobre un panel en el techo, seis figuras pintadas, del mismo estilo que las ya descritas. Es probable, por tanto, que no nos encontremos ante un hallazgo aislado.

Las lluvias y la pendiente han ido dejando al descubierto, en el exterior del abrigo, restos de cerámica y de industria lítica que confirman la existencia de un hábitat prehistórico en las inmediaciones del abrigo, este hábitat se corresponde culturalmente con un estadio cronológico que, gracias a estas cerámicas, podemos determinar con bastante precisión. Este

---

(23) Baldellou, V.: "Arte rupestre en la región pirenaica". En "Arte rupestre en España". *Revista de Arqueología*, 1987.

(24) Pérez Regodón, J.: Op. cit; Loriana, Marqués de: "Nuevos hallazgos del vaso campaniforme en la provincia de Madrid". *Archivo Español de Arqueología, XV,* 1942; Losada, H.: "El Dolmen de Entretérminos (Madrid). *Trabajos de Prehistoria,* 33, 1976.

Ayuntamiento de Madrid

hecho es de gran importancia, puesto que la mayoría de las pinturas esquemáticas encontradas en la Península Ibérica carecen de contexto cultural asociable, lo que dificulta enormemente su encuadre cronológico.

CERÁMICA

El conjunto cerámico descubierto al pie del abrigo está integrado por 27 fragmentos, en general pequeños, de cerámica hecha a mano, lisa o decorada. El conjunto, que pasamos a describir, es muy homogéneo, por lo que no cabe hablar de extrapolaciones cronológicas:

Fragmento número 1: Borde exvasado de cazuela de mediano tamaño, con carena alta suavizada. Labio redondeado. Superficie alisada de color tostado. Cocción oxidante y desgrasante fino. Decoración incisa de zig-zag junto al labio y serie de medios paréntesis en la carena con técnica excisa. Interior con serie de zig-zag bajo el labio (Fig. 5,1).

Fragmento número 2: Borde y cuerpo de cazuela exvasada de mediano tamaño, con carena medial muy marcada. Labio redondeado. Superficie alisada de color tierra tostada. Cocción reductora y desgrasante medio. (fig. 5,2).

Fragmento número 3: Borde recto de pequeño vaso de paredes sinuosas, con labio redondeado exvasado. Superficie alisada tosca, de color tierra tostada oscura. Cocción reductora y desgrasante fino. (Fig. 5,3).

Fragmento número 4: Borde plano de vaso encella o colador, de labio plano ligeramente engrosado. Perforaciones antecocción de sección cilíndrica. Superficie alisada tosca, de color tostado amarillento. Cocción mixta y desgrasante grueso. (Fig. 5,4).

Fragmento número 5: Borde ligeramente exvasado de pequeña cazuela carenada. Superficie alisada, de color tierra tostada. Cocción reductora y desgrasante medio. (Fig. 6,5)

Fragmento número 6: Borde de cazuela de pequeño tamaño, con carena suave y labio redondeado ligeramente engrosado. Superficie alisada de color tostado amarillento. Cocción reductora y desgrasante medio. (Fig. 6,6)

Fragmento número 7: Borde recto de vasija indeterminada de tamaño mediano y labio engrosado. Superficie alisada, de color castaño claro.

Ayuntamiento de Madrid

Cocción oxidante y desgrasante fino. Decoración incisa en la panza, en series de grandes triángulos unidos, rellenos de círculos estampados realizados con intrumento punzante. (Fig. 6,7)

Fragmento número 8: Borde recto de vasija indeterminada de mediano tamaño. Superficie bruñida, de color tostado. Cocción reductora y desgrasante fino. Decoración de técnica mixta, compuesta de arriba a abajo por onda excisa cercana al labio, trazo verticales incisos enmarcados por línea horizontal superior, recordando el campaniforme, onda en su parte inferior y composición de guirnaldas de medias lunas de boquique profundo que "cuelgan" de una franja horizontal también de boquique. (Fig. 6,8).

Fragmento número 9: Borde de vasija indeterminada ligeramente exvasada. Superficie bruñida de color tostado. Cocción reductora y desgrasante medio. Decoración de impresiones oblicuas de punzón en series horizontales. (Fig. 7,9).

Fragmento número 10: Borde de cazuela de tendencia semicircular de mediano tamaño, exvasada. Labio plano y superficie alisada de color castaño claro. Cocción reductora y desgrasante mediano. Mamelón horizontal de sección cónica, situado en su tercio superior. (Fig. 7,10).

Fragmento número 11: Borde con perfil en S de vasija indeterminada, con labio engrosado decorado con impresiones digitales profundas y uñadas, creando un efecto de cordón. Superficie de color castaño claro. Nervio de cocción y desgrasante grueso. (Fig. 7,11).

Fragmento número 12: Borde con perfil en S de vasija indeterminada, de labio plano decorado con digitaciones profundas y seriadas. Mamelón de orejeta y sección cónica junto al labio. Superficie tosca erosionada, de color castaño claro. Cocción oxidante y desgrasante medio. (Fig. 7,12).

Fragmento número 13: Borde recto de labio engrosado hacia afuera, de vasija indeterminada, con impresiones digitales y uñadas profundas seriadas. Superficie alisada de color pardo claro. Nervio de cocción y desgrasante grueso. (Fig. 8,13).

Fragmento número 14: Pared recta de vaso indeterminado de superficie alisada, de color castaño oscuro. Decoración a base de ondas de boquique. Cocción reductora y desgrasante fino. (Fig. 8,14).

Fragmento número 15: Pared de encella o colador de tendencia curva.

Ayuntamiento de Madrid

Superficie alisada de color tostado. Perforaciones ante-cocción de sección cilíndrica. Cocción reductora y desgrasante fino. (Fig. 8,15).

Fragmento número 16: Pared curva de vasija indeterminada, de superficie alisada color castaño claro. Decoración de boquique muy profundo, que crea efecto de excisión a base de bandas paralelas. Cocción reductora y desgrasante fino. (Fig. 8,16).

Fragmento número 17: Pared de vasija indeterminada de pequeño tamaño y superficie alisada de color gris. Decoración estampada a base de motivos escaleriformes contrapuestos. Cocción reductora y desgrasante fino. (Fig. 8,17).

Fragmento número 18: Pared recta de vasija indeterminada con decoración de ondas de boquique. Superficie bruñida de color pardo claro. Cocción reductora y desgrasante fino. (Fig. 9,18).

Fragmento número 19: Pared de vasija indeterminada de superficie alisada tosca, de color tostado claro. Decoración plástica de base de cordón con digitaciones. Cocción reductora y desgrasante medio. (Fig. 9,19).

Fragmento número 20: Pared curva de encella o colador de superficie erosionada de color siena. Perforaciones ante-cocción de secciones cilíndricas y cónicas. Cocción reductora y desgrasante fino. (Fig. 9,20)

Fragmento número 21: Pared exvasada de superficie bruñida, de color gris-negro. Decoración a base de impresiones alargadas, realizadas probablemente con un punzón de punta roma, seccionadas por línea horizontal incisa. Cocción reductora y desgrasante fino. (Fig. 9,21).

Fragmento número 22: Fondo plano de vasija indeterminada, de superficie alisada, de color tierra tostada. "Decoración" contínua de entramado vegetal que corresponde, probablemente, a cestería de técnica en espiral. Cocción reductora y desgrasante medio. (Fig. 9,22).

Fragmento número 23: Pared curva de vasija de pequeño tamaño, de superficie alisada, de color castaño oscuro. Decoración de líneas paralelas de boquique profundo, que crean efecto de excisión. Cocción reductora y desgrasante fino. (Fig. 9,23).

Fragmento número 24: Pared recta de vasija de pequeño tamaño, de superficie alisada, de color siena tostada. Decoración estampada de líneas paralelas. Cocción oxidante y desgrasante medio. (Fig. 10,24).

Ayuntamiento de Madrid

Fragmento número 25: Pared de vasija de pequeño tamaño, de superficie alisada, de color tostado oscuro. Decoración incisa de doble línea de zig-zag. Cocción reductora y desgrasante fino. (Fig. 10,25).

Fragmento número 26: Borde con perfil en S de vasija de gran tamaño, con labio hendido por una serie de digitaciones al exterior y con asa de orejeta. Superficie espatulada de color pardo oscuro. Cocción reductora y desgrasante grueso. (Fig. 10,26).

Fragmento número 27: Borde de cazuela carenada de labio plano y superficie erosionada, claro. Interior alisado. Cocción reductora y desgrasante mediano. (Fig. 10,27).

ANÁLISIS DE LA CERÁMICA

Aunque la muestra de cerámica recogida es escasa, sin embargo es suficientemente expresiva para deducir sus rasgos principales. Se trata de un grupo cerámico bastante unitario, en el que dominan los tamaños medios y las formas abiertas de alturas bajas y medias. Los acabados son alisados sobre pastas tostadas. Las cocciones son mayoritariamente reductoras, y los desgrasantes, medios o finos.

Tanto formas como decoraciones nos permiten asimilarlas a los conjuntos cerámicos del horizonte Cogotas I perteneciente al Bronce Final, muy representativo de la Meseta por ser también su lugar de formación y expansión (25).

FORMAS IDENTIFICADAS

TIPO 1: FORMAS ABIERTAS

1.1 *Fuentes y cazuelas carenadas*.- Caracterizadas por bordes salientes de labio redondeado, carenas marcadas en tercio superior, tamaños medios y alturas reducidas. Fondos probablemente redondeados, con o sin decoración. Este tipo de cerámica tiene dos variantes, con borde más o menos saliente.

---

(25) Cabré Aguiló, J.: "Excavaciones de Las Cogotas, Cardeñosa, Avila. I. El poblado". *Junta Superior de Excavaciones y Antigüedades*, Memoria 110. Madrid, 1929; Maluquer de Motes, J.: "Excavaciones arqueológicas en el Cerro del Berrueco (Salmanca)". Universidad de Salamanca, 1958; Molina Gonzalez, F. y Pareja, F.: "Excavaciones en la Cuesta del Negro (Purullena, Granada). Campaña de 1971". *Excavaciones Arqueológicas en España*, 86, 1975.

Ayuntamiento de Madrid

1.2 *Cazuelas de carena medias y borde de tendencia recta.* Fondo redondeado. Forma menos evolucionada que la anterior. (Fig. 5-2, Fig. 6-5 y 6 y Fig. 10-27).

1.3 *Cuencos hemiesféricos de borde hacia afuera con mamelones cónicos* (Fig. 7-10).

TIPO 2: FORMAS SINUOSAS O DE PERFIL EN S

2.1 *Ollas de perfil en S de pequeño tamaño y altura mayor a su diámetro.* (Fig.5-3).

2.2 *Ollas de perfil en S con decoración digitada en labio; mamelones, asas de orejeta y aplicaciones plásticas en sus paredes.* (Fig. 7-11 y 12, 8-13, 9-19, 10-26 y 27).

2.3 *Encellas o coladores con perfil en S.* (Fig. 5-4, 8-15 y 9-20).

DECORACIONES

Las variedades de decoración representadas en el grupo cerámico son la incisión, el boquique, la impresión, el relieve y la excisión.

Incisión.- Los temas decorativos incisos que se observan son el zig-zag, los triángulos, los trazos verticales y las líneas. (Fig. 5-1, 6-7 y 8 Fig. 10-24 y 25).

Boquique.- En líneas paralelas (Fig. 8-14 y 16) (Fig.9-23); *en ondas* (Fig. 9-18). En ocasiones la profundidad de la huella crea efecto de excisión.

Impresión.- Puntos (Fig.6-7); *impresiones oblicuas* colocadas en hileras (Fig. 7-9 y Fig. 9-21); *digitaciones y uñadas* (Fig. 7-11 y 12) (Fig. 8-13, Fig. 10-26), *escaleriformes* (Fig. 8-17).

Relieve.- Cordón digitado (Fig. 9-19); *mamelones* (Fig. 7-10 y 12).

Excisión.- Ondas (Fig. 6-8); *medios paréntesis* (Fig. 5-1).

PARALELOS Y CRONOLOGÍA DE LA CERÁMICA

La forma 1.1, *vasijas carenadas*, tiene paralelos formales y decorativos muy cercanos en el yacimiento de La Fábrica (26), asentamiento de más de

---

(26) Priego, M. C. y Quero, S.: "Actividades de la Sección Arqueológica del Museo Municipal durante 1982". *Estudios de Prehistoria y Arqueología Madrileñas,* 1983. Pp. 302-3; Priego, M.C.: "Actividades de la Sección Arqueológica del Museo Municipal durante 1983". *Estudios de Prehistoria y Arqueología Madrileñas*, 1984; Priego, M.C. y Quero, S.: "Dos años de excavaciones de la Sección Arqueológica". *Gaceta del Museo Municipal*, 9. Madrid, 1983.

Ayuntamiento de Madrid

150 fondos de cabaña junto al Manzanares, excavado por nosotros en Getafe, atribuido al horizonte de Cogotas. También el yacimiento del Ecce Homo en Alcalá de Henares o El Quemadero, poblado también del mismo horizonte de Cogotas, situado en Villaverde, en la confluencia del Manzanares con la desembocadura del arroyo Butarque, tienen ejemplares muy similares (27) a los señalados.

La forma 1.2 también tiene paralelos en La Fábrica, así como en el Arenero del Soto (28), poblado de fondos de cabaña del mismo horizonte cultural, excavado en Getafe. Esta variedad parece recordar prototipos del Bronce Medio, como las carenas medias de Tejar del Sastre (29).

La forma 1.3, cuenco hemisférico, la encontramos también en El Quemadero y en Tejar del Sastre.

De las formas 2.1 y 2.2 se pueden encontrar paralelos en el Arenero del Soto (Getafe).

Las grandes ollas en S con digitaciones y cordones del tipo 2.2 las encontramos también en hábitat de cueva más cercanos a la sierra, Así, la cueva y poblado de Los Enebralejos (Prádena, Segovia), poblado atribuído al Bronce Final, ofrece grandes vasos con digitaciones (30). Igualmente presentan cordones similares a los de las vasijas en S de Los Aljibes las orzas con cordones del segundo conjunto de la Cueva del Aire de Patones (Madrid), de contexto cultural de Plena Edad del Bronce (31). Allí igualmente están asociados, como nuestras cerámicas, a cuencos de tendencia parabólica, fuentes y vasos carenados medios.

También son en algún caso paralelizables con nuestro material los de Los Tolmos de Caracena, con cerámicas con digitaciones, boquiques, coladores o encellas fechados entre un Bronce Avanzado y Cogotas I, y por C14 entre 1410-1060 a.C. (32), o los de la Cueva del Asno, Los Rábanos (Soria), con digitaciones y decoración excisa fechada por C14 en 1430 a.C (33). También

---

(27) Almagro, M. y Fernández Galiano, D.: "Excavaciones en el Cerro Ecce Homo (Alcalá de Henares, Madrid)". Diputación Provincial de Madrid, 1980; Priego, M.C. y Quero, S.: "Actividades...", 1983.

(28) Martínez Navarrete, I.: y Méndez Madariaga, A.: "Arenero de Soto. Yacimiento de "fondos de cabaña" del horizonte Cogotas I". *Estudios de Prehistoria y Arqueología Madrileñas*, 1983.

(29) Quero, S.: "El poblado del Bronce Medio de Tejar del Sastre (Madrid)". *Estudios de Prehistoria y Arqueología Madrileñas*, 1982.

(30) Ruiz Argilés, V.: "Cueva y poblado de "Los Enebralejos" (Prádena, Segovia) 1973". *Noticiario Arqueológico Hispánico*, 5, Prehistoria, 1976.

(31) Fernández Posse, M.D.: "Los materiales de la Cueva del Aire de Patones (Madrid)".*Noticiario Arqueológico Hispánico*, 10, 1980.

(32) Jimeno Martínez, A.: "Los Tolmos de Caracena (Soria). Campañas de 1977, 78 y 1979. Nuevas bases para el estudio de la Edad del Bronce en la zona del Alto Duero". *Excavaciones Arqueológicas en España*, 134, 1984.

(33) Eiroa, J.J.: "La Cueva del Asno. Los Rábanos (Soria)". Campañas 1976-77. *Excavaciones Arqueológicas en España*, 107, 1979.

Ayuntamiento de Madrid

la cueva de Arevalillo de Cega (Segovia), donde se ha documentado la etapa de formación de Cogotas I coexistiendo todavía el Campaniforme, período que se ha fechado en torno al 1500-1300 a.C. (34).

OTRAS DECORACIONES

Los temas decorativos incisos, como el zig-zag, son comunes a los yacimientos ya mencionados del horizonte Cogotas I (35). Los temas de puntos inscritos en triángulos nos retrotraen, por el contrario, al mundo del precampaniforme del Occidente de la Cuenca del Duero y de la Meseta Sur, los trazos verticales nos recuerdan la decoración campaniforme (36).

Nuestro conjunto cerámico no contiene ni formas ni decoraciones coincidentes con el mundo final de Cogotas I (jarras con asa, formas bitroncocónicas) tan típicas de poblados como Valdivia o el mismo de La Fábrica (37). Creemos, pues, que la cerámica que estudiamos puede encajarse en un momento temprano dentro del horizonte Cogotas I, que por mantener algunos elementos del Bronce Medio (carenas medias, cuencos hemiesféricos abiertos) cabría datar entre 1400 y 1200 a.C., por comparación con las fechas dadas para otros yacimientos de este mismo momento (38). Nos puede servir de referencia la fecha de C14 más antigua de las obtenidas para La Fábrica: Teledyne Isotopes I-14, 530= 1410 B.P. (Fondo 145).

INDUSTRIA LÍTICA

Asociadas también al abrigo, aparecieron en superficie ocho piezas de industria lítica, siete de ellas talladas y una pulimentada. Pese a su indudable interés, estas piezas que describimos a continuación no aportan la precisión cronológica de la cerámica a la hora de datar las pinturas de Los Aljibes.

---

(34) Fernández Posse, M.D.: "La Cueva de Arevalillo de Cega (Segovia)". *Noticiario Arqueológico Hispánico*, 12, 1981.

(35) Cf. Notas 25 y ss.

(36) Fernández Posse, M.D.: "La cerámica decorada de Cogotas I". *Zephyrus*, XXXIX-XL. Salamanca, 1986-87; Quero, S. y Priego, M.C.: "Noticia sobre el poblado campaniforme de El Ventorro (Madrid)". *Zephyrus*, XXVI-XXVII. Salamanca, 1976.

(37) Pérez de Barradas, J.: "Nuevos estudios sobre prehistoria madrileña. 1. La colección Bento". *Anuario de Prehistoria Madrileña*, IV-VI , 1936. Pp. 3-90; Priego M.C. y Quero, S.: "Actividades..." 1983.

(38) Fernández Posse, M.D.: "La cerámica decorada de Cogotas I".

Ayuntamiento de Madrid

Pieza número 1: Armadura de flecha foliácea con ápice fracturado, de sílex blanquecino. Pátina de fuego. Base redondeada. Retoque escamoso y abrupto en el anverso y paralelo-invasor en el reverso. (Fig. 11-1).

Pieza número 2: Fragmento de sílex rectangular, de sección triangular, con frente recto retocado a presión y brillo de uso. (Figura 11-2).

Pieza número 3: Hoja fracturada de bordes abatidos, de sílex blanquecino. Sección trapezoidal. Retoque abrupto a presión en ambos bordes. (Figura 11-3).

Pieza número 4: Hoja de sílex blanquecino, de sección trapezoidal, con borde parcialmente rebajado y brillo de uso. (Figura 11-4).

Pieza número 5: Esquirla de sílex blanquecino, de sección trapezoidal, con retoque a presión en uno de sus bordes y brillo de uso. (Figura 11-5).

Pieza número 6: Raspador doble unguiforme sobre sílex de color asalmonado. Sección trapezoidal. Retoque a presión en un borde y brillo de uso en ambos extremos. (Figura 11-6).

Pieza número 7: Pieza de hoz, de sílex blanquecino, sobre esquirla de sección triangular. Retoque lateral abrupto a presión, formando el denticulado, con brillo de uso. Retoque abrupto en el borde opuesto. (Figura 11-7).

Pieza número 8: Martillo sobre nódulo de esquisto, de forma y sección subtriangulares, de color gris veteado de amarillo. Tratamiento de pulimento parcial y huella de percusión en su extremo de uso. (Figura 12-8).

Este conjunto lítico nos da un margen cronológico muy amplio, pues tanto las siete piezas talladas como el martillo pulimentado podrían situarse entre el Calcolítico y el Bronce Final. La escasez de la muestra nos impide realizar un estudio estadístico detallado que nos permitiera hacer comparaciones con series tipológicas establecidas. No obstante, algunas de estas piezas, como la armadura de flecha foliácea, el raspador doble o el martillo pulimentado, nos recuerdan piezas similares del yacimiento de la primera metalurgia de El Ventorro, poblado excavado por nosotros a orillas del río Manzanares, aguas abajo de Madrid, en Villaverde Bajo (39).

---

(39) Quero, S. y Priego, M.C.: "Noticias sobre el poblado campaniforme de El Ventorro (Madrid)".

Ayuntamiento de Madrid

Desde el punto de vista de su interpretación funcional, las piezas de hoz nos hablan de actividades relacionadas con la agricultura, mientras que la armadura de flecha nos indica que en el entorno del abrigo también se realizaban actividades cinegéticas.

OTROS YACIMIENTOS CERCANOS A LOS ALJIBES

Pérez de Barradas y otros autores hacen mención de yacimientos prehistóricos situados en, o cerca de la Sierra del Guadarrama que nos sirven para encajar el ámbito de Los Aljibes: El Puerto de Somosierra, con hachas de piedra pulimentada; Canto Redondo, en Guadarrama, considerado como supuesto dolmen; las pilas simétricas de Peña Sagra, en la Pedriza del Manzanares. En la antesierra, el dolmen de Entretérminos, entre Collado Villalba y Alpedrete, con ajuar campaniforme; Prádena del Rincón, también en la provincia de Madrid, y Peguerinos (Avila), estos últimos con piedra pulimentada; Las Machotas o Canteras de Zarzalejo, con cerámica de la Edad del Bronce; Soto del Real, con hacha plana metálica; el supuesto dolmen de la Cueva del Monje, entre la Granja y Valsain, y otros. (40).

V CONCLUSIONES

Creemos que el abrigo de Los Aljibes es un elemento clave para comprender la evolución de la Edad del Bronce en la Meseta. Sus aspectos retardatarios -como su dependencia indiscutible de la tradición megalítica en la elección de un tolmo natural con apariencia dolménica para el emplazamiento de las pinturas, la pervivencia de cerámicas de tradición precampaniforme y campaniforme perfectamente coherentes con el conjunto cerámico datable en el horizonte Cogotas I -nos hablan del carácter fuertemente tradicional de esta cultura meseteña, continuista con las tradiciones culturales de antaño. El conjunto cerámico de Los Aljibes, junto con la industria lítica recogida, permiten datar el enclave -con mucha mayor precisión que la aportada por la mayoría de los abrigos con pintura esquemática- en un período temprano del horizonte de Cogotas I, en la Edad

---

(40) Pérez de Barradas, J.: "El Neolítico..."; Fernández Vega, A.: "Canteres de Zarzalejo". *Noticiario Arqueológico Hispánico,* 10. Madrid, 1980. Pp. 115 y ss.; Sánchez Meseguer, J. Y otros: "El Neolítico y la Edad del Bronce en la región de Madrid". *Arqueología y Paleoecología,* 3. Diputación de Madrid, 1983.

Ayuntamiento de Madrid

del Bronce Avanzado, que podría oscilar entre 1400-1200 a.C. Al mismo tiempo permite conocer cuál fue su economía básica, fundamentada en la ganadería, la agricultura y, tal vez, el intercambio de metal, a juzgar por los fragmentos de encellas, piezas de hoz, la armadura de flecha y los hallazgos metalúrgicos próximos.

Otra circunstancia a tener en cuenta es la coincidencia del lugar de culto, representado por el abrigo, con el hábitat de su entorno, testimoniado por los hallazgos materiales, auténtica rareza en el panorama de los estudios de arte rupestre. No hay que olvidar tampoco que, en un radio de 50-80 kilómetros, encontramos una serie de yacimientos con pinturas esquemáticas, más o menos coetáneos, que nos permiten valorar que el supuesto "vacío" de arqueología prehistórica en la vertiente sur de la Sierra del Guadarrama no es tal, siendo necesario plantearse en el futuro inmediato un serio estudio del territorio, vinculándolo a un conocimiento más exacto de las vías naturales de comunicación. Sólo así podrán aparecer nuevos eslabones que permitan precisar las conexiones culturales que hemos podido establecer entre las pinturas esquemáticas de ambas Mesetas o los hábitats coetáneos relacionados con ellas, así como los evidentes contactos entre los yacimientos situados en el Alto y Bajo Manzanares.

Como resumen final, podemos reiterar que el abrigo de Los Aljibes es un monumento arqueológico excepcional, no sólo como obra artística y mágico-religiosa sino también como hito evocador de una cultura. Hacemos votos para que, al igual que su vecino y altivo Castillo de Manzanares, el abrigo de Los Aljibes sea declarado muy pronto Bien de Interés Cultural, recibiendo la protección urgente y rigurosa que merece, por ser un elemento clave del patrimonio histórico-artístico de Madrid.

Ayuntamiento de Madrid

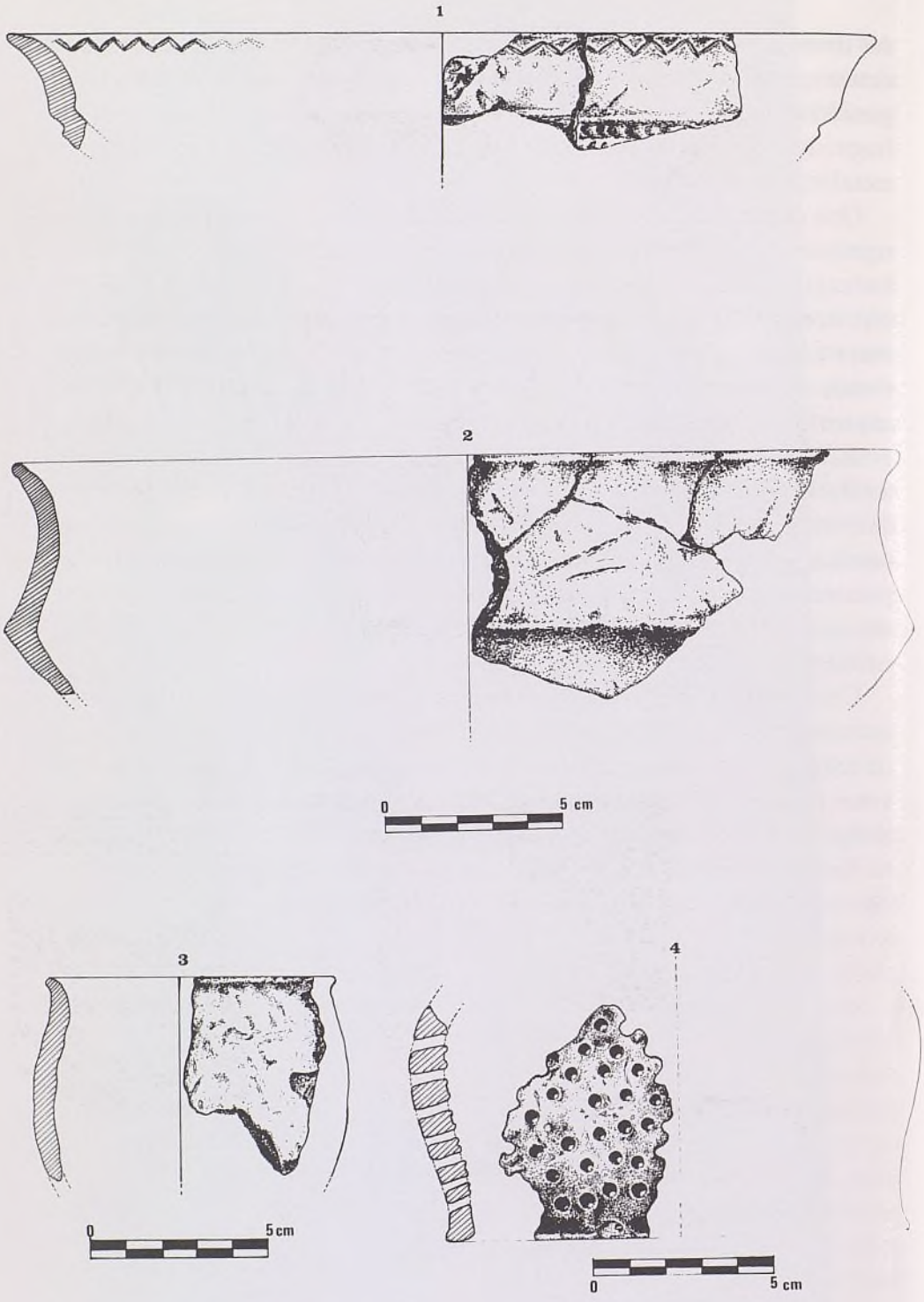


Figura 5: Cerámicas números 1 a 4.

Ayuntamiento de Madrid

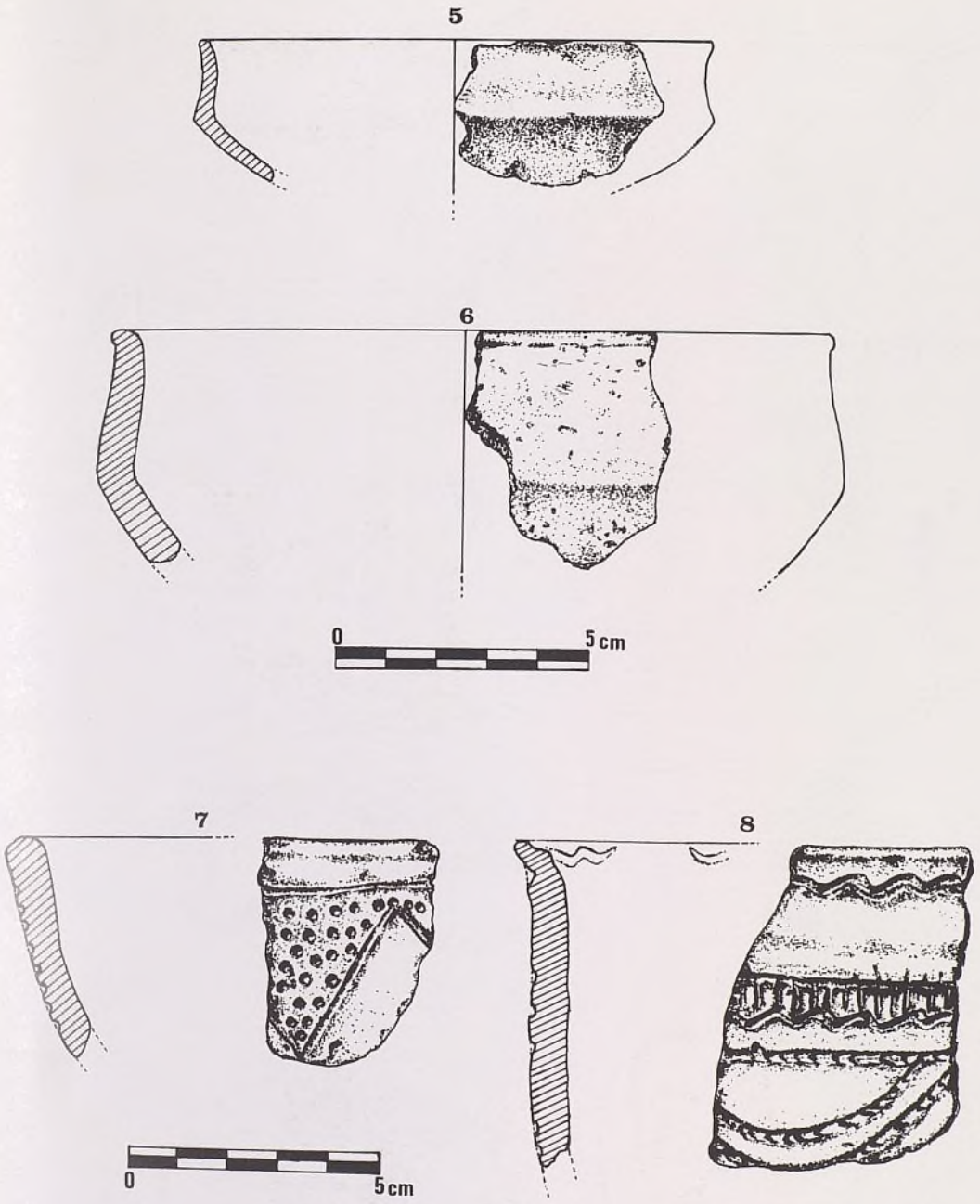


Figura 6: Cerámicas números 5 a 8.

Ayuntamiento de Madrid

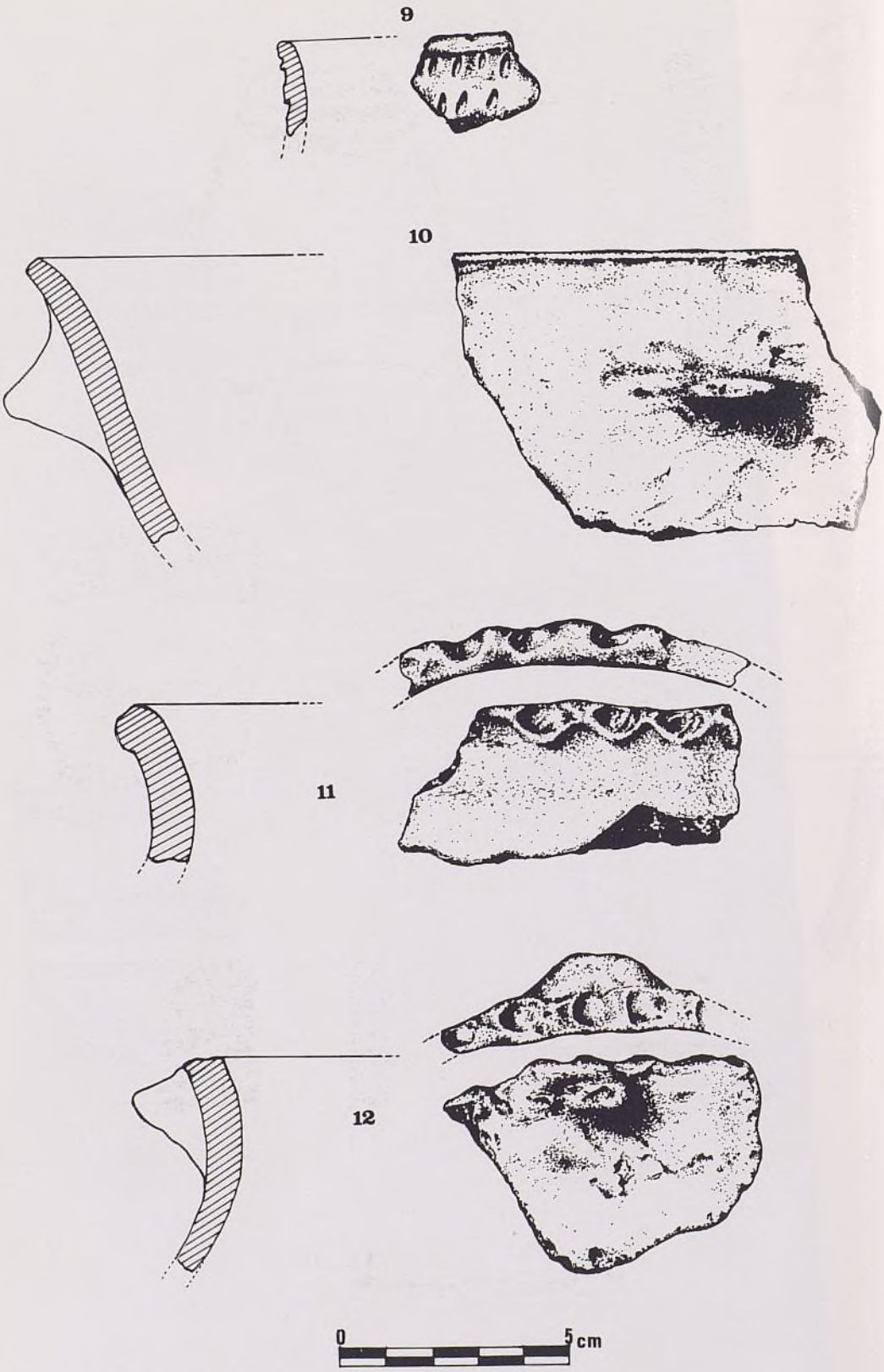


Figura 7: Cerámicas números 9 a 12.

Ayuntamiento de Madrid

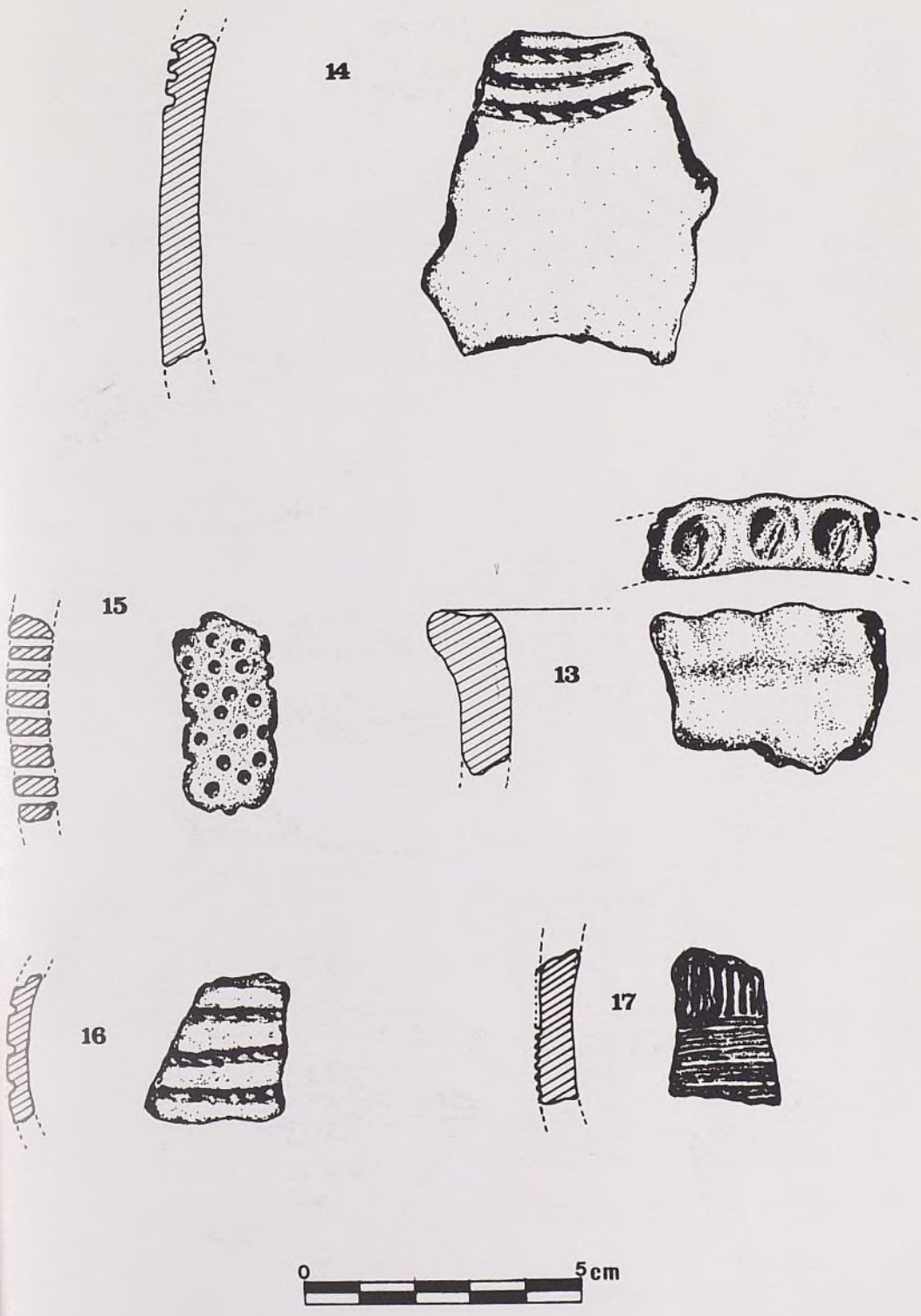


Figura 8: Cerámicas números 13 a 17.

Ayuntamiento de Madrid

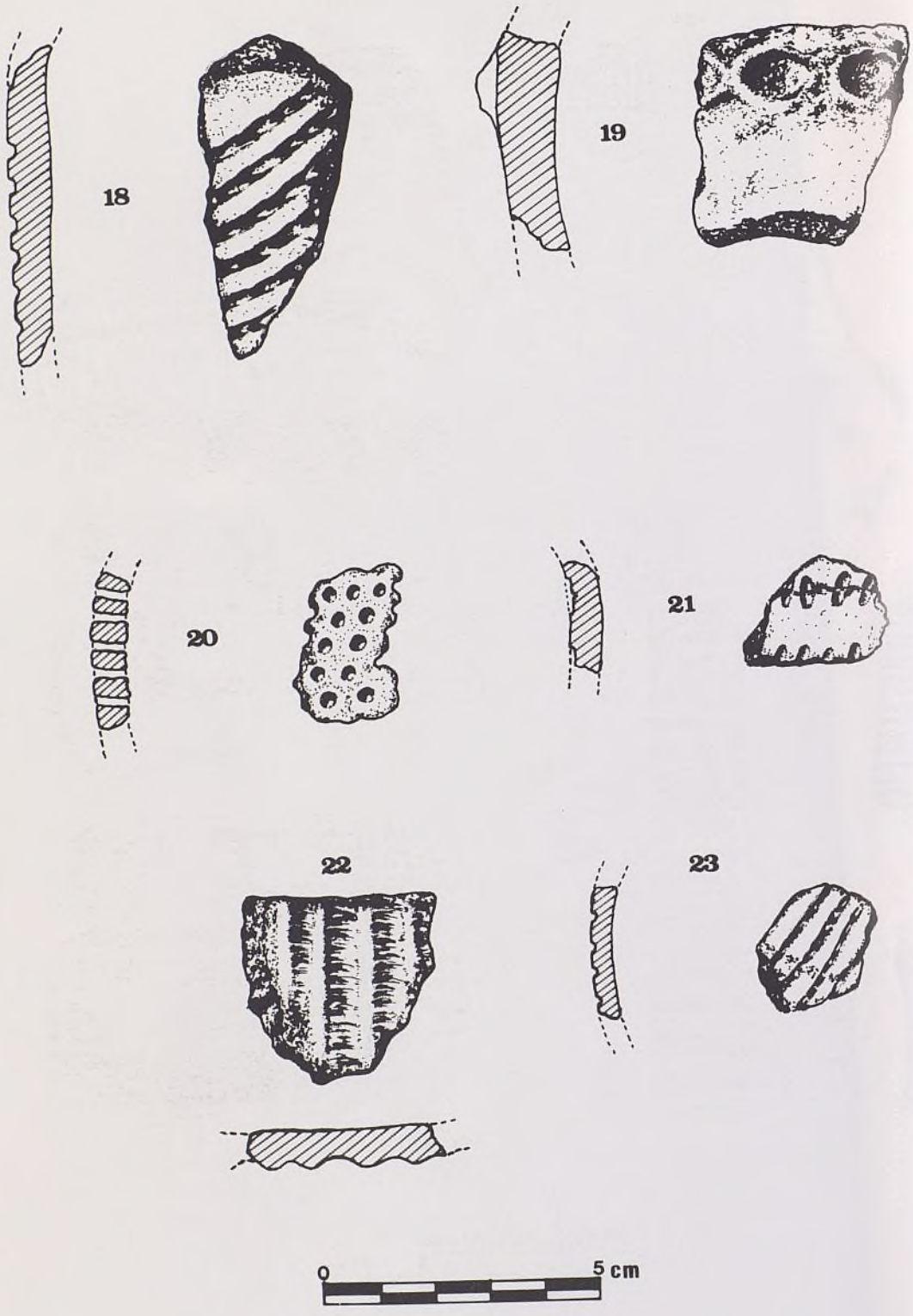


Figura 9: Cerámicas números 18 a 23.

Ayuntamiento de Madrid

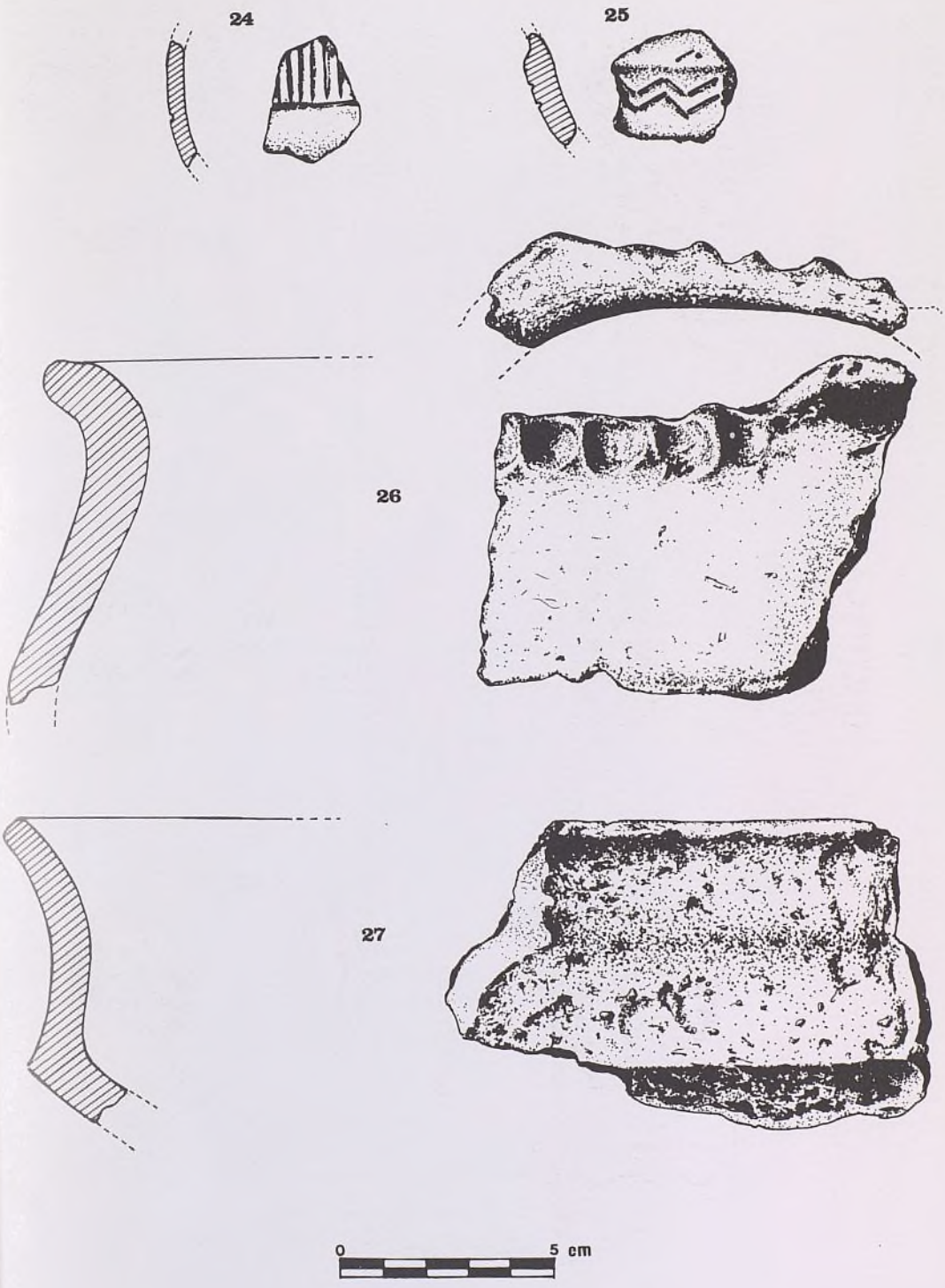


Figura 10: Cerámicas números 24 a 27.

Ayuntamiento de Madrid

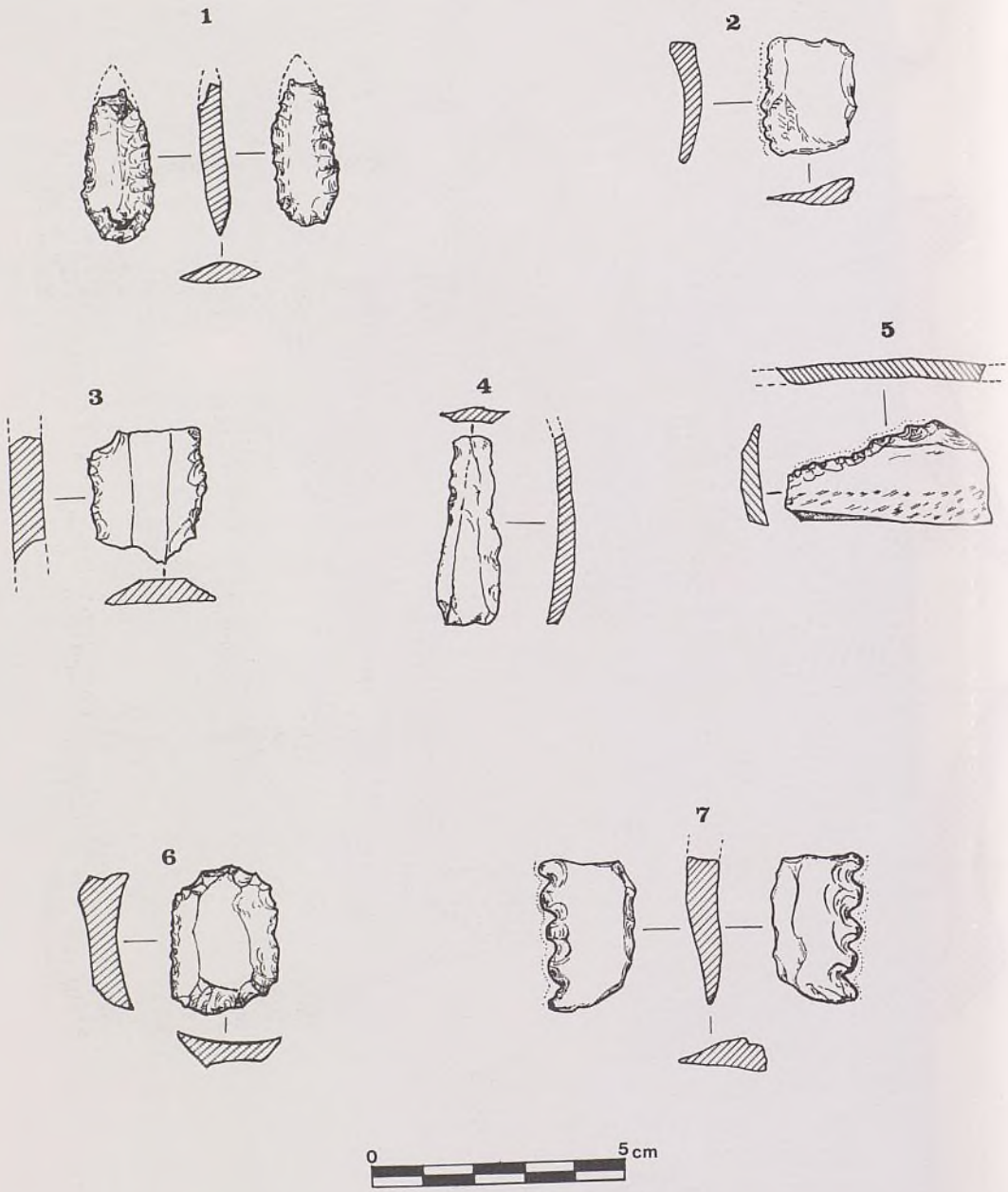


Figura 11: Industria lítica, números 1 a 7.

Ayuntamiento de Madrid

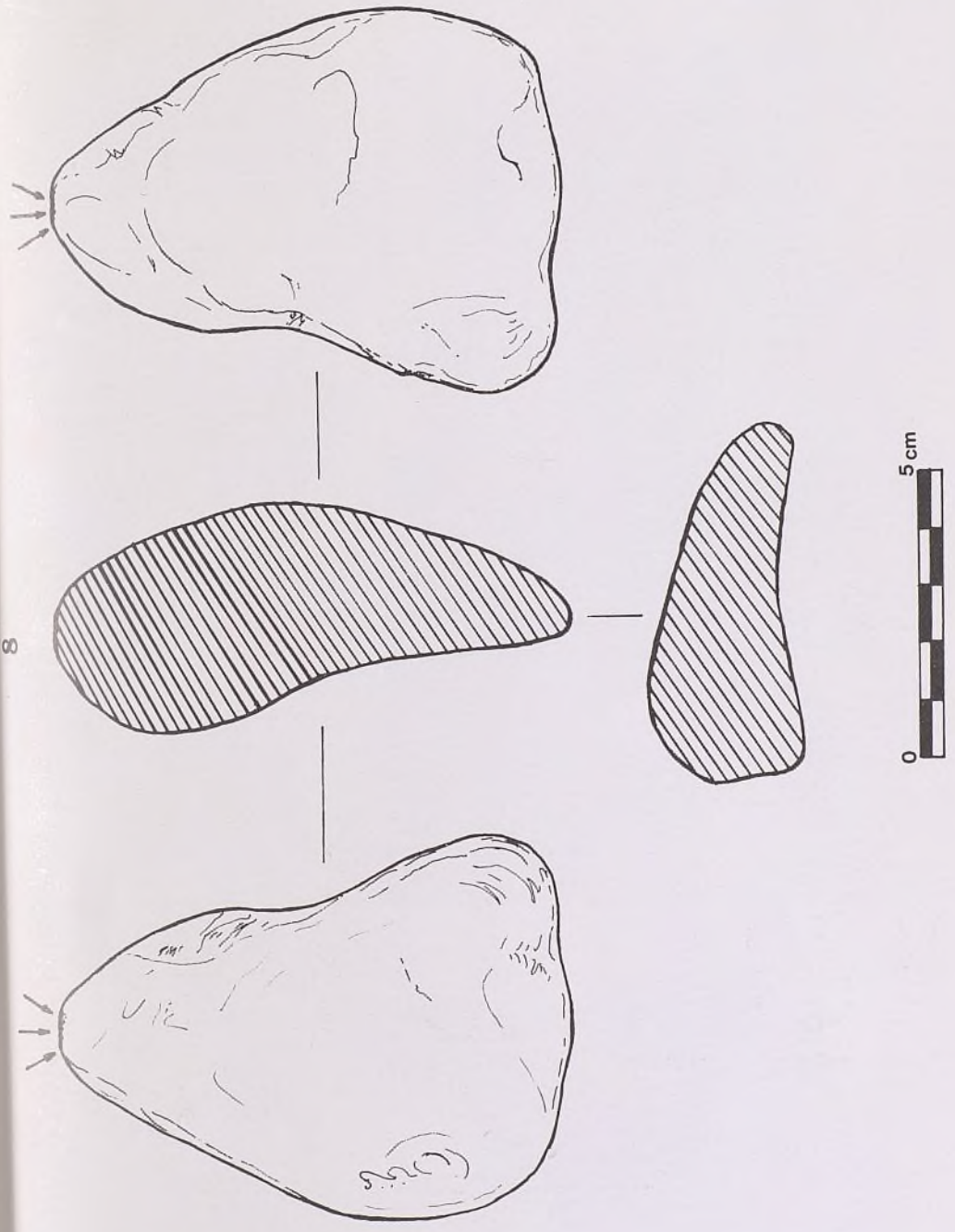


Figura 12: Industria lítica, número 8.

Ayuntamiento de Madrid

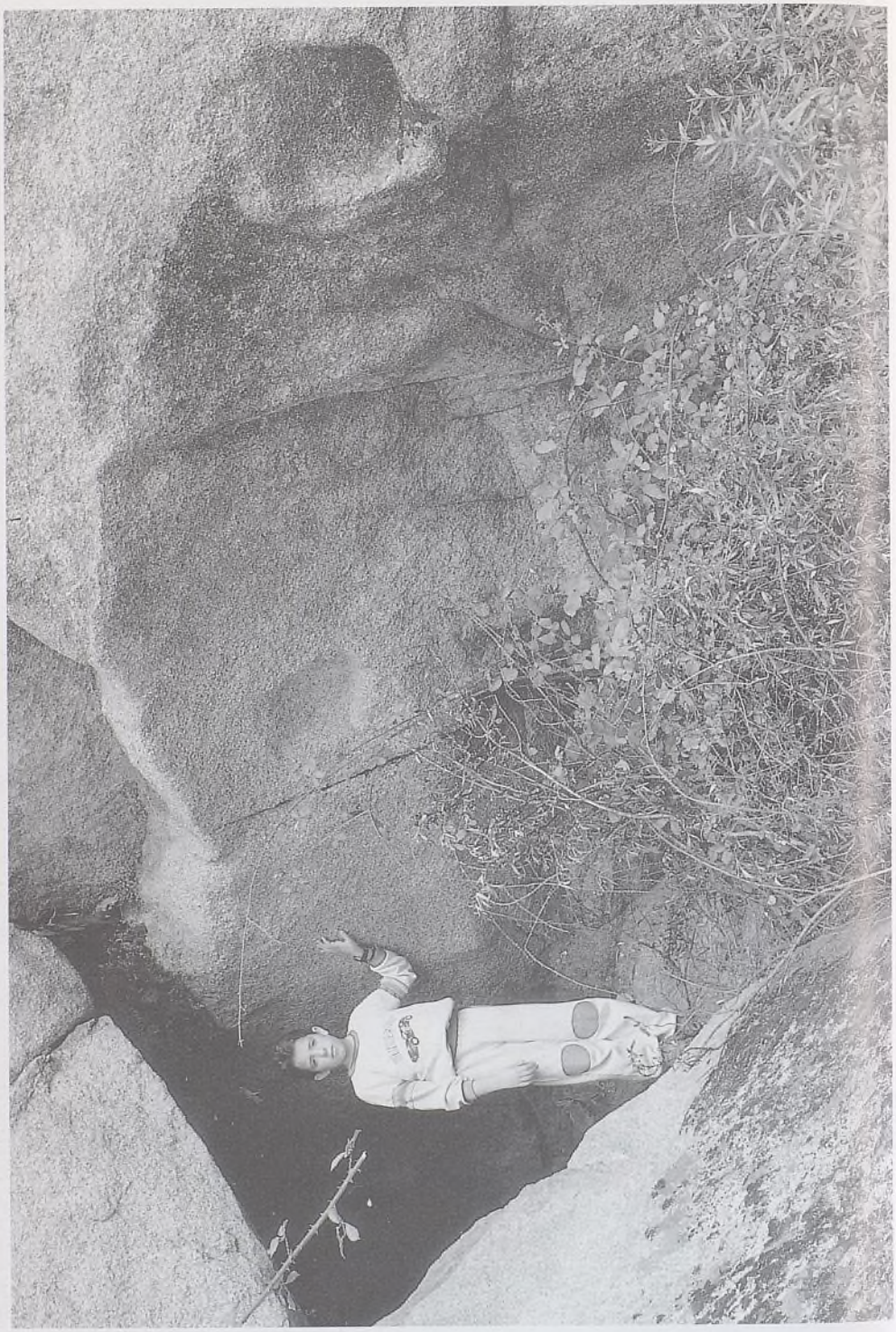


Lámina I: Entrada al abrigo de "Los Aljibes".

Ayuntamiento de Madrid

Lámina II: Conjunto de "Los Aljibes".

Ayuntamiento de Madrid

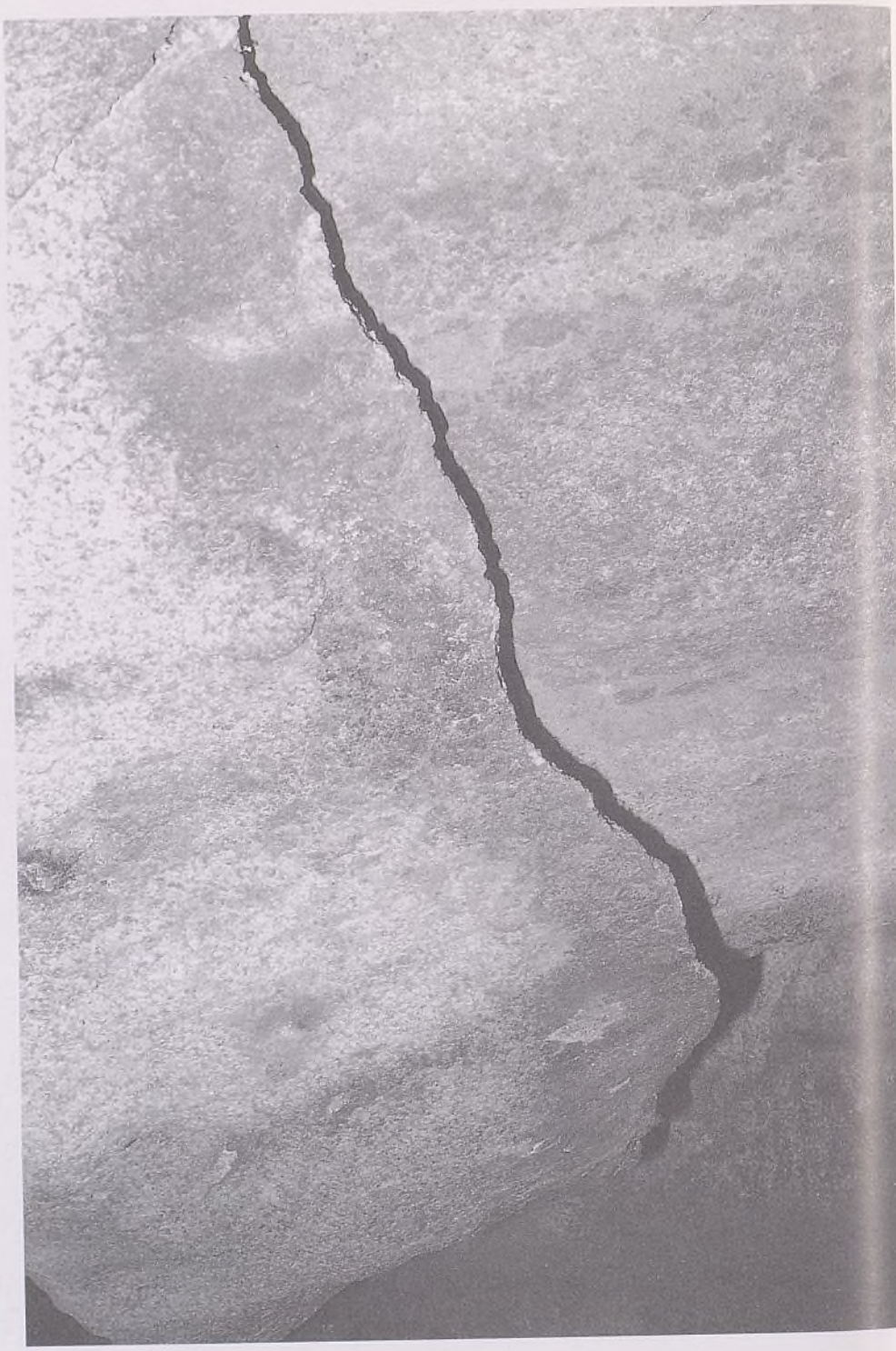


Lámina III: Panel 1 del abrigo.

Ayuntamiento de Madrid

Lámina IV: Panel 2 del abrigo.

Ayuntamiento de Madrid

Ayuntamiento de Madrid

PROSPECCION ARQUEOLOGICA DEL VALLE DEL TAJUÑA: MORATA DE TAJUÑA

Martín Almagro-Gorbea y Rafael de La-Rosa (1)

INTRODUCCION

Dentro del proyecto de realización de la "Carta Arqueológica de la Provincia de Madrid" puesto en marcha por el Servicio de Arqueología de la Consejería de Cultura de la Comunidad de Madrid, el Departamento de Prehistoria de la Universidad Complutense, de acuerdo con el plan de prospección territorial sistemática planteado por dicho organismo, ofreció su colaboración, comprometiéndose y recibiendo el encargo de llevar a cabo la prospección arqueológica del Valle del Tajuña.

Las razones de esta colaboración, que debe considerarse de gran interés para ambas instituciones, pueden sintetizarse en varios puntos. En primer lugar, por el potencial humano del Departamento de Prehistoria de la Universidad Complutense, la más importante universidad española, precisamente situada en la Comunidad de Madrid. En segundo lugar, por su experiencia en prospección sistemática tal como han evidenciado los trabajos llevados a cabo previamente en la zona del Ecce Homo (Alcalá de Henares) (2), donde se ha logrado obtener una buena visión de la evolución

---

(1) Han colaborado en la realización de este trabajo como técnicos arqueólogos Julia Barco Diaz, Carmen Román Riechmann, Angeles García Marín, Cristina Lafuente Martínez, Emilia Becerra Gutierrez y Antonio Lorenzo Aguilar Saenz, y como dibujantes especializados, Angeles García Ecija, Elisa Puch Ramirez y María Luisa Luengo Esteba. Conste a todos ellos el reconocimiento a su labor. Igualmente, es necesario agradecer todo el apoyo obtenido del Servicio de Arqueología de la Comunidad de Madrid, conste igualmente nuestro reconocimiento.

(2) M. Almagro-Gorbea y D. Fernandez Galiano (1980): Excavaciones en el cerro Ecce Homo (Alcalá de Henares, Madrid). Madrid.; M.Almagro-Gorbea y A.Dávila (en prensa): "Análisis y reconstrucción de la cabaña "Ecce Homo 86/6". *Homenaje al Prof. E. Ripoll Perelló. Tiempo y Forma*, 1989. Madrid.

Ayuntamiento de Madrid

socio-cultural de los últimos 5000 años en esta zona de la Meseta (3). Además, estos trabajos permitían ser considerados como una primera etapa de un proyecto de investigación más ambicioso a medio y largo plazo con la finalidad de profundizar en la secuencia cultural y los sistemas de poblamiento de esta zona de la Meseta en comparación con otras áreas geográficas.

Por otra parte, los citados trabajos aconsejaban la conveniencia de contrastar los datos del Ecce Homo y del Valle del Manzanares, también conocidos pero peor conservados (4), con un área geográfica próxima suficientemente amplia y bien preservada, como aún lo es la zona del Valle del río Tajuña.

Actualmente, el río Tajuña atraviesa la Comunidad de Madrid durante unos 30 kms. de su curso inferior antes de unirse al Jarama cerca de Titulcia. En esta zona cruza los términos municipales de Ambite, Orusco, Cabañas, Tielmes, Perales y Morata de Tajuña, que constituyen la zona inicialmente asignada a esta prospección, pues el final del Valle, correspondiente a los términos de Chinchón y Titulcia, se había asignado previamente a otros equipos.

El Valle del Tajuña en la parte baja correspondiente a este estudio es susceptible de ser prospectada de forma sistemática e intensa, siguiendo las técnicas actuales que ya habían sido experimentadas previamente en Ecce Homo por otro equipo de la Universidad Complutense y cuyos resultados se consideraba conveniente contrastar en una zona próxima pero de características geográficas diversas.

Además, este valle fluvial del interior de la Meseta constituye una unidad geográfica bien determinada, en la que a priori parece posible estudiar las características y la evolución del poblamiento antiguo dentro de su marco

---

(3) Para estos trabajos de prospección, R. Cristobal (1986): Estudio territorial en torno al Ecce Homo. *Memoria de Licenciatura* mecanografiada. Universidad Complutense. Madrid.

(4) Para una visión del estado de conocimiento de la Prehistoria en la Comunidad de Madrid, puede verse: *Estudios de Prehistoria y Arqueología Madrileñas*. I, 1982; II, 1983; III, 1984; IV, 1985; V, 1986; etc.; *I Jornadas de estudios sobre la Provincia de Madrid*. Madrid, 1979. págs. 19 y sigs.; *II Jornadas de estudios sobre la Provincia de Madrid*. Madrid, 1980. págs 15 y sigs.; "Madrid, Objetivo Cultural". *Actas de la Semana de Estudios sobre el Presente y Futuro de la Cultura Madrileña*. Madrid, 1985, págs. 11-76; *Madrid, Testimonio de su Historia*. Madrid, 1980. págs. 46-81; J. Sanchez Meseguer et alii (1983). El Neolítico y la Edad del Bronce en la Región de Madrid. Madrid.; M. Almagro-Gorbea (1987): "Prehistoria Madrileña". *Ciclo de conferencias sobre Madrid hasta el 1500*. Madrid.; y más recientemente, A.A.V.V. *130 Años de Arqueología Madrileña*. Madrid 1987, con ámplia bibliografía en págs. 198-218.

Ayuntamiento de Madrid

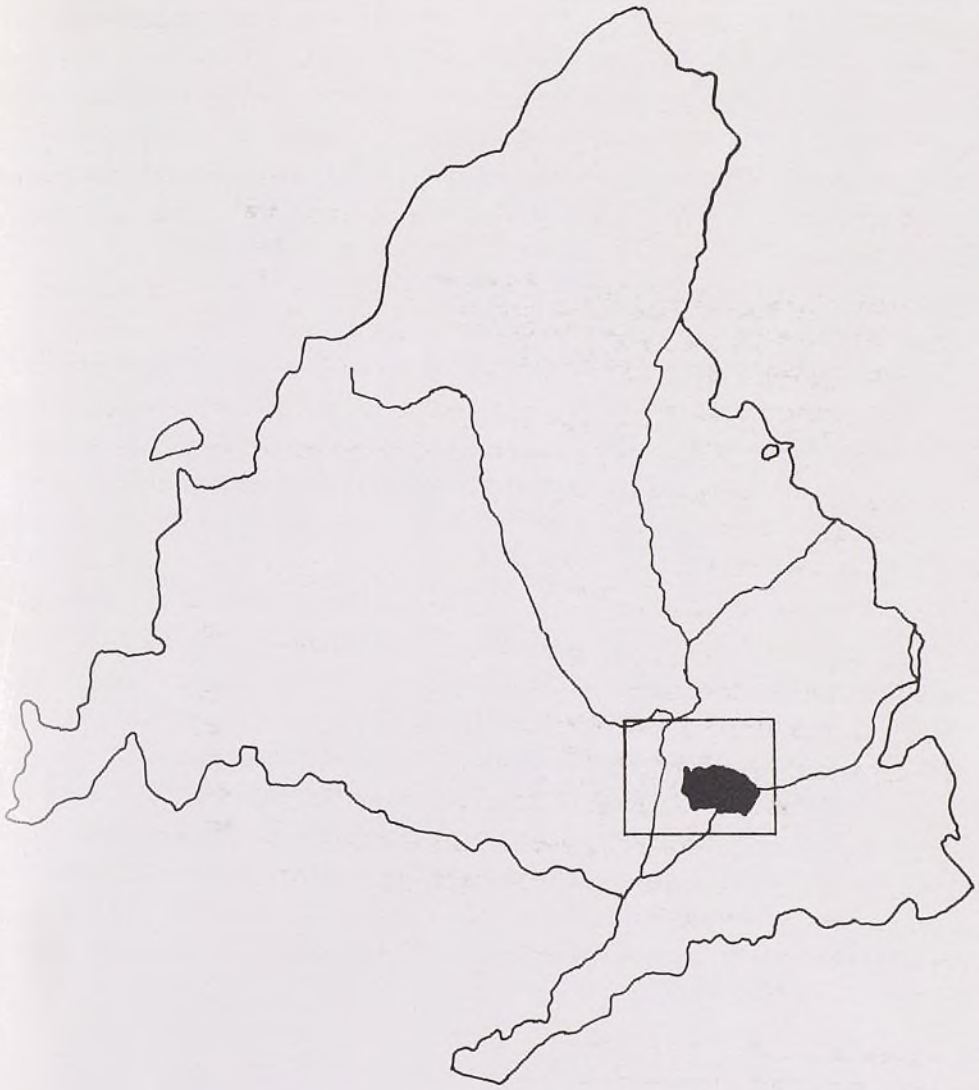


Figura 1 -Situación del término municipal de Morata de Tajuña

Ayuntamiento de Madrid

natural, siempre preferible a unidades artificiales o a divisiones administrativas actuales, generalmente poco acordes con los patrones de población precedentes.

El interés arqueológico del Valle del Tajuña quedaba evidenciado por diversos hallazgos antiguos y recientes (5) e incluso por la existencia de alguna colección privada de reciente formación pero de indudable interés al haberse formado por la recogida sistemática de materiales arqueológicos que la erosión y la creciente actuación humana van poniendo al descubierto. Pero este mismo hecho hacía más urgente esta prospección sitemática seguida del análisis e interpretación de los hallazgos y yacimientos, ya que el conocimiento del poblamiento antiguo en esta zona a nivel científico seguía siendo prácticamente nulo. Además, las características del Valle del Tajuña, especialmente su secuencia cultural, resultan teóricamente extrapolables a otras zonas semejantes y tambien mal conocidas de la Meseta, como la Alcarria, donde la red fluvial y las características del terreno son parecidas. A estas razones aún cabe añadir el interés del Valle del Tajuña por su estratégica situación como zona de paso obligado para las comunicaciones en el centro de la Meseta Sur, especialmente hacia el Valle del Ebro y las zonas orientales (6).

Por último, se tuvo en cuenta el grave peligro de destrucción de todo este valle como zona de expansión de Madrid, lo que pone en muy grave riesgo la conservación de sus yacimientos y exige una previa prospección para la planificación territorial futura y para definir las previsibles prioridades de excavación. Por ello, los aspectos de investigación científica y docencia quedaban complementados con los de protección y valoración del Patrimonio Cultural, de acuerdo con las actuales tendencias de la Arqueología y con el deseo expreso del Departamento de Prehistoria de colaborar en el estudio y puesta en valor del Patrimonio Arqueológico de la Comunidad de Madrid. Por todo lo dicho se seleccionó el Valle del Tajuña como zona de prospección intensiva prioritaria.

---

(5) M.I. Martínez Navarrete (1984): "El comienzo de la metalurgia en la provincia de Madrid. Las cuevas y cerro de Juán Barbero (Tielmes)". *Trabajos de Prehistoria*, 41, pp.17-128; S. Valiente e I. Rubio (1985): "Aportaciones a la carta arqueológica del Valle del Tajuña. I: Fíbulas *"Estudios de Prehistoria y Arqueología Madrileñas*.4, pp.121-130.; C. García (1891): "Cuevas protohistóricas de Perales de Tajuña". *Boletín de la Real Academia de la Historia*. 19, Madrid, pp. 131-135. J.R. de Mélida (1891): "Las cuevas de Perales de Tajuña". *Boletín de la Real Academia de la Historia*. 20, pág 226.

(6) M. Almagro-Gorbea (1976-78): "La iberización de las zonas orientales de la Meseta". *Ampurias*, 38-40, Barcelona, pp. 93-156; M.I. Martinez Navarrete (1988): "La Edad del Bronce en la Submeseta Suroriental: Una revisión crítica". *Tesis Doctorales de la Universidad Complutense*, Madrid.

Ayuntamiento de Madrid

En 1986, del 15 de Septiembre al 15 de Diciembre, se iniciaron dichos trabajos en la zona de Morata de Tajuña con una ayuda del INEM que permitió sufragar una primera campaña. En ella participaron, contratados por el INEM, como técnicos arqueólogos, Julia Barco Díaz, Carmen Román Riechmann, Angeles García Marín, Cristina Lafuente Martínez, Emilia Becerra Gutiérrez y Antonio Lorenzo Aguilar Saenz, y como dibujantes especializados, Angeles Ana García Ecija, Elisa Puch Ramírez y María Luisa Luengo Esteban. La Dirección corrió a cargo de Martín Almagro-Gorbea y de los trabajos de coordinación se ocupó Rafael de La-Rosa.

En esta campaña se decidió iniciar los trabajos por el término de Morata de Tajuña, de 45,6 Km^2 de superficie, por ser el más próximo a otras zonas previamente ya prospectadas, como la de Aranjuez, aguas abajo del río, o las de Arganda, San Martín de la Vega o Chinchón en el entorno del Valle. De este modo se partía de una zona relativamente conocida, lo que podía facilitar teóricamente el trabajo, y, además, se iba completando el espacio sin prospectar que quedaba entre los citados términos, para ulteriormente continuar agua arriba, aunque el barrido de todo el terreno con técnica de prospección sistemática intensiva, la necesaria puesta a punto del equipo humano no habituado a este tipo de trabajos y la amplitud del término unido a las características accidentadas del relieve, impidieron en dicha campaña proseguir la prospección por los términos contiguos, lo que se piensa ir haciendo en el futuro. La campaña de 1987 no se pudo llevar a cabo pues la cantidad asignada resultó insuficiente por haberse concedido conjuntamente con la del Ecce Homo, por lo que, de acuerdo con el Servicio de Arqueología, hubo que dedicarla integramente a este yacimiento para intentar finalizar los trabajos de excavación de los importantes hallazgos realizados (7) ante el grave riesgo de deterioro que corrían, sin que llegara nunca la ayuda complementaria prometida para el Tajuña. En la campaña de 1988, desarrollada por motivos presupuestarios ya en 1989 cuando este trabajo estaba finalizado, se piensa proseguir la exploración territorial en los términos de Perales de Tajuña y de Tielmes, que parecen constituir la zona más rica en hallazgos de todo este territorio.

La metodología empleada, de acuerdo con los esquemas teóricos (8), ha sido la misma puesta a punto y experimentada en la prospección del Ecce Homo, donde se realizaron unas prospecciones preliminares a fin de que todo el equipo humano se habituara a la técnica a emplear y a una coordinación eficaz entre sus miembros.

---

(7) M. Almagro-Gorbea y A. Dávila, 1989, op. cit. nota 2.

(8) R. Cristobal (1986), op. cit. nota 3.; G. Ruiz Zapatero (1983): "Notas metodológicas sobre prospección en Arqueología" *Revista de Investigación del Colegio Universitario de Soria*. 7, pp. 7-23, Soria.

Ayuntamiento de Madrid

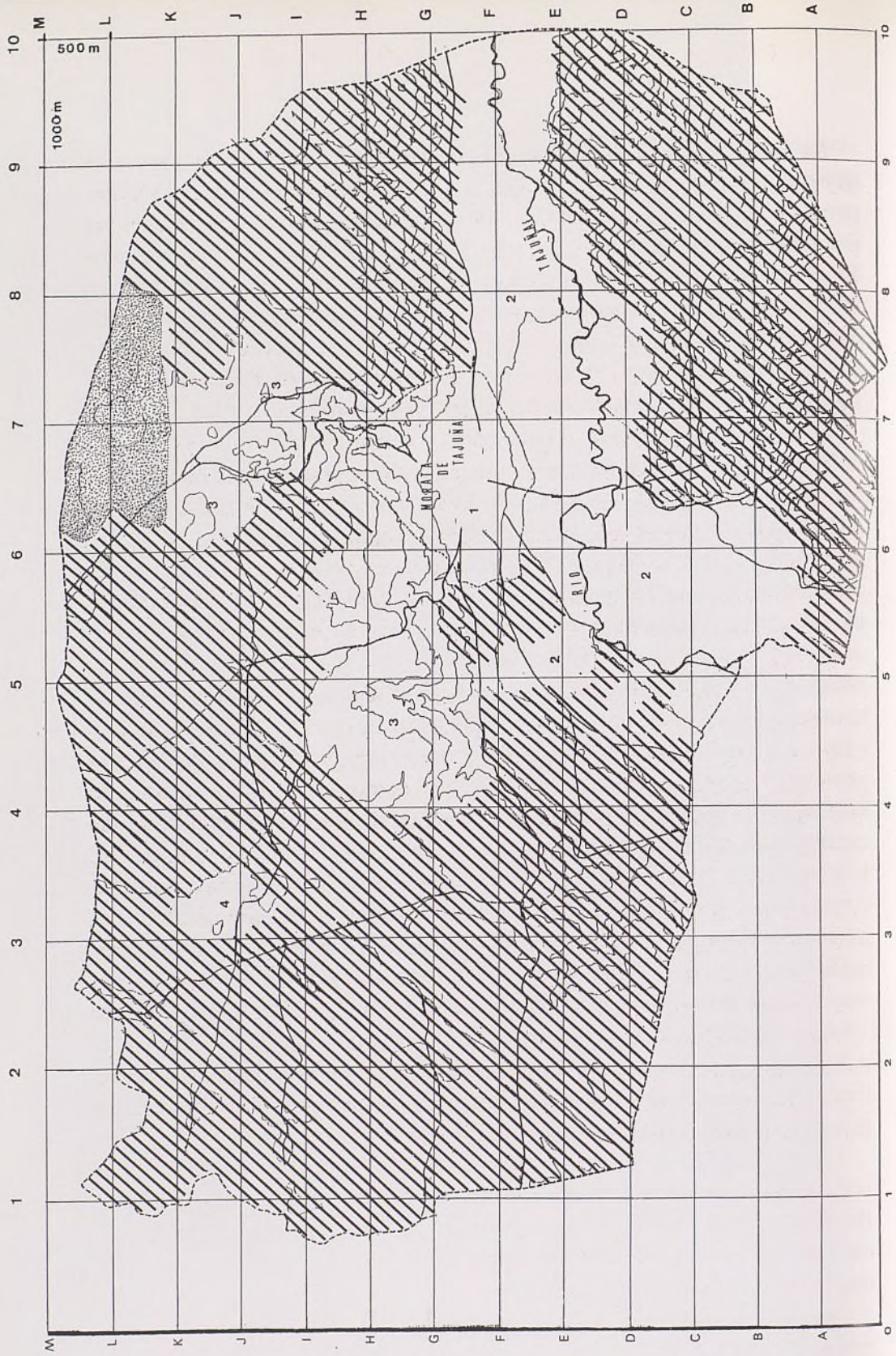


Figura 2 -Mapa del término de Morata de Tajuña con las cuadrículas teóricas y zonas prospectadas. *Rayado: Zona Prospectada, Punteado: Zona por Prospectar, Blanco: Zona no Prospectable: 1, Casco Urbano. 2, Vega del río. 3, Canteras. 4, Fábrica de cemento.*

Ayuntamiento de Madrid

Se estudió el "Inventario bibliográfico de los yacimientos de valor arqueológico" existente en el Departamento de Arqueología de la Comunidad de Madrid (9), se procedió al análisis de la fotografía aérea del término a escala aproximada 1: 18.000 (10) y se hizo contacto personal con gentes del lugar que pudieran dar referencia de yacimientos o hallazgos.

Para el trabajo de campo, se utilizaron mapas a escala 1: 5.000 de COPLACO, en los que se trazaron las cuadrículas ideales de 1000 x 500 m. para subdividir así todo el término. Estas cuadrículas se denominaron con letras mayúsculas, de la A a la M, las abcisas y con números del 1 al 10 las ordenadas, considerándose como orígen o punto "0" el vértice SW.

La labor de campo normalmente se realizaba por medio de subequipos de 3 arqueólogos. En una primera fase se localizaban los hallazgos y se situaban en el mapa de campo, recogiéndose sólo los hallazgos más sobresalientes. En una segunda fase se procedía a revisar y delimitar la zona con posibles hallazgos y a recoger sistemáticamente los materiales que los identificaban, distinguiéndose, si había lugar, entre los hallazgos aislados y los yacimientos.

Tras la identificación de los hallazgos y yacimientos sobre el terreno, estos se han numerado correlativamente dentro de cada cuadrícula siguiendo la metodología propia. Para adaptarla a las normas recibidas de la Carta Arqueológica de la Comunidad de Madrid, al término de los trabajos se ha dado una numeración correlativa única para todo el término municipal, que queda identificado por el prefijo 91. Por ello, en la descripción que se adjunta, se añade a la numeración basada en las cuadrículas, la correspondiente a la correlativa de todo el municipio que va entre paréntesis.

En el Departamento de Prehistoria se procedió al lavado, siglado e inventariado del material, así como a dibujar lo más interesante tras una selección previa. Por último, se rellenaron las fichas de la Carta Arqueológica de la Comunidad de Madrid y se han delineado los mapas con las zonas prospectadas y los yacimientos y hallazgos aislados localizados. Todos los materiales recogidos en este estudio se han depositado en el almacén de la Comunidad de Madrid en Alcalá de Henares.

---

(9) Agradecemos a Pilar Mena y F. Velasco las facilidades otorgadas para el manejo de la documentación existente en el Servicio de Arqueología de la Comunidad de Madrid.
(10) Vuelo fotográfico "Interministerial" de Julio de 1977, del IRYDA a escala aproximada 1:18000. H.M.N. 583.

Ayuntamiento de Madrid

DESCRIPCION DE LOS HALLAZGOS

91/ A-6/ A/ 2 (1)- Hallazgo aislado. Cerámica popular.

Un fragmento de asa de cinta con desgrasantes finos de pasta amarillenta.

Dos fragmentos de pasta anaranjada con vidriado melado en ambos lados y decoración de manganeso en el interior, con pastas bastante decantadas.

Un galbo de pasta rojiza con desgrasantes medios y con decoración incisa a peine al exterior.

Un borde y un galbo de pasta anaranjada decantada con vidriado melado en ambos lados y estrías en el exterior.

Un borde con arranque de asa de cinta, pasta anaranjada con restos de vidriado melado al interior y exterior.

Un borde de pasta parda con desgrasantes medios y vidriado melado al interior.

Un galbo de pasta anaranjada con arranque de asa vidriada por ambos lados y restos de haber sufrido la acción del fuego.

Un galbo con arranque de asa de pasta anaranjada y desgrasantes medio con vidriado melado al interior.

91/ A6/ A/ 1 (2) -Hallazgo aislado. Cerámica popular.

Seis galbos de cerámica a mano con desgrasante grueso y pastas anaranjadas.

Un borde de cerámica a mano con desgrasante grueso y pasta anaranjada.

Un fragmento de base y galbo de pasta marrón con desgrasantes gruesos e interior vidriado en melado.

91/ B-7/ A/ 1 (3) -Hallazgo aislado. Cerámica popular moderna/contemporánea.

Un asa de cinta de pasta anaranjada con desgrasantes medios.

Un borde de plato de pasta anaranjada con desgrasantes finos y restos de vidriado blanco al interior.

Una base de pasta rojiza con desgrasantes finos y vidriado melado al interior.

Una base de pasta anaranjada con desgrasantes medios.

Cuatro galbos a torno de pasta grisácea con desgrasantes gruesos.

Un galbo a torno de pasta anaranjada con desgrasantes finos.

Dos galbos de pasta anaranjada grisácea con desgrasantes gruesos y vidriado melado al interior.

Un fragmento de figurilla popular vidriada.

91/ A-B/ A/ 2 (4) -Hallazgo aislado. Cerámica popular.

Un borde vidriado melado.

Un borde de loza con decoración azul.

Un asa de cinta de loza.

Un fondo vidriado con el interior en verde.

Dos galbos vidriados.

Un galbo con decoración pintada a bandas y pasta rojiza muy decantada.

91/ A-B/ A/ 3 (5) -Hallazgo aislado. Cerámica popular.

Un borde de loza con decoración amarilla.

Un fondo de pasta rojiza con desgrasante fino.

Un fondo de loza con decoración azul.

Un galbo de loza con decoración azul.

Tres galbos vidriados.

Ayuntamiento de Madrid

91/ A-B/ A/ 4 (6) -Hallazgo aislado. Cerámica popular.
Ocho bordes vidriados.
Un fondo vidriado.

91/ A-B/ A 1 (7) -Hallazgo aislado. Cerámica popular.
Cuatro bordes de cerámica vidriada (uno blanco, uno verde, dos melados).
Un asa de cinta con restos de vidriado.
Tres fondos vidriados (dos melados, un melado y manganeso).
Un fragmento de galbo vidriado.

91/ A-B/ A/ 7 (8) -Hallazgo aislado. Cerámica popular.
Un borde vidriado en su interior (dibujado).
Un fondo vidriado (dibujado).
Un fondo de plato vidriado.
Un galbo vidriado.
Un borde de pasta rojiza muy decantada.
Un galbo de cerámica a mano con desgrasantes medios.
Tres galbos de pasta rojiza (uno de ellos con decoración a peine)

91/ A-B/ 5 (9) -Estructura constructiva de funcionalidad indeterminada.
Una bolsa con argamasa del enfoscado.
Una cabeza de clavo de hierro.

91/ A-B/ A/ 6 (10) -Hallazgo aislado. Cerámica popular.
Un galbo vidriado (verde).
Un galbo de pasta rojiza con decoración a peine (torno).

91/ B-B/ A/ 1 (11) -Hallazgo aislado. Cerámica popular.
Un borde vidriado (dibujado).
Un fondo a torno de pasta rojiza (dibujado)
Un galbo vidriado.
Un asa de cinta de pasta rojiza.

91/ F-2+F-3/ A/ 1 (12) -Hallazgo aislado. Industria lítica indeterminada.
Una base de cerámica vidriada.
Trece lascas de silex.
Cuatro fragmentos de sílex.
Dos perforadores de sílex.
Un canto trabajado de cuarcita.
Una lasca de cuarcita.
Una raedera de cuarcita.

91/ D-4/ A/ 1 (13) -Hallazgo aislado. Cerámica a mano y torno y sílex. Hierro II indeterminado. Industria lítica indeterminada.
Dos galbos a torno, uno de ellos pintado.
Tres galbos a mano de pasta gris y superficie bruñida.
Dos galbos a mano de pasta parda.
Dos galbos a mano con nervio de cocción y desgrasantes gruesos.
Dos galbos a mano de pasta clara con desgrasantes finos y medios.
Un galbo a mano de pasta rojiza y cocción alternante con desgrasantes gruesos.
Catorce lascas de sílex.

Ayuntamiento de Madrid

91/ D-5/ A/ 1 (14) -Hallazgo aislado. Industria lítica post-paleolítica indeterminada.
Una punta de sílex.
Un cuchillo de silex con retoque marginal en ambos lados.
Una laminilla de sílex.
Diez lascas de sílex.
Tres fragmentos de sílex.

91/ E-5/ A/ 1 (15) -Hallazgo aislado. Industria lítica indeterminada.
Una raedera de sílex
Un fragmento de cuchillo de sílex.
Una lasca de sílex.

91/ E-5/ A/ 1 (16) -Hallazgo aislado. Hierro II con elementos romanos.
Un fragmento de asa de pasta anaranjada con desgrasantes medios.
Un galbo a torno con nervio de cocción y desgrasantes medios.
Un galbo a torno con pintura negra al exterior y nervio de cocción con desgrasantes medio.
Un galbo a torno con nervio de cocción y desgrasantes finos.
Un galbo a torno con pasta parda y desgrasantes medios.
Un fragmento de borde y galbo a mano de cocción reductora con desgrasantes medio/ gruesos y decoración de líneas incisas.
Un borde a torno de pasta anaranjada con desgrasantes finos.
Un fragmento de base con pie anular, a torno, de cocción reductora y con desgrasantes medios.

91/ F-5/ 4 (17) -Yacimiento. Hierro II. Tal vez en relación con 91/ F-5/ 3 (18).
Seis galbos a torno de pasta anaranjada muy decantada con restos de decoración pintada en el exterior.
Un galbo a torno de pasta gris con desgrasantes medios.
Un galbo a torno de pasta parda decantada.
Seis galbos a torno de pasta anaranjada decantada.
Dos posibles crisoles de fundición en piedra.
Once bordes de urna de pasta anaranjada decantada y con restos de decoración pintada en el exterior.
Cinco bordes a torno de pasta anaranjada con desgrasantes finos.
Tres bordes a torno de pasta gris con desgrasantes medios.
Un galbo a torno de pasta anaranjada decantada con perforación circular.
Un galbo a mano con nervio de cocción, desgrasantes gruesos y decoración incisa circular.
Seis galbos a torno de pasta anaranjada decantada con restos de decoración pintada en el exterior.
Nueve galbos a torno de pasta parda con desgrasantes finos y restos de decoración pintada en el exterior.
Un galbo a torno de pasta anaranjada con desgrasantes finos y restos de grafito en el exterior.
Un galbo a torno de pasta con nervio de cocción y desgrasantes medios.
Un galbo a torno de pasta gris con desgrasantes medios.
Un galbo a torno de pasta gris con desgrasantes medios y perforación circular.
Dos borde exvasados a torno de pastas anaranjadas con desgrasantes finos y restos de decoración pintada en el exterior.

Ayuntamiento de Madrid

Tres bordes exvasados a torno de pastas anaranjadas y desgrasantes finos y restos de decoración pintada en el exterior.

Una base anular a torno con pasta gris y desgrasantes finos.

Un borde exvasado a mano con pasta gris, desgrasantes medios y restos de bruñido.

Dos bordes exvasados a mano de pasta gris con desgrasantes medios.

Un borde exvasado a torno de pasta parda con desgrasantes medios.

Un denticulado lateral de sílex.

Un posible crisol de fundición en piedra.

Un canto rodado de cuarcita utilizado para moler.

Una raedera de sílex.

Cinco lascas de sílex.

Una base anular a torno de pasta parda con desgrasantes finos y restos de decoración pintada al exterior.

Un galbo de pasta anaranjada a torno, con desgrasantes finos y restos de decoración pintada en el interior.

Tres bordes exvasados a torno, de pasta anaranjada con desgrasantes finos y restos de decoración pintada en el exterior.

Tres bordes exvasados a torno con pasta anaranjada y nervio de cocción, desgrasantes finos y restos de decoración pintada en el exterior.

Seis galbos a torno de pasta parda con desgrasantes finos y restos de decoración pintada al exterior.

Dos galbos a torno de pasta marrón decantada, bruñida y con decoración estrellada en el exterior en uno de ellos.

Tres galbos a torno de pasta anaranjada con desgrasantes finos.

Un borde exvasado a torno, de pasta gris con desgrasantes finos y restos de bruñido.

Cinco galbos a mano de pasta parda con nervio de cocción y desgrasantes medios.

Un galbo a torno de pasta anaranjada decantada.

Un galbo a torno de pasta parda con desgrasantes finos.

Cuatro galbos a mano de pasta parda con desgrasantes finos.

Un galbo a torno, de pasta parda con nervio de cocción y restos de pintura en el exterior, mineralizado.

Un galbo de cerámica ática.

Diez bordes exvasados a torno, de pasta anaranjada con nervio de cocción, desgrasantes finos y restos de decoración pintada al exterior.

Un borde exvasado a torno, de pasta decantada y con restos de decoración pintada en el interior y exterior.

Un galbo a torno de pasta anaranjada con desgrasantes finos y restos de pintura roja al exterior.

Cuatro bordes exvasados a torno de pasta anaranjada y con desgrasantes finos.

Dos bordes exvasados a torno de pasta parda con nervio de cocción y desgrasantes finos.

Una base anular a torno, de pasta gris y con desgrasantes finos.

Un borde exvasado a mano, de pasta parda con nervio de cocción y desgrasantes medios.

Dos bordes exvasados a torno, de pasta gris con nervio de cocción y desgrasantes gruesos.

Tres bordes exvasados, a torno y de pasta gris decantada.

Una moledera de granito.

Un núcleo de sílex.

Tres escotaduras de sílex.

Una concha.

Un raedera de sílex.

Ayuntamiento de Madrid

Un cuchillo de sílex.
Nueve lascas de sílex.
Once fragmento de hierro.

91/ F-5/ 3 (18) -Yacimiento. Neolítico/Calcolítico. Hierro I y II, posible poblado.
Un cuchillo de sílex.
Un denticulado de sílex.
Una lasca de sílex.
Dos bordes a mano, desgrasantes medios y decoración impresa en el borde.
Un borde a torno, pasta ocre oscura, desgrasantes medios.
Tres bordes a mano, cocción reductora, superficies alisadas, desgrasantes medios.
Cinco fragmentos de borde de pasta grisácea, desgrasantes medios, superficies alisadas y un fragmento con la superficie bruñida.
Dos bordes a mano, oxidantes, pastas claras, desgrasantes medios, superficie espatulada.
Tres fondos a mano, pasta negruzca, desgrasantes medios.
Dieciseis galbos a torno de pastas anaranjadas decantadas, algunos conservan restos de pintura a bandas de color vinoso.
Un fragmento a torno, pasta parda decantada.
Dos galbos a torno con pastas muy decantadas, uno de ellos con restos de pintura a bandas.
Dos galbos a mano con decoración de cordón con digitaciones, pastas con desgrasantes finos y superficies claras.
Un borde a mano con desgrasantes medios y pasta grisácea.
Galbo a mano con decoración estriada, pastas parduzcas, desgrasantes medios.
Diez galbos a mano con pastas parduzcas, desgrasantes medios, algunas superficies alisadas.
Un borde a mano con decoración impresa.
Once fragmentos de bordes a mano de pasta oscura y desgrasantes medios.
Tres bordes a mano de pasta anaranjada.
Un borde a torno, pasta clara y desgrasantes finos.
Un fragmento de borde y carena de pasta grisácea con la superficie bruñida y desgrasantes finos.
Dos bordes a mano de pasta gris parduzca, uno de ellos bruñido.
Un fondo a mano de pasta gris negruzca y desgrasantes medios.
Un fragmento de carena a mano con pasta grisácea.
Un borde a mano de pasta gris.
Dos fragmentos a torno de pastas rojizas, uno de ellos con un engobe negruzco recubriendo interior y exterior.
Catorce galbos a mano, cinco de ellos bruñidos, el resto sin tratamiento.
Un fragmento de moledera de granito.
Una punta de sílex.
Cuatro lascas de sílex no retocadas.
Dos denticulados de sílex.
Tres lascas retocadas de sílex.
Una escotadura transversal de sílex.
Un fragmento de concha.
Dos puntas de sílex.
Tres raedera de sílex.
Un denticulado de sílex.
Cinco lascas retocadas de sílex.
Ochenta lascas de silex.

Ayuntamiento de Madrid

Dieciocho fragmentos de sílex.
Lámina levallois en sílex.
Lasca de sílex.
Cinco fragmentos de borde a torno con pastas anaranjadas.
Bordes de urna con decoración de bandas pintadas de color vinoso.
Un fragmento de borde a mano y pasta parda.
Un borde a torno de pasta negruzca.
Cuatro bordes a mano de pastas negruzcas y restos de bruñido.
Siete bordes a mano sin decoración y sin tratamiento de la superficie.
Un fragmento de borde y carena de pasta negruzca.
Dos galbos a mano de pastas oscuras y con decoración incisa.
Seis fragmentos de bordes a mano con pastas parduzcas, oscuras y anaranjadas, todos ellos con decoración en el borde, de incisiones, ungulaciones e impresiones.
Un fragmento a mano, de borde con arranque de asa y perforación.
Siete fragmentos de fondo a mano.
Dos fragmentos de borde a mano con pastas pardas.
Un galbo a mano con decoración impresa.
Dos fragmentos de borde a torno con pastas anaranjadas.
Nueve galbos a torno, pastas claras anaranjadas, algunas con restos de pintura de color vinoso.
Catorce galbos a mano, pastas oscuras, negruzcas. Algunos fragmentos tienen la superficie bruñida.

91/ F-5/ A/ 2 (19) -Hallazgo aislado. Industria lítica indeterminada. Medieval indeterminado.
Un fragmento de clavo de hierro.
Un fondo a torno de pasta anaranjada con restos de vidriado de color marrón.
Un galbo a mano con decoración a peine y con desgrasantes medios.
Un borde a torno de pasta negruzca.
Una lasca de sílex.
Cuatro galbos a mano de pasta negruzca y desgrasantes medios.
Dos fragmentos a torno anaranjados, uno de ellos con decoración a peine.
Un fragmento de sílex.
Una lasca con muesca de sílex.
Tres lascas de sílex.

91/ F-5/ A/ 1 (20) -Hallazgo aislado. Cerámica popular.
Dos fragmentos de asas a torno y con pasta anaranjada.
Un fondo a torno de pasta anaranjada y desgrasantes finos.
Un borde a mano de pasta negruzca y desgrasantes medios.
Un galbo a torno con vidriado interior y exterior con color verdoso.
Dos galbos a torno de pasta anaranjada y desgrasantes finos.
Dieciocho galbos a mano con pastas grisáceas unos, anaranjadas otros. Hay que destacar un fragmento con decoración a peine.

91/ G-4/ A/ 1 (21) -Hallazgo aislado. Industria lítica indeterminada.
Un núcleo de sílex utilizado para la extracción de láminas.
Tres lascas de sílex no retocadas.

91/ G-4/ A/ 2 (22) -Hallazgo aislado. Industria lítica indeterminada.
Un fragmento de borde con decoración de cordón con digitaciones (cerámica popular), con pasta parda clara y desgrasantes finos.

Ayuntamiento de Madrid

Nueve lascas de sílex.
Cuatro fragmentos de sílex.
Una punta de sílex.
Una lasca retocada de sílex.

91/ G-b/ A/ 1 (23) -Hallazgo aislado. Industria lítica indeterminada.
Tres fragmentos de cerámica, dos a torno, uno de ellos vidriado y un tercer fragmento a torno lento.
Un núcleo de sílex utilizado para la extracción de láminas.
Tres fragmentos de sílex.
Cuatro lascas de sílex.
Una lasca de sílex con retoque laminar.
Un cuchillo de sílex.

91/ C-7/ A/ 1 (24) -Hallazgo aislado. Fragmento de sílex tallado y cerámica popular.
Fragmento de sílex tallado.
Un borde exvasado a torno, de pasta anaranjada decantada.

91/ C-7/ A/ 2 (25) -Hallazgo aislado. Cerámica popular.
Una base a torno de pastas rojizas con desgrasantes finos y algún resto de vidriado verde en el interior.
Dos galbos de loza blanca de pasta rojiza con desgrasantes finos y decoración floral en azul.
Un galbo a torno de pasta rojiza con desgrasantes medios y vidriados melado oscuro por ambos lados.
Un fragmento de hierro.

91/ C-8/ 1 (26) -Yacimiento. Cerámica popular moderna/contemporánea.
Un galbo de cerámica a mano, pasta rojiza con desgrasantes finos y engobe en su parte externa y decoración impresa de cuerda.
Una tapadera con asa en forma de botón. Pasta anaranjada muy decantada y vidriado en verde oliva en su parte externa.
Un borde de vasija de almacenamiento, hecho a mano y con engobe negro.
Un fragmento de cuenco de pasta anaranjada muy decantada y vidriado blanco en el interior.
Dos bordes con el interior vidriado, uno en verde y otro melado.
Un borde de pasta anaranjada y nervio de cocción.
Un borde bruñido de cerámica gris a torno.
Un fondo de loza con decoración azul.
Dos fondos vidriados en el interior, uno blanco y otro melado.
Dos fondos a torno con nervio de cocción y con restos de engobe en la parte externa.
Un fondo de pasta anaranjada y vidriado melado en el interior.
Un fondo con nervio de cocción y engobe parduzco en su parte externa.
Un fragmento de carena con vidriado verde oliva en su parte interior.
Un galbo a torno de pasta rojiza muy decantada, con engobe y decoración a peine.
Un galbo de pasta rojiza con desgrasantes medios, vidriado verde con irisaciones en su interior y engobe negro en su parte exterior, donde aparece una decoración puntillada.
Un galbo de cerámica de almacenamiento, con pasta rojiza y desgrasantes finos y con engobe negro en su parte externa y decoración impresa de cuerda.
Un galbo de cerámica de almacenamiento, pasta rojiza y engobe negro en la parte externa.

Ayuntamiento de Madrid

Un galbo de pasta anaranjada, vidriado verde oliva en su interior y decoración incisa de ondas en el exterior.

Un galbo de pasta rojiza y vidriado verde oscuro en el interior.

Un galbo de pasta rojiza con desgrasantes finos y restos de vidriado en la parte externa.

Dos galbos de cerámica de almacenamiento, con pasta rojiza, desgrasantes finos y engobe negro en su parte externa y decoración impresa de cuerda.

Dos galbos de cerámica de almacenamiento de pasta anaranjada, desgrasantes finos y medios, engobe parduzco y decoración impresa de cuerda en el exterior.

Un asa de pasta anaranjada muy decantada y restos de vidriado verde.

Un fragmento de cuenco de pasta anaranjada y vidriado blanco en el interior.

Cuatro galbos de pasta anaranjada muy decantada y vidriado en el interior, dos en blanco y dos melados.

Cuatro galbos a torno de pasta rojiza y desgrasantes finos, con vidriado verde con irisaciones.

Seis galbos a mano de pasta parda con nervio de cocción desgrasantes medios. Vidriado verde con irisaciones en el interior y engobe con decoración puntillada en la parte externa.

Un borde pasta anaranjada muy decantada y vidriado verde oliva en ambas caras.

Un borde con carena, de pasta anaranjada muy decantada y vidriado melado.

Dos bordes vidriados melados.

Un borde de pasta anaranjada muy decantada y vidriado blanco en su interior.

Un fragmento de tapadera de pasta anaranjada muy decantada, vidriado verde oliva en su parte externa.

Un fondo de pasta anaranjada, con vidriado en su interior y engobe negruzco en su parte externa.

Un fondo a torno de pasta parda con nervio de cocción y desgrasantes finos.

Un borde de pasta grisácea a torno muy decantada.

Un borde de cerámica negruzca a mano con desgrasantes finos y medios.

Un galbo de pasta negruzca a mano con desgrasantes finos y medios.

Un asa de cinta de pasta anaranjada con desgrasantes finos y engobe parduzco.

Un fondo a torno, de cocción reductora con desgrasantes finos y medios.

Un borde de pasta anaranjada con desgrasantes finos y con vidriado en ambas caras.

Un borde a torno de pasta anaranjada con desgrasantes finos.

Un galbo a torno de pasta anaranjada y engobe rojizo en la parte externa.

Siete galbos, vidriados y con engobe.

91/ C-9/ A/ 2 (27) -Hallazgo aislado. Cerámica popular.

Dos galbos a torno de pasta naranja con nervio de cocción y con desgrasantes medios.

Tres galbos de cerámica a torno de pasta naranja con desgrasantes finos y vidriado melado en el interior.

Una punta de sílex con muesca en su zona proximal.

Una base a torno de pasta rojiza con desgrasantes finos y engobe marrón en el exterior.

Una base a torno de pasta naranja con desgrasantes medios.

Un borde exvasado a torno, de pasta anaranjada decantada y con vidriado melado en el interior.

Un galbo a torno de pasta naranja con desgrasantes finos y engobe marrón y con decoración estriada.

Una base a torno, con umbo, pasta rojiza, desgrasantes finos, vidriado melado en el interior y engobe marrón en el exterior.

91/ C-9/ A/ 1 (28) -Hallazgo aislado. Cerámica popular.

Dos galbos, a torno, de pasta naranja, con desgrasantes finos y engobe marrón en el exterior.

Ayuntamiento de Madrid

Dos galbos a torno, de pasta naranja con desgrasantes finos y restos de vidriado melado por ambos lados.

Un galbo a torno de pasta anaranjada con desgrasantes finos.

Un fragmento de tapadera de pasta rojiza con desgrasantes medios y vidriado melado.

Un borde exvasado de pasta naranja con desgrasantes finos y vidriado melado en el interior.

91/ D-7/ 5 (29) -Yacimiento. Industria lítica calcolítica. Celtibérico con elementos romanos. Medieval cristiano.

Una base anular a torno, pasta anaranjada y desgrasantes medios.

Siete galbos a torno, pasta anaranjada con nervio de cocción y desgrasantes finos.

Dos galbos a torno de pasta naranja decantada con restos de decoración pintada en el exterior.

Un galbo a mano de pasta gris con desgrasantes medios. Bruñidos.

Tres bases a torno de pasta gris y con desgrasantes medios.

Un asa cilíndrica de pasta anaranjada con desgrasantes finos.

Un borde exvasado, a torno, con nervio de cocción, desgrasantes finos y restos de decoración pintada en el exterior.

Un galbo a torno de pasta parda con desgrasantes medios, engobe marrón y decoración estriada a peine.

Dos galbos a torno, con nervio de cocción y con restos de decoración pintada en el exterior.

Un galbo a mano de pasta gris con desgrasantes medios, bruñidos.

Un borde a torno de pasta parda con desgrasantes medios.

Un galbo a mano de pasta parda con desgrasantes gruesos.

Un galbo a torno, de pasta parda con desgrasantes medios y decoración de estrías en el exterior.

Un galbo a torno, con nervio de cocción y desgrasantes gruesos.

Un galbo a torno de pasta naranja con desgrasantes finos.

Un galbo a torno de pasta marrón con desgrasantes finos y engobe gris al exterior.

Un galbo a torno, de pasta parda con desgrasantes finos.

Un borde exvasado a torno, de pasta naranja, desgrasantes finos y con decoración impresa.

Dos bordes exvasados, con nervio de cocción y desgrasantes medios.

Cuatro bordes exvasados, con nervio de cocción y desgrasantes medios.

Cuatro bordes exvasados a torno, pasta gris con desgrasantes medios.

Una base a torno de pasta gris con desgrasantes medios.

Cuatro bordes exvasados a mano, pasta gris, desgrasantes medios, bruñidos.

Cuatro bordes exvasados a torno, pasta gris, desgrasantes medios.

Dos bordes exvasados a torno, pasta gris, desgrasantes finos.

Siete bordes exvasados a torno, de pasta naranja con desgrasantes finos y restos de decoración pintada.

Dos bordes exvasados a torno, pasta con nervio de cocción, desgrasantes finos y restos de decoración pintada.

Un borde exvasado a mano, de pasta parda con desgrasantes finos.

Un borde exvasado a torno, de pasta gris con desgrasantes gruesos y engobe marrón.

Un galbo con arranque de asa, pasta con nervio de cocción y desgrasantes medios.

Un borde exvasado a torno, pasta gris con desgrasantes finos, bruñido.

Un galbo a torno de pasta parda con desgrasantes finos y decoración digitada.

Un galbo a torno de pasta naranja con desgrasantes finos.

Un galbo a mano de pasta gris con desgrasantes finos y decoración incisa geométrica.

Ayuntamiento de Madrid

Un borde exvasado a torno, de pasta naranja con desgrasantes finos y restos de decoración pintada.

Un borde exvasado a torno, de pasta decantada pintada.

Un borde exvasado de pasta naranja con desgrasantes finos y restos de vidriado en el exterior.

Dos bordes exvasados de pasta gris con desgrasantes medios.

Un borde exvasado con pasta de nervio de cocción y desgrasantes finos.

Cuatro cuchillos de sílex, alguno con retoque.

Perforador múltiple en sílex.

Una punta de sílex.

Nueve lascas de sílex.

Nódulo de sílex.

Un borde a mano de pasta parduzca con desgrasantes finos y medios.

Un borde a mano de pasta parda con nervio de cocción y desgrasantes finos y medios.

Un fondo a torno de pasta parda con nervio de cocción y desgrasantes finos y medios.

Un borde de cerámica vidriada en melado y marrón.

Un borde a torno, pasta anaranjada y desgrasantes finos.

Un borde a torno de pasta muy decantada de color rojizo.

Un borde a mano de pasta parduzca, con desgrasantes finos y medios.

Un fondo de pasta gris, con la superficie bruñida.

Un borde de pasta gris con desgrasantes finos.

Un borde a mano de pasta parda con nervio de cocción y desgrasantes finos.

Un borde con arranque de asa, pasta anaranjada, desgrasantes finos y medios y engobe negro.

Un borde a mano de pasta negruzca, desgrasantes finos y medios.

Un asa con nervio de cocción y desgrasantes medios.

Dos galbos a mano de pasta rojiza.

Cuatro galbos a torno de pasta anaranjada.

Un fondo vidriado en verde.

Un galbo, con vidriado melado en su interior y con engobe parduzco y decoración a peine en el exterior.

Un borde de pasta anaranjada muy decantada y decoración a peine.

Un borde de pasta anaranjada y con vidriado blanco en su interior.

Un fondo de pasta anaranjada muy decantada.

Siete galbos de pasta anaranjada muy decantada y con restos de pintura.

Un fragmento de hueso.

Un fragmento de hierro.

Una punta, rota, de sílex, con talla cubriente por presión con pedúnculo y aletas.

Un perforador.

Dos puntas con retoque.

Dos raederas.

Veintiuna lascas, algunas con retoque.

Un galbo a torno de pasta gris muy decantada, superficie bruñida con decoración a bandas estampillas e impresa a base de rosetas, palmetas...

Un galbo a torno, pasta anaranjada, desgrasantes finos y medios.

Un borde a torno, pasta anaranjada con nervio de cocción, engobe claro y decoración pintada a bandas.

Diez bordes a torno de pasta clara, desgrasantes finos y medios, algunas superficies con restos de engobe.

Ayuntamiento de Madrid

Dos bordes a torno, pasta con nervio de cocción y desgrasantes finos.

Un borde a torno, pasta con nervio de cocción, desgrasantes finos y medios, superficie negruzca.

Una lasca de sílex.

Una raedera de sílex

Dos fragmentos de escoria de hierro.

Dos fondos a torno, pasta clara, desgrasantes finos.

Siete bordes a torno, pasta clara y desgrasantes finos, uno de ellos con restos de pintura rojiza.

Un borde a mano con pasta grisácea y desgrasantes medios.

Cuatro galbos a mano con pasta parduzca y desgrasantes medios.

Un galbo a torno de pasta clara, desgrasantes finos, superficie con engobe y restos de pintura rojiza.

Dos galbos a torno, pasta clara, desgrasantes finos y medios.

Tres galbos a torno, pasta con nervio de cocción y desgrasantes finos.

Cinco galbos a torno de pasta rojiza, muy decantada, superficie exterior pintada, en algunos casos a bandas.

Un fragmento de fondo a torno, pasta negruzca, desgrasantes medios y gruesos.

Dos fragmentos de borde a mano, pasta con nervio de cocción y desgrasantes gruesos.

Cuatro fragmentos de borde a torno, pasta rojiza, desgrasantes gruesos.

Un borde a torno, pasta negruzca con desgrasantes gruesos.

Cuatro bordes a torno, pasta anaranjada con desgrasantes finos.

Un fragmento de borde a torno, pasta anaranjada con desgrasantes finos y restos de pintura de color rojo vinoso.

Un fragmento de borde a torno, pasta clara con desgrasantes finos y medios, de decoración de baquetón con incisiones.

Un fragmento de base a torno, pasta grisácea con desgrasantes finos.

Un fragmento de borde a mano, pasta rojiza con desgrasantes medios.

Un fragmento de base a torno, pasta clara con desgrasantes finos.

Un galbo a torno, pasta con nervio de cocción y desgrasantes finos.

Tres galbos a torno, cocción alternante con desgrasantes finos, restos de decoración de pintura a bandas.

Un galbo a torno, pasta grisácea desgrasantes finos.

Un galbo a torno, pasta castaña, con desgrasantes finos, engobe en el exterior y restos de pintura en el exterior.

91/ D-7/ 4 (30) -Yacimiento medieval indeterminado.

Un asa de cinta de pasta parduzca con desgrasantes medios.

Base a torno, pasta parda con nervio de cocción y desgrasantes gruesos.

Dos galbos a torno, pasta parda con desgrasantes medios.

Dos galbos a torno, pasta parda con nervio de cocción y desgrasantes finos.

Dos galbos a torno, pasta anaranjada con desgrasantes finos.

Un galbo a torno, pasta naranja con nervio de cocción, desgrasantes finos y decoración punzada.

Un galbo a torno de pasta gris con desgrasantes gruesos.

Un asa de cinta de pasta anaranjada con desgrasantes finos y con vidriado melado.

Un galbo a mano de pasta parda con desgrasantes gruesos.

Tres galbos a torno de pasta parda con nervio de cocción engobe marrón.

Un galbo a torno de pasta anaranjada con desgrasantes medios y vidriado melado en el interior.

Un galbo a mano de pasta gris con desgrasantes medios.

Ayuntamiento de Madrid

Un galbo a torno de pasta gris con desgrasantes finos.
Un galbo a torno de pasta parda con nervio de cocción y desgrasantes medios.
Dos bases a torno de pasta parda con nervio de cocción y desgrasantes medios.
Dos bases a torno de pasta parda con nervio de cocción y desgrasantes medios.
Dos bases a torno de pasta parda con nervio de cocción y desgrasantes finos.
Un borde exvasado, a torno, de pasta parda con nervio de cocción, desgrasantes finos, con restos de decoración pintada.
Una base a torno de pasta decantada con desgrasantes medios.
Un borde exvasado, a torno, de pasta anaranjado con desgrasantes finos.
Un borde exvasado, a torno, de pasta rojiza decantada, con barniz naranja.
Dos galbos a torno, de pasta anaranjada con desgrasantes medios, vidriado melado en el interior.
Un galbo a torno, de pasta anaranjada, con desgrasantes medios.
Un galbo a torno, de pasta anaranjada decantada, con vidriado melado por ambos lados.
Tres galbos a mano de pasta parda con desgrasantes medios.
Un galbo a mano, de pasta gris con desgrasantes medios y engobe castaño en el exterior.
Una base a torno, de pasta anaranjada con nervio de cocción y desgrasantes medios.
Un galbo a torno de pasta anaranjada con desgrasantes fino y vidriado verde en el interior.
Un galbo a mano de pasta parda con nervio de cocción y con desgrasantes medios.

91/ D-7/ 3 (31). -Yacimiento. Bronce Antiguo/Campaniforme.
Una punta de sílex.
Un cuchillo de sílex.
Una lasca retocada.
Dos fondos a mano, de pastas grisáceas y desgrasantes gruesos.
Dos fondos a mano, de pastas rojizas y desgrasantes medios.
Un galbo carenado, a mano, cocción reductora, desgrasantes medios.
Un galbo a mano, cocción reductora, decoración incisa de retícula muy fina en el exterior.
Un borde a mano, pasta rojiza, desgrasantes finos.
Tres bordes a mano, pasta parduzca, desgrasantes medios.
Seis bordes a mano, pastas grisáceas, desgrasantes medios.
Tres bordes a mano, cocción alterna, desgrasantes medios. Uno de ellos con un pequeño mamelón.
Catorce galbos a mano, pastas grisáceas y algunas rojizas, desgrasantes finos y medios.
Fragmento de sílex.
Galbo a torno, pasta rojiza, con estrías en el exterior, desgrasantes finos.
Tres puntas de sílex.
Dos raederas.
Diecisiete lascas, algunas retocadas.

91/ D-7/ 1 (32) -Yacimiento. Moderno/Contemporáneo.
Tres galbos a torno, pastas rojizas con desgrasantes finos, todos con decoración a peine y en uno de los casos, tambien con engobe.
Un galbo a torno, pasta marrón, desgrasantes finos, decoración a peine.
Un galbo a torno, oxidante y con desgrasantes finos.
Un galbo a torno, pasta con nervio de cocción y desgrasantes medios.

Ayuntamiento de Madrid

Cuatro galbos a torno, pastas rojizas, desgrasantes finos, vidriado interno y externo de color melado y verdoso.

Cuatro fragmentos de tapaderas, cocción oxidante, vidriado melado, desgrasantes finos.

Un borde con arranque de asa, pasta rojiza, desgrasantes finos, vidriado melado.

Dos fragmentos de asa, desgrasantes finos, pasta rojiza y vidriado melado.

Un fragmento de asa de cinta, pasta rojiza, desgrasantes finos y con un engobe negruzco.

Un borde de loza de pasta amarillenta, desgrasantes finos y decoración en azul.

Diez bordes a torno, de pasta rojiza y desgrasantes finos, uno de ellos con vidriado melado.

Un borde a torno, con pasta rojiza, desgrasantes finos y restos de vidriado blanco al interior y exterior.

Cuatro bordes a torno, pastas rojizas y desgrasantes finos. En uno de ellos, decoración de líneas incisas.

Un borde a torno con engobe negruzco y pasta con nervio de cocción y desgrasantes finos.

Un borde a torno, de pasta rojiza, desgrasantes finos y un baquetón en la zona del cuello.

Dos fragmentos de base, a torno, de pastas rojizas, desgrasantes finos y superficies sin tratamiento.

Un fragmento de fondo, a torno, con pasta rojiza y desgrasantes finos. Vidriado interior blancuzco.

Un fragmento de base a torno, pasta anaranjada, vidriado blanco con decoración en azul, desgrasantes finos.

Dos fragmentos de base anular, a torno, pastas anaranjadas, desgrasantes finos, vidriados, uno de ellos con decoración verde-manganeso.

Un fragmento de base, a torno, pasta anaranjada, desgrasantes finos, interior vidriado verdoso.

Cinco fondos a torno, vidriado melado, pastas rojizas con desgrasantes finos.

91/ D-7/ A/ 2 (33) -Hallazgo aislado. Cerámica popular.

Un fondo a torno, pasta con nervio de cocción y desgrasantes medios.

Cuatro bordes a torno, pastas anaranjadas con desgrasantes medios, sin tratamiento.

Tres bordes a torno, pastas rosáceas con desgrasantes finos, vidriado melado.

Dos fragmentos de base anular, pastas rosáceas con desgrasantes finos, vidriado melado-manganeso.

Un asa de cinta, pasta anaranjada con desgrasantes finos.

Dos galbos a torno, de pasta rosácea, con desgrasantes finos, vidriado melado-manganeso.

Dos fragmentos de base, cocción oxidante y desgrasantes finos.

Un galbo a torno, pasta rojiza, desgrasantes finos y vidriado verdoso en el interior.

Tres galbos a torno, pastas claras, desgrasantes finos y decoración pintada.

Un galbo a torno, con pasta alternante y desgrasantes finos.

91/ D-8/ 1 (34) -Restos constructivos. Cerámica Moderna/Contemporánea.

Un galbo a mano, pasta parda con desgrasantes medios y decoracióm impresa de cuerda.

Un fragmento de tapadera de pasta naranja con desgrasantes finos y vidriado melado.

Ayuntamiento de Madrid

Una base con umbo de pasta naranja, con desgrasantes finos y decoración vidriada en verde y manganeso en el interior (Talavera).

Una base con umbo, de pasta naranja decantada, decoración vidriada en el interior.

Dos bordes exvasados de pasta parda con desgrasantes finos y vidriado melado.

Un asa anaranjada de cinta, con desgrasantes finos y restos de vidriado melado.

Una base a torno de pasta anarajada con desgrasantes finos y vidriado melado al interior.

Un borde exvasado a torno de pasta anaranjada con desgrasantes finos y vidriado verde.

Un galbo a torno de pasta pajiza decantada con decoración de retícula incisa.

Un borde exvasado a torno, de pasta anaranjada con desgrasantes finos y engobe marrón en el exterior.

Una base a torno, de pasta naranja, con desgrasantes finos, vidriado melado en el interior y engobe marrón en el exterior.

Un galbo a torno de pasta naranja con desgrasantes finos y melado en el interior.

Un galbo a torno de pasta gris con desgrasantes finos.

Un galbo a torno de pasta parda con desgrasantes medios, vidriado melado en el interior y huellas de haber sufrido la acción del fuego en el exterior.

91/ G-2/ A 1 (35) -Hallazgo aislado. Industria lítica indeterminada. Cerámica popular.

Una lasca retocada de cuarcita.

Una lasca de sílex.

Un fragmento retocado de sílex.

Un galbo de loza blanca con decoración azul.

91/ H-2/ A/ 1 (36) -Hallazgo aislado. Paleolítico indeterminado.

Un canto trabajado de cuarcita.

Una lasca retocada de cuarcita.

Tres lascas de cuarcita.

Una lasca de sílex.

Un fragmento de núcleo de sílex.

91/ I-2/ A/ 1 (37) -Hallazgo aislado. Industria lítica indeterminada.

Un fragmento de lasca de sílex.

Un fragmento de núcleo de sílex.

Un fragmento de borde con arranque de asa, cerámica a torno, muy erosionada.

91/ J-2/ 1 (38) -Musteriense Indeterminado.

Un raspador sobre lasca de cuarcita.

Una raedera de cuarcita.

Una raedera de sílex.

Una lasca de sílex con retoque denticulado.

Doce lascas retocadas de sílex.

Un núcleo de sílex.

Dieciseis lascas no retocadas de sílex.

Doce fragmentos de sílex.

Seis lascas de cuarcita.

91/ J-3/ A/ 1 (39) -Hallazgo aislado Musteriense indeterminado, posiblemente en relación con el yacimiento anterior.

Ayuntamiento de Madrid

Un bifaz sobre canto de cuarcita (¿protolimande?).
Una lasca de sílex.

91 K-2/ A/ 1 (40) -Hallazgo aislado. Industria lítica indeterminada.
Un fragmento de lasca de sílex.
Una lasca de semidescortezado de cuarcita.
Un fragmento de núcleo de cuarcita.

91/ K-2/ A/ 2 (41) -Hallazgo aislado. Paleolítico indeterminado.
Tres lascas de sílex.
Una lasca retocada de sílex.
Un fragmento de lámina de sílex.
Una lasca de cuarcita.
Un bifaz sobre lasca de cuarcita.

91/ K-3/ A/ 2 (42) -Hallazgo aislado. Industria lítica indeterminada y cerámica popular.
Una lasca de semidescortezado de cuarcita.
Un canto trabajado de cuarcita.
Una raedera de sílex.
Una lasca retocada de sílex.

91/ K-3/ 1 (43) -Yacimiento. Hierro II. Medieval indeterminado.
Siete bordes de cerámica a torno, cuatro de pasta anaranjada bastante decantada y tres de pasta grisácea. Dos bordes de cerámica a mano.
Dos bordes de pasta anaranjada muy decantada, a torno.
Dieciseis fragmentos de galbo (uno de ellos carenado y otro con perforación) a torno y de pasta anaranjada.
Siete fragmentos de galbo a torno, pasta grisácea muy decantada.
Cuatro fragmentos de galbo a torno, pasta grisácea muy decantada.
Cuatro fragmentos de galbo de cerámica a mano con desgrasantes gruesos.
Tres fondos de cerámica a mano con desgrasantes finos y medios.
Tres fragmentos de cerámica a mano con desgrasantes finos y medios.
Tres fragmentos de cerámica vidriada (dos bordes).
Un núcleo de sílex.
Una lasca de sílex.

91/ I-4/ A/ 1 (44) -Hallazgo aislado. Industria lítica indeterminada.
Un núcleo de sílex.
Una raedera de sílex.
Una lasca de sílex.

91/ J-5/ A/ 1 (45) -Hallazgo aislado. Musteriense indeterminado.
Un bifaz parcial de cuarcita.
Dos lascas de sílex.
Un cuchillo de dorso natural de cuarcita.

91/ J-6/ A/ 1 (46) -Hallazgo aislado. Industria lítica indeterminada y cerámica popular.
Dos galbos de cerámica vidriada, verde melado.

Ayuntamiento de Madrid

91/ J-6/ A/ 2 (47) -Hallazgo aislado. Industria lítica indeterminada. Cerámica popular.

Un fragmento de galbo vidriado.
Una lasca levallois de sílex.
Una punta retocada de sílex.
Un fragmento de sílex.
Una raedera de sílex.

91/ J-7/ A/ 1 (48) -Hallazgo aislado. Industria lítica indeterminada.
Dos lascas de sílex, una con escotadura.

91/ K-5/ A/ 1 (49) -Hallazgo aislado. Musterienese indeterminado.
Un bifaz de cuarcita.
Una lasca de cuarcita.
Tres lascas de sílex.
Una raedera de sílex.

91/ H-9/ A/ 1 (50) -Hallazgo aislado. Moneda.
Una moneda de cobre frustra, al parecer medieval castellana.

91/ I-9/ 1 (51) -Yacimiento. Hierro II avanzado, con estructuras de fortificación. Medieval indeterminado.

Una base de urna con umbo, a torno, pasta parda y desgrasantes finos.

Cuatro bordes exvasados de tinaja, a torno, pasta anaranjada y desgrasantes medios.

Un borde exvasado a torno, pasta anaranjada con desgrasantes finos y restos de pintura al exterior.

Dos galbos a torno de pasta anaranjada, desgrasantes finos y restos de decoración pintada al exterior.

Un borde exvasado, a torno, pasta anaranjada decantada y restos de pintura roja al exterior.

Tres bordes exvasados a torno, con pasta parda y desgrasantes medios.

Siete bordes exvasados a torno, pasta anaranjada y desgrasantes finos.

Un borde exvasado a torno, pasta anaranjada con nervio de cocción, desgrasantes finos y restos de pintura al exterior.

Un borde exvasado, a torno, con pasta anaranjada y desgrasantes medios.

Un borde exvasado, a torno, pasta parda con nervio de cocción y desgrasantes finos.

Una base, a torno, pasta parda y desgrasantes medios.

Un galbo de pasta anaranjada, a torno, con desgrasantes finos y decoración incisa geométrica en el exterior.

Dos galbos a torno de pasta gris decantada, uno de ellos bruñido.

Un galbo a torno de pasta marrón con desgrasantes gruesos.

Tres galbos a torno de pasta parda con desgrasantes gruesos.

Tres galbos a torno de pasta anaranjada con desgrasantes finos.

Un galbo a torno de pasta anaranjada con desgrasantes finos.

Un galbo a torno de pasta marrón con desgrasantes gruesos.

Tres galbos a mano, de pasta parda oscura con nervio de cocción y con desgrasantes medios.

Ayuntamiento de Madrid

91/I-10/A/1 (52) -Hallazgo aislado. Paleolítico indeterminado y cerámica a mano. Probablemente relacionado con (54).

Un núcleo.
Tres denticulados.
Dos buriles.
Dos puntas no retocadas.
Dos raederas.
Ocho lascas con retoque. (Todo en sílex).
Un galbo de cerámica a mano.

91/J-10/1 (53) -Yacimiento. Neolítico/Calcolítico indeterminado. Restos constructivos indeterminados.

SILEX. -Tres puntas sobre lascas levallois.
Nueve puntas, algunas con retoque.
Una lasca con retoque.
Un perforador múltiple.
Un buril.
Cuatro raspadores, uno carenado.
Tres cuchillos sobre láminas con retoque marginal.
Un gran cuchillo sobre lámina.
Tres grandes lascas simples.
Diez cuchillos con arista central.
Un denticulado.
Catorce lascas retocadas.
Tres láminas no retocadas.
Veintitres lascas no retocadas.
Tres escotaduras.
Una raedera.
Un pequeño núcleo.
Dos fragmentos retocados.

CERAMICA. -Siete bordes exvasados, a mano, pasta anaranjada con desgrasantes medios.

Siete bordes exvasados, a mano, con pasta parda y desgrasantes medios.

Cuatro bordes exvasados, a mano, pasta parda con nervio de cocción y desgrasantes medios.

Un borde exvasado, a mano, de pasta marrón con desgrasantes medios.

Un borde exvasado, a mano, de pasta parda con nervio de cocción y restos de bruñido.

Tres bordes exvasados, a mano, de pasta gris con desgrasantes medios.
Un borde exvasado, a mano, de pasta gris y desgrasantes finos.
Un borde exvasado, a mano, de pasta marrón con desgrasantes finos.
Un galbo a mano, pasta anaranjada y desgrasantes finos. Grafito.
Un galbo a mano, pasta anaranjada y desgrasantes medios.
Dos galbos a mano, de pasta gris con desgrasantes medios, bruñidos.

91/K-9/A/1 (54) -Hallazgo aislado. Industria lítica indeterminada y cerámica popular.

Un núcleo de sílex.
Dos escotadura de sílex.
Una lasca de sílex.
Una lasca de cuarcita.
Un fondo a torno, de pasta rojiza, con desgrasantes finos y medios.
Un fondo con vidriado verde en su interior.

Ayuntamiento de Madrid

Un fragmento de cuenco vidriado al interior y exterior en color verde con irisaciones.
Un borde de cerámica a torno con desgrasantes finos.
Dos bordes de cerámica a torno con desgrasantes medios y color anaranjado.
Un borde de cerámica a torno de pasta negruzca y desgrasantes finos.
Un galbo a torno de pasta negruzca.

91/ L-5/ A/ 1 (55) -Hallazgo aislado. Industria lítica indeterminada.
Dos lascas de cuarcita.
Tres lascas de sílex.
Un cuchillo de sílex.
Un fragmento de sílex.

91/ M-5/ A/ 2 (56) -Hallazgo aislado. Industria lítica indeterminada.
Cinco lascas de sílex.
Una raedera de sílex.

91/ M-5/ A/ 1 (57) -Hallazgo aislado. Industria lítica indeterminada.
Un fragmento de sílex.
Una lasca de sílex.
Una punta de escotadura clactoniense.

52/ C-5/ 1 (58) -Yacimiento. Probable villa romana. Se encuentra situado en el término municipal de Chinchón. No obstante, lo hemos incluído en esta relación por encontrarse lindando con este término dentro de una unidad física homogénea.

Cerámica altoimperales y tardorromanas. Cerámicas medievales musulmanas.

Una pesa de telar de arenisca.

Un fragmento de asa de cinta, de cocción reductora, con desgrasantes finos y medios.

Un fragmento de borde con arranque de asa, pasta anaranjada y desgrasantes finos y medios.

Un fragmento de asa de cinta, con cocción alternante, desgrasantes finos y decoración punzada.

Dos galbos a torno con vidriado melado-manganeso.

Un fragmento de borde a torno, pasta clara con vidriado verdoso.

Dos fragmentos de base a torno, desgrasantes medios, pasta grisácea en un caso y cocción alternante en el otro.

Un fragmento de borde a torno, pasta anaranajada, desgrasantes gruesos.

Un borde a torno de pasta grisácea y con decoración a peine en el interior.

Un borde a torno de pasta parduzca, desgrasantes finos e interior recubierto de pintura de color vinoso.

Un galbo a torno, pasta clara, desgrasantes finos, exterior pintado a goterones.

Un fragmento de asa con pasta de galbo a torno, pasta anaranjada y decoración pintada a goterones negros.

Dos bordes a mano de pasta grisácea con desgrasantes medios. Superficie sin tratamiento.

Dos bordes a torno, pasta rojiza, desgrasantes medios. Superficie sin tratamiento.

Un galbo a mano, pasta negruzca con desgrasantes finos y con bruñido tanto al interior como al exterior.

Borde a torno, pasta grisácea con desgrasantes finos.

Dos bordes a torno, cocción oxidante, desgrasantes finos y medios.

Un galbo a torno, pasta con nervio de cocción y desgrasantes finos y medios.

Un galbo a torno de pasta anaranjada con líneas pintadas en negro.

Ayuntamiento de Madrid

Un fragmento de base a torno, pasta con nervio de cocción y desgrasantes medios.

Un fragmento de base a torno, cocción oxidante, desgrasantes finos y engobe tanto al interior como al exterior.

Siete bordes de "terra sigillata".

Siete fragmentos de base de "terra sigillata", tres de ellos anulares.

Galbos de "terra sigillata" sin decoración.

Cinco galbos de "terra sigillata" con decoración vegetal, figurada y animal.

CONCLUSIONES

Como principales resultados de esta primera campaña de prospección en el Valle del Tajuña cabe realizar una serie de consideraciones.

En primer lugar, ha quedado comprobada la eficacia y fiabilidad de la metodología empleada previamente en el Ecce Homo, al confirmarse en Morata en un terreno de características diversas y por un equipo de arqueólogos no previamente especializados en este tipo de prospección de campo.

Sobre los resultados concretos de esta primera campaña, cabe destacar que se puede considerar exhaustivamente prospectado el término municipal de Morata de Tajuña. De los 45,62 Km^2 de superficie de dicho término, se ha prospectado un total de 34,37 Km^2 que corresponden al 75% de la superficie global del municipio (fig.2). El 25% restante, cuya prospección arqueológica no ha podido ser realizada, corresponde a canteras, fábricas y al núcleo urbano de la población en los que se pueden considerar destruida toda evidencia arqueológica en superficie, así como a una pequeña zona marginal a prospectar en la próxima campaña. Tras pequeñas exploraciones, la zona de vega tampoco pudo cubrirse por estar ocupada por regadíos cuyos cultivos impedían el trabajo, aunque se pudo apreciar un relativamente escaso interés arqueológico ya que a penas se encontraron materiales que no fueran de época relativamente reciente y procedentes, con gran probabilidad, de zonas próximas a la población transportados con los fiemos utilizados para el abonado.

En total se han realizado 58 hallazgos (cuadro 1 y fig.4). De estos, tan solo trece tienen la suficiente entidad y reunen las características necesarias como para ser considerados como verdaderos yacimientos, mientras que los 45 restantes responden a hallazgos aislados de tipo diverso. En este sentido, hay que ponderar que se trata de una prospección de superficie sin excavación de control alguna, lo que obliga a considerar las posibles limitaciones de variada índole que pueden concurrir en la correcta valoración de la entidad de un hallazgo.

Lo anteriormente expuesto es tambien válido para el encuadre cronológico de los hallazgos. Dado que sólo se dispone de materiales de superficie, resulta obvio que en ocasiones no hay suficientes elementos de juicio

Ayuntamiento de Madrid

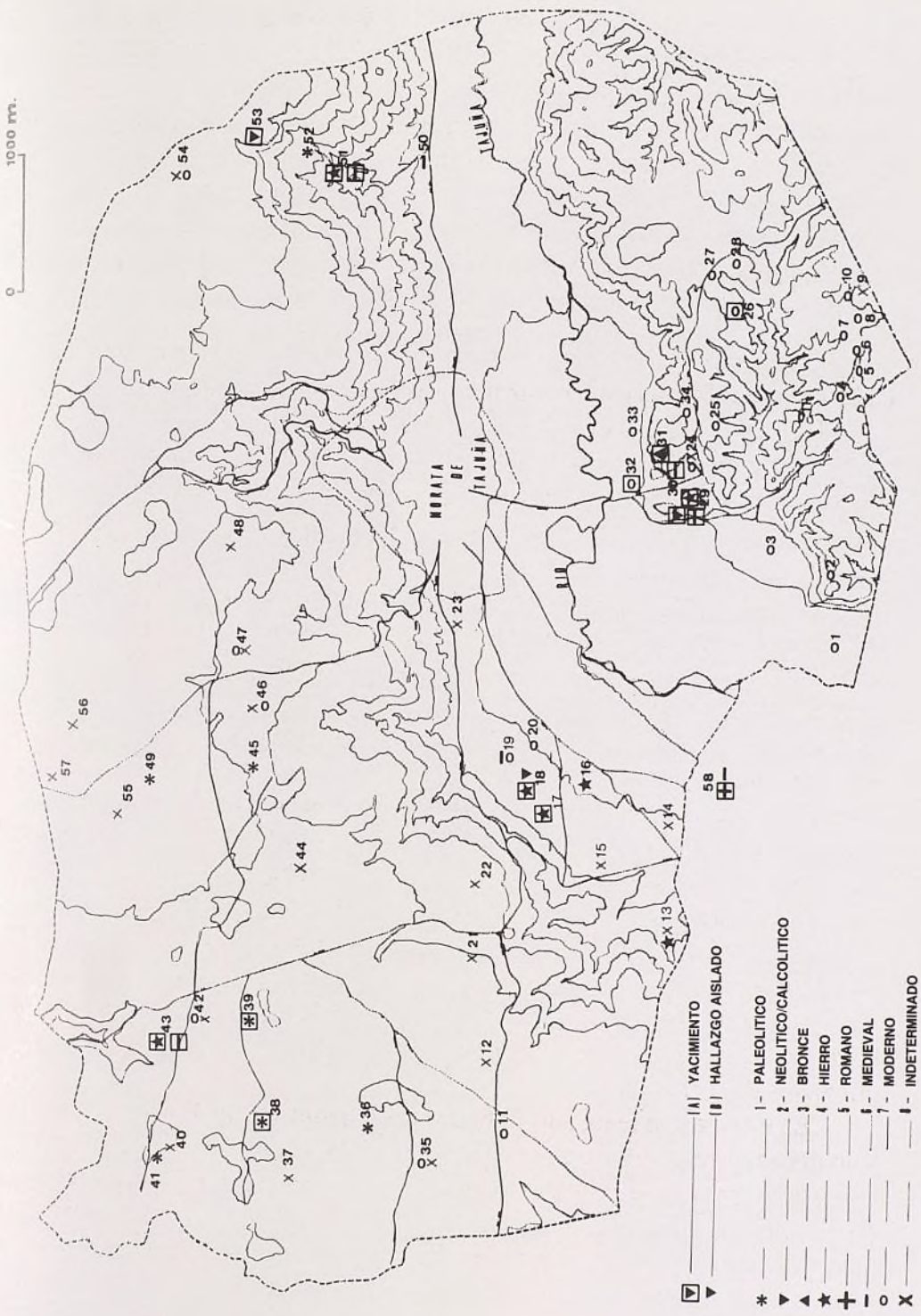


Figura 3 -Mapa de la dispersión de los yacimientos y hallazgos encontrados despues de la sistemática prospección del término de Morata de Tajuña.

Ayuntamiento de Madrid

para un encuadre cronológico/cultural satisfactorio. Así, en los gráficos que se presentan, se puede observar como, junto a la lógica abundancia de hallazgos modernos, en gran medida atribuibles al sistema de abonado con fiemos trasladados desde la población, lo más destacable cuantitativamente es el elevado porcentaje de industria lítica indeterminada relacionada con hallazgos de poca entidad desde el punto de vista cuantitativo y cualitativo, si bien los demás hallazgos indeterminados resultan mucho más reducidos.

Entre los hallazgos culturalmente identificables, aparecen algunos del Paleolítico Inferior avanzado o del Paleolítico Medio a juzgar por su tipología, que deben considerarse procedentes de los depósitos casi desconocidos de las terrazas del río.

Atribuíble al Paleolítico Superior y al Mesolítico o Epipaleolítico no se ha identificado ningún hallazgo, lo cual no desentona con lo que ocurre aparentemente en la zona circundante. Si cabe destacar el yacimieto 53, en la hoja 583.3-5, que debe tratarse de uno de los llamados "talleres líticos de superficie" como los que recientemente se van valorando por la Meseta (11) y que ayudan a comprender otros hallazgos dispersos indeterminados, interpretables, tal vez, como restos de estos talleres de sílex que aprovecharían los nódulos de las calizas de los páramos.

En cuanto a la Edad de Bronce, no ha aparecido más que un yacimiento con un material que habría que situar en un momento antiguo, tal vez coetáneo al campaniforme a juzgar por algún fragmento de fina decoración reticulada incisa.

Del resto, lo más destacable es la presencia de un 10% de hallazgos y yacimientos atribuíbles al Hierro II, mezclados en general, como podemos ver en el cuadro 1, con restos de otras épocas. De entre los que más importancia relativa presentan, cabe destacar el 17 y 18, correspondientes a la hoja 583.2-6, y el 29, en la hoja 583.3-6, clasificables en la Cultura Carpetana de la Edad de Hierro, como así mismo el 51, en la hoja 583.3-5, que pudiera tratarse de los restos de un pequeño castro.

Resulta llamativa la poca presencia de materiales romanos, tal vez por estar predominantemente situados en la zona de la vega y haber quedado ocultos por los cultivos, si bien aquí hay que considerar que algunos de los yacimientos encuadrados en el Hierro II presentan materiales avanzados, que, aunque indígenas, podrían ser ya de época romana, como es el caso del yacimiento nº. 29, que ha ofrecido algunas cerámicas de tipo Meseta Sur recientemente valoradas (12).

---

(11) J. M. Carnicero (1985): "Industrias líticas de superficie en la región soriana". Soria.
(12) J.M. Abascal (1986): "La cerámica pintada romana de tradición indígena en la Península Ibérica. Centros de producción, comercio y tipología". Madrid.; A.Lorrio "Las cerámicas "celtibéricas" de Segóbriga". Apéndice I. La muralla Norte de Segóbriga y la Puerta Principal. Campañas de 1986 y 1987. (Segóbriga III), Cuenca, 1989, por M. Almagro-Gorbea y A. Lorrio.

Ayuntamiento de Madrid

%			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58
4,29	3	Paleol. ind																																																										
5,71	4	Paleol. Medio																																																										
4,29	3	Neol/Calcol																																																										
1,43	1	Bronce																																																										
1,43	1	Hierro																																																										
10	7	Hierro II																																																										
1,43	1	Romano																																																										
7,14	5	Medieval																																																										
30	21	Moderno																																																										
31,43	22	Lítico ind.																																																										
2,85	2	Indetermin.																																																										

YACIMIENTOS	13	0,37/KM²
HALLAZGOS AISLADOS	45	1,30/KM²
TOTAL	58	1,68/KM²

Figura 4 -Cuadro 1: Relación de yacimientos y hallazgos aislados y su atribución cronológica.

Ayuntamiento de Madrid

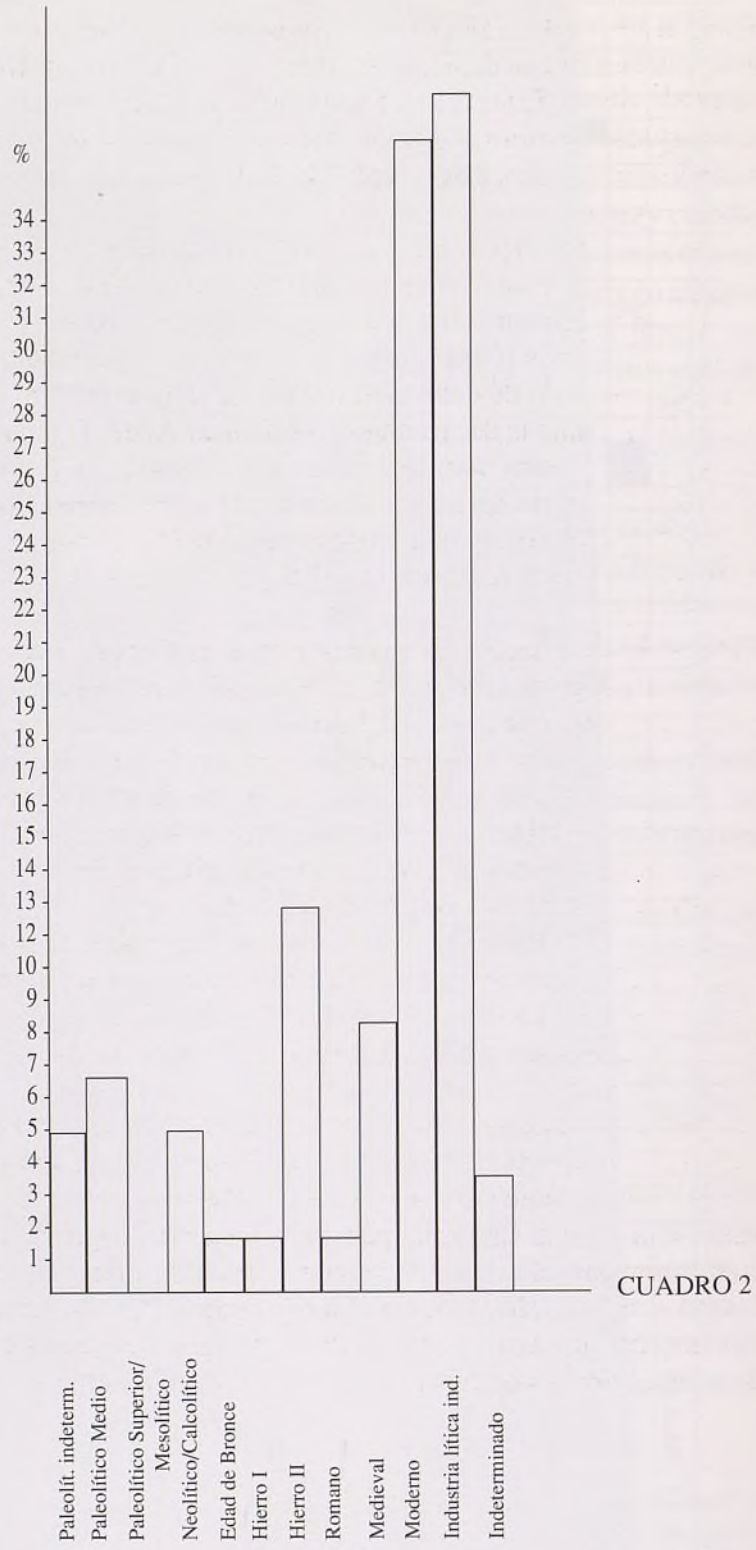


Figura 5 -Cuadro 2: Gráfica comparativa mostrando los distintos porcentajes de cada período cronológico.

Ayuntamiento de Madrid

Finalmente, se ha calculado la densidad de yacimientos por Km^2 (cuadro nº. 1), que da una densidad total de 1,68 hallazgos por Km^2 para el término de Morata de Tajuña. Los trabajos que se están llevando a cabo en el valle de este río, permitirán ampliar estos datos y las bases sobre las que partir para un conocimiento más profundo de la evolución de la ocupación humana en esta zona.

De todas formas, el panorama general parece evidenciar una densidad de hallazgos y, lo que aún es más significativo, una importancia de los yacimientos, sensiblemente inferior a otras zonas próximas aún no prospectadas. Esta comparación provisional, pues carece de datos cuantificables a falta de publicaciones o de datos definitivos, cabe hacerla tanto con zonas ya documentadas como la de Aranjuez o la de la unión del Tajuña al Jarama en Titulcia, como con otras aún no prospectadas, como la de Tielmes, aguas arriba del río, donde, sin embargo, a juzgar por las numerosas noticias de hallazgos aislados, por desgracia no documentados de manera sistemática, tambien parece mayor la importancia y densidad de la población prehistórica.

Este interesante hecho, que sólo se podrá confirmar e interpretar tras el estudio sistemático de todo el Valle del Tajuña en campañas próximas, parece indicar una distribución no regular del poblamiento a lo largo de todo el Valle. Este dato nuevo pero que parece confirmado, sugeriría la hipótesis de que, ya desde épocas prehistóricas y de modo casi continuado, la población tendió a establecerse predominantemente, y en cierto sentido, a concentrarse, en las zonas óptimas, como el valle del Tajo en la vecina Aranjuez o hacia la parte más amplia del Valle del Tajuña que, aguas arriba, se extiende a partir de Perales y, sobre todo, de Tielmes, zona que, además parece ofrecer un mayor interés estratégico desde el punto de vista de las comunicaciones entre las campiñas de los afluentes de la derecha del Tajo y la zona de páramos que a partir de este río se extienden hacia el Sur y el Oriente de la Meseta.

En cualquier caso, parece conveniente resaltar la importancia de los resultados preliminares de esta primera campaña de prospección sistemática del Valle del Tajuña, tanto desde el punto de vista de la valoración y defensa de nuestro Patrimonio Cultural, por ser zonas de riesgo de inminente alteración, como para el avance de los conocimientos arqueológicos en una zona de la Meseta hasta ahora muy mal documentada. Por ello parece en todo punto aconsejable proseguir y ultimar en un próximo futuro esta importante tarea de prospección sistemática tal como ha sido inicialmente planteada.

Ayuntamiento de Madrid

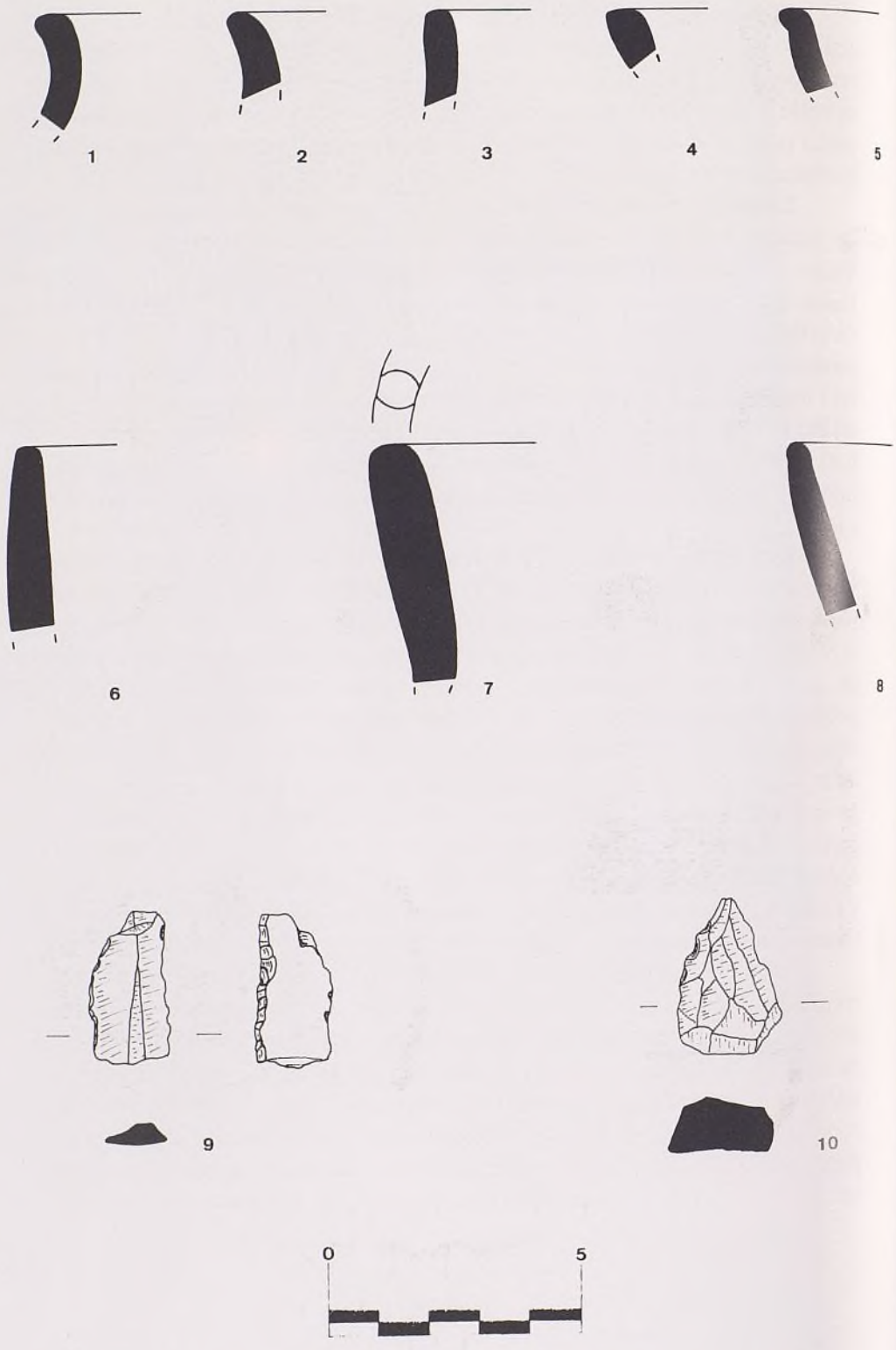


Lámina I.- Yacimiento nº 31. 1-8.- bordes de cerámica a mano. 9-10.- cuchillo retocado y punta de silex

Ayuntamiento de Madrid

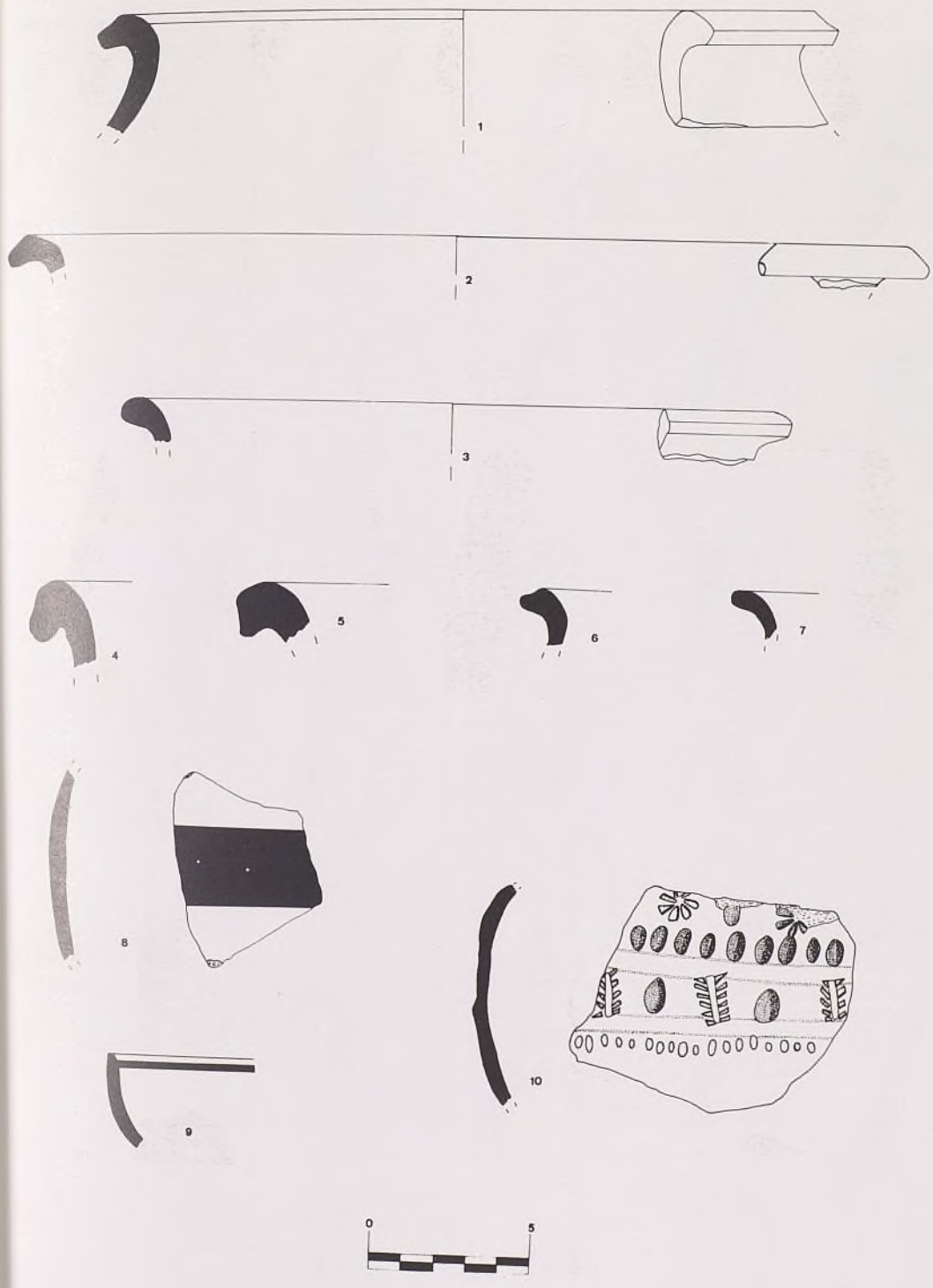


Lámina II.- Yacimiento nº 29. 1-10.- Cerámica a torno.

Ayuntamiento de Madrid

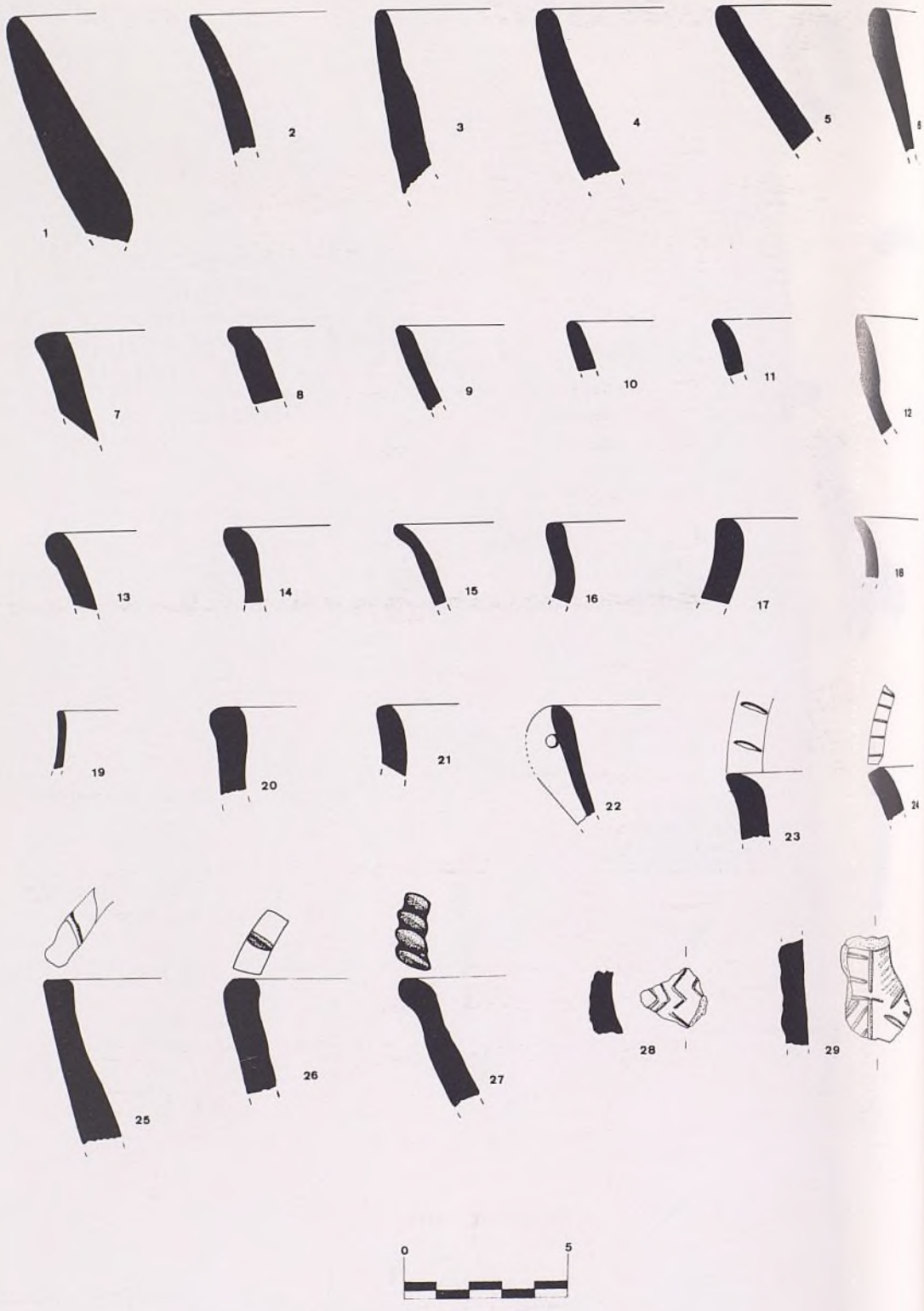


Lámina III.- Yacimiento nº 18. 1-27.- Bordes de cerámica a mano (a torno nº 18). 28-29.- Cerámica a mano con decoración incisa.

Ayuntamiento de Madrid

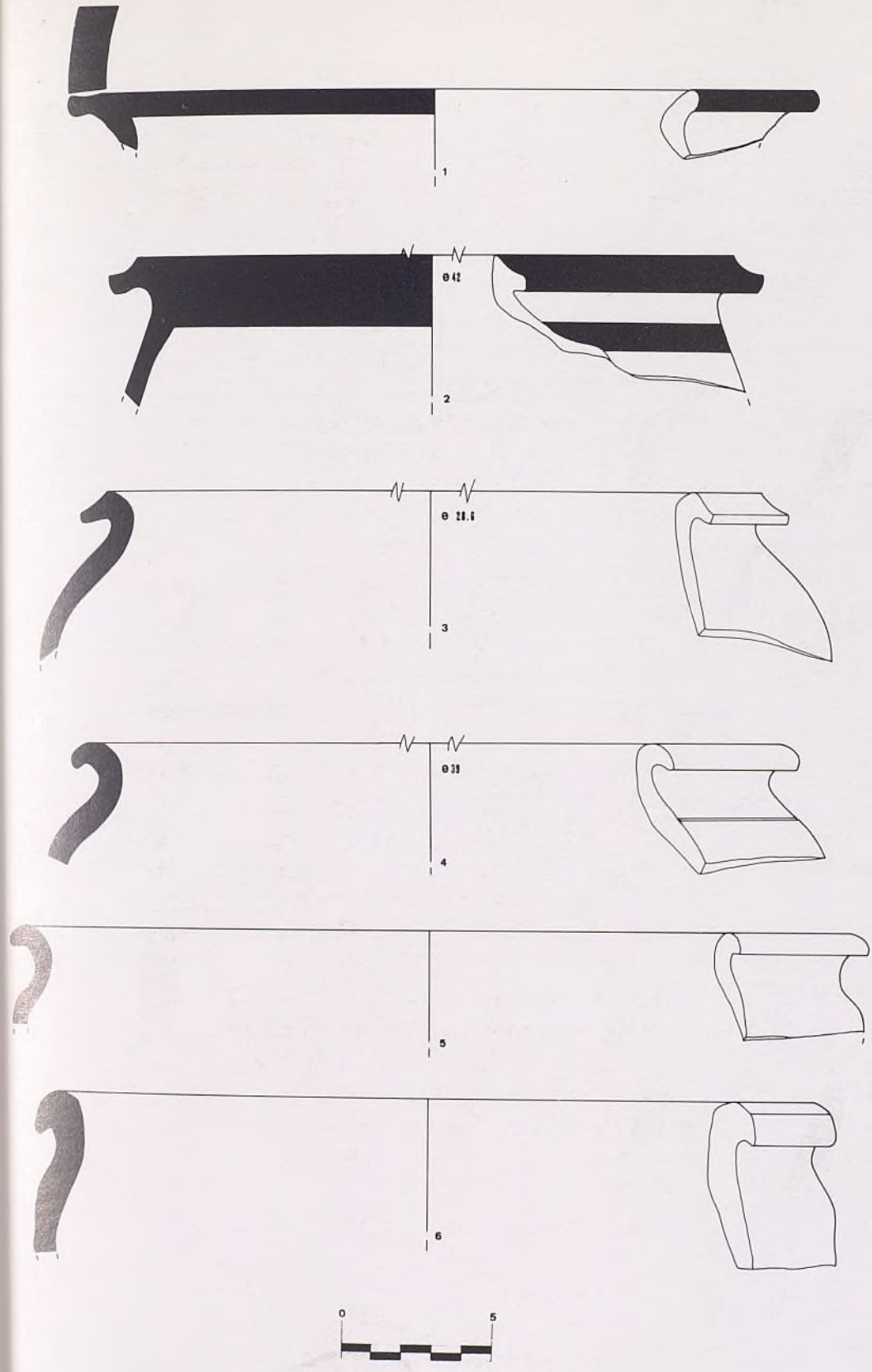


Lámina IV.- Yacimiento nº 17. 1-6.- Cerámica celtibérica

Ayuntamiento de Madrid

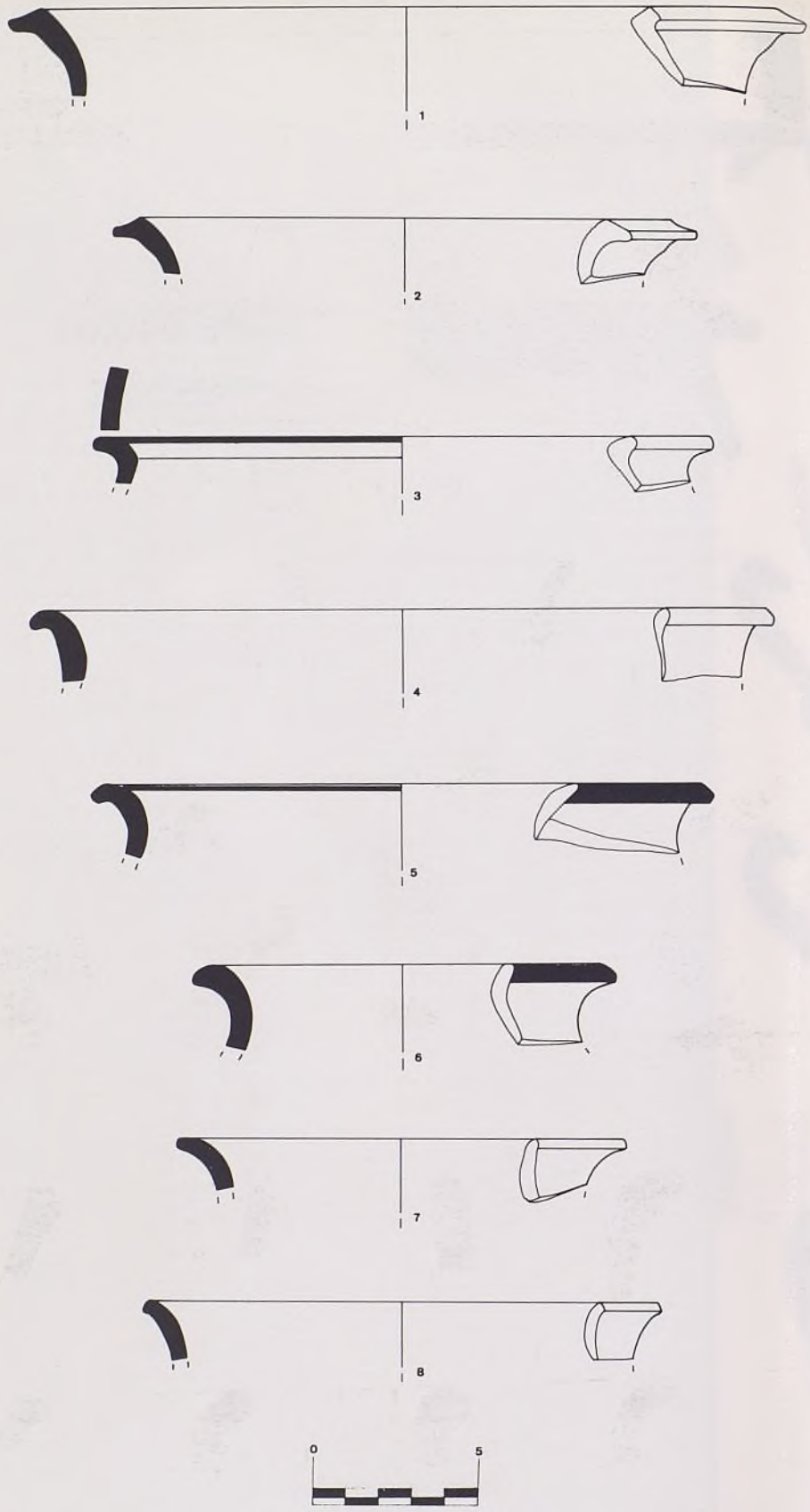


Lámina V.- Yacimiento nº 17. 1-8.- Cerámica celtibérica

Ayuntamiento de Madrid

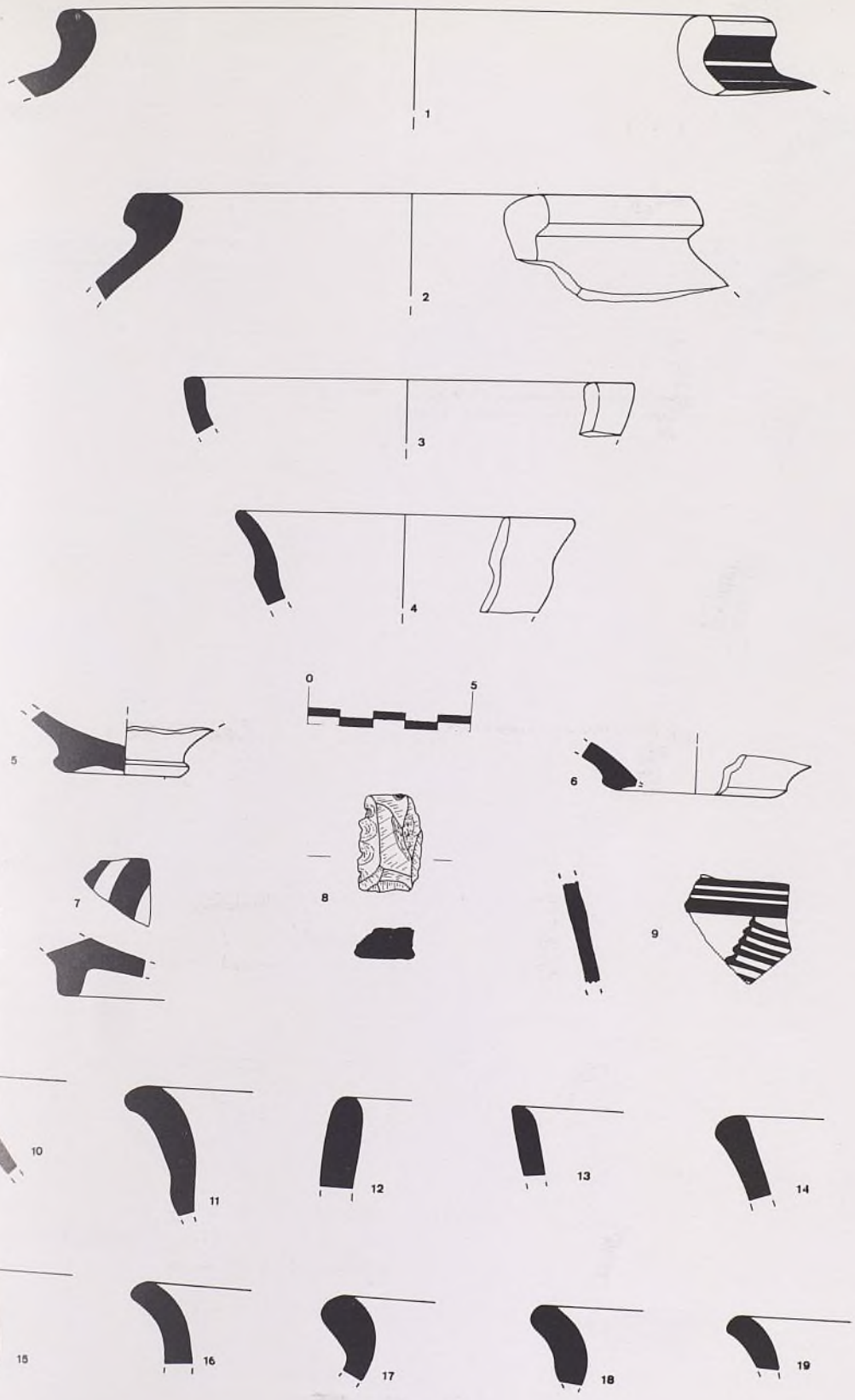


Lámina VI.- Yacimiento nº 17. 1-7 y 9-19 Cerámica celtibérica . 8.- Denticulado de sílex.

Ayuntamiento de Madrid

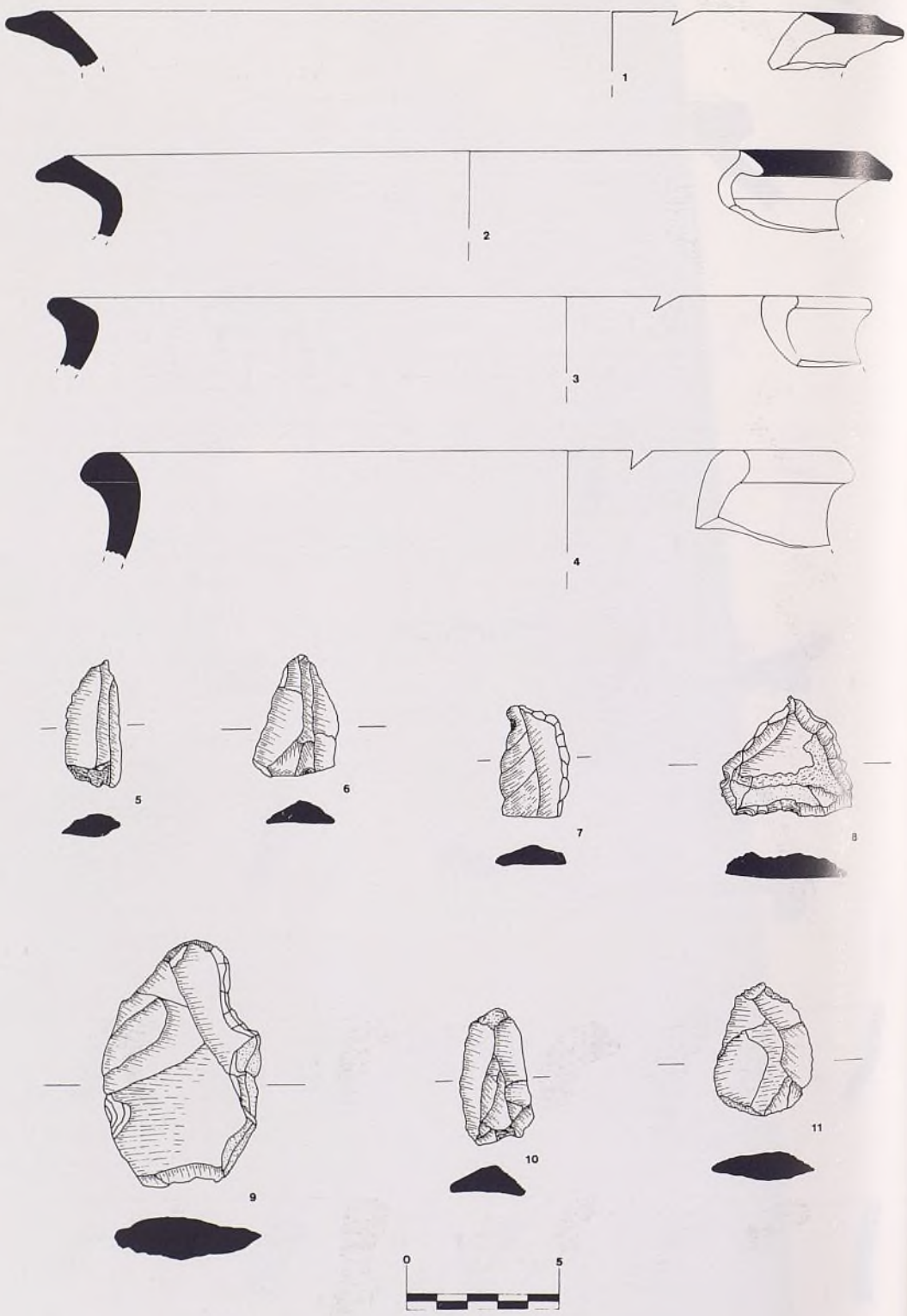


Lámina VII.- Yacimiento nº 18. 1-4 Cerámica celtibérica. 5-11 Puntas y lascas de sílex, raedera (7) y escotadura (9).

Ayuntamiento de Madrid

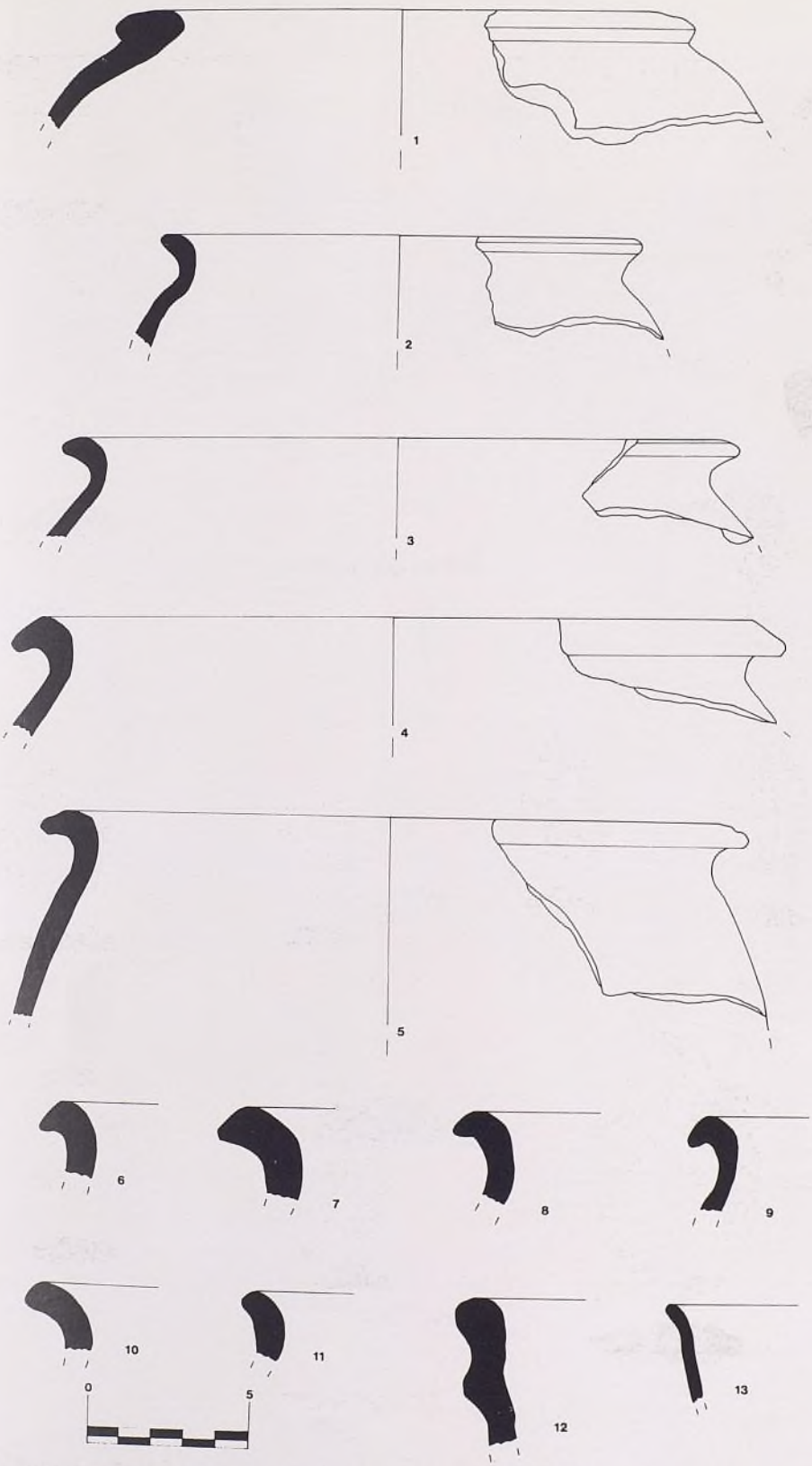


Lámina VIII.- Yacimiento nº 51. Cerámica celtibérica

Ayuntamiento de Madrid

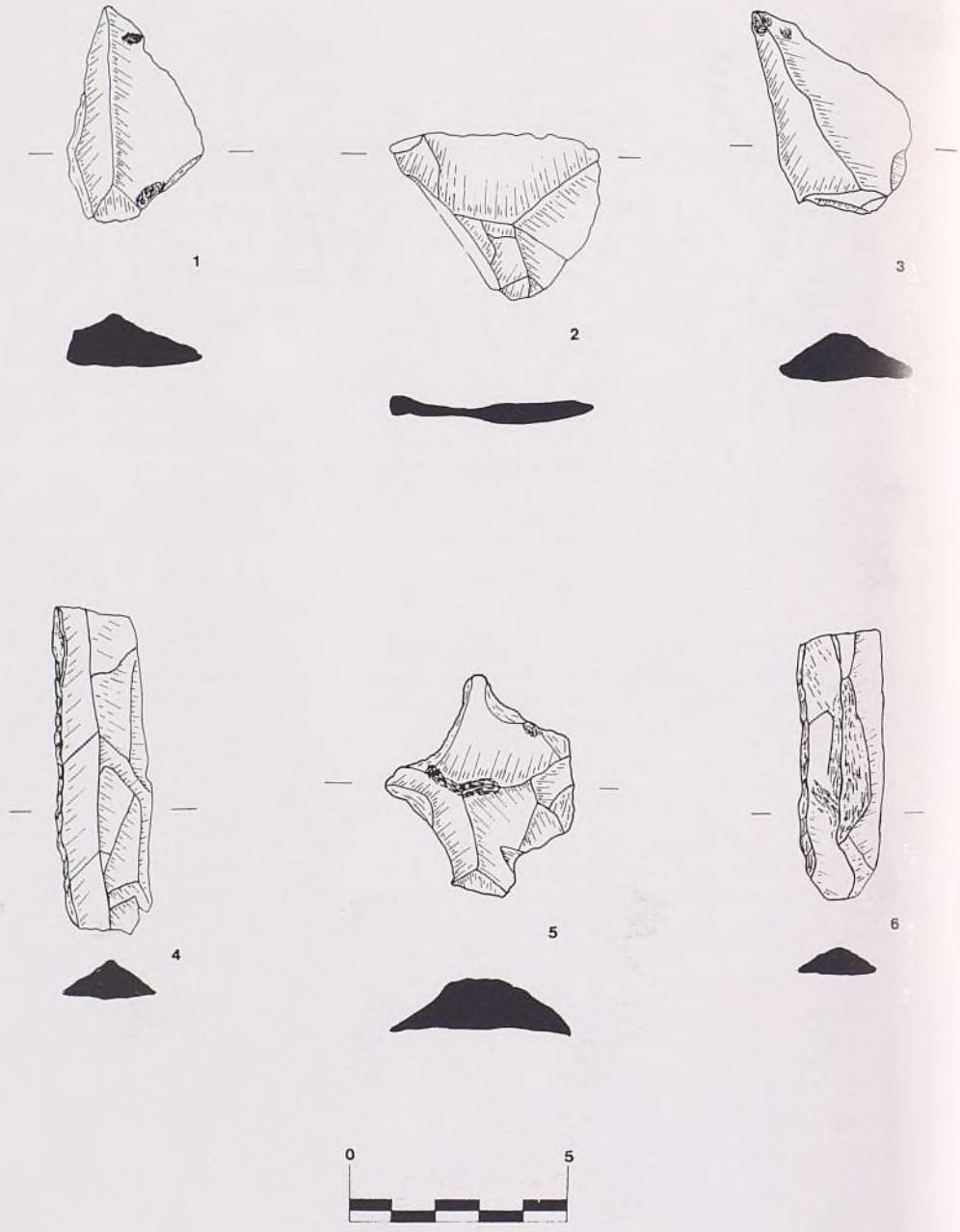


Lámina IX - Yacimiento nº 53. 1-3 Puntas de sílex . 4 y 6 Cuchilos de sílex. 5 Perforador múltiple de sílex.

Ayuntamiento de Madrid

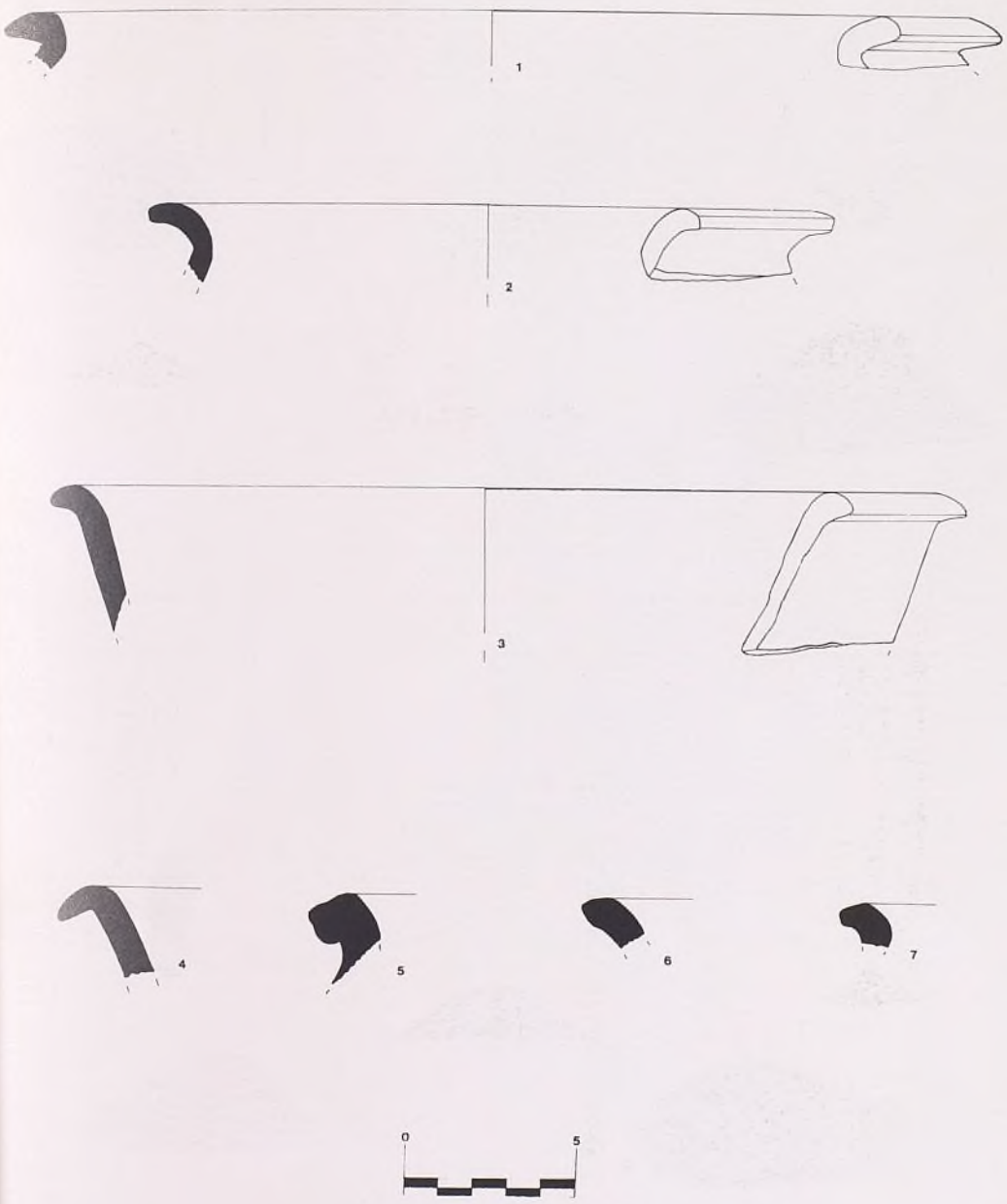


Lámina X - Yacimiento nº 43. 1-7 Cerámica celtibérica

Ayuntamiento de Madrid

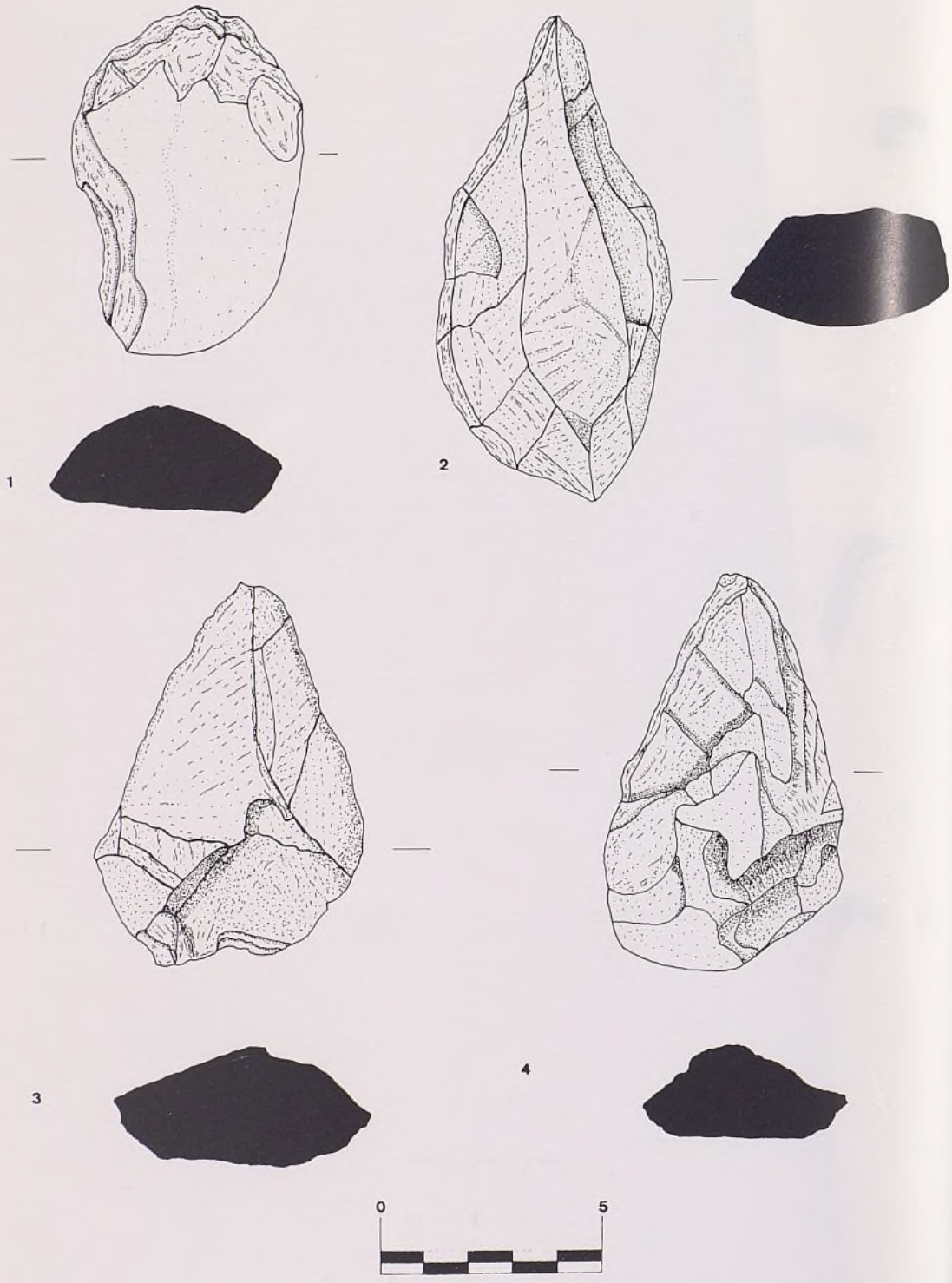


Lámina XI - Yacimientos nºs 38, 39, 49 y 45. 1- Raspador de cuarcita. 2- Bifaz de cuarcita. 3- Punta de cuarcita . 4- Bifaz de cuarcita

Ayuntamiento de Madrid

Ayuntamiento de Madrid

Ayuntamiento de Madrid

ANALISIS DE LOS VISITANTES DEL TEMPLO DE DEBOD (1972 - 1990)

Alfonso MARTÍN FLORES

INTRODUCCION

Dentro de los trabajos previos destinados a dotar de una cobertura divulgativa y didáctica a los Museos Especializados del Ayuntamiento de Madrid, y más concretamente al Templo de Debod, llamó en seguida la atención la falta de conocimientos reales sobre los distintos tipos de público que visitan habitualmente este monumento, siendo los únicos datos que casi exclusivamente figuraban las cifras totales de visitantes mensuales y anuales.

La necesidad de asentar nuestros trabajos sobre la base de un conocimiento más exacto de los caracteres generales de nuestros visitantes, nos ha hecho dirigir nuestra labor, en esta primera fase del proyecto, hacia dos objetivos principales: a) el análisis de los escasos datos existentes sobre visitantes del Templo y b) el diseño y realización de encuestas y formularios que nos permitan, en el futuro, obtener datos sistemáticos y regulares sobre el público de Debod.

Respecto al primer objetivo, tema principal del presente artículo, presentamos las cifras de visitantes que obran en nuestro poder desde Julio de 1972, fecha en que el Templo de Debod, ya instalado en Madrid, fue abierto al público, hasta el pasado año de 1990. Las cifras se refieren, para todo el período, al total de visitantes por meses y años. En 1990, además de estos datos, contamos también con cifras referentes a visitantes escolares en grupos y a grupos extranjeros.

Las cifras anuales provienen del control de entradas del Templo que realiza cómputos mensuales y anuales. Asimismo, provienen de dicho control las cifras sobre grupos extranjeros, aunque no siempre recogidas sistemáticamente. Finalmente, los datos sobre grupos escolares son obtenidos de las solicitudes escritas que los colegios nos envían. Estos últimos ofrecen el inconveniente de no ser homogéneos en todos los casos, debido a su diverso origen.

Ayuntamiento de Madrid

EVOLUCION DE LA VISITA ENTRE 1972 Y 1990 (Tabla I).

Por lo que se refiere a la evolución de los visitantes al Templo de Debod en el período comprendido entre los años 1972 - 1990, el primer elemento que conviene destacar es el carácter incompleto de los datos que poseemos, faltando cifras referidas a los años 1979, 1980, 1981 y los primeros meses de 1982, así como 1984 y diciembre de 1986.

La primera impresión sobre este ciclo es la de una tendencia general a la pérdida de visitantes desde el mismo momento de la apertura del Templo. Del análisis de los datos disponibles se pueden establecer tres etapas en el desarrollo de dicha tendencia (gráficos 1 y 2).

La primera etapa se extiende desde 1972 hasta, posiblemente, 1982, si bien este último extremo no puede comprobarse por la falta de datos existentes entre 1979 y 1981. Desconocemos, por tanto, si 1982 es el año en que la pérdida de visitantes toca fondo, como parece posible, o este hecho se había producido ya el año anterior.

Esta primera etapa se caracteriza por el continuo descenso en el número de visitantes anuales. Descenso que, si atendemos a la media anual, se inicia el mismo año de su inauguración. En 1972 la media fue de 18.085 visitantes al mes, la más alta de todo el período estudiado, aunque el Templo sólo estuvo abierto cinco meses durante ese año. En el siguiente el total de visitantes sube hasta 145.988, produciéndose un crecimiento del 61'4% respecto a 1972. Sin embargo, la media de visitantes en ese año fue de 12.165 al mes. En los años siguientes, todos los indicadores reflejan la pérdida paulatina de visitantes, siendo 1976, con una pérdida de un 21'4% de visitantes respecto al año anterior, el punto más crítico de esta etapa. A partir de ese año el crecimiento negativo tiende aparentemente a frenarse. Sin embargo, al final de la etapa, el total de visitantes de 1982 había supuesto una pérdida del 79'1% respecto a 1973, año en que se contabilizó el mayor número de visitantes.

La segunda etapa se inicia en 1983 y se extiende hasta 1986. Estos cuatro años marcan una recuperación en el ritmo de visitantes. Así, 1983 supuso un crecimiento del 73'8% respecto a 1982. Este ritmo se moderaría en los años siguientes. 1986 debió marcar el techo en cuanto a la subida de visitantes en esta segunda etapa. Su media mensual, 5.653, es la más alta de esta y la siguiente etapa, y hace pensar que de haberse contabilizado el número de visitantes de diciembre de ese año, la cifra total debería haber estado -aún poniéndonos en el peor de los resultados- muy cerca de los 65.000 visitantes.

Finalmente, la tercera etapa se extiende desde 1987 a 1990 y supone una cierta estabilidad en la afluencia de visitantes anuales en torno a los 60.000. Sin embargo, se puede ya apreciar una ligera tendencia a la baja. Así, después de 1988, año en que se contabiliza el mayor número de visitantes de esta

Ayuntamiento de Madrid

etapa, los dos siguientes años presentan cifras negativas en todos los indicadores (totales, medias y ritmo de crecimiento).

Las grandes expectativas que generó la traída e instalación de un templo egipcio en nuestra ciudad, reflejadas en las altas cifras de visitantes contabilizados en los primeros años, no fueron, de alguna manera, suficientemente satisfechas. Esta afirmación podría explicar la paulatina pérdida de visitantes, casi un 80% que, a lo largo de una década, sufre el Templo de Debod. Las condiciones en que se ha venido realizando la visita al Templo, sin un adecuado tratamiento informativo y didáctico; la falta de adecuación del proyecto museístico a unas demandas, no por desconocidas menos evidentes; la dificultad de ofertar, por las propias características de la instalación museística, una gama de actividades complementarias, utilizadas habitualmente en otros museos para la captación de visitantes, se ha podido traducir en un retraimiento ante la visita y, consiguientemente, en una pérdida constante de visitantes.

Más difícil sería explicar, teniendo en cuenta que, en los 19 años que el Templo lleva en Madrid, no se ha producido ningún cambio en su tratamiento museológico, la relativa recuperación que, a partir de 1983 y hasta 1986, se produce en el ritmo de visitantes.

Si bien es verdad que en 1982 se estableció la gratuidad de la entrada para todos los visitantes, no parece posible, dado el precio simbólico que se venía pagando -5 pesetas-, que exista una relación directa entre este hecho y el aumento de visitantes a partir de 1983. Tal vez habría que ponerlo en relación con la nueva sensibilización social hacia los fenómenos culturales y, en concreto, respecto a los museos, que en nuestro país parece producirse en los años ochenta y que se traduce en un incremento general del público de los museos. De alguna manera, dicho incremento afectaría igualmente a Debod. Indirectamente, también pudo haber influido la utilización del Templo como escenario para algunas actividades de "Los veranos de la Villa", desde 1981 a 1985.

En cualquier caso, y aunque estas hipótesis no están claramente contrastadas, el aumento registrado entre 1983 y 1986 y la estabilización del siguiente período se deberían a una reacción social, cuyas causas serían externas al propio Templo.

La ligera tendencia a la baja que en los dos últimos años parece iniciarse, si aún no alarmante, ni dotada de los tintes catastrofistas de la primera etapa, sí es lo suficientemente preocupante, por lo que de sanción social tiene, como para plantearse las modificaciones necesarias en las condiciones de la visita.

Sin embargo, cualquier cambio tendente a lograr un mejor aprovechamiento de la visita, con el subsiguiente aumento de público al Templo, tendrá

Ayuntamiento de Madrid

que tener en cuenta la capacidad de éste de absorber tal incremento con las suficientes condiciones de comodidad y seguridad, dadas sus pequeñas dimensiones y la compartimentada distribución interna.

A falta de estudios que establezcan el índice de saturación de las distintas salas del templo, parece que la cifra de visitantes puede ser acrecentada sin que ésto suponga una molestia para los visitantes o un peligro para la conservación y seguridad del monumento. En 1990, el mes más visitado, marzo, tuvo un total de 7.588 visitantes, cifra que supondría una media de 36 visitantes por cada una de las siete horas que el templo abre al día, es decir, una media de 1'2 visitantes cada dos minutos. Si el cálculo se aplica a la media anual resultaría 1 visitante cada tres minutos, cifra muy lejana a los 2'5 visitantes por minuto que se producía el primer mes que el templo estuvo abierto, en 1972, y que debió suponer ciertas aglomeraciones de público en algunas salas.

EL PUBLICO DE DEBOD EN 1990

1990 es el primer año en que tenemos una mayor y más diversificada cantidad de datos sobre los tipos de visitantes del Templo de Debod. Sin embargo, estos datos, debido a los diferentes procesos de obtención, son muy desiguales.

Del total de visitantes de 1990 (tabla II, gráfico 4), un 77% (45.311) son visitantes que frente a los otros dos tipos identificados, podríamos denominar *visitantes individuales*. Serían aquellos que, solos o en grupos minúsculos y no organizados, forman el público mayoritario en los museos. Junto a este tipo, el de *grupos de extranjeros*, con 6.800 visitantes, un 11'6%, estaría formado por aquellos grupos de carácter turístico que organizan o contratan visitas guiadas. En ellos no estarían incluidos todos aquellos extranjeros que visitan el Templo de forma individual, integrados en el primer grupo, ni los grupos de escolares extranjeros, que lo están en el tercero. Sobre este tipo de visitantes tenemos datos referidos a su nacionalidad. Finalmente, el tercer tipo de visitantes identificado en los datos está constituido por los *grupos de escolares* que, previa petición, visitan el Templo. Es de este último tipo del que tenemos un mayor número de datos, pues a sus cifras totales, hay que añadir su procedencia y, en muchos casos, el nivel educativo de los distintos escolares.

Es de destacar el total desconocimiento que del contingente mayoritario de público, los visitantes individuales, poseemos. Para corregir esta situación se ha iniciado una campaña de recogida de datos sobre este tipo de visitantes, con cuestiones referentes a los *ítems* tradicionales -edad, sexo, profesión y lugar de residencia-, que se va a desarrollar a lo largo de todo el presente año.

Ayuntamiento de Madrid

La distribución del total de los visitantes del Templo a lo largo del año muestra cierta homogeneidad en torno a los 5.000 visitantes mensuales. Los períodos de afluencia mayor son los de primavera, con marzo como mes más visitado, y otoño. Diciembre y enero, en invierno, y julio y agosto, en verano, son los meses con menor número de visitantes, si bien, estos últimos lo deben en parte a la restricción del horario de apertura en época estival (gráfico 3).

Visitantes extranjeros (tabla III)

Los grupos de visitantes extranjeros que visitaron el Templo de Debod en 1990 proceden de cuatro continentes (gráfico 5). El mayor porcentaje pertenece a Europa, un 71'8% (4.888 visitantes). Francia, con un 21'1% del total de visitantes extranjeros, e Italia, con un 20'4% son los países de procedencia mayoritarios. Sigue, a cierta distancia, Alemania, con un 12%. Es de destacar la presencia de visitantes provenientes de los países del Este de Europa, un 8'1% en total. Sin embargo, la falta de datos de años anteriores no nos permite asegurar si su presencia en 1990 está relacionada con la apertura de fronteras en la Europa del Este, como parece posible.

Sigue a Europa en número de visitantes el continente americano, dividido aquí en América del Norte e Hispanoamérica. De esta última procede un 12'5% del total de visitantes extranjeros (851), mientras que de América del Norte lo hace un 9'7%, principalmente estadounidenses.

Asia (5'8%) está representada mayoritariamente por Japoneses, un 5%, siendo testimoniales los grupos provenientes de China (0'3%) o Turquía (0'6%). Finalmente, de Australia procede un único grupo de 19 visitantes, que representa un 0'3%.

La distribución de los países que aportan el mayor número de visitantes extranjeros, sumados los visitantes en grupos turísticos y escolares, confirma a Francia, con un 30'9%, como el país de procedencia más importante, seguido a bastante distancia de Italia, un 17'8%. Tras ellos figuran Alemania, un 10'7% y Estados Unidos, un 7'5%. El resto de los países suman un 33'2% (tabla IV, gráfico 6).

En cuanto a su distribución a lo largo del año (gráfico 7), son los meses de primavera (marzo, abril, mayo, y junio) y los de finales del verano y otoño (agosto, septiembre, octubre y noviembre) los que acogen al mayor porcentaje de visitantes. Junio, con un 13'5% y octubre, con 18'5%, son los meses de mayor afluencia de visitantes extranjeros. Por el contrario, los meses invernales, diciembre, enero -del que no tenemos datos- y febrero, son los de menor índice de este tipo de visitantes. Algunos países (Francia, Italia, Alemania, EEUU y Japón) mantienen una afluencia, a lo largo del año, bastante regular, frente a otros que aparecen en una sola ocasión.

Ayuntamiento de Madrid

Visitantes escolares

Los grupos de escolares que han visitado en 1990 el Templo de Debod contabilizan un total de 6.707 visitantes, un 11'4% del total de los visitantes al monumento en ese año.

Debido a lo poco sistemático de la toma de datos, de un 47'9% desconocemos su nivel educativo. El resto se distribuye en un 27'5% de alumnos de EGB, de los cuales un 3'5% son de la 1ª etapa (4º y 5º) y un 23% de la segunda, destacando los alumnos de 6º, un 7'4%, y de 8º, un 9'8%. A BUP pertenecen un 12'8% del total que, si bien desconocemos a que cursos pertenecen la mayor parte, los escasos datos que poseemos parecen dar una cierta primacía a 1º. Un 4'1% del total pertenecen a alumnos de COU, sin determinar a que especialidades, mientras que un 2'7% los son de Formación Profesional, principalmente de FP 1. Finalmente hay un 5% de adultos de educación permanente (tabla V, gráfico 8).

El hecho de que de un 52'1% de alumnos conozcamos algún dato sobre su nivel educativo hace posible estimar su distribución global por dichos niveles. Así, un 49'8% pertenecería a la 2ª etapa de EGB. Le seguiría en importancia BUP, con un 27'8%. A mayor distancia quedarían COU, 8'9%, 1ª etapa de EGB, 7'7% y Formación Profesional, 5'9% (tabla VI, gráfico 9).

La distribución de los grupos de escolares por procedencias (tabla VII, gráfico 10) muestra que más de la mitad, un 58'1% son de Madrid, desglosados en 35'2% pertenecientes a colegios de la capital y un 22'9% procedentes del resto de la provincia. Después de Madrid son los colegios franceses, con un 14'6%, los que aportan un mayor número de visitantes, mientras que por comunidades españolas son Cataluña, con un 6%, principalmente de Barcelona, y Andalucía, con un 5%, las que tienen una presencia más destacada. Les siguen las dos Castillas, con un 3'1% cada una, y Galicia, con un 3%. El resto de las regiones presentan pequeños porcentajes e, incluso, algunas de ellas -Navarra, Rioja, Extremadura y Murcia- no están representadas.

En cuanto a la distribución de los escolares a lo largo del año (gráfico 11), son los meses de primavera, especialmente marzo con un 27'3%, los más utilizados para realizar la visita, junto con noviembre. En los meses de invierno -diciembre, enero y febrero y marzo- las visitas son muy escasas, mientras que en los de verano, vacacionales, es completamente nula.

El análisis de los datos referidos a grupos escolares evidencia una preferencia en la visita al Templo por parte de alumnos de la 2ª etapa de EGB -8º y 6º, pricipalmente- donde existen asignaturas de Historia, y de 1º de BUP, con una asignatura de Hª de las Civilizaciones. No es excesiva la presencia de COU, donde existe una asignatura de Hª del Arte y menos aún de la primera etapa de EGB y de FP.

Ayuntamiento de Madrid

De acuerdo con ésto la visita parece, en la mayor parte de los casos, plantearse en relación con distintas asignaturas del Area de Sociales - Historia, Hª de las Civilizaciones, Arte, en menor medida- o, al menos, con los cursos en que estas asignaturas se imparten. Desconocemos la incidencia de otro tipo de asignaturas, en concreto Plástica o Educación Artística, aunque, dadas las circunstancias en las que se produce la visita al Templo y las pocas condiciones que éste ofrece para realizar visitas activas, debe ser escasa.

CONCLUSIONES

A manera de recapitulación de lo ya expuesto podemos establecer las siguientes conclusiones:

1.-La evolución de los visitantes a lo largo de los 19 años que el Templo lleva instalado en Madrid, si bien ha pasado por etapas de diferente signo, presenta una tendencia general a la pérdida de público.

2.-Después de cuatro años de relativa recuperación, el ritmo de visitantes ha entrado en una fase de ligero descenso a partir de 1989, cuyas causas conviene establecer, a fin de corregir esta tendencia. La realización de encuestas, que evalúen la respuesta del público ante la visita, sus necesidades, sus preferencias, etc., pueden ser un instrumento útil que sirva de base a las actuaciones correctoras.

3.-Es del sector mayoritario entre el público de Debod, el de los visitantes individuales, del que precisamente se desconoce todo respecto a su composición. Como ya se indicó más arriba, se han iniciado actuaciones tendentes a obtener un perfil lo más completo posible de este tipo de público.

4.-La importancia del turismo extranjero, especialmente el proveniente de países concretos como Francia, Italia, etc. hace necesario plantearse la conveniencia de realizar una oferta informativa específica en varios idiomas, principalmente en francés y en inglés, éste, más bien como segundo idioma mayoritario, seguidos, en menor medida, del italiano y el alemán.

5.-El uso educativo que la escuela hace del Templo no parece ni excesivo ni diversificado. La falta de materiales, medios y orientaciones didácticas puede ser una de las causas de esta situación. La visita parece relacionarse, en la mayoría de los casos, con asignaturas concretas del área de sociales y, por lo tanto, se reduce a los cursos en que estas asignaturas se imparten. El desarrollo de futuros medios didácticos deberá tener en cuenta este hecho, a fin de satisfacer al público escolar mayoritario, sin olvidar en cualquier caso otras asignaturas, otros niveles educativos e, incluso, la educación especial y de adultos.

Ayuntamiento de Madrid

TABLA I. VISITANTES 1972 - 1990

MES/AÑO	'72	'73	'74	'75	'76	'77	'78	'79/'81	'82	'83	'84	'85	'86	'87	'88	'89	'90
ENE		12.393	9.210	9.992	6.066	3.945	4.201			3.485		3.621	3.659	2.987	3.271	4.562	3.437
FEB		10.406	9.197	7.743	5.355	3.965	4.204	S		3.002	S	4.950	5.446	4.042	3.654	3.815	5.595
MAR		13.662	11.292	12.454	7.677	7.676	6.986	I		6.319	I	7.227	7.766	5.714	7.232	6.472	7.588
ABR		17.784	13.476	9.369	8.945	8.071	5.747	N	3.874	5.968	N	7.293	7.149	6.670	6.458	6.586	5.261
MAY		11.668	10.403	11.084	6.057	5.194	5.514		3.878	5.937		6.899	6.279	7.165	5.529	5.561	4.929
JUN		9.899	7.562	7.613	4.557	5.057	4.780	D	3.146	4.907	D	6.551	4.968	5.853	6.146	6.049	5.167
JUL		12.867	10.152	8.092	7.609	4.177	4.174	A	3.139	2.523	A	1.942	6.879	5.498	6.042	4.522	3.821
AGO	31.514	12.677	9.608	5.126	5.551	5.019	5.304	T	1.811	2.138	T	2.948	3.273	4.699	4.833	4.774	4.076
SEP	21.109	16.282	13.632	7.664	7.370	6.719	6.116	O	3.518	3.921	O	5.923	5.978	5.640	6.971	5.923	4.846
OCT	17.702	12.733	11.940	7.618	7.673	7.318	8.316	S	4.398	6.255	S	7.084	7.053	5.553	6.020	6.140	5.158
NOV	11.050	9.704	8.836	4.239	5.582	5.143	4.837		3.408	4.392		5.087	3.734	4.470	4.184	3.534	5.220
DIC	9.052	5.913	5.606	3.948	3.911	3.031	2.638		3.318	4.167		2.671		2.653	4.150	2.971	3.720
TOTAL	**90.427**	**145.988**	**120.914**	**94.942**	**76.353**	**65.315**	**62.817**		**30.490**	**53.014**		**62.196**	**62.184**	**60.944**	**64.490**	**60.909**	**58.818**
MEDIA	**18.085**	**12.166**	**10.076**	**7.912**	**6.363**	**5.443**	**5.235**		**3.388**	**4.418**		**5.183**	**5.653**	**5.079**	**5.374**	**5.076**	**4.902**
% CREC.		**61,44**	**-17,18**	**-21,48**	**-19,58**	**-14,46**	**-3,82**		**-51,46**	**73,87**		**17,32**	**-0,02**	**-1,99**	**5,82**	**-5,55**	**-3,43**

Universidad de Medellín

GRAFICO 1. VISITANTES 1972-1990
TOTALES ANUALES

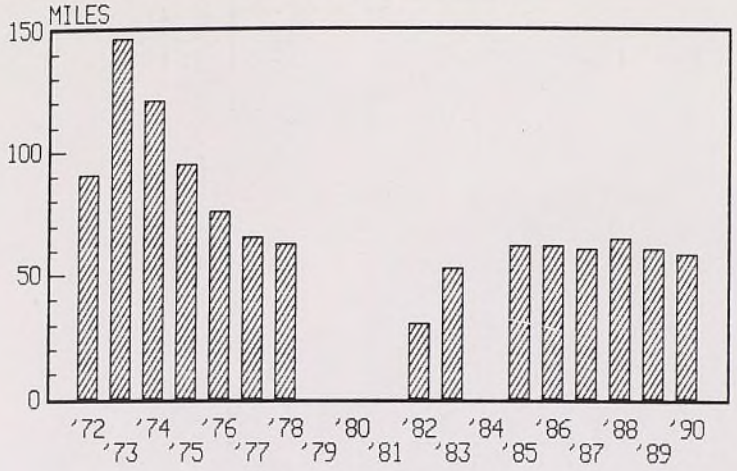


GRAFICO 2. VISITANTES 1972-1990
MEDIA ANUAL

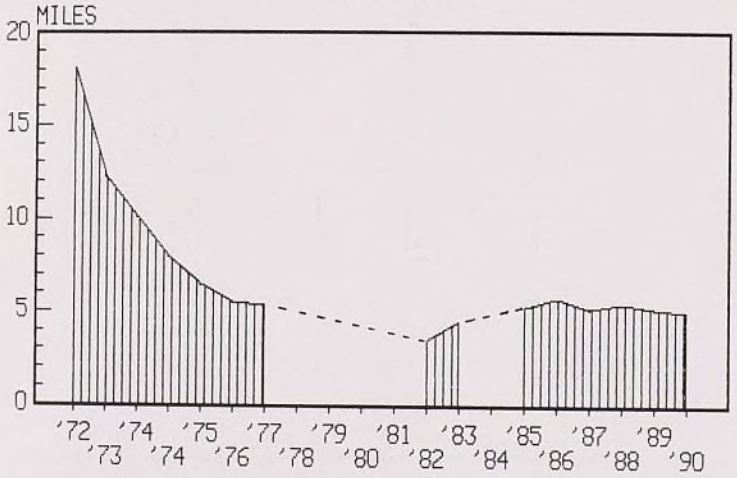
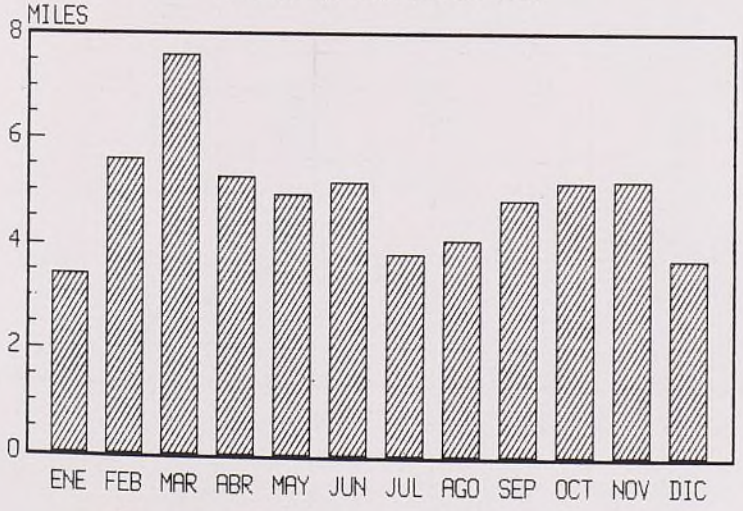


GRAFICO 3. VISITANTES 1990



Ayuntamiento de Madrid

GRAFICO 4. VISITANTES. 1990.
TIPOS

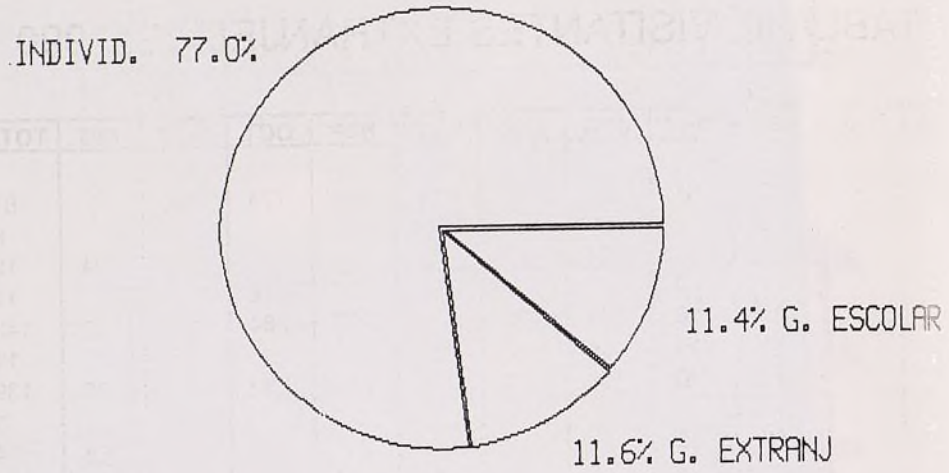
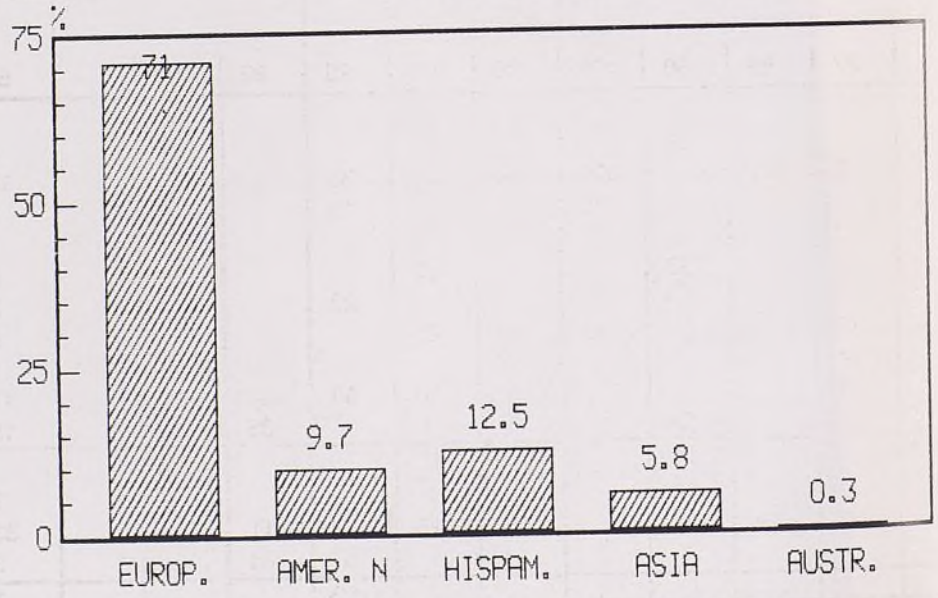


GRAFICO 5. VISITANTES EXTRANJEROS. 1990
CONTINENTES



PAIS/MES	F
EUROPA	
Alemania	
Austria	
Bélgica	
Checoslov.	
Francia	
Holanda	
Italia	
Noruega	
Polonia	
Portugal	
Rumanía	
Suecia	
Suiza	
URSS	
Yugoslavia	
NORTEAM.	
Canadá	
EEUU	
HISPA-NOAM.	
Argentina	
Brasil	
Colombia	
Chile	
México	
Perú	
Pto. Rico	
Salvador	
Venezuela	
Indeterm.	
ASIA	
China	
Japón	
Turquía	
AUSTRA-LIA	
TOTAL	
%	0,

Ayuntamiento de Madrid

TABLA II. VISITANTES. 1990

TIPOS	TOTAL	%
INDIVIDUALES	45.311	77,0%
GRUP. EXTRANJ.	6.800	11,6%
ESCOLARES	6.707	11,4%
TOTAL	**58.818**	**100,0%**

TABLA III. VISITANTES EXTRANJEROS. 1990

PAIS/MES	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTALES		%
EUROPA													**4880**	**71,8%**
Alemania		93	65	57	162	32	38	65	174	130		816		**12,0%**
Austria		18	40		25							83		**1,2%**
Bélgica					34	24				32	34	124		**1,8%**
Checoslov.				40					76			116		**1,7%**
Francia		174	153	228	141	134		87	284	180	56	1437		**21,1%**
Holanda			25	34	59	22				57		197		**2,9%**
Italia		69	140	90	106	19	234	314	212	130	76	1390		**20,4%**
Noruega						31						31		**0,5%**
Polonia			53	65							28	146		**2,1%**
Portugal					50	18	71	30				169		**2,5%**
Rumanía								34				34		**0,5%**
Suecia									25			25		**0,4%**
Suiza				21		29						50		**0,7%**
URSS			14		42				101	34		191		**2,8%**
Yugoslavia									39	32		71		**1,0%**
NORTEAM.													**657**	**9,7%**
Canadá					34				37			71		**1,0%**
EEUU		27	65	60	175	25	101	25	89	19		586		**8,6%**
HISPA-NOAM.													**851**	**12,5%**
Argentina	15		28	19								62		**0,9%**
Brasil	8	77	28		24	19		38				194		**2,9%**
Colombia	10				25			18				53		**0,8%**
Chile		19										19		**0,3%**
México				32			36					68		**1,0%**
Perú								22				22		**0,3%**
Pto. Rico		32			39		25					93		**1,4%**
Salvador		14										14		**0,2%**
Venezuela							56	38	34	44		172		**2,5%**
Indeterm.			61	58					35			154		**2,3%**
ASIA													**393**	**5,8%**
China				18								18		**0,3%**
Japón		19	19	44		34	25	18	111	67		337		**5,0%**
Turquía									38			38		**0,6%**
AUSTRA-LIA								19				19	**19**	**0,3%**
TOTAL	33	542	691	766	916	387	583	708	1255	725	194	6800	6800	100,0%
%	0,5%	8,0%	10,2%	11,3%	13,5%	5,7%	8,6%	10,4%	18,5%	10,7%	2,9%	100,0%		

Ayuntamiento de Madrid

GRAFICO 6. PAISES COM MAYOR NUMERO DE VISITANTES (G. EXTRANJEROS + ESCOLARES)

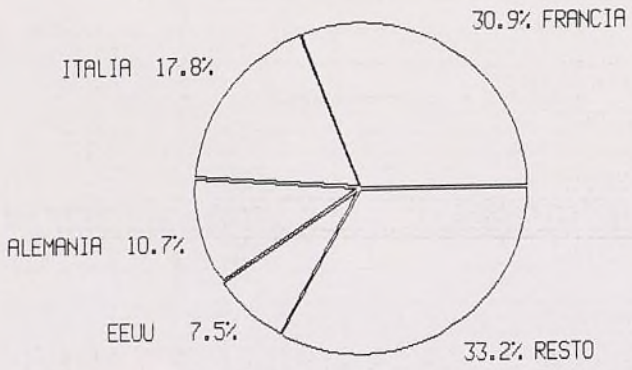


GRAFICO 7. VISITANTES EXTRANJEROS.1990
MESES

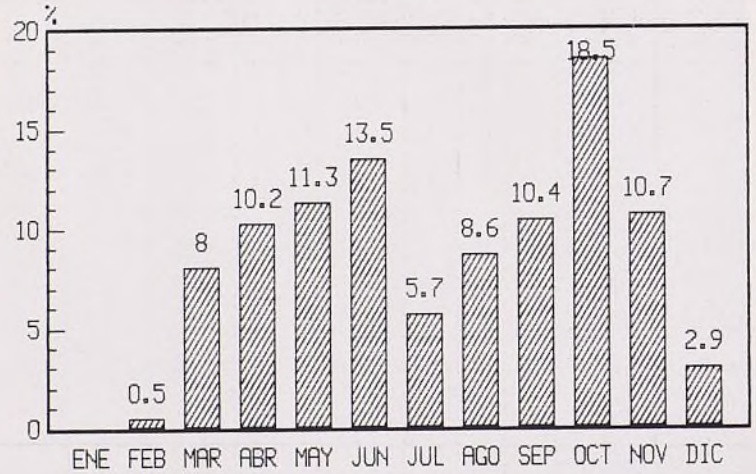
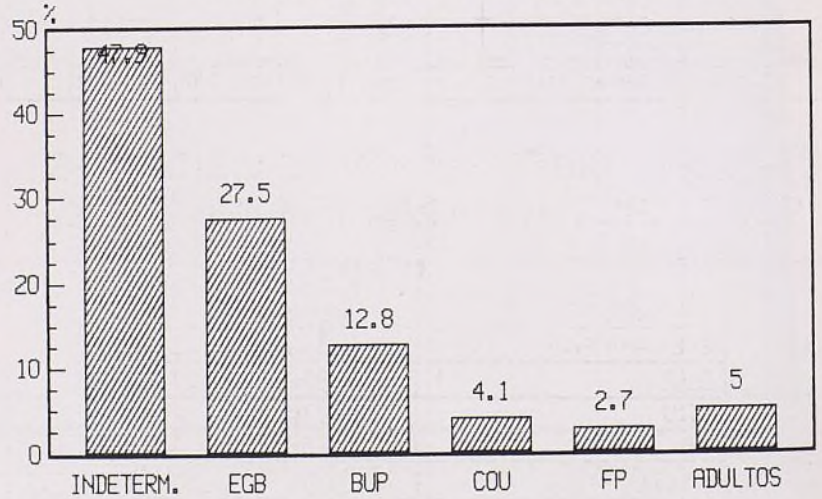


GRAFICO 8. VISITANTES ESCOLARES



Ayuntamiento de Madrid

TABLA IV. PAISES CON MAYOR NUMERO DE VISITANTES. (G. EXTRANJEROS + ESCOLARES)

	TOTAL	%
FRANCIA	2413	30,9%
ITALIA	1390	17,8%
ALEMANIA	834	10,7%
EEUU	590	7,5%
RESTO PAISES	2593	32,2%
TOTAL	**7820**	**100,0%**

TABLA V. VISITANTES ESCOLARES EN GRUPOS. 1990

CURSO/MES	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTALES		%
INDETERM	131	802	718	466	296				169	512	116	3210	**3210**	**47,9%**
EGB													**1844**	**27,5%**
Indeterm			66									66		
1ª Etapa													238	**3,5%**
4º		39										39		0,6%
5º				102						97		199		3,0%
2ª Etapa													1540	**23,3%**
6º		232	117	53	65						30	497		7,4%
7º		144	19	149					39			351		5,2%
8º		40	118	181	248						70	657		9,8%
Indeterm					35							35		0,5%
BUP													**859**	**12,8%**
Indeterm	99	153	144		31				104	126		657		9,8%
1º									58	61	39	158		2,4%
2º			28		16							44		0,7%
COU		147	47						46	36		276	**276**	**4,1%**
FP													**182**	**2,7%**
Indeterm		51										51		0,8%
FP1										110	21	131		2,0%
ADULTOS		222	45	69								336	**336**	**5,0%**
TOTAL	**230**	**1830**	**1302**	**1020**	**691**	**0**	**0**	**0**	**416**	**942**	**276**	**6707**	**6707**	**100,0%**

TABLA VI. DISTRIBUCION DE VISITANTES ESCOLARES POR NIVELES EDUCATIVOS.

	TOTAL	%
1ª ETAPA EGB	238	7,7%
2ª ETAPA EGB	1540	49,8%
BUP	859	27,8%
COU	276	8,9%
FP	182	5,9%
TOTAL	**3095**	**100,0%**

Ayuntamiento de Madrid

GRAFICO 9. VISITANTES ESCOLARES POR NIVELES EDUCATIVOS

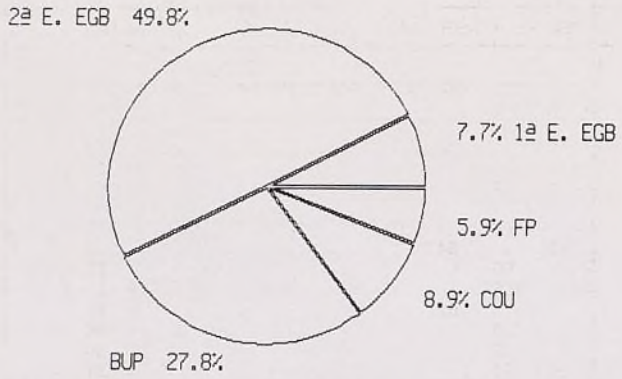


GRAFICO 10. VISITANTES ESCOLARES. PROCEDENCIAS

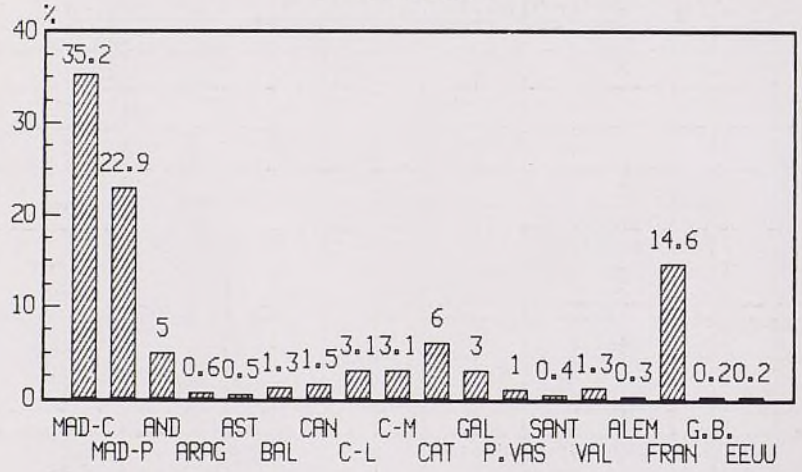
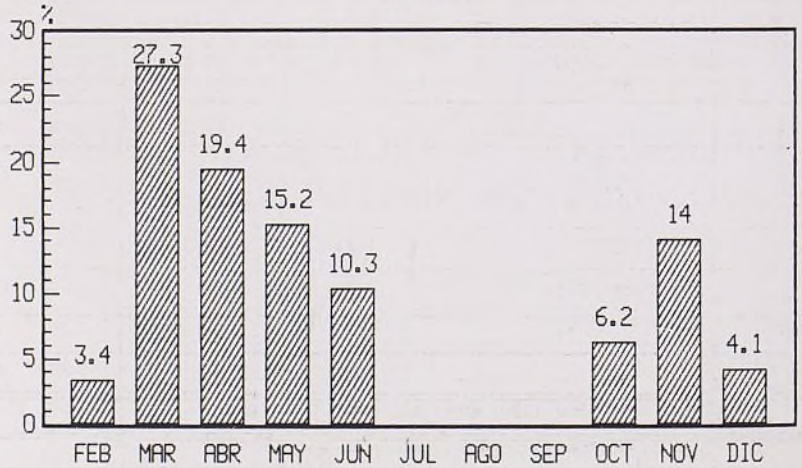


GRAFICO 11. VISITANTES ESCOLARES. MESES



Ayuntamiento de Madrid

TABLA VII. VISITANTES ESCOLARES EN GRUPOS. PROCEDENCIAS

LUGAR/MES	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	OCT	NOV	DIC	TOTAL		%	
MADRID										**3897**		**58,1%**
Madrid C.	40	641	202	373	145	318	548	94	2361		35,2%	
Alcobendas	73								73		1,1%	
Aranjuez							93	82	175		2,6%	
Collado Villalba			12				201		213		3,2%	
Coslada		54							54		0,8%	
Fuenlabrada		67		87					154		2,3%	
Getafe							61		61		0,9%	
Leganés		58		51					109		1,6%	
Majadahonda	18		54						72		1,1%	
Manzanares		80							80		1,2%	
Móstoles		126							126		1,9%	
Navalcarnero			62						62		0,9%	
Pozuelo		120						70	190		2,8%	
Rivas Vaciamadrid		39							39		0,6%	
S. S. Reyes		51							51		0,8%	
Torrejón							22	30	52		0,8%	
Valdemoro				25					25		0,4%	
ANDALUCIA										**336**		**5,0%**
Cádiz			40		57				97		1,4%	
Granada		51	66	63					180		2,7%	
Sevilla				22	37				59		0,9%	
ARAGON										**41**		**0,6%**
Teruel		24					17		41		0,6%	
ASTURIAS					35				35	**35**	0,5%	**0,5%**
BALEARES			19		65				84	**84**	1,3%	**1,3%**
CANARIAS										**101**		**1,5%**
Tenerife					101				101		1,5%	
CASTILLA-LEON										**205**		**3,1%**
Valladolid		165							165		2,5%	
Zamora		40							40		0,6%	
CASTILLA MANCHA										**207**		**3,1%**
C. Real		56							56		0,8%	
Cuenca				53					53		0,8%	
Toledo						98			98		1,5%	
CATALUÑA										**402**		**6,0%**
Barcelona	99	49	75	51	40				314		4,7%	
Lérida			24						24		0,4%	
Tarragona			32	32					64		1,0%	
GALICIA										**202**		**3,0%**
La Coruña					103				103		1,5%	
Pontevedra			63		36				99		1,5%	
P. VASCO										**64**		**1,0%**
Guipúzcoa			30						30		0,4%	
Vizcaya		34							34		0,5%	
SANTANDER				26					26	**26**	0,4%	**0,4%**
VALENCIA										**87**		**1,3%**
Alicante		47							47		0,7%	
Valencia		40							40		0,6%	
ALEMANIA		18							18	**18**	0,3%	**0,3%**
FRANCIA		56	611	237	72				976	**976**	14,6%	**14,6%**
G. BRETAÑA			12						12	**12**	0,2%	**0,2%**
EEUU		14							14	**14**	0,2%	**0,2%**
TOTAL	230	1830	1302	1020	691	416	942	276	**6707**		**100,0%**	
%	**3,4%**	**27,3%**	**19,4%**	**15,2%**	**10,3%**	**6,2%**	**14,0%**	**4,1%**				

Ayuntamiento de Madrid

Ayuntamiento de Madrid

NORMAS PARA LA PRESENTACIÓN DE ORIGINALES

1. Los originales deberán presentarse mecanografiados a doble espacio en papel tamaño Din A-4 o folio, por una sola cara, teniendo cada página entre 30 y 35 líneas.
2. El artículo incluirá un resumen en castellano y otro en una lengua extranjera de libre elección, así como una lista de las palabras clave más significativas que definan su contenido.
3. En el encabezamiento del trabajo se indicará el nombre del autor o autores y, en su caso, el centro en el que trabajan.
4. Las citas bibliográficas se redactarán de la siguiente forma:

   a) Notas en el interior del texto:
   Autor o autores, con mayúsculas y sin la inicial del nombre, año de edición, páginas o figuras. Todo ello separado por comas y entre paréntesis.

   Ej.: (ABASCAL PALAZON, 1984, 89, f. 6)

   Este tipo de citas se acompañará de una lista bibliográfica al final del artículo, dispuesta por orden alfabético del primer apellido del autor, redactada como sigue:
   Monografías: Apellido e inicial del nombre del autor, con mayúsculas, fecha de edición, título de la obra, subrayado, y lugar de edición.

   Ej.: ABASCAL PALAZON, J.M., 1982: Vías de comunicación romanas de la provincia de Guadalajara, Guadalajara.

   Revistas, congresos y obras colectivas: Apellido e inicial del nombre del autor, con mayúsculas, año, título del trabajo, entre comillas, título de la revista, subrayado, tomo y páginas.

   Ej.: ABASCAL PALAZON, J.M., 1984: "Cerámica pintada romana del Museo Municipal de Madrid", Estudios de prehistoria y arqueología madrileñas, 77–157.

   b) Notas a pie de página:
   Se recogerán en hoja aparte, numeradas correlativamente. Si utilizan citas bibliográficas, éstas se redactarán de acuerdo con las normas señaladas en 4. a). En caso de optar por una cita desarrollada (con todos los elementos de descripción señalados) no será necesario incluir la lista bibliográfica al final del artículo.

5. Los dibujos, planos, etc., se entregarán en papel vegetal, en láminas ya compuestas, cada una de ellas con escala gráfica y suficientemente identificadas al dorso.
6. Toda la documentación gráfica (dibujos, planos y fotografías) estará numerada, entregándose en hoja aparte los pies de figura.
7. Se someterán a los autores las primeras pruebas de impresión para su corrección y, en su caso, añadidos o supresiones de última hora. Todas las pruebas de imprenta que sigan serán corregidas por la redacción, no admitiéndose nuevas modificaciones

Ayuntamiento de Madrid

Ayuntamiento de Madrid