

II
ACTIVIDADES
SISTEMÁTICAS

ANUARIO ARQUEOLÓGICO
DE ANDALUCÍA / 1995

ANUARIO ARQUEOLÓGICO DE ANDALUCÍA 1995
ACTIVIDADES SISTEMÁTICAS
INFORMES Y MEMORIAS

ANUARIO ARQUEOLÓGICO DE ANDALUCÍA 95. II

Abreviatura: AAA'95.II

Edita: Junta de Andalucía. Consejería de Cultura.

Coordinación de la edición:

Dirección General de Bienes Culturales

Servicio de Investigación y Difusión del Patrimonio Histórico

C/. Levies, 17. Sevilla

Tel. 95-4555510. Fax: 95-4558275

Impresión: Egondi Artes Gráficas

© de la presente edición: Junta de Andalucía.

Consejería de Cultura. E.P.G.

ISBN: 84-8266-123-X (Obra completa)

ISBN: 84-8266-125-6 (Tomo II).

Depósito Legal: SE-2923-99-II

INDICE

ALMERÍA

- 5ª CAMPAÑA DE EXCAVACIONES EN EL YACIMIENTO DE GATAS (TURRE-ALMERÍA). 1995. 7
Pedro V. Castro Martínez, Robert W. Chapman, Trinidad Escoriza Mateu, Silvia Gili Suriñach, Vicente Lull, Rafael Micó, Roberto Risch, Cristina Rihuete Herrada, Mª Encarnación Sanahuja.

CÁDIZ

- PROSPECCIONES ARQUEOLÓGICAS SUBACUÁTICAS EN SANCTI-PETRI. PROYECTO GENERAL DE INVESTIGACIÓN DE LA BAHÍA DE CÁDIZ "CARTA ARQUEOLÓGICA SUBACUÁTICA". 15
Mercedes Gallardo Abárzuza, Josefa Martí Solano, Carlos Alonso Villalobos, Carmen García Rivera.

- CERÁMICAS DE LA EDAD MODERNA EN EL MUSEO ARQUEOLÓGICO DE JEREZ DE LA FRONTERA, CÁDIZ. 26
José A. Ruiz Gil.

- NUEVAS INVESTIGACIONES EN CARTEIA. CAMPAÑA DE 1995... 32
Lourdes Roldán Gómez, Manuel Bendala, Juan Blánquez, Sergio Martínez.

CÓRDOBA

- INFORME SOBRE LOS RESULTADOS PRELIMINARES DE LA PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA EN LA CAMPIÑA DE CÓRDOBA (TÉRMINOS MUNICIPALES DE BUJALANCE, CAÑETE DE LAS TORRES, PEDRO ABAD Y EL CARPIO). 42
J.C. Martín de la Cruz, J. Bermúdez Sánchez, M.P. Sanz Ruiz.

GRANADA

- POBLAMIENTO Y EXPLOTACIÓN DEL TERRITORIO EN LAS INTRABÉTICAS SEPTENTRIONALES. CAMPAÑA DE PROSPECCIÓN DE 1995 EN PUEBLA DE DON FABRIQUE, GRANADA. 47
Andrés María Adroher Auroux, Antonio López Marcos, Rafael López Godoy, Enrique Morales de la Rosa, Jesús Fernández Palmeiro, Daniel Serrano Várez.

- EL POBLAMIENTO MEDIEVAL A LO LARGO DEL VALLE DEL RÍO NECHITE. 55
Carmen Trillo Sanjosé.

- POBLAMIENTO Y EXPLOTACIÓN DEL TERRITORIO EN LA REGIÓN DE GUADIX/BAZA DURANTE LA EDAD MEDIA. 58
Maryelle Bertrand, José Sánchez Viciano.

- PROSPECCIÓN PALEONTOLÓGICA Y MAGNETOESTRATIGRÁFICA EN LA SECCIÓN DE FUENTE NUEVA (CUENCA DE GUADIX-BAZA, GRANADA). 66
Jorge Agustí.

HUELVA

- PROYECTO GENERAL DE INVESTIGACIÓN "EL ÁREA MINERA ENTRE LA SIERRA DE ARACENA Y EL VALLE DEL GUADALQUIVIR: UN ANÁLISIS HISTÓRICO: UN PRIMER ACERCAMIENTO A LA EXPLICACIÓN DE SU PROCESO HISTÓRICO". 70
Luis García Iglesia, Elena Aguilera Collado.

MÁLAGA

- PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA SUPERFICIAL EN EL SECTOR 1 DEL PROYECTO GENERAL DE INVESTIGACIÓN «LA PREHISTORIA RECIENTE EN EL PASO NATURAL DEL ARROYO DE LAS CAÑAS, MÁLAGA (III - I MILENIOS A.N.E.). BASES SOCIOECONÓMICAS PARA EL ESTUDIO DE UN PROCESO HISTÓRICO". TÉRMINOS MUNICIPALES DE CARRATRACA Y CASARABONELA. 80
José Manuel Martín Ruiz, Juan Antonio Martín Ruiz, Pedro Jesús Sánchez Bandera.

SEVILLA

- ESTUDIO DE MATERIALES ARQUEOLÓGICOS CAMPANIFORMES DEPOSITADOS EN LOS MUSEOS DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA (ZONA OCCIDENTAL). 86
María Lazarich González.

ACTUACIONES
ARQUEOLÓGICAS
SISTEMÁTICAS

5ª CAMPAÑA DE EXCAVACIONES EN EL YACIMIENTO DE GATAS (TURRE-ALMERÍA). 1995.

PEDRO V. CASTRO MARTÍNEZ (1)
ROBERT W. CHAPMAN (2)
TRINIDAD ESCORIZA MATEU (3)
SILVIA GILI I SURINACH (4)
VICENTE LULL (1)
RAFAEL MICÓ (1)
ROBERTO RISCH (4)
CRISTINA RIHUETE HERRADA (1)
M^a ENCARNACIÓN SANAHUJA YLL (1)

Resumen: La 5ª campaña de excavaciones en Gatas ha permitido finalizar el registro de las Zonas B y C de Gatas. Así, se han completando las evidencias de este sector de la ladera septentrional del Cerro de los Castellones (Ladera Media II). Como novedades a destacar de esta campaña pueden señalarse la ampliación de la documentación del asentamiento preargárico (GATAS I), la estructuración de un aterrazamiento doble en la primera fase argárica (GATAS II), la ubicación de varias áreas de producción con hornos en la fase siguiente (GATAS III) y la configuración de áreas de actividad especializadas en el último momento argárico (GATAS IV), así como la existencia de una gran unidad habitacional en la fase postargárica (GATAS V). Entre las nuevas sepulturas excavadas destaca una tumba individual masculina con armamento (T41). Con los nuevos datos, podemos determinar que la secuencia diacrónica corresponde a siete etapas de asentamiento en el cerro, entre la primera ocupación calcolítica (GATAS I) y el establecimiento andalusí (GATAS VII). Los asentamientos argáricos y postargáricos ofrecen un total de diez fases constructivas para la Edad del Bronce. Al disponer de documentación completa sobre una serie de espacios estructurados de los sucesivos asentamientos de Gatas, ahora es posible abordar el análisis de las áreas de actividad y de los lugares de prácticas sociales de las comunidades prehistóricas que ocuparon el cerro.

Abstract: The fifth field season at the site of Gatas completed the excavation of Zones B and C, located at the northern slopes Ladera Media II) of the Cerro de los Castellones. The most relevant findings have increased our knowledge of certain occupational phases. First, a new body of artefactual data has been obtained of the pre-Argaric settlement (GATAS I). Second, a double terraced living area has been detected dating in early argaric times (GATAS II). In relation to GATAS III, several production areas equipped with several kilns were registered. Late Argaric specialized production areas are also attested (GATAS IV). Moreover, new Argaric burials have been excavated. It is noticeable that one of this burials is a male inhumated with a bronze halberd. Finally, a large habitational unit defined the social use of this area of Gatas during Early post-Argaric period (GATAS V). According to the available data, the archaeological sequence at Gatas defines seven chronological phases, from Chalcolithic (GATAS I) to Andalusí times (GATAS VII). Bronze Age, covering Argaric and post-Argaric periods, show ten building phases, that have provided a rather complete set of informations concerning a series of structured spaces. Considering this empirical evidence, the analysis of activity areas and social practices carried out by the prehistoric communities will be undertaken.

LA CAMPAÑA DE 1995.

Las excavaciones sistemáticas realizadas en la campaña de 1995 en el yacimiento de Gatas (Turre, Almería) forman parte de la fase

III del Proyecto Gatas, correspondiente a las excavaciones en extensión de los depósitos arqueológicos. Los objetivos de esta fase ya se hallan ampliamente especificados en el diseño del proyecto (5), así como en la monografía sobre la fase I (6), en los informes preliminares correspondientes a las fases II y III (7) y en la memoria científica de los resultados de las cuatro campañas de excavaciones anteriores, presentada a la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía (8).

La fase III se inició durante la campaña de excavaciones de 1987 en la denominada Zona A, ubicada en la Ladera Sur del yacimiento. En este sector se localizaron una serie de depósitos argáricos y postargáricos y una estructura de planta curva (9). En la campaña de 1989 (10), el sector elegido para la realización de las excavaciones extensivas fue la Ladera Norte del yacimiento (Ladera Media II), donde se planteó la excavación en extensión de la Zona B. Para ello se tomaron como referencia las secciones del Sondeo 3, en el que se habían registrado varias estructuras habitacionales del segundo milenio antes de nuestra era y de época andalusí. Finalmente, en la campaña de 1991 (11), se procedió a abrir en extensión una nueva zona (Zona C), en el área situada inmediatamente al Sur de la Zona B (Fig. 1).



FIG. 1. Situación de las zonas objeto de las excavaciones sistemáticas en la Ladera Media II del cerro de Gatas. (Zonas B y C).

La campaña de excavaciones sistemáticas de 1995 ha continuado profundizando en los sectores del depósito de la Zona C. El objetivo era disponer de la evidencia empírica completa de toda la cuadrícula de la Zona B y la Zona C, a fin de establecer la dinámica estratigráfica y la articulación de las estructuras constructivas con los niveles sedimentarios y pisos de ocupación de esta parte de la Ladera Norte del cerro. En este sentido, ha sido necesaria la ampliación de la cuadrícula en 20 m² para averiguar el momento de construcción de la mayor estructura arquitectónica registrada, un muro que se localizó a lo largo del sector Sur de la zona de excavación. La cuadrícula de la Zona C mantiene los ejes de coordenadas que configuraban la cuadrícula de la Zona B. El eje de ordenadas trazado en dirección este-oeste es de 20 m de longitud y el eje de abscisas sur-norte de 7 m. En total, la cuadrícula de la Zona C cubre una extensión de 140 m² que, junto con los 101 m² ocupados por el Sondeo 3 y la Zona B, suma un registro de 251 m² correspondientes al sector excavado de la Ladera Media II. La densidad de la ocupación en esta parte del yacimiento arqueológico es muy elevada, de manera que el registro corresponde a espacios estructurados de todas las fases de ocupación (12) y a un total de 25 sepulturas de las fases argáricas (13).

EL REGISTRO DE LA ZONA C.

La documentación obtenida en las excavaciones sistemáticas de 1995 permite destacar varios aspectos relevantes que aportan novedades respecto a las campañas anteriores. En primer lugar, se ha registrado el depósito correspondiente al asentamiento preargárico en la Ladera Media II, ampliando los testimonios de la primera ocupación del Cerro de los Castellones de Gatas, ya que hasta ahora únicamente la excavación del Sondeo 1 en la Ladera Media I había ofrecido información al respecto. En relación a las fases del asentamiento argárico, destaca la ubicación de varias áreas de producción asociadas a estructuras de combustión y la delimitación de la organización de los aterrazamientos, que muestran marcadas diferencias entre la configuración del primer aterrazamiento argárico (GATAS II) y la demarcación de las diversas unidades habitacionales de las fases siguientes (GATAS III- IV). La documentación de la necrópolis argárica se ha ampliado con la excavación de 6 nuevas sepulturas (T38 a T43), entre las que cabe mencionar una sepultura individual masculina con armamento (T41). Finalmente, ha sido posible también clarificar la nueva configuración del espacio del asentamiento en la primera etapa postargárica (GATAS V), cuando el área correspondiente a la Zona C estuvo ocupada por una unidad habitacional que contaba con una superficie aproximada de unos 60 m² y cuya compartimentación interna se modificó en diversas reestructuraciones.

Sector Central de la Zona C.

La excavación en 1995 de los cuadros centrales de la Zona C se ha dirigido hacia los niveles basales, argáricos y preargáricos, continuando el trabajo donde se detuvo al final de campaña de 1991 (14). Se han documentado tres secuencias estratigráficas diferenciadas como consecuencia de la demarcación estructural de distintos espacios (Sudoeste, Norte y Oeste).

En la parte Sudoeste se ha excavado un área de molienda del último asentamiento argárico, ubicada en una estancia delimitada por banquetas construidas con zócalos de piedra con revoque de arcilla amarilla, en las que se apoyaban los útiles líticos destinados al procesado de alimentos vegetales (Lám. I). Esta estancia estaba separada de un espacio de almacenaje por un muro, junto al cual se ha registrado una tumba en urna (T43). Esta tumba apareció alterada, ya que en su interior se encontró un relleno de piedras y



LÁM. I. Área de molienda de la fase GATAS IV. Zona C.

únicamente escasos restos óseos de un niño/a que falleció con una edad de 2 a 4 años. La desarticulación de este enterramiento parece relacionarse con la construcción de las fosas de las tumbas T34 y T35, una urna y una cista excavadas en 1991. También apareció muy destruida la segunda tumba (T38) asociada a la estancia de molienda. Se trata de una urna colocada en este caso debajo del revoque de la banqueta meridional de la estancia, que conservaba parte del esqueleto de una niña/o de 2-3 años sin ajuar.

Debajo del piso del área de molienda citada, se registró la primera estructuración de la fase IV de Gatas. Se constató una estructura de combustión, que se levantó en el espacio central de una unidad estructural anterior, que tenía planta rectangular de 25/30 m². La citada estructura de combustión presentaba un muro de planta circular y lechos con evidencia de una fuerte termoalteración (Lám. II).



LÁM. II. Estructura de combustión de la fase GATAS IV. Zona C.

En el depósito anterior a las estructuras mencionadas hemos podido documentar los niveles asociados a una gran unidad estructural argárica, que estaba definida por un muro de aterrazamiento de 11 m. de longitud en dirección este-oeste que, girando en ángulo hacia el Sur en un tramo de 2,5 m., apoyaba sus extremos en la roca. Este espacio contaba con la roca natural como cabecera. El paramento externo del muro se construyó a base de grandes bloques de calcárea y de travertino, mientras que por el interior presentaba un paramento irregular de piedras pequeñas. En el interior existía un relleno de tierras y piedras que supuso el acondicionamiento de una superficie útil de unos 30 m². Esta estructuración se asocia al final de la fase GATAS II.

En la base del relleno citado pudo reconocerse un nivel sedimentario que ocupaba el espacio delimitado por un entalle de roca recortada para acondicionar un área útil y que se apoyaba igualmente en una superficie nivelada de roca natural. A la espera de las dataciones radiométricas, los restos artefactuales de este nivel permiten sugerir que corresponde a la ocupación preargárica (GATAS I).



LÁM. III. T40 de Gatas. Zona C.

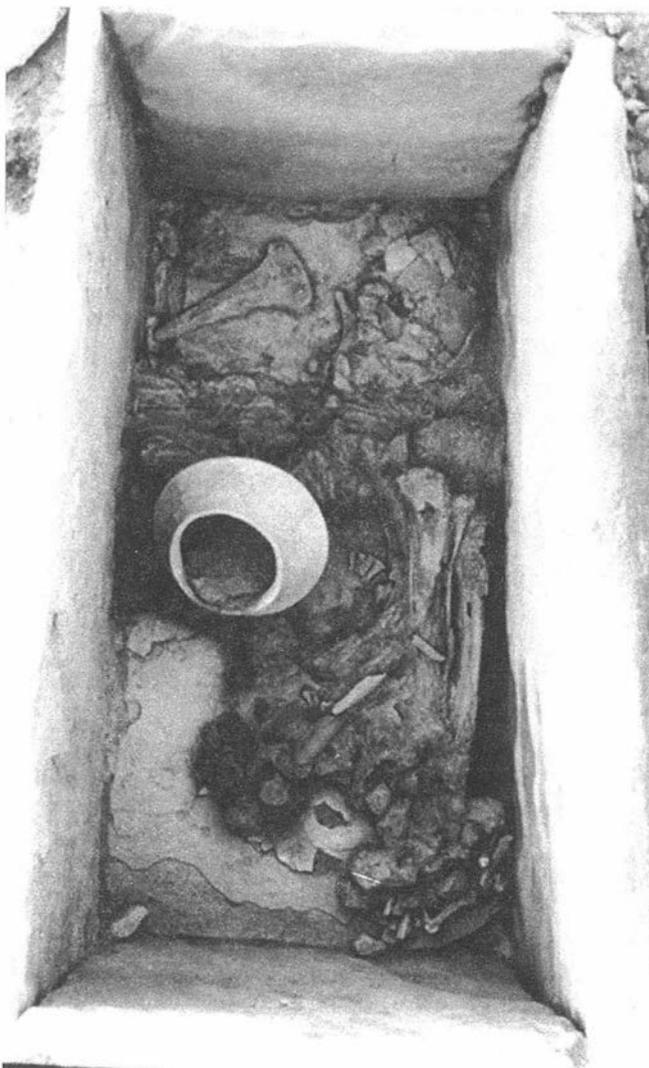
El sector Norte de los cuadros centrales de la Zona C ofreció la estratigrafía de la terraza intermedia del área excavada hasta ahora en la Ladera Media II. Cuenta con niveles de ocupación de dos espacios estructurados de la última fase argárica, separados por un tabique. En la parte Este se documentó el enterramiento de una criatura de 3 a 5,5 meses de edad en urna de tipo 2 B3 (T40), con un ajuar compuesto por un brazalete de bronce. Estaba colocada en un hoyo revestido de piedras y con una tapa de cierre que sellaba el conjunto (Lám. III). En un momento anterior, el mismo sector estuvo ocupado por un área de consumo donde destaca la presencia de restos faunísticos y útiles de molienda. A este espacio corresponde una nueva tumba (T39) (Lám. IV), una cista calzada con abundantes útiles de molienda, que contenía los restos de un individuo de 14-16 años, probablemente masculino, cuyo único ajuar consiste en una concha perforada.



LÁM. IV. T39 de Gatas. Zona C.

La fase GATAS III, está documentada en el sector Norte del centro de la Zona C gracias a dos estructuras de combustión que configuran un área de actividad productiva. Destaca por sus características el horno más oriental, que presentaba en la solera una laja de arenisca cuadrangular, sobre la que había caído un derrumbe de adobes muy alterados por el fuego, que pudieron constituir

la bóveda de cubierta. Debajo del otro horno, al Oeste del anterior, se localizó la T41. Se trata de un enterramiento en cista, que contenía el esqueleto de un individuo masculino senil y un ajuar compuesto por una alabarda y un puñal de cobre y por una vasija cerámica de la forma 5 (Lám. V).



LÁM. V. T41 de Gatas. Zona C.

Las estructuras de combustión y la T41 afectaron la conservación del relleno y del muro de aterramiento de la fase GATAS II al que ya hemos hecho referencia, en parte desmontado para construir las citadas estructuras. El relleno asociado a este muro contenía la fosa de otra tumba, T42, una nueva cista de inhumación individual, cubierta por una gran losa de arenisca. Se trata del enterramiento de una mujer adulta de mediana edad, cuyo ajuar consistía en un cuchillo de cobre y en una vasija de la forma 5, morfométricamente muy próxima a la de la T41 (Lám. VI).

En cuanto al sector Oeste de los cuadros centrales de la Zona C, el registro se centró únicamente en los niveles de GATAS II y GATAS I, puesto que el depósito de fases posteriores ya fue excavado en 1991. La construcción más reciente de GATAS II corresponde a los rellenos asociados al muro con paramento externo de grandes bloques, que aquí se apoya en la roca. La acumulación de los rellenos se produjo sobre niveles preargáricos de la fase GATAS I en su parte oriental y se asociaban a la estructura de una cabaña



LÁM. VI. T42 de Gatas. Zona C.

de GATAS II en su parte occidental. Esta cabaña presentaba una planta curva, cuyos muros presentan un zócalo de piedra al que se adosaba un hogar.

Sector Occidental de la Zona C.

La excavación de los cuadros occidentales de la Zona C ha proporcionado nuevas evidencias sobre una estancia de la alquería andalusí (GATAS VII). Se ha delimitado la habitación noroeste del bloque de edificaciones registrado en la Ladera Media II, así como su acceso. Debajo de esa unidad, ha sido posible registrar el depósito ubicado en el exterior de las estancias que ocupaban las dos terrazas superiores argáricas del área excavada (GATAS IV).

Cabe mencionar en especial la documentación de un espacio de comunicación entre la terraza inferior y la terraza intermedia, provisto de varios escalones adosados a un entalle vertical de la roca para facilitar el acceso.

Sector Meridional de la Zona C.

La excavación de los cuadros meridionales de la Zona C se ha dirigido fundamentalmente a clarificar las relaciones estratigráficas del muro longitudinal de 15 m. de longitud que delimitaba por el

Sur el área excavada. Para ello ha sido necesario ampliar 1 m. la cuadrícula, de manera que dicho muro quedara incluido en el espacio de la excavación. Se trata de un muro cabecero de doble paramento, construido fundamentalmente con travertino (Lám. VII). Delimita un espacio de unos 60 m², cuya orientación va de Sur/Sudoeste a Norte/Nordeste, girando hacia el Norte en su extremo oriental, mientras que por el Oeste sólo se conserva una hilada apoyada en la roca. El cierre distal de esta unidad arquitectónica no se ha conservado debido a la erosión. Sin embargo, en su interior se registraron diversos compartimentos, con muros de piedra y de tapial, correspondientes a varias reestructuraciones del espacio en el marco de la fase GATAS V, el primer asentamiento postargárico del cerro. El cambio en la organización del espacio de la Ladera Media II de Gatas que representa esta unidad coincide con el declive de las prácticas funerarias argáricas y con otras transformaciones vinculadas al final del grupo argárico c. 1500 cal ANE.



LÁM. VII. Muro cabecero de la unidad arquitectónica de la fase GATAS V. Zona C.

La importancia de las modificaciones que supuso la construcción de esa unidad queda de manifiesto en los rellenos registrados al Sur del muro cabecero, puesto que los cuadros meridionales de la Zona C ofrecen hasta la roca un grueso depósito de acumulación que debió nivelar la pendiente con posterioridad a la construcción del muro.

Sobre los rellenos de nivelación mencionados se ha documentado la parte distal de una unidad constructiva, delimitada por un muro de cierre de piedra y por un alineamiento de hoyos de poste. Dicha unidad se extiende al Sur de la Zona C, de manera que deberemos esperar a la ampliación de la excavación para clarificar sus características. Puede tratarse tanto de un espacio habitacional de la misma fase que el gran muro de travertino (GATAS V), o de una construcción posterior (GATAS VI).

Sector Oriental de la Zona C.

Finalmente, la excavación de los cuadros orientales de la Zona C ha permitido ampliar el registro de las unidades habitacionales dispuestas en los aterrazamientos de la Ladera Media II, al Este de la gran unidad arquitectónica de la fase GATAS V. En este sector los niveles superiores corresponden a los asentamientos postargáricos, constatándose la presencia de niveles de ocupación acondicionados con evidencias de molineta y de hogares.



LÁM. VIII. Estructuras murarias de las estancias sudorientales de la fase GATAS IV. Zona C.

El final del asentamiento argárico (GATAS IV) está representado en el sector Este de la Zona C por dos unidades habitacionales con muros cabeceros y medianero de piedra y con superestructuras de láguenas (Lám. VIII). La unidad occidental fue destruida en la reestructuración arquitectónica postargárica, mientras que la unidad oriental se extiende al Este de la zona excavada. A una fase anterior, probablemente GATAS III, corresponde una nueva unidad arquitectónica delimitada por muros de piedra, que presenta un ábside en su parte septentrional. En este ábside se ha registrado una plataforma que configuró una superficie semicircular, una solución arquitectónica desconocida hasta ahora en Gatas (Lám. IX). Debajo de los niveles vinculados a esta habitación se registraron rellenos y restos de estructuras de las primeras fases argáricas sobre la roca, donde aparecieron decoraciones cerámicas de estilo campaniforme.



LÁM. IX. Plataforma absidal de la fase GATAS III. Zona C.

LOS ASENTAMIENTOS Y NECRÓPOLIS DE GATAS.

La documentación de las excavaciones efectuadas en el Sondeo 3, la Zona B y la Zona C permite proponer un esbozo de la dinámica de la ocupación de la Ladera Media II del cerro de Gatas (Fig. 2).

La fase GATAS I (c. 2850-2250 cal ANE), correspondiente al asentamiento preargárico del cerro, únicamente está registrada a partir de niveles sedimentarios dispuestos sobre la roca natural que ocupan espacios delimitados por entalles de la propia roca. La intensidad de las reestructuraciones arquitectónicas argáricas pos-

teriores no ha permitido la conservación de unidades arquitectónicas de esta fase. La presencia de cerámicas, cuyos rasgos tecnológicos y decoraciones son conocidas en yacimientos de la edad del cobre almeriense, y la inexistencia de tecnomorfotipos argáricos indica una cronología de mediados del Iller milenio cal ANE.

El primer asentamiento argárico, la fase GATAS II (2250-1950 cal ANE), cuenta en la Ladera Media II con una organización de dos aterrazamientos diferenciados. Al Norte existía una cabaña construida con postes de madera y paredes de tapial, que fue remodelada con una planta alargada, de acuerdo con la documentación de la Zona B. Al Sur se acondicionó una cabaña circular que posteriormente quedó cubierta por el relleno de un muro de aterrazamiento de grandes bloques de piedra, que se extendía por buena parte del espacio de la Zona C. A la espera de confirmar las cronologías propuestas mediante las fechas de C14, se puede proponer una asociación a los últimos momentos de esta fase de una tumba, la cista T42, el enterramiento de una mujer con un cuchillo metálico y una tulipa.

GATAS III (1950-1700 cal ANE) representa una etapa de reestructuración del espacio doméstico y funerario de la Ladera Media II. En esta fase existía en la terraza Norte del área excavada una casa de planta absidal con muros de piedra y de adobes, en cuyo interior hemos registrado dos cistas de mampostería de individuos adultos, una individual (T26) y otra doble (T33), así como tres urnas de enterramiento infantil (T24, T28, T32). En la terraza Sur, coetáneamente, existía un espacio ocupado por estructuras de combustión y áreas de trabajo, y por otra unidad habitacional absidal. Son tres las tumbas que corresponden a esta fase en la terraza Sur, una urna infantil y una cista de mampostería con dos individuos adultos al Este (T36, T37) y una cista de lajas de arenisca con un individuo senil acompañado por un vaso, una alabarda y un puñal (T41).

La última fase del asentamiento argárico, GATAS IV (1700-1500 cal ANE), es la que presenta una evidencia más completa y con claros indicios de un momento de incendio ligado al abandono de las unidades habitacionales. En la terraza inferior, al Norte del área excavada (Zona B), había dos estancias, una de ellas dedicada a la molienda en la que se registraron cinco urnas de enterramiento infantil (T20, T21, T29, T30, T31), y otra, situada al Noroeste, destinada a procesado artesanal y a cocina, a la que únicamente se asocia una urna (T27). Esta última estancia, construida con muros de piedra y de tapial de color anaranjado, se comunicaba con la terraza meridional mediante un escalonamiento localizado junto a un entalle vertical de la roca que cierra el espacio por el Oeste.

La terraza intermedia del asentamiento argárico final ofrecía varios espacios con postes de sustentación, que correspondían a áreas de consumo. En el área Oeste se localizaron las tumbas en urna (T19 y T40). En el área Este otro espacio, cuya excavación no se ha completado, ya que se extiende fuera de la Zona C, contaba con otras tres tumbas en urna (T22, T23 y T25).

Finalmente, la terraza meridional del área excavada correspondiente ofrece varios momentos constructivos. El primero muestra una habitación rectangular, que se adosaba a la roca. En su interior se construyó una gran estructura de combustión, que representa el segundo momento. Finalmente, se construyeron varias estancias de una unidad productiva destinada al almacenamiento y molienda de cebada, constituida por espacios separados con estructuras de tapial amarillo y postes sobre zócalos de piedra. A esta última fase pueden asociarse la urna T34 y la cista de enterramiento doble T35, así como, probablemente, la urna T43. Al Este existían otras dos habitaciones con muro de separación, muy afectadas por los reacondicionamientos postargáricos.

La reestructuración postargárica que configuró el espacio correspondiente a la fase GATAS V (1500-1300 cal ANE), supuso la construcción de una gran unidad arquitectónica de c. 15 m. de

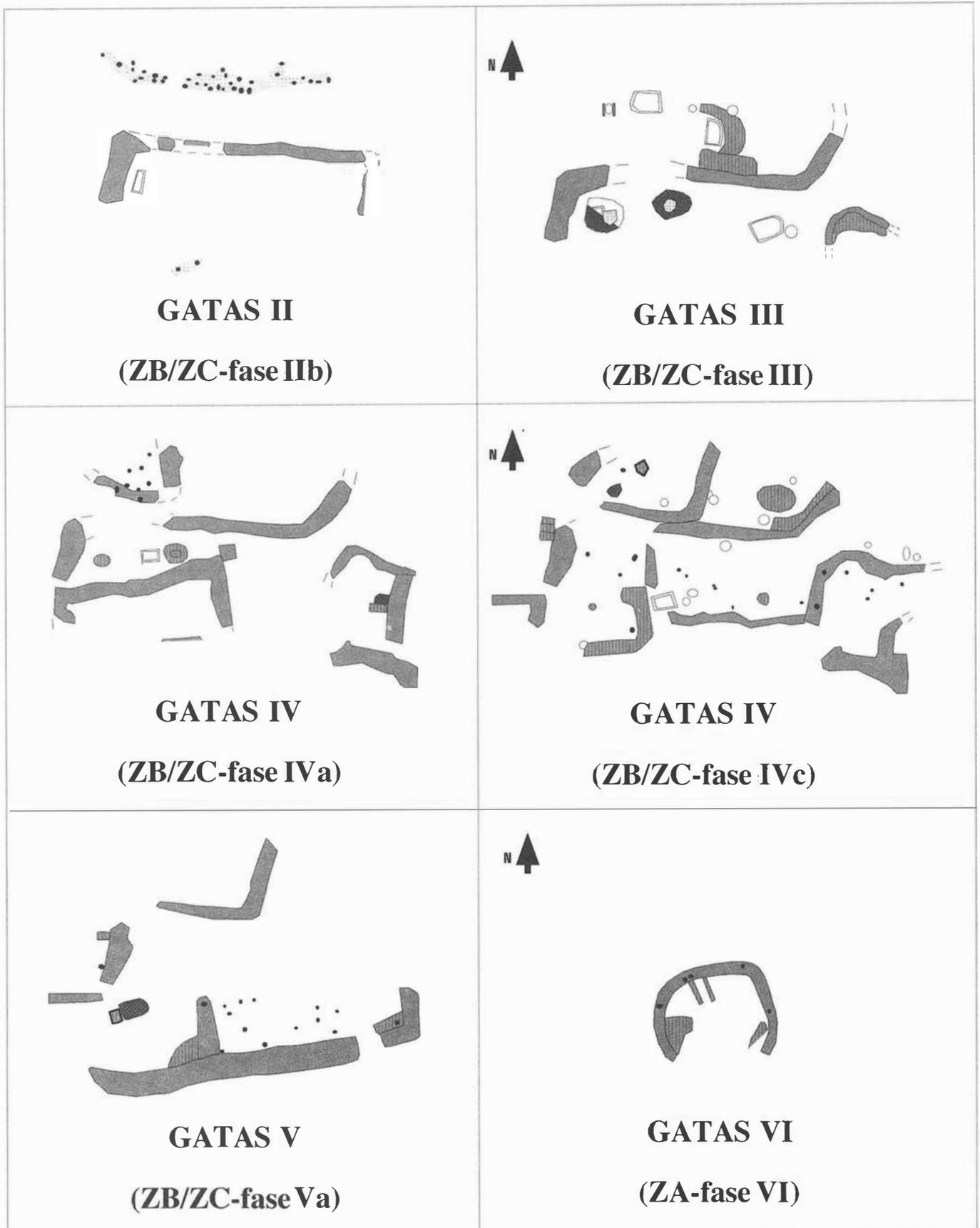


FIG. 2. Los asentamientos de Gatas. Unidades estructurales de diferentes fases constructivas.

longitud. El muro cabecero era de mampostería, de c. 1 m. de anchura, y se apoyaba sobre la roca. Ocupó la terraza superior del último asentamiento argárico, coincidiendo con la Zona C de nuestras excavaciones. El interior de esta unidad, que debía ocupar unos 60 m², contaba con un espacio compartimentado por un muro de piedra de doble paramento, que definía dos habitaciones. Esta división se mantuvo a lo largo de varias modificaciones que supusieron la reorganización de los tabiques de tapial internos y del uso de los espacios, aunque en la habitación occidental se reiteró la localización de estructuras de combustión, mientras en la habitación oriental existían espacios destinados a la molienda y al procesado de metal. Otra unidad estructural postargárica fue detectada al Noroeste del área excavada, dentro de la Zona B, una estancia con muros de tapial amarillo que definía un espacio que podemos relacionar con un contenedor rectangular de piedra. El abandono de las prácticas funerarias argáricas está asegurado, pues no hemos localizado ningún enterramiento de esta fase en el área excavada, hecho que coincide con el inicio de los enterramientos en sepulturas colectivas de cremación ubicadas en el exterior de los asentamientos, de acuerdo con la reciente evidencia radiométrica obtenida para Qurénima (Antas) (15).

La última fase de ocupación prehistórica del cerro, GATAS VI (1300-900 cal ANE), no posee prácticamente restos arquitectónicos, como resultado de la intensa erosión superficial en la ladera del cerro y de la actuación arquitectónica posterior al abandono del poblado prehistórico. No obstante, se ha registrado un trazado de muro de tapial y niveles de acumulación que contienen un elevado volumen de productos cerámicos propios de finales del segundo milenio, procedentes seguramente de la desarticulación de los niveles de habitación de la Ladera Media II. Destacan elementos como las cerámicas acanaladas de estilo campos de urnas, las vasijas de base plana con cordones, o cerámica a torno similar a la documentada en Purullena o en Montoro (16). La evidencia arquitectónica más completa de esta fase procede de la Zona A

(Ladera Sur), donde se registró una unidad de planta curva con compartimentos radiales.

Finalmente, para el asentamiento andalusí (GATAS VII) la documentación de las estructuras de la Ladera Media II corresponde a un entramado de habitaciones de época califal (siglos X-XI de nuestra era). Son estancias rectangulares que constituyen compartimentos de una alquería rural. Destaca en este momento el empleo de un mayor porcentaje de esquistos en la arquitectura y la presencia de producciones cerámicas a torno y vidriadas propias de la cronología mencionada.

AGRADECIMIENTOS.

El equipo que ha participado en los trabajos de excavación y en el laboratorio de campo durante la campaña de excavación de 1995 ha contado con la colaboración de Jane Buikstra (Universidad de New Mexico, EE.UU.), Mercedes Murcia (Universidad de Almería), Dylan Cox (Universidad de Londres), Montserrat Menasanch (Cooperativa A.R.E.A.), José Lull (Universidad de Valencia), César Cañamero y Adoración Guillén (Universitat Autònoma de Barcelona), Víctor Arias y Paula Paredes (Universidad de Salamanca). El registro gráfico ha corrido a cargo de Bernardo Lam (Centro de Estudios Arqueológicos do Concelho de Oeiras, Portugal) y de José Antonio Soldevilla (Catalana de Telescopios S.A.). El seguimiento de las labores de protección y conservación de las estructuras y el establecimiento de las medidas de seguridad adecuadas para la realización de los trabajos arqueológicos en el campo han sido dirigidas por Carles Roig. Igualmente, hacemos constar las facilidades otorgadas por el equipo de gobierno municipal de Turre para la realización de los trabajos de campo. Agradecemos finalmente, de una manera especial, la colaboración prestada por los trabajadores de Turre que han participado en las excavaciones.

Notas

- (1) Universitat Autònoma de Barcelona.
- (2) University of Reading (Reino Unido).
- (3) Universidad de Almería.
- (4) Becario/a postdoctorales "Batista i Roca" de la Generalitat de Catalunya.
- (5) P. Castro Martínez, R.W. Chapman, E. Colomer, S. Gili, P. González Marcén, V. Lull, R. Micó, S. Montón, M. Picazo, C. Rihuete, R. Risch, M. Ruiz Parra, M.E. Sanahuja Yll y M. Tenas, "Proyecto Gatas. Sociedad y economía en el Sudeste de España. c. 2500-800 antes de nuestra era", en Investigaciones arqueológicas en Andalucía. 1985-1992. Proyectos (Comunicaciones que se presentan a las VI Jornadas de Arqueología Andaluza a celebrar en Huelva), Huelva, Dirección General de Bienes Culturales de la Junta de Andalucía, 1993, pp. 401-415.
- (6) R.W. Chapman, V. Lull, M. Picazo, y M.E. Sanahuja Yll, eds., Proyecto Gatas. Sociedad y Economía en el sudeste de España. c. 2500-800 a.n.e. 1. La prospección arqueológica, Oxford, British Archaeological Reports, International Series 348.
- (7) P. Castro Martínez, R.W. Chapman, P. González Marcén, V. Lull, M. Picazo, R. Risch y M.E. Sanahuja Yll, "Proyecto Gatas (Turre - Almería). Tercera campaña 1987", Anuario Arqueológico de Andalucía, Sevilla, Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, 1987, II, pp. 225-231.
- P. Castro Martínez, R.W. Chapman, P. González Marcén, V. Lull, M. Picazo, R. Risch y M.E. Sanahuja Yll, "Informe preliminar de la 3a campaña de excavaciones en el yacimiento de Gatas (Turre, Almería). Septiembre 1989", Anuario Arqueológico de Andalucía, Sevilla, Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, 1989, II, pp. 219-226.
- P. Castro Martínez, R.W. Chapman, P. González Marcén, V. Lull, M. Picazo, R. Risch y M.E. Sanahuja Yll, "4a Campaña de Excavaciones en el yacimiento de Gatas (Turre, Almería). Septiembre 1991", Anuario Arqueológico de Andalucía, Sevilla, Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, 1991, II, pp. 17-23.
- (8) P. Castro Martínez, R.W. Chapman, E. Colomer, S. Gili, P. González Marcén, V. Lull, R. Micó, S. Montón, C. Rihuete, R. Risch, M. Ruiz Parra, M.E. Sanahuja Yll y M. Tenas, Proyecto Gatas. Sociedad y Economía en el sudeste de España c. 2500-900 cal ANE, Memoria científica presentada a la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, Sevilla, 1994, 6 volúmenes.
- (9) P. Castro Martínez *et alii* 1994.
P. Castro Martínez *et alii* 1987.
- (10) P. Castro Martínez *et alii* 1994.
P. Castro Martínez *et alii* 1989.
- (11) P. Castro Martínez *et alii* 1994.
P. Castro Martínez *et alii* 1991.
- (12) P. Castro Martínez *et alii* 1994.
P. Castro Martínez, R.W. Chapman, E. Colomer, S. Gili, P. González Marcén, V. Lull, R. Micó, S. Montón, C. Rihuete, R. Risch, M. Ruiz Parra, M.E. Sanahuja Yll, M. Tenas y M. Van Strydonck, "La serie radiocarbónica de Gatas (Turre, Almería). Diacronía y faseificación del depósito arqueológico", Anuario Arqueológico de Andalucía, Sevilla, Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, 1992, II, pp. 5-15.

- (13) J. Buikstra, P. Castro Martínez, R.W. Chapman, P. González Marcén, L.M. Hoshower, V. Lull, M. Picazo, R. Risch y M.E. Sanahuja Yll, "La Necrópolis de Gatas (Turre, Almería)", Anuario Arqueológico de Andalucía, Sevilla, Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, 1990, II, pp. 263-278.
- J. Buikstra, P. Castro Martínez, R.W. Chapman, P. González Marcén, L.M. Hoshower, V. Lull, R. Micó, M. Picazo, R. Risch y M.E. Sanahuja Yll, "Approaches to Class Inequalities in the Later Prehistory of Southeast Iberia: The Gatas Project", en The Origins of Complex Societies in Late Prehistoric Iberia. Annual American Anthropological Association Meeting. Yale University, 1991, de K. T. LILLIOS, ed., University of Michigan, 1995, "International Monographs in Prehistory", pp. 153-168.
- P. Castro Martínez, V. Lull, R. Micó y C. Rihuete, "La Prehistoria Reciente en el Sudeste de la Península Ibérica. Dimensión socio-económica de las prácticas funerarias", en Arqueología da Morte. Arqueología da Morte na Península Ibérica desde as Orixes ata o Medievalo. de R. Fábregas, F. Pérez Losada y C. Fernández, eds., Xinzo de Limia, Universidad de Vigo y Concello de Xinzo de Limia, 1995, pp. 127-167.
- (14) P. Castro Martínez *et alii* 1994.
- P. Castro Martínez *et alii* 1991.
- (15) P. Castro Martínez, R.W. Chapman, S. Gili, V. Lull, R. Micó, C. Rihuete, R. Risch y M.E. Sanahuja Yll, "Tiempos sociales de los contextos funerarios argáricos", Anales de Prehistoria y Arqueología, 9-10 (1993-94), pp. 77-106. OXA-5028: 1250±65 a.n.e. (c. 1460 cal ANE).
- (16) J. C. Martín de la Cruz y M. Perlina, "La cerámica a torno de los contextos culturales de finales del II milenio A.C. en Andalucía", Trabalhos de Antropologia e Etnologia, 33, 3-4 (1993), pp. 335-345.

PROSPECCIONES ARQUEOLÓGICAS SUBACUÁTICAS EN SANCTI-PETRI. PROYECTO GENERAL DE INVESTIGACIÓN DE LA BAHÍA DE CÁDIZ “CARTA ARQUEOLÓGICA SUBACUÁTICA”.⁽¹⁾

MERCEDES GALLARDO ABÁRZUZA
JOSEFA MARTÍ SOLANO
CARLOS ALONSO VILLALOBOS
CARMEN GARCÍA RIVERA

Resumen: La campaña arqueológica correspondiente al año 1995, se resume en tres apartados:

Se ha continuado con las labores de documentación, incrementándose el inventario de yacimientos a partir de la información oral obtenida y sistematizándose todos los datos referentes a yacimientos arqueológicos.

Los trabajos de campo se centraron en la zona de desembocadura del caño de Sancti-Petri y el entorno del Islote. Los objetivos perseguidos eran la localización de restos en zonas de las que se poseían referencias orales y en áreas cercanas a yacimientos documentados en campañas anteriores, así como la realización de un estudio geomorfológico de los fondos marinos, ante la posibilidad de manifestaciones tectónicas de origen sísmico.

En el tercer apartado se presentan unas intervenciones de urgencia que se realizaron en distintos lugares de la Bahía y que, por sus características y ubicación, se consideró conveniente ejecutarlas en desarrollo del *Proyecto General de Carta Arqueológica Subacuática de la Bahía de Cádiz*.

Abstract: The archaeological campaign of the year 1995 can be summarized in three sections.

We have continued with the gathering of new data, increasing the number of sites on the list through the oral information obtained systematizing all the data related to archaeological sites.

The fieldworks were focused on the area at the mouth of the river Sancti Petri and the surroundings of the islet. The aims of these fieldworks were to find out some remains in areas of which we had oral information and in areas close to sites of which we had some evidence from previous campaigns, and also to carry out a geomorphological study of the sea bottom given the possibility of tectonic manifestations of seismic origin.

In the third section we present several urgent interventions which were carried out in different spots in the Bay of Cádiz and which, due to their characteristics and location, their execution was considered appropriate in the course of the General Project of the Underwater Archaeological Chart of Cádiz.

Los trabajos desarrollados durante el tercer año del *Proyecto General de Investigación de la Bahía de Cádiz: Carta Arqueológica Subacuática*, pueden encuadrarse dentro de tres apartados bien diferenciados: las tareas de documentación realizadas a lo largo de todo el año, los trabajos de campo efectuados durante el verano y las actuaciones de urgencia asumidas por el equipo del Proyecto.

La recopilación de documentación se planteó desde un primer momento como un proceso abierto y evolutivo, de ahí que durante todo el año se trabajase en la sistematización de información referente a yacimientos arqueológicos y a naufragios en general.

Los trabajos de campo realizados en el periodo de verano estuvieron marcados por el estado del mar, que presentó unas adversas condiciones para el buceo durante la mayor parte del tiempo. Esta circunstancia limitó enormemente los resultados obtenidos.

En el tercer apartado se presentan unas intervenciones de urgencia que se realizaron en distintos lugares de la Bahía, quedando enmarcadas en consecuencia dentro del Proyecto General y asumidas por su equipo, como han sido los casos concretos de una actuación arqueológica subacuática en el interior del Caño de Sancti-Petri, la prospección geoarqueológica del Coto de la Isleta y la prospección arqueológica subacuática del Bajo del Chapitel.

1. FASE DE DOCUMENTACIÓN

Durante el año 1995 han seguido desarrollándose los trabajos de documentación iniciados hace dos años, manteniendo la misma línea de investigación que en campañas anteriores:

* Se ha continuado con la elaboración de un inventario de yacimientos a partir de la información oral obtenida procedente de buceadores, pescadores y otras personas relacionadas con el mar.

* La Base de Datos Documental ha alcanzado la cifra de 312 registros.

* La recogida de información bibliográfica y archivística se ha visto incrementada en 80 nuevos registros.

El análisis de estas fuentes se complementa con los trabajos que se están realizando junto con el Grupo de Geología Marina y Litoral de la Facultad de Ciencias del Mar de la Universidad de Cádiz. Desde sus inicios, dentro del *Proyecto de Carta Arqueológica Subacuática de la Bahía de Cádiz* se estimó necesario contar con estudios geoarqueológicos que permitieran la reconstrucción paleotopográfica de la Bahía.

Se ha iniciado una revisión de los estudios existentes hasta el presente sobre la topografía antigua de la zona, pues éstos se fundamentan en teorías geológicas, en algunos casos ya desfasadas, y en fuentes clásicas de difícil interpretación. Esta investigación se va complementando con las actuaciones puntuales que vienen llevando a cabo en distintas zonas de la Bahía.

2. FASE DE PROSPECCIÓN.

2.1 ZONA DE SANCTI-PETRI.

Como en años anteriores, el área de estudio de la campaña volvió a centrarse en la zona de la desembocadura del caño de Sancti-Petri y el entorno del Islote. En esta ocasión se tuvo que afrontar el problema planteado por el mal estado que presentaba el mar para la práctica del buceo, viéndose reducido el número de inmersiones y, en consecuencia, la extensión prospectada.

Extremo Norte del Arrecife.

Los objetivos principales en este área eran: localizar posibles restos constructivos de los que se poseían referencias orales y realizar

un estudio geomorfológico de los fondos marinos, ante la posibilidad de manifestaciones tectónicas de origen sísmico (fig.1-A).

Aunque las inmersiones realizadas no proporcionaron ningún resultado positivo desde el punto de vista arqueológico, sí aportaron importantes datos geológicos, al localizarse bloques con acusados desniveles (2-3 metros) que parecen indicar la presencia de fallas. Estas evidencias sismotectónicas, junto a la acción de la erosión marina, son sin duda el origen del modelado del litoral que actualmente presenta esta zona.

Playa de Lavaculos.

Los resultados de la campaña del año 1994, dedicada en su totalidad a un magnífico yacimiento situado cerca de la desembocadura del caño -frente a la playa de Lavaculos-, aconsejaron la conveniencia de trabajar en el espacio comprendido entre éste y la punta de piedra (fig.1-B). Para ello se realizó una prospección extensiva mediante rumbos, y aunque era previsible la existencia de restos arqueológicos dada su proximidad al yacimiento, no se localizaron hallazgos dignos de destacar.

Oeste de l'Arrecife.

Casi en el centro del Arrecife (fig.1-C), muy próximo a éste -hacia mar abierto- a una profundidad media en torno a los 2-5 mts., se halló un ancla con un arganeo de grandes dimensiones y 7 cañones de hierro. Se realizó una planimetría de los mismos, sin embargo en el último día de campaña se localizaron nuevos restos, por lo que se decidió continuar la investigación de la zona en próximas campañas.

2.2 EMERGENCIA EN EL INTERIOR DEL CAÑO DE SANCTI-PETRI.

Desde el mes de Noviembre de 1994 y hasta Abril de 1995 se llevó a cabo una actuación de emergencia, consistente en unas prospecciones subacuáticas, habiéndose publicado sus resultados en el Anuario correspondiente al año 1994.

2.3 PROSPECCIÓN GEOARQUEOLÓGICA EN EL COTO DE LA ISLETA.

Entre los objetivos del *Proyecto General de Investigación de la Bahía de Cádiz: «Carta Arqueológica Subacuática»*, aprobado en el año 1992, se planteó el estudio de la línea de costa a lo largo de los distintos momentos históricos, con el fin de establecer la evolución geológica de la Bahía gaditana.

Tras los múltiples contactos mantenidos con distintos departamentos de la Facultad de Ciencias del Mar de la Universidad de Cádiz, nació un equipo multidisciplinar, inmerso desde entonces, como primera fase de trabajo, en un amplio proceso de documentación. Se ha procedido a la consulta e interpretación de la cartografía y fotografía aérea, tanto actualizada como antigua. Los resultados obtenidos en este proceso de documentación y lo llamativo de la formación geológica del Coto de la Isleta, fundamentaron la elección de este lugar como el más indicado para una actuación, dadas las posibilidades de localizar distintos niveles geológicos superpuestos.

Para realizar la prospección geoarqueológica del Coto, durante el mes de Mayo de 1995, se solicitó a la Dirección General de Bienes Culturales de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía el correspondiente permiso por vía de urgencia(2). Tras ser autorizada la referida actividad, se comenzaron los trabajos de prospección con un barrido sistemático de toda la superficie del Coto de la Isleta, su finalidad era localizar materiales arqueológicos tanto en superficie como en los cortes estratigráficos naturales. Este análisis permitiría estudiar y datar la alternancia y evolución geológica.

Localización

Se trata de una zona al sur de la Bahía de Cádiz, en el término municipal de Chiclana de la Frontera, constituida por un área triangular de unos 0,22 Km² que alcanza una altitud máxima de 4 metros por encima del nivel del mar (fig. 2). Su carácter de «isla» está asociado a la evolución reciente (incisión y migración lateral) de diversos caños de marea que la rodean. La intensa antropización a la que hoy día está sometido este territorio, con la construcción de diques y represamientos para el mantenimiento de salinas y piscifactorías, ha desdibujado en buena manera el trazado de los caños mareales, sobre todo en el sector oriental de la isleta.

El Isote se encuentra delimitado al sur por el Caño Carbonero, y al oeste por el Caño Pan de mis hijos. El resto se encuentra rodeado por esteros de diferentes explotaciones salineras. Sus coordenadas geográficas son latitud 36° 24,60' N y longitud 6° 11,75' W.

Metodología

Metodológicamente se puede diferenciar una fase de campo y otra de laboratorio y a su vez, dentro de ellas, las puramente arqueológicas y las geológicas.

1. Fase de Campo.

Sobre el terreno, y a lo largo de varios días se procedió a una prospección sistemática superficial del entorno del Coto de la Isleta, recogiendo todo tipo de restos significativos para el estudio arqueológico y localizándose cortes estratigráficos naturales en los que se pudiesen obtener muestras geológicas de los diferentes niveles de evolución asociados, en algunos casos, a materiales y estructuras arqueológicas. En la periferia de la Isleta se reconocieron hasta tres niveles acumulativos que forman un sistema de terrazas escalonadas en graderío. Para su identificación y cartografía se han utilizado las fotografías aéreas a escala 1:5.000 del MOPTMA (vuelo 1990). Su altura fue determinada mediante un taquímetro de precisión y referida al nivel medio de pleamar viva reconocible en un mojón de marea que el MOPTMA tiene instalado en el sector occidental de la Isleta. Se realizaron 34 medidas de confirmación fotogeomorfológicas.

2. Fase de Laboratorio.

Una vez recogidas muestras geológicas y restos de materiales arqueológicos superficiales éstos fueron estudiados en el laboratorio. Se separaron los restos arqueológicos líticos de los cerámicos y a su vez, dentro del cerámico, el correspondiente a épocas prehistórica, antigua y moderna.

Las muestras y los datos geológicos de campo fueron analizados en los laboratorios del Departamento de Geología de la Facultad de Ciencias del Mar de la Universidad de Cádiz.

CONCLUSIONES

1. Consideraciones geológicas.

En el Coto de la Isleta cabe distinguir dos conjuntos o unidades litológicas con características sedimentológicas y edades claramente diferenciadas (fig.3):

a. Unidad de arenas, rocas y gravas.

En ella se identifican de muro o techo dos tramos: uno inferior arenoso y otro superior de gravas. Se observan localmente niveles de encharcamiento, representados por enriquecimientos de óxidos de manganeso. En la parte superior se aprecia un nivel de 20-30 cm. de arenas algo amarillentas, con un mayor contenido en limos

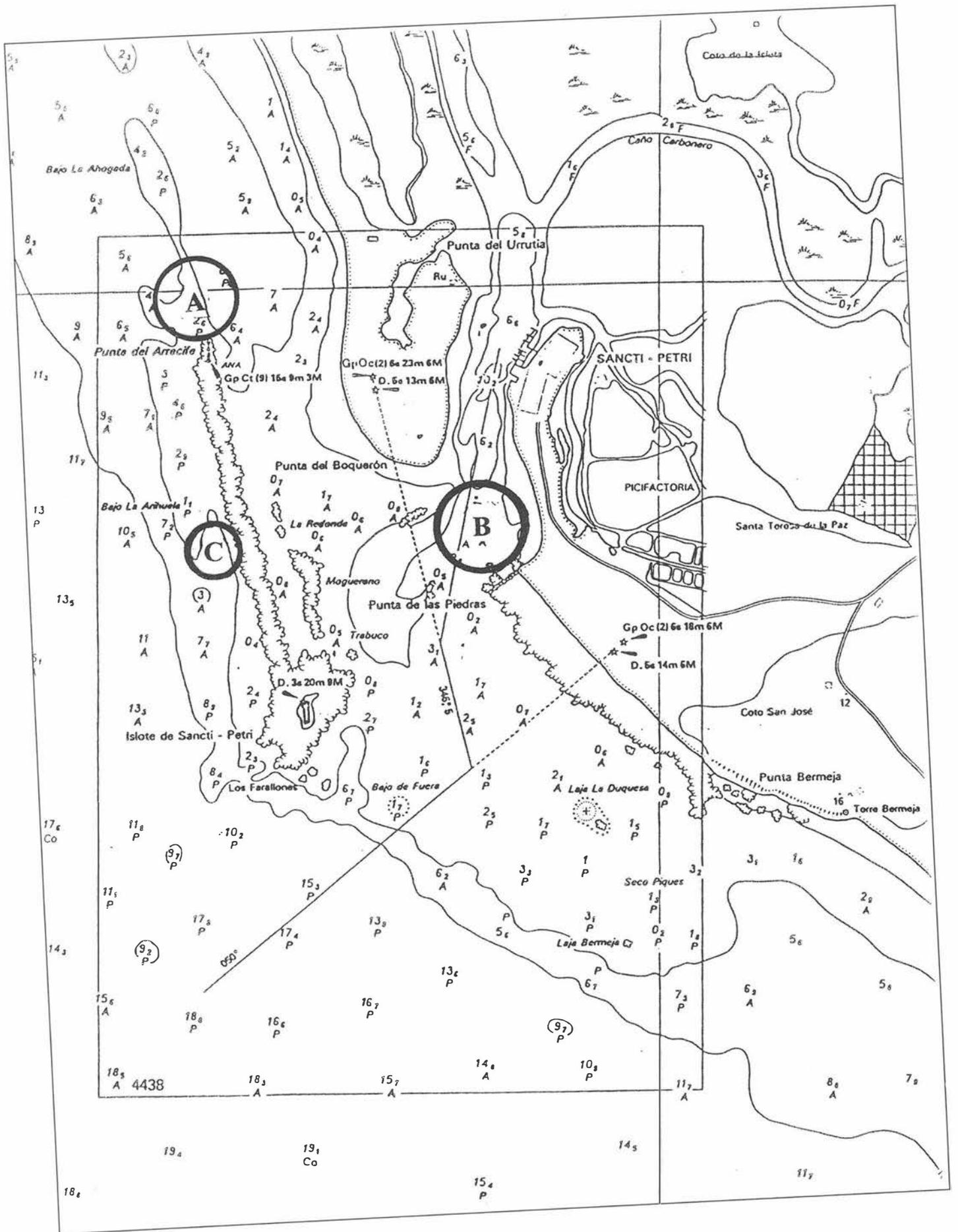


FIG. 1. Situación de las zonas prospectadas en Sancti-Petri, (A) Norte del Arrecife, (B) Playa de Lavaculos, (C) Oeste del Arrecife.

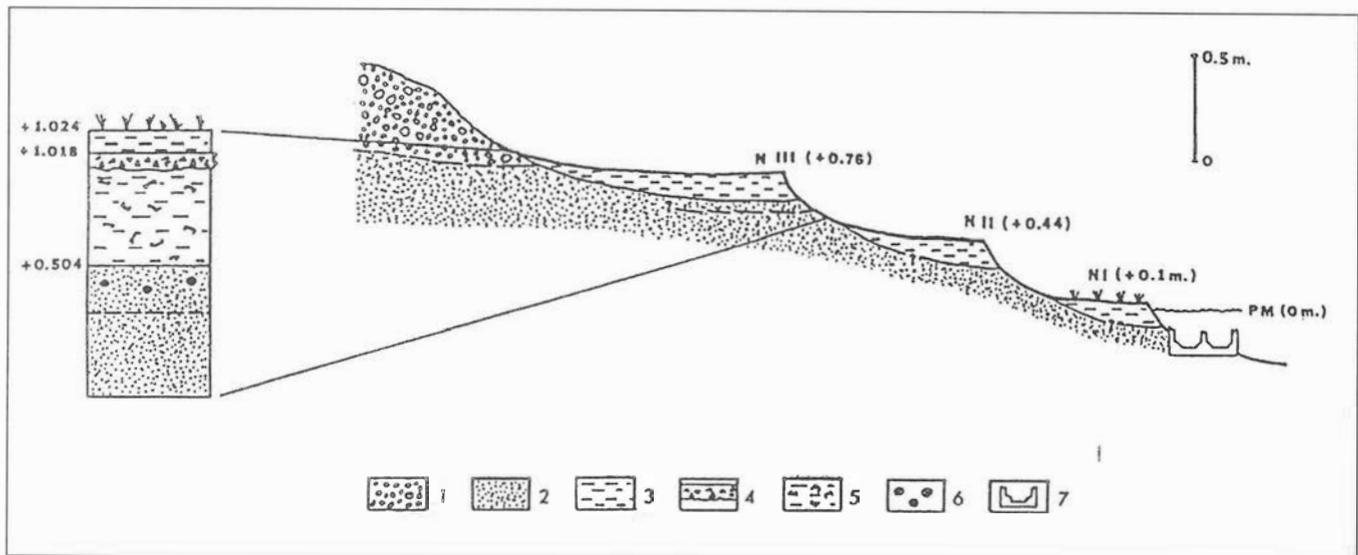


FIG. 3. Sección idealizada de los niveles de acumulación históricos del Coto de la Isleta. Se indica para cada uno de ellos la altura por encima de la Pleamar Viva actual (PM), en metros. A la izquierda, sección estratigráfica sintética de las unidades que aparecen en las inmediaciones del yacimiento romano. Leyenda: 1.- Unidad de arenas rojas y gravas; tramo superior de gravas cuarcíticas; 2.- Unidad de arenas rojas y gravas, con matriz arenosa blanca amarillenta, formando una amplia cobertura que ocupa casi la totalidad de la isleta. En las zonas más altas se aprecia una mayor densidad de cantos, muy posiblemente debido al lavado de las arenas de la matriz. En este tramo -que se puede relacionar con un nivel de terraza fluvial, según las últimas interpretaciones hechas por este equipo en cuanto a la evolución geológica de la Bahía- se encuentra gran cantidad de material lítico y también cerámica atribuible al Neolítico.

y arcillas en la matriz. En este último nivel se han encontrado en conexión estratigráfica elementos líticos post-paleolíticos.

El tramo de gravas que fosiliza a las arenas rojas está constituido por unos 3 m. de depósito formado por cantos de areniscas y cuarcita subredondeadas, con matriz arenosa blanca amarillenta, formando una amplia cobertura que ocupa casi la totalidad de la isleta. En las zonas más altas se aprecia una mayor densidad de cantos, muy posiblemente debido al lavado de las arenas de la matriz. En este tramo -que se puede relacionar con un nivel de terraza fluvial, según las últimas interpretaciones hechas por este equipo en cuanto a la evolución geológica de la Bahía- se encuentra gran cantidad de material lítico y también cerámica atribuible al Neolítico.

b. Unidad de limos negros.

Se trata de una unidad de unos 40-50 cm. de espesor que está conectada a un nivel morfosedimentario muy continuo que denominamos nivel III, ampliamente representado y que bordea el área perimetral de la isleta. Fosiliza a la unidad anterior. Está constituido por limos y arenas finas pardas oscuras, rica en restos de raíces y materias orgánicas en general. El nivel se encuentra muy edafizado y en él también se observan pequeños cantos de cuarcita flotantes, procedentes de la unidad de arenas rojas y gravas. En este nivel aparecen abundantes restos de ocupación histórica de época romana.

A lo largo de la periferia de la Isleta se reconocen hasta tres niveles acumulativos que forman un sistema de terrazas escalonadas en graderío, correspondiendo el nivel I a la actual llanura mareal con vegetación sólo inundable en mareas excepcionales.

2. Ocupación neolítica.

El yacimiento postpaleolítico localizado en la Unidad de arenas rojas y gravas que aflora en toda la superficie del Coto de la Isleta responde a patrones característicos de la banda litoral atlántica gaditana, con aprovechamiento intensivo de los recursos líticos en la acumulación de cantos rodados de cuarcita y sílex. Ello configura un modelo estructural que responde a interacciones entre el poblamiento postpaleolítico y la ocupación del espacio natural.

Este nivel de gravas puede caracterizarse como un área de captación y transformación de recursos líticos autóctonos.

El depósito ha sido ligeramente antropizado para la transformación de los cantos como materias primas en un momento dado del Holoceno medio, por lo que el yacimiento es fundamentalmente primario para la transformación de bases naturales de recursos líticos.

La industria lítica seleccionada para el estudio preliminar (fig.4) ha sido de un centenar de piezas aproximadamente a fin de obtener una valoración cualitativa y cuantitativa de las cadenas operativas líticas del yacimiento. Todos los soportes sin excepción son cantos rodados. El rodamiento de los soportes de cuarcita responde a un grado R3. Los sílex presentan en algunos casos una pátina de hidratación superficial intensa. Los cantos de areniscas fueron transformados para su utilización como percutores.

Las cerámicas documentadas han sido para estos momentos cronológicos muy escasas, pero con morfotipos decorativos y técnicas muy característicos del neolítico al aire libre regional, adscrito al medio físico de campiña litoral gaditana. Estas cerámicas, con decoración incisa y plástica, están consideradas en el contexto del neolítico evolucionado.

El análisis morfotécnico nos proporciona una secuencia de producción con diversidad de técnicas, manifestado por los productos de talla con adscripción a los citados tecno-complejos del Holoceno del medio regional de San Fernando.

3. Ocupación histórica.

En lo que se refiere al registro histórico, la prospección se centró en el área perimetral del Coto, en los niveles de la Unidad de limos negros del nivel III, correspondientes al horizonte sedimentario del Holoceno histórico. Por encima de este último nivel, aparecieron restos constructivos pertenecientes a una edificación romana. En el sector costero suroriental, y en conexión estratigráfica con la citada unidad, se constataron elementos cerámicos romanos datables.

En relación a la construcción del hábitat romano, y en el mismo perfil costero, se detectó un suelo de *opus signinum* y dos piletas de salazón de 3,40 x 1,70 metros, pertenecientes al referido pequeño complejo industrial de salazones. Actualmente, debido al pro-

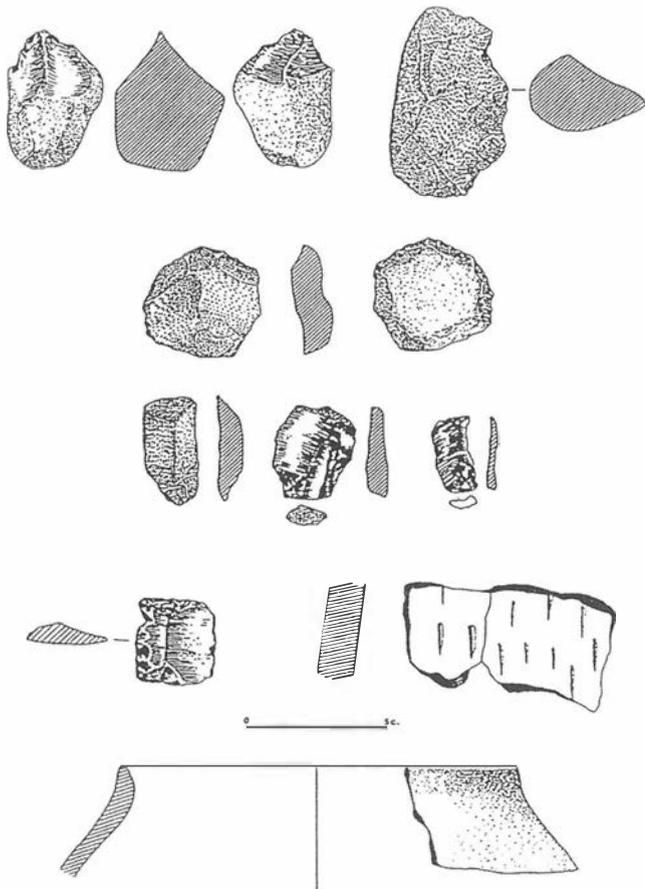


FIG. 4. Ejemplos de material lítico y cerámico hallado en la Unidad de arenas rojas y gravas del Coto de la Isleta.

ceso erosivo constatado en toda la zona sur del Coto de la Isleta, los restos de las piletas se encuentran a pie de playa, en la zona de influencia intermareal y a una cota de metro y medio por debajo del nivel de suelo de *opus signinum* referido.

El material cerámico recogido en la zona se puede centrar culturalmente en tres momentos históricos de ocupación del Coto (fig.5): uno romano, otro posterior de época moderna, y el actual, abundando la cerámica común y especialmente los restos anfóricos.

Fuera del sector suroriental, en la prospección se han localizado materiales arqueológicos dispersos. Se puede destacar un fragmento de ánfora romana (Dressel 7-11) *in situ* en el nivel morfosedimentario N III, lo que, junto a todos los otros restos, ha permitido fechar esta unidad de limos negros como correspondiente a un nivel de época romana.

Los restos cerámicos son bastante uniformes en cuanto a tipología y filiación cultural. Por las formas podemos fechar el depósito en una horquilla cronológica entre el reinado de Claudio y la primera mitad del siglo II, siendo más significativos cuantitativamente los materiales correspondientes al siglo I.

Entre las muestras de materiales recogidas aparece *terra sigillata sudgálica*, *terra sigillata hispánica* decorada y lisa (formas Dragendorf 37, 15/17, 18), y *t.s. clara*, de la que sólo se halló un fragmento correspondiente al tipo Hayes 8A.

Los restos anfóricos pertenecen principalmente a los tipos Dressel 7, 8, 9, 10 y 11, Beltrán II, A y B, Haltern 70, Mañá C2b y Almagro 50.

Del estudio cronológico y estadístico del material se puede concluir que parece clara la presencia en el entorno para los siglos II-I a. C., aunque de forma ocasional como nos demuestra el único fragmento de Mañá C2b localizado. La ocupación debió ser más intensa para los años del cambio de era, construyéndose la peque-

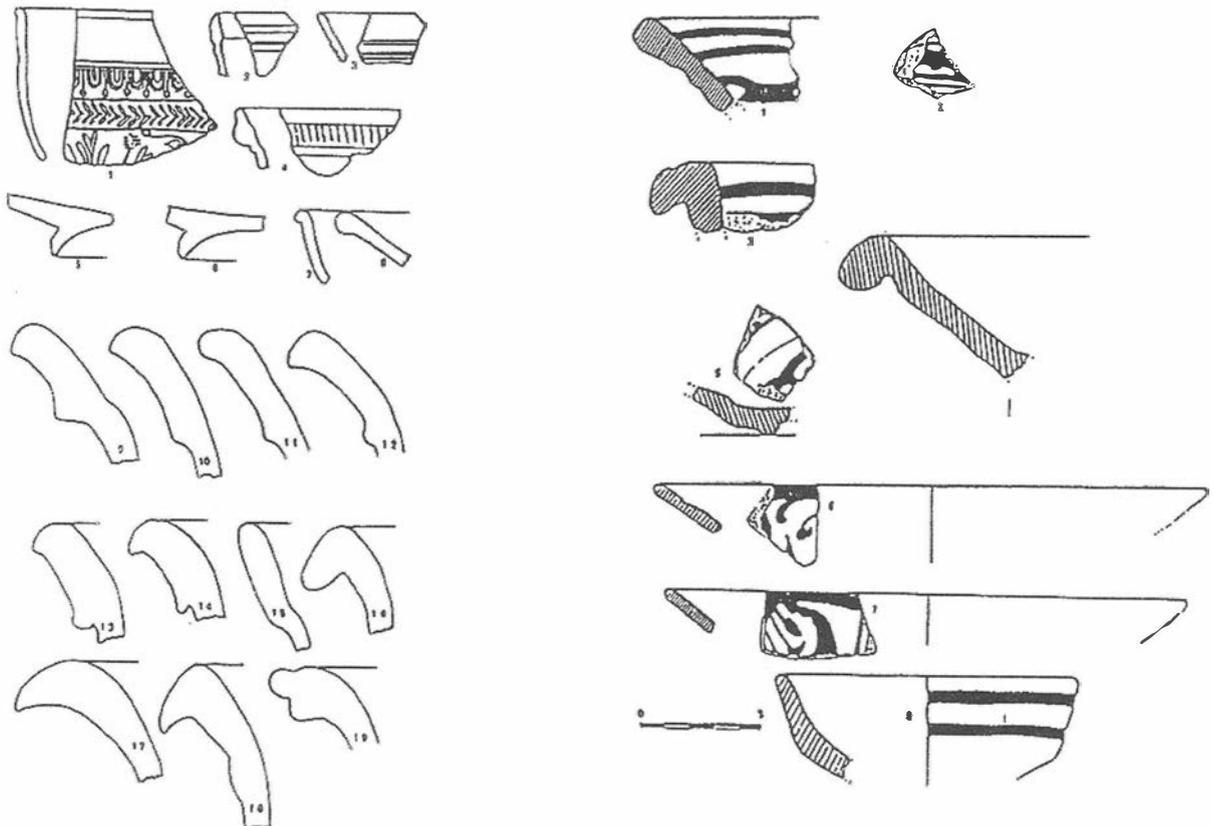


FIG. 5. Izquierda, materiales de época romana: fragmentos de t.s. hispánica y ánforas de salazones. Derecha, materiales de época moderna: fragmentos de vajilla pintada y vidriada.

ña factoría cuya vida industrial debió extenderse hasta el siglo II, como sucede en todo el entorno geoarqueológico de la Bahía. Tras esta fecha, la factoría debió entrar en decadencia paulatina como sucede en todas las de este litoral sur andaluz.

El material correspondiente a época moderna se centra cronológicamente en los siglos XVII y XVIII. Es un material similar al que aparece, para estas fechas, en todo el marco de la Bahía, compuesto principalmente de vajilla doméstica vidriada en blanco con motivos vegetales pintados en azul manganeso, verde, amarillo o marrón. La tipología se centra en tipos de cocina (escudillas, tazas, cuencos, orzas, etc.), contándose entre los restos con fragmentos de ánforas y canecos de ron.

2.4 PROSPECCIÓN EN EL BAJO DEL CHAPITEL

A lo largo de la Historia, los distintos pueblos que han dejado su huella en la Bahía de Cádiz, le han otorgado un carácter prioritario como enclave cultural y comercial, circunstancia ésta que ha dado lugar a un intenso tráfico marítimo desde la Antigüedad. Este factor, unido a las características físicas de la Bahía (numerosos bajos que dificultan la navegación en torno a la ciudad de Cádiz, escasa profundidad media, frecuentes temporales tanto de levante como del suroeste, etc.) ha favorecido la existencia de múltiples yacimientos en las aguas gaditanas.

Este hecho se ha visto constatado, en las últimas décadas, por el hallazgo de gran número de restos arqueológicos producidos tanto de forma casual como producto de prospecciones sistemáticas.

En este sentido, D. Juan Domingo Mayo, buceador y propietario de un club de buceo, notificó la existencia de un posible yacimiento. Tras realizar una inspección se constató la presencia de siete cañones de hierro, restos metálicos indeterminados, anclas de piedra y cerámica romana y púnica, por lo que se estimó conveniente realizar una pequeña intervención de urgencia, encaminada a documentar y catalogar el nuevo yacimiento.

La intervención arqueológica subacuática de urgencia en el Bajo del Chapitel, fue autorizada por Resolución del Director General de Bienes Culturales en Septiembre de 1995.

Localización

El Bajo del Chapitel se encuentra situado al WNW de la ciudad de Cádiz (fig.6), en una zona de numerosos bajos e históricamente problemática para la navegación. El área en que se desarrollaron los trabajos arqueológicos queda definida por una superficie de unos 100 mts. de radio en torno a un punto 0, cuyas coordenadas son: 36° 32,51' N y 006° 19,77'W

Metodología

La zona de trabajo presenta las siguientes características: profundidad entre -12 y -16 mts., fondo de lajas de piedra y arena, corriente moderada y visibilidad cambiante dependiendo del estado del mar.

Para llevar a cabo la Prospección de la zona se emplearon distintos métodos en función del tipo de fondo y de las tareas que se iban a acometer:

* Reconocimiento intensivo de la zona para confeccionar un croquis de todo el área, representando los cañones, sus medidas, orientación y características, así como la ubicación de otros restos arqueológicos (cerámica, anclas, material metálico, etc.).

* Prospección radial en torno a los cañones nº 2 y nº 5, con el fin de localizar nuevos hallazgos y posicionarlos.

* Prospección de la zona Este, partiendo del cañón nº 5 y hasta una distancia de 150 mts., reconociendo dicha área con objeto de valorar y ubicar las concentraciones de cerámica existentes.

El área investigada, una vez concluida la prospección, quedó conformada por una superficie próxima a los 175 x 35 mts., localizándose 11 cañones, restos de forro de barco, clavos de bronce, metal indeterminado, anclas de piedra y cerámicas púnica, romana, medieval y moderna.

Conclusiones

Aunque es prematuro realizar una valoración concluyente del yacimiento arqueológico, como consecuencia del tipo de actividad desarrollada, sí se pueden establecer unas primeras conclusiones relativas a sus límites y cronología. No obstante, para una correcta valoración sería conveniente la realización de sondeos estratigráficos, ya que los materiales aparecidos, así como la dispersión de los mismos, hacen prever la existencia de restos cubiertos por una considerable capa de arena.

Los trabajos de prospección pusieron de manifiesto la existencia de un amplio elenco cultural que se refleja en la variedad de los restos cerámicos y metálicos hallados, que abarcan una cronología que va desde el S. VI a.c. hasta la Edad Moderna.

El periodo moderno se caracteriza por la presencia de 11 cañones de hierro (fig.7), abundante forro metálico de barco, fragmentos cerámicos (fig.8) y otros restos metálicos informes. Este material se sitúa en torno al S. XVIII.

De época medieval son bastante escasos los restos encontrados, limitándose a fragmentos poco representativos.

La mayor parte de la cerámica romana hallada en el yacimiento corresponde a restos de ánforas (Dressel 20, 30 y 1A), también se han encontrado fragmentos de cerámica común e indeterminada. En cualquier caso puede pensarse que pertenecieran al cargamento de un barco, y que su cronología se sitúa en torno a los dos primeros siglos de la era.

Los restos arqueológicos encuadrados en el periodo fenicio-púnico son muy característicos de toda la zona próxima al Bajo del Chapitel. En el Museo de Cádiz existen numerosos materiales similares a éstos, bien entregados por buceadores deportivos o bien, procedentes de prospecciones anteriores. Se puede hablar de una homogeneidad en cuanto a las formas cerámicas que aparecen en toda la zona de bajos situados al WNW de la ciudad de Cádiz. Su cronología queda encuadrada entre la 2ª del siglo VI a.c. y el siglo II a.c., siendo lo más significativo la presencia de ánforas R1 tardías, Mañá-Pascual A4 y quemadores de perfumes (fig.9).

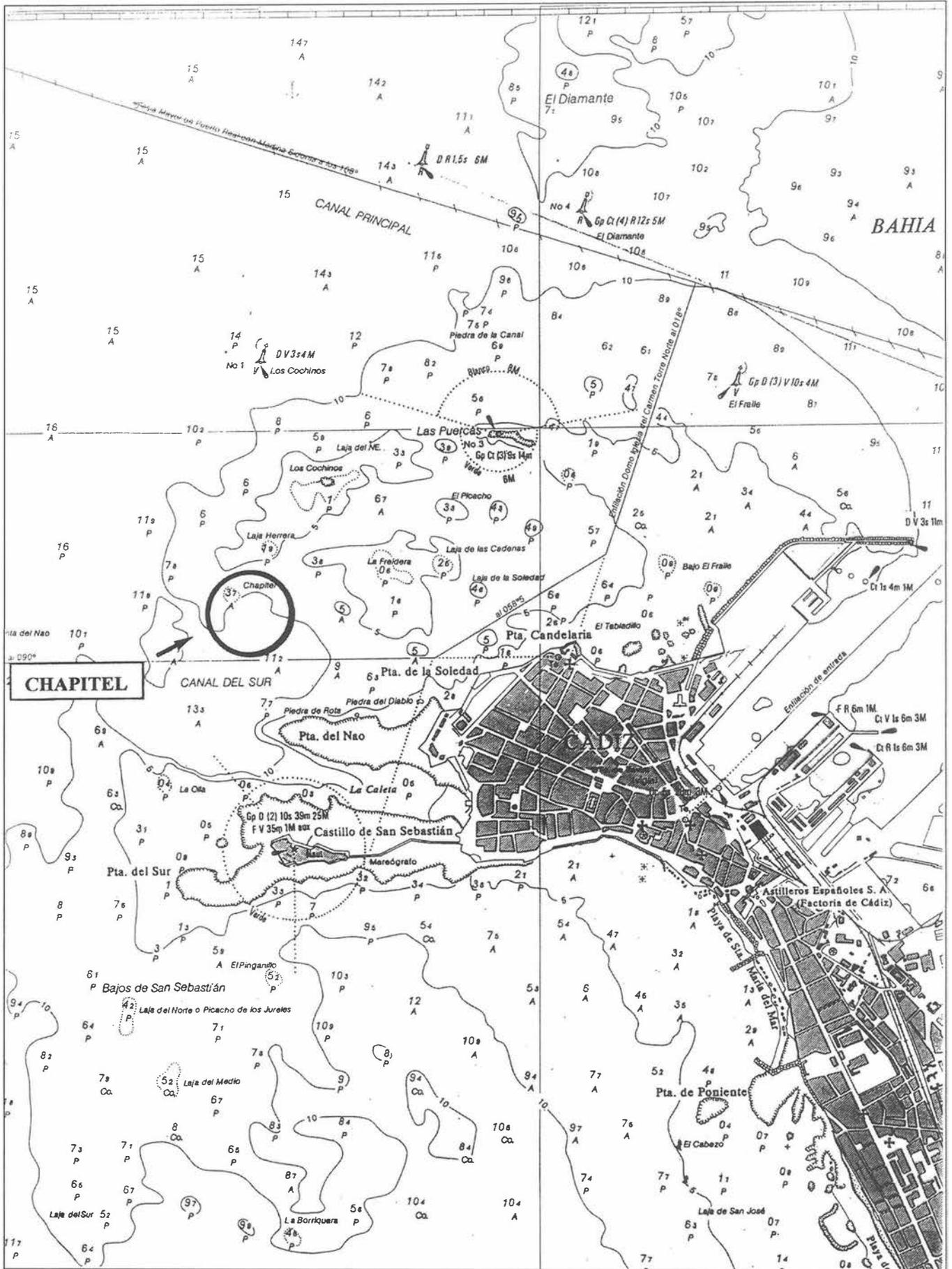


FIG. 6. Situación del Bajo del Chapitel.

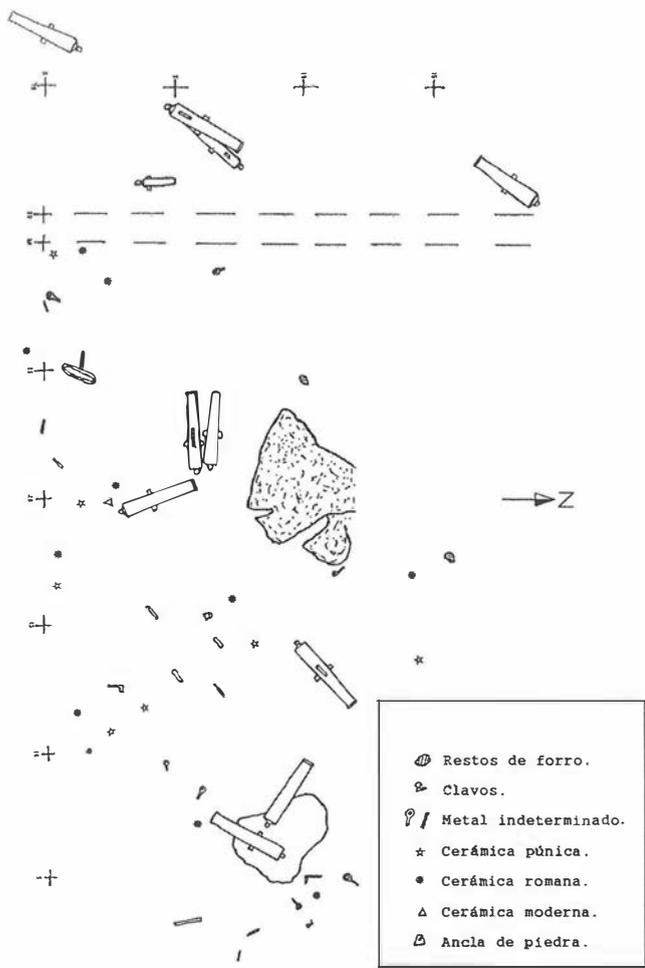


FIG. 7. Planimetría con la distribución de los cañones hallados en el Bajo del Chapitel.

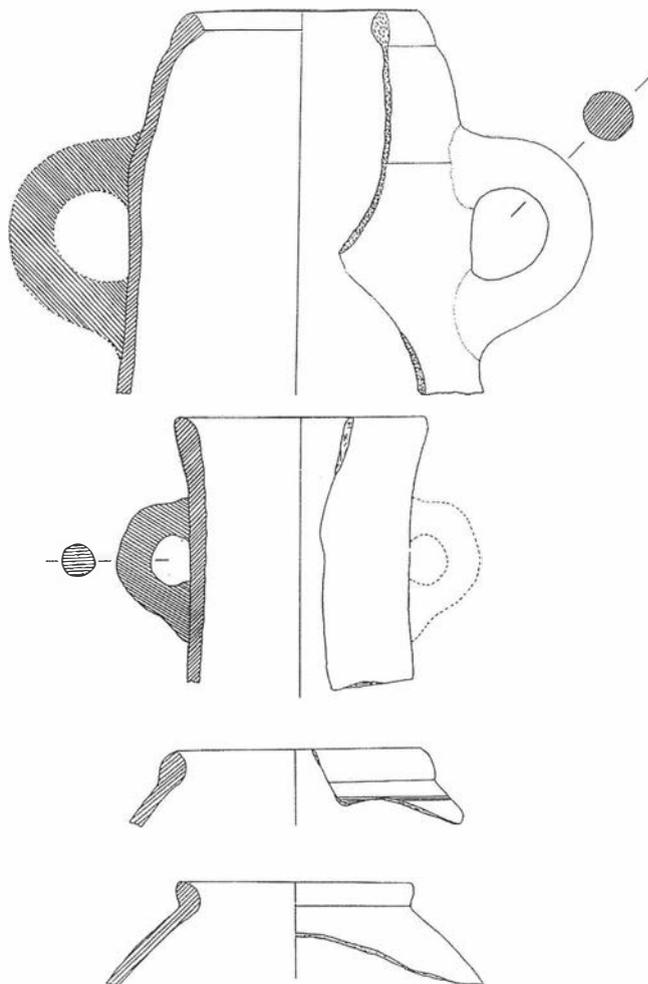


FIG. 9. Restos anfóricos fenicio-púnicos.

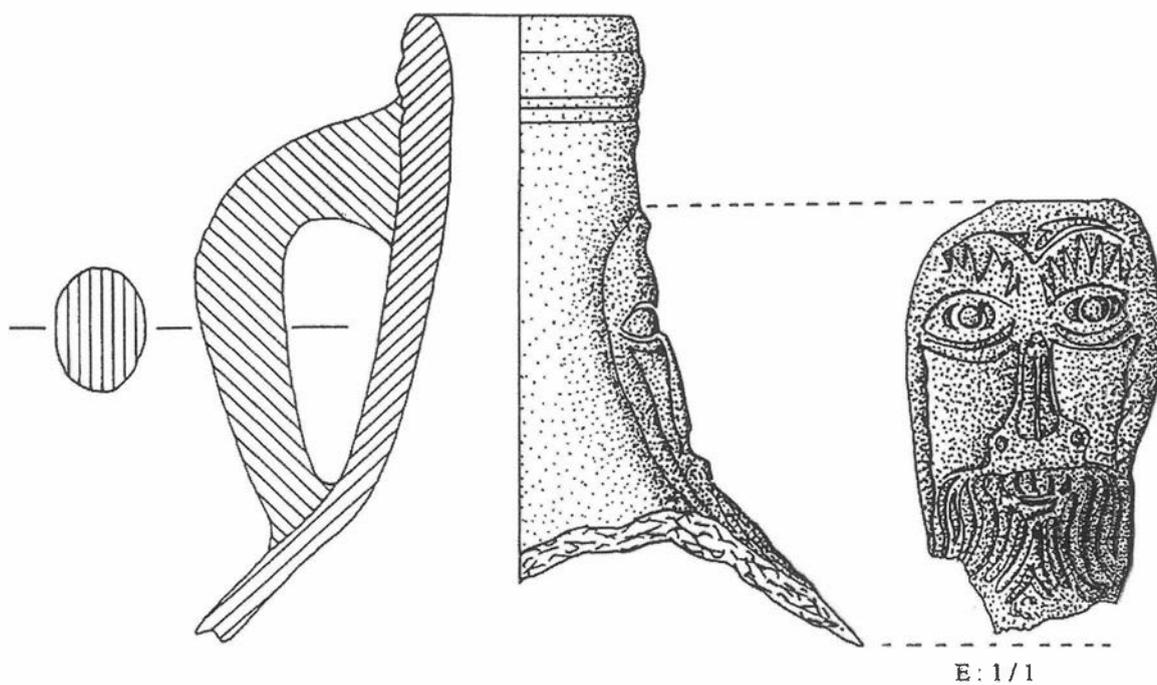


FIG. 8. Fragmento de botella cerámica tipo bellarmino.

Notas

(1) El equipo que ha llevado a cabo tanto la fase de documentación como el trabajo de campo -excepto en la prospección geoarqueológica del Coto de la Isleta-, ha sido: dirección: M. Gallardo, J. Martí, C. Alonso y C. García. Equipo técnico: M. Alzaga, A. Bouzas, M.L. Cañadas, R. Castillo, J.M. Cuenca, J.M. Díaz, M.C. Fernández, M. Fernández, A. Higuera-Milena, J.M. Higuera-Milena, L. Márquez, S. Martínez, A. Mateo, N. Rodríguez y J. Torres.

(2) Los directores de esta prospección fueron: M. Gallardo, C. Alonso, J. Martí, F. Giles y J. Gracia. El equipo técnico estuvo formado por los arqueólogos: J.M. Higuera-Milena, L. Márquez, N. Rodríguez y J. Torres; y los licenciados en Ciencias del Mar: E. Abad, J. Benavente y J.L. Reyes.

Bibliografía

- ALONSO VILLALOBOS, Carlos, FLORIDO NAVARRO, Concepción y MUÑOZ VICENTE, Ángel, "Aproximación a la tipología anfórica de la Punta del Nao (Cádiz, España)". *II Congreso Internazionale di Studi Fenici e Punici*, Roma, 1991.
- ALONSO VILLALOBOS, Carlos, "Producción anfórica y comercio gaditano de salazones en el Alto Imperio Romano", *Aula de Arqueología Subacuática*, Murcia, Universidad de Murcia, 1996.
- BELTRÁN, M., "Problemas de la morfología y del concepto histórico geográfico que recubre la noción tipo. Aportaciones a la tipología de las ánforas béticas", *Méthodes classiques et méthodes formales dans l'étude des amphores*, Roma, 1977.
- BELTRÁN LLORIS, Miguel, *Cerámica romana: tipología y clasificación*. Zaragoza, 1978.
- BELTRÁN LLORIS, Miguel, *Guía de la cerámica romana*, Zaragoza, 1990.
- BORJA, Francisco y RAMOS, José, "Holoceno medio y reciente (<6.000 B.P.) del litoral atlántico de Cádiz. Paleogeografía y antropización", *Geoarqueología*, Madrid, Ed. J.F. Jordá, 1994.
- CASTILLO GARCÍA, Antonio et alii, *Chiclana de la Frontera*, Cádiz, Diputación de Cádiz, 1982.
- CASTRO, Adolfo de, *Historia de la Muy Noble, Muy Leal y Muy Heroica Ciudad de Cádiz*, Cádiz, 1845.
- CASTRO, Adolfo de, *Historia de Cádiz y su provincia desde los tiempos remotos hasta 1814*, Cádiz, 1858.
- CHIC GARCÍA, Genaro, «Acerca de un ánfora con pepitas de uva encontrada en La Punta del Nao». *Boletín del Museo de Cádiz I*. Cádiz, 1977-78.
- CHIC GARCÍA, Genaro, DÍAZ DEL OLMO, Fernando y CABALLOS, A., "Un posible enlace entre las marismas del Guadalquivir y el Guadalete durante la Antigüedad Clásica", V Reunión del Grupo Español de Trabajos del Cuaternario, Sevilla, 1981.
- CONCEPCIÓN, Fray Gerónimo de la, *Emporio del Orbe, Cádiz ilustrada*, Amsterdam, 1690.
- CURTIS, R.I., *The production and commerce of fish sauce in the Western Roman Empire: a social and economic study*, EEUU, Maryland University Microfilms International, 1977.
- GARCÍA DE DOMINGO, A. et alii, *Memoria y mapa geológico de España*, E. 1:50.000, hoja de San Fernando (nº 1068), Madrid, Instituto Geológico y Minero de España, 1987.
- GARCÍA DE DOMINGO, A. et alii, *Memoria y mapa geológico de España*, E. 1:50.000, hoja de Chiclana de la Frontera (nº 1069), Madrid, Instituto Geológico y Minero de España, 1990.
- GARCÍA RIVERA, Carmen y LÓPEZ DE LA ORDEN, Mª Dolores, «Elementos de anclas antiguas del Museo de Cádiz». *Boletín del Museo de Cádiz II*, Cádiz, 1979-1980
- GAVALA Y LABORDE, Juan, "Cádiz y su bahía en el transcurso de los tiempos geológicos", *Boletín del Instituto Geológico y Minero de España*, Madrid, 1927.
- GILES PACHECO, Francisco, "Aportaciones a la ocupación paleolítica de la banda atlántica gaditana. La industria lítica de la Avenida de la Constitución (San Fernando, Cádiz)", *Aproximación a la Prehistoria de San Fernando*, San Fernando, Exmo. Ayuntamiento de San Fernando, 1994.
- GUTIÉRREZ, José Mª, "Áreas de transformación de recursos líticos en glaciares de la Depresión de Arcos de la Frontera (Cádiz)" *Geoarqueología*, Madrid, Ed. J.F. Jordá, 1994.
- GUERRERO AYUSO, Víctor y ROLDÁN BERNAL, Belén, *Catálogo de las ánforas prerromanas*, Ministerio de Cultura, Cartagena, 1992.
- HOROZCO, A. de, *Historia de la ciudad de Cádiz*, Cádiz, 1598.
- HOROZCO, A. de, "Discurso de la fundación y antigüedades de Cádiz y los demás sucesos que por ella han pasado (1591)". *Documentos inéditos para la Historia de Cádiz*, Cádiz, 1929.
- LÓPEZ DE LA ORDEN, Mª Dolores y GARCÍA RIVERA, Carmen, «Ánforas púnicas de La Caleta (Cádiz)». *VI Congreso Internacional de Arqueología Submarina*. Madrid, Ministerio de Cultura, 1985.
- MABESONE, J.M., "Observations on sedimentology and geomorphology of the Guadalete drainage area (Cádiz, Spain)", *Geol. Mij.*, 1963.
- MENANTEAU, Loïc, VANNEY, Jean-René y GUILLEMOT, Eric, *Mapa fisiográfico del litoral atlántico de Andalucía*, E.1:50.000, tramo Rota-Ensenada de Bolonia (MF 04-05), Sevilla, Junta de Andalucía y Casa de Velázquez, 1989.
- MOLINA, V., *El Puerto Gaditano de la época romana. Colección de datos de Geografía comercial*, Cádiz, 1904.
- MUÑOZ VICENTE, Ángel, «Las cerámicas fenicio-púnicas de origen submarino del área de La Caleta (Cádiz)». *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonenses 15*. Castellón, Diputación Provincial de Castellón de la Plana, 1993.
- PÉREZ HORMAECHE, Ernesto, «Arqueología gaditana, 1: quemaperfumes púnicos». *Gades 19*, Cádiz, Universidad de Cádiz, 1990.
- RAMÍREZ DELGADO, Juan Ramón, «Prospecciones subacuáticas en La Punta del Nao (Cádiz)». *Arqueología 83*, Madrid, Ministerio de Cultura, 1985.
- RAMÍREZ DELGADO, Juan Ramón y MATEOS ALONSO, Victorina, «Trabajos arqueológicos submarinos en Cádiz». *Revista de Arqueología 22*, Madrid, 1982.
- RAMÍREZ DELGADO, Juan Ramón y MATEOS ALONSO, Victorina, «La arqueología subacuática en la Bahía de Cádiz». *VI Congreso Internacional de Arqueología Submarina*, Madrid, Ministerio de Cultura, 1985.
- RAMÍREZ DELGADO, Juan Ramón y MATEOS ALONSO, Victorina, «Terracota negroide de La Punta del Nao (Cádiz)». *Boletín del Museo de Cádiz V*, Cádiz, Junta de Andalucía, 1993.
- RAMÓN TORRES, Juan, *Las ánforas púnicas de Ibiza*. Ibiza, Conselleria de Cultura, Educació i Esports Govern Balear, 1991.
- RAMÓN TORRES, Juan, *Las ánforas fenicio-púnicas del Mediterráneo Central y Occidental*, Barcelona, Universidad de Barcelona, 1995.
- RAMOS MUÑOZ, José et alii, "Los yacimientos arqueológicos de la Prehistoria reciente de San Fernando", *Aproximación a la Prehistoria de San Fernando*, San Fernando, Exmo. Ayuntamiento de San Fernando, 1994.
- RAMOS MUÑOZ, José et alii, "Aportaciones al análisis macroespacial. El poblamiento de la cuenca media del Guadalete y piedemonte de las sierras de Cádiz durante el Neolítico", *El dolmen de Alberite (Villamartín)*, Cádiz, Universidad de Cádiz, 1995.
- SCIALLANO, M. y SIBELLA, P., *Amphores comment les identifier?*. Provence, 1991.

- VALLESPÍ GÓMEZ, Olga. «Prospecciones submarinas en Cádiz. Agosto 1973». *Noticiario Arqueológico Hispánico*, Arqueología, 5. Madrid, 1977.
- VALLESPÍ GÓMEZ, Olga. «Carta Arqueológica de La Caleta». *VI Congreso Internacional de Arqueología Submarina*, Madrid, Ministerio de Cultura, 1985.
- VEGAS, Mercedes, *Cerámica común romana del Mediterráneo Occidental*, Barcelona, Universidad de Barcelona, 1973.
- ZAZO CARDEÑA, Caridad, *El Cuaternario marino-continental y el límite Plio-Pleistoceno en el litoral de Cádiz*, Tesis Doctoral (inédito), Madrid, Universidad Complutense de Madrid, 1980.
- ZAZO CARDEÑA, Caridad et alii, "Paleogeografía de la desembocadura del Guadalquivir al comienzo del Cuaternario (Provincia de Cádiz, España)", *I Reunión do Quaternário Ibérico*, Lisboa, 1985.

CERÁMICAS DE LA EDAD MODERNA EN EL MUSEO ARQUEOLÓGICO DE JEREZ DE LA FRONTERA, CÁDIZ

JOSÉ ANTONIO RUIZ GIL
Universidad de Cádiz

Resumen: Se expone el avance del estudio de los materiales cerámicos estudiados en el Museo de Jerez de la Frontera. Se trata de los materiales procedentes de la Iglesia de Santiago y de la Cartuja de Nuestra Señora de la Defensa. Su cronología corresponde a la Edad Moderna.

Abstract: In this paper we study the pottery of the Jerez de la Frontera Museum. They are the ceramics found in the Santiago church and the Cartuja. Its dated in Modern Age.

INTRODUCCIÓN

Los materiales cerámicos postmedievales registrados en el Museo Arqueológico de Jerez de la Frontera proceden de donaciones y de intervenciones arqueológicas en solares urbanos y en edificios singulares. Antes de iniciar este informe es justo agradecer a la directora del Museo, Rosalía González Rodríguez, así como al personal del mismo, el trato dispensado y el interés mostrado en todas y cada una de las demandas que les formulé.

Como quiera que el trabajo desarrollado es amplio, he preferido tratarlo por partes completas. Aquí nos vamos a centrar en el análisis de los cacharros procedentes de las obras efectuadas en las bóvedas de la Iglesia de Santiago y de la Cartuja de Nuestra Señora de la Defensa.

No obstante, en trabajos posteriores describiremos y daremos nuestra opinión sobre los objetos exhumados en las distintas estructuras inmuebles excavadas en el alcázar de la ciudad: mezquita, baños, palacio, murallas, y demás (Menéndez y Reyes 1986).

Tanto Santiago como La Cartuja se sitúan al exterior de la ciudad andalusí. El recinto murado que los castellano-leoneses encontraron, y que aún persiste en gran parte, tiene forma irregular, de rectángulo adaptado al terreno, y ocupa una superficie de 46 hectáreas. La cronología de la cerca es básicamente del siglo XII (Pavón 1981), aunque el equipo del Museo Arqueológico de Jerez ha demostrado la existencia de restos pertenecientes a un momento avanzado del siglo XI, primera evidencia pre-almohade (Aguilar 1996b), lo que está claro es que con posterioridad ha sufrido numerosas reparaciones. Llegados a este punto es preciso recordar la atribución de un candil y una botella de cuerda seca a una posible ocupación almorávide del alcázar, aparecidos en una bolsada del foso fechado en el siglo XV (Menéndez y Reyes 1986).

En los últimos años se realizan intervenciones urbanas en Jerez de la Frontera, las excavaciones afectan tanto a la ciudad como los arrabales de la misma. En las excavaciones efectuadas en la calle Larga 23-25 se documentaron unas estructuras con forma de cubetas, rellenas con fragmentos cerámicos del siglo XIII. Estas cubetas fueron interpretadas como pertenecientes a tenerías o curtidurías de pieles (Montes y González 1991). Así mismo, se registraron muros construidos con piedras calizas de mediano tamaño, y silos repletos de cerámicas almohades, que denotaban la existencia de un lugar de hábitat. Tradicionalmente se ha considerado que en aquel espacio estuvo la antigua judería. El material de relleno, clasificable como de la Edad Moderna y Contemporánea, se yux-

ta con a lo almohade, aunque sin más descripciones ni aclaraciones por parte de los excavadores (Montes y González 1991).

Ya en 1953 se habla descubierto en Plaza Domecq, 2-3 y calle Cruces 6, una artesa de vidrio blanco decorada; y en 1960 un tesoro de dirhemes almohades (Esteva 1974). Este lugar se localiza en la zona del Arroyo de los Curtidores. En 1987 se practicó una intervención de urgencia en el solar número 10 de la calle Barranco, en la "collación" de San Lucas, perpendicular a la calle curtidores, donde se excavaron 16 pozos de 1,20 metros de profundidad, con cerámica y huesos. Un pozo similar a éstos se excavó en 1983 en la Plaza de la Encarnación, cuyos materiales más adelante describiremos.

En otras zonas, la zanja de saneamiento practicada en el Palacio de Carrizosa proporcionó una estratigrafía y unos materiales de los siglos XIII-XIV, si bien aún están sin publicar (González), lo mismo sucede con los hallazgos de Francos 43-45, cuyos niveles medievales proporcionaron estructuras subterráneas del tipo conocida como silo con materiales fechados por sus excavadores entre los siglos XI-XIII; estos silos cortaban a otros de la Edad del Cobre, relación que ya hemos visto en el alcázar (González:b)

Los arrabales jerezanos de Santo Domingo, San Miguel y Santiago denotan que la ciudad se expandió durante los siglos XV y XVI, según los niveles más antiguos conservados. También se han localizado zonas yermas, como en Honda 15, entre la fortaleza y el supuesto cementerio judío citado en las fuentes.

La iglesia de Santiago fue construida a fines del siglo XV junto a una capilla de estilo mudéjar, denominada de la Paz. El monumento fue restaurado en 1964 por Pons Sonella (VV.AA. 1986), tras el derrumbe de parte de la cubierta un año antes. En el Archivo Histórico Municipal de Jerez de la Frontera he podido ver la colección de fotografías de la restauración mencionada, facilitada por D. Antonio Santiago Pérez.

Se han efectuado controles en varios solares que han proporcionado el hallazgo de estructuras subterráneas tipo algibes, o tipo silos. La mayor cantidad de silos aparecidos corresponde a la Plaza de los Silos, son de forma acampanada y, al parecer, los materiales tienen una cronología de los siglos XVI-XVII. Esta misma cronología la presentan los materiales hallados en los pozos ciegos de la calle Sevilla 11. Algo anteriores, del siglo XV, son los de Barrera 5-9 y Campana 19. El nivel II de Carpintería Baja 9 se data a fines del XVI o principios del XVII gracias al hallazgo de cerámicas azul sobre azul de Sevilla o Liguria, Yayal blue on white, bacines de Triana y azulejos de arista (Aguilar 1996a).

Los materiales muebles publicados de las excavaciones de Jerez corresponden a vidrios y a cerámicas. Sobre los primeros, contamos con un trabajo basado en las excavaciones de J. Menéndez-Pidal en los baños del Alcázar de Jerez. Son frecuentes los fondos cóncavos y convexos, pertenecientes a botellas y lamparitas, en el color transparente verdoso del vidrio andalusí. Estas formas se obtienen por la técnica del soplado. Se documentan dos técnicas decorativas: el hilo de vidrio, aplicado en caliente formando rosca en el cuello de las botellas; y las gotas de vidrio moldeado, formando alineaciones horizontales. La cronología propuesta es la frecuente para el período andalusí en Jerez: siglos XII-XIII (Fernández 1987).

LAS CERÁMICAS DE JEREZ

Respecto a las cerámicas, las pastas de los tiestos exhumados en el alcázar de Jerez han sido clasificadas en claras u oscuras según el método de cocción aplicado (Menéndez y Reyes 1986; y Montes y González 1991). Si la cocción es oxidante las pastas son claras (verdosas y amarillo anaranjado o hueso), y rojas o rojizas. Estas últimas pueden ser más o menos oscuras. Las pastas rojizas claras son finas y se completan con una engalba clara o con vedrío; la tipología es doméstica. Las pastas groseras conforman la vajilla de cocina. Las pastas oscuras son fundamentalmente grises, como consecuencia de una cocción reductora, y pardas (Menéndez y Reyes 1986). La mayor cantidad de los tipos bizcochados se modelan en pastas claras y los de cocina y vedrío melado en pasta roja (Montes y González 1991).

Las formas publicadas son muy variadas, tales como cuencos de costillas, ataífores, cazuelas, lebrillos, jarras, redomas, anafes, candiles, arcaduces, atifles y fichas (Montes y González 1991). Los paralelismos formales y no decorativos de la cerámica bizcochada jerezana con la publicada por Rosselló-Bordoy de Mallorca son considerables. Fernández Gabaldón ha publicado una tipología de la cerámica almohade de la Plaza de la Encarnación, compuesta de 20 tipos y 63 variantes (Fernández 1987).

Las ollas o marmitas tienen, mayoritariamente cubierta plúmbea por el interior. Presentan tres variantes de bordes: uno con inflexión externa, sin resalte y cuello poco diferenciado; otro de cuello muy diferenciado con inflexión aguda al exterior; los terceros presentan la boca apenas diferenciada exceptuando un ligero reborde.

Los jarros y jarritas suponen 12 variedades dentro del Tipo I, y cinco en el Tipo II de las formas abiertas; pueden estar decorados con vedrío (verde o amarillo y melado), engalba blanca, y pintura de trazos rojos, negros y blancos (Fernández 1987).

El jarro pitorro constituye un característico elemento de la vajilla cerámica del sudoeste de la península. Se trata de un recipiente de base plana o convexa, cuerpo con acanaladuras cuello cilíndrico, poco diferenciado de las paredes del cuerpo, escotadura o moldura, boca amplia, asa y pico vertedor en el lado externo opuesto al asa, en la parte superior del cuerpo. La decoración se efectúa con óxido de manganeso. Se utilizaba para para salazones de pescado (Cavilla 1993), o leche (Bazzana, Bedia y Meulemeester 1994, fig. 14, nº8835).

Las cazuelas pueden ser de solero convexo, paredes rectas y reborde triangular, bien diferenciado, con resalte; y estar fabricadas en pasta rojiza y vedrío melado (Fernández 1987, Tipo VI). El solero convexo se asocia a paredes curvas y borde recto triangular, con cobertura vitrea monócroma melada o verde oscuro, y decoraciones de costillas (Vallejo 1988).

Los ataífores pueden estar carenados con bordes rectos engrosados al exterior en triángulo, decorados con vedríos melados y trazos negros, tipo II de Rosselló (Vallejo 1988, lám. 6 1 y 23; pueden tener los perfiles curvos y labios finos rectos de perfil triangular, semejantes al tipo IV de Rosselló, y vidriados monócromos melados o blancos (Vallejo 1988, lám. 14, fig. 1, 7, 8); o paredes rectilínea, repié anular y borde con inflexión hacia el exterior, vedrío interior verde, mudéjar. El Tipo II de las formas abiertas de Fernández Gabaldón se subdivide en 5 variedades, bizcochadas o decoradas en vedrío blanco, melado, verde o manganeso (Fernández 1986).

Hay tres tipos de tapaderas, la primera de barro amarillento, pomo central, base plana y amplio reborde; la segunda rojiza, sección abombada o semiesférica, con reborde y base anular, decoradas con estrías paralelas en el exterior; por último, la tapadera cónica, decorada blanco al interior y verde exterior, de época almohade (Vallejo 1988; Fernández 1987).

Los alcadafes o lebrillos pueden estar decorados por el interior con engobe o pintura a la almagra, posteriormente bruñida. Tam-

bién hay decoraciones de costillas. Una de las variantes del Tipo VII de Fernández Gabaldón se decora con engalba blanca (Fernández 1987).

Las formas abiertas de Fernández Gabaldón implican además de las citadas, formas como fuentes bizcochadas (Tipo I), cuencos melados o blancos (Tipo III), cuencos-trípodes con cubierta verde o blanca (Tipo IV) y tazas bizcochadas o verdes (Tipo V). Entre las formas cerradas, las tinajas (Tipo III) (Fernández 1987).

Por último, entre otras formas, citar los candiles de pie alto, que aparecen tanto en niveles almohades como cristianos (Vallejo 1988), el candil de pellizco y piquera, los bacines, arcaduces de noria, y cantimploras (Fernández 1987).

Las decoraciones pueden estar vidriadas o aplicadas sobre bizcocho. La cerámica sin vidriar constituye el grupo más representado, se trata de pastas claras en recipientes destinados al servicio de mesa, almacenamiento y vajilla de cocina. La decoración puede ser pintada (en rojo, negro de manganeso y blanco en jarras y jarritas), impresa floral, incisa, esgrafiada, peinada, estampillada, bruñida, a la almagra, a molde o con decoración de cordones aplicados (Menéndez y Reyes 1986; Fernández 1987; y Montes y González 1991).

Los motivos incisos componen diseños geométricos formando retículas, zig-zags, triángulos y composiciones vegetales en jarritas vidriadas en verde y amarillo, cuencos trípodes y tapaderas cóncavas. Las tinajas se decoran con motivos peinados y estampillados, técnica que se desarrolla también en brocales de poso. Las jarras y los jarros se decoran con trazos pintados en rojo o negro manganeso. Las ollas o marmitas se pintan con dibujos en blanco (Fernández 1987).

En la vidriada, la vajilla de cocina se protege con una útil cubierta plúmbea, que puede tomar coloraciones verdosas, meladas y rojizas (transparentan la pasta). La vajilla de mesa se decora con vidriado melado, y la de lujo con vedrío verde y con esmalte estañífero blanco (Menéndez y Reyes 1986; y Montes y González 1991).

Las cerámicas "verde y manganeso" de Jerez tienen un origen califal, pero su técnica es diferente. La decoración en ambos casos es vegetal o geométrica, pero no está aplicada sobre una engalba blanca bajo cubierta transparente, como es habitual entre la producciones califales de verde y manganeso, sino sobre otra de vedrío blanco opaco y brillante, bien adherida a la superficie interior. El exterior está melado, y la pasta es amarilla o roja (Fernández 1987).

En cuanto a la aparición en Jerez de la Frontera de cerámicas de cubierta blanca opaca (Fernández 1986), por el interior y el borde de cuencos con repié. Las pastas de estos cuencos es de color ocre o amarillento al interior, y blancuzco en la superficie, muy depurado con desgrasantes muy finos; hay un grupo formalmente igual con cubierta transparente sobre bizcocho. Hay que indicar que la utilización y producción de esta técnica entre mediados del siglo XII y primera mitad del XIII parece implicar su fabricación en Jerez de la Frontera (Fernández 1986).

También se citan cerámicas a molde, de pastas ocre-rosáceo y amarillento con desgrasantes finos, el vedrío es transparente al interior y blanco opaco al exterior, sobre el relieve. Esta cerámica se relaciona con las primeras lozas doradas malagueñas (Fernández 1986).

La vajilla decorada con estampillas se encuentra moldeada en barros de génesis terciaria, margas calcáreas de color verdoso. Los desgrasantes son medios y gruesos, fundamentalmente arena. La cocción es oxidante, con tonos que van del gris al anaranjado, amarillento o verdoso. Los vidriados son verdes, aplicados sobre engalba con el barro algo endurecido, ya estampillado. La decoración se dispone en varias alturas, formando bandas horizontales de distintos tamaños, con líneas onduladas incisas con un punzón, en zonas rehundidas, y cordones sobre las molduras. Los motivos vegetales son los más abundantes. Aparecen aislados o enmarcados por arquerías o formas geométricas como palmetas digitadas, hojas digitadas, flo-

res octopétalas, litrios en medallones cuatrilobulados, vástago terminado en forma almendrada de contorno dentado, rodeado de estilizaciones vegetales; arco trilobulado con flores tripétalas y motivo vegetal que se completa en la estampilla siguiente. Los motivos geométricos comprenden la red de rombos concéntricos; hexágonos irregulares concéntricos; y la estrella de ocho puntas. Entre los epigráficos, las letras cúficas o cursivas. Finalmente, citamos los motivos arquitectónicos (arco polilobulado) y apotropaicos (Mano de Fátima bajo arco apuntado). La cerámica estampillada y a molde se fecha entre la segunda mitad del siglo XII y la conquista cristiana a lo largo del siglo XIII (Montes 1987-88).

La intervención de urgencia de la Plaza de la Encarnación ha permitido delimitar dos fases. Por un lado, la cimentación de un edificio moderno; los materiales siglos XVII y XVIII, fecha de construcción de la colegial y por debajo medievales e islámicos de fines del siglo XII y primer cuarto del siglo XIII. El alfar es de Jerez, a lo sumo de Sevilla, dada la similitud de las pastas (Fernández 1986 y 1987).

INVENTARIO DE MATERIALES DE LA IGLESIA DE SANTIAGO

El 31 de agosto de 1963 se registraron en el Museo jerezano varias piezas cerámicas aparecidas en las bóvedas de esta iglesia. Se trata de 19 cacharros, registrados entre los números 675 y 685. Los tipos corresponden a un brocal de pozo, cuatro ánforas, dos recodos de cañería, dos orzas vidriadas, una jarra monoasada, un cántaro de ordeño o destilación, un embudo, una jarra de boca ancha, un cántaro de un asa, una botella, una jarra de Talavera, dos jarritas de pasta pajiza, y una jarrita esmaltada en blanco. De reconocer como cierto el lugar de procedencia, hay que concluir que la cronología de los objetos abarca desde el siglo XV hasta el XVII.

675 Brocal fragmentado en varios trozos pero que lo reconstruyen casi por completo. En el plano superior del borde lo decoran unas estampillas cuadradas, que no se aprecian por el desgaste que tienen. Bajo el borde y en sendas líneas se representan mediante estampillas cuadradas leones rampantes a la derecha y, en la segunda línea, un águila a la derecha entre dos estrellas.

676 Ánfora de forma ovoide y boca pequeña. Borde de gancho y apéndice.

677 Ánfora. Pasta marrón engalba verdosa desgrasantes gruesos abundantes. Más ancha y borde triangular sin apéndice.

678 Ánfora perulera base en ónfalo, borde en gancho y apéndice. Pasta naranja engalba amarillenta desgrasantes blancos abundantes.

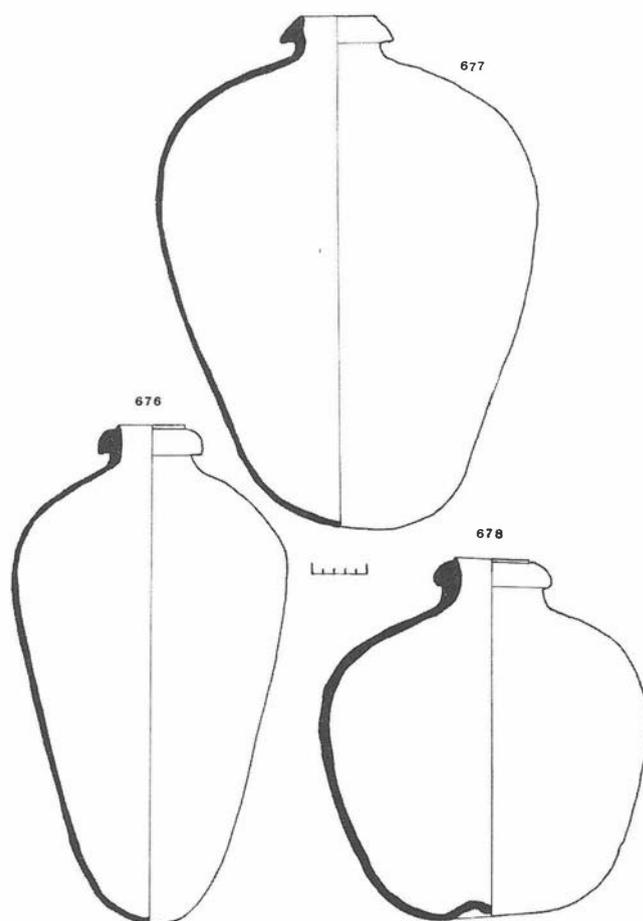
679 Ánfora similar, algo más picuda, y también la misma procedencia. No dibujada.

680 Recodo de cañería de forma semiesférica y fondo plano con un salidero cilíndrico lateral, fragmentado. Pasta amarillenta, desgrasantes finos. Diámetro de boca 12 cm., diámetro de tubo 13'5, diámetro de base 29'5. No dibujada.

681 Recodo de cañería, tubo lateral roto. Cerámica bizcochada, pasta amarilla con desgrasantes finos. La base se encuentra adherida al mortero.

682 Orza de dos asas, de torneado defectuoso, pasta gris y vedrío verde por el interior y exterior hasta las asas. La base está rota.

683 Jarra monoasada, de pasta verdosa con desgrasantes blancos, alguno grueso. Posee una vertedera indicada con dos



rehundimientos verticales hechos con una uña, alisado por debajo de la alineación espaciada de pequeñas incisiones. De la misma procedencia y fecha que el objeto anterior.

684 Cántaro de ordeño o destilación (Amores y Chisvert 1993). Cuello largo cilíndrico, con sendas asas, le falta la mitad inferior. Pasta grisácea con desgrasantes finos. Mide 42 cm. de altura. Es similar al 417 de La Cartuja que, al estar completo, recibirá más explicaciones.

685 Orza de pasta parda con desgrasantes finos. El interior y la mitad exterior presentan vedrío blanco con pinceladas azules tanto en el cuerpo como sobre las dos asas. El fondo está roto.

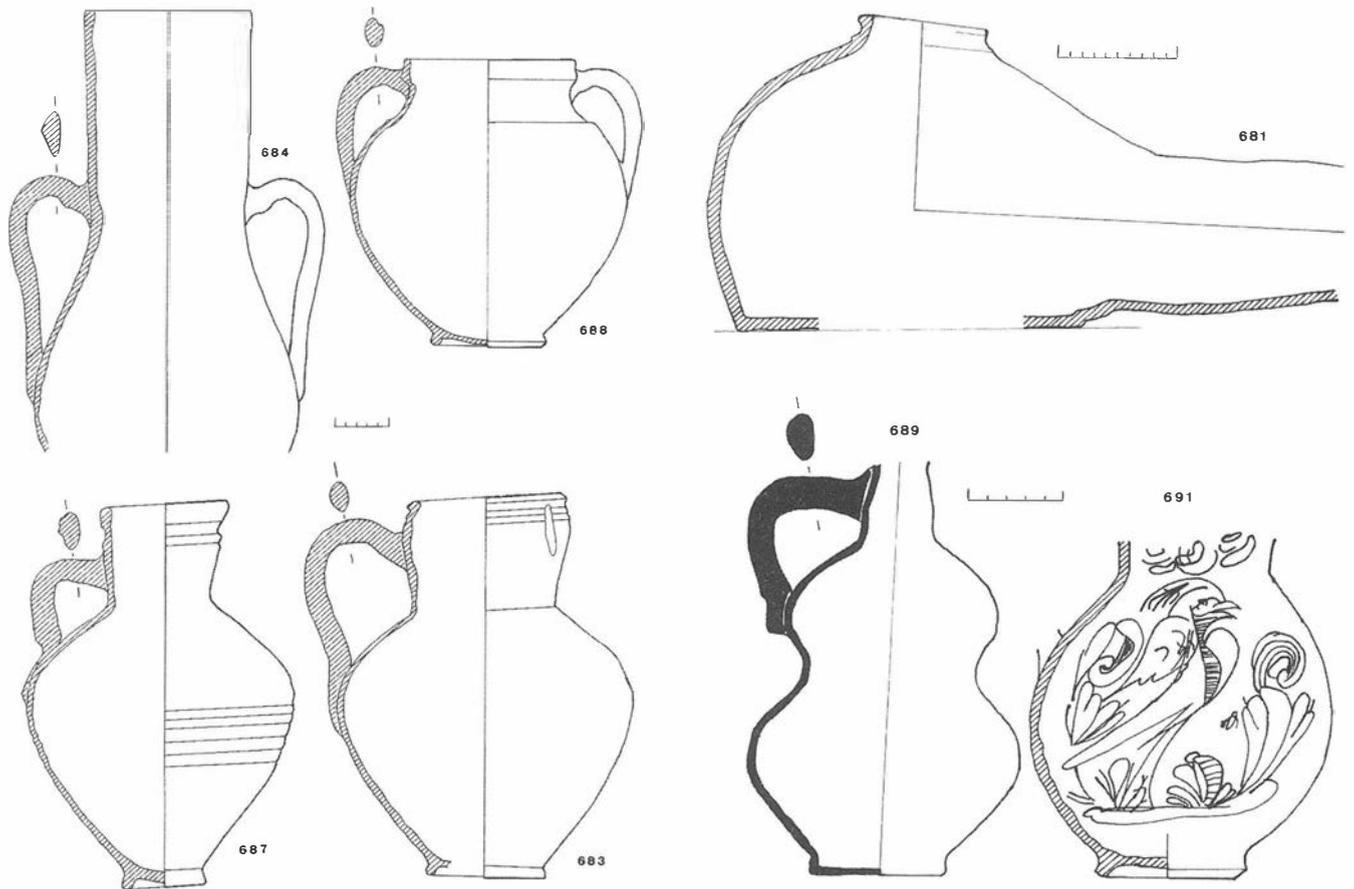
686 Embudo de barro cocido algo fragmentado, mide 37 cm. en la base. No dibujado.

687 Cántaro monoasado, de pasta anaranjada enjuagueteada, los desgrasantes son finos. La panza se encuentra cascada.

688 Jarra de boca ancha con dos asas, pasta anaranjada y engalba amarillenta, desgrasantes finos. Algo fragmentada.

689 Botella en forma de "calabaza de peregrino", con un asa, carente de boca, y pasta anaranjada enjuagueteada con desgrasantes finos. Exposición.

691 Jarra de pasta amarillenta y desgrasantes finos. Pertenece a la Serie Tricolor de Talavera; azul, naranja y negro sobre blanco. La



decoración responde a pájaro entre plantas. Carece de las dos asas y de casi la totalidad del cuello.

693 Jarrita de pasta pajiza con dos asas e incisión por debajo de las asas. Carente de un trozo de la boca. Exposición.

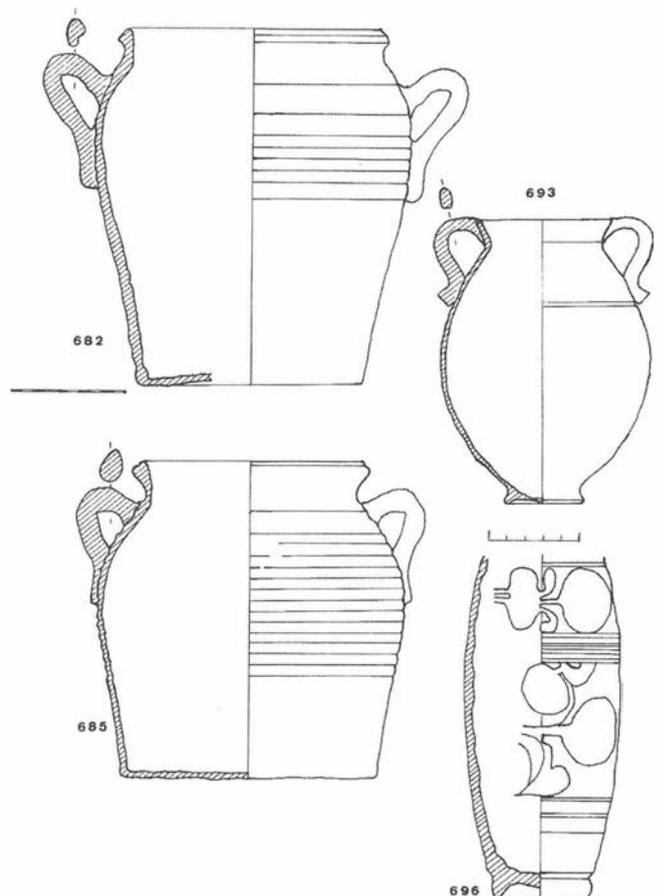
694 Jarrita monoasada de vedrío blanco. Carece de parte de la boca. Mide 13 cm. de altura. No dibujada.

695 Jarrita de dos asas, fragmentada en la boca y en la panza. Mide 15 cm. de altura. No dibujada.

INVENTARIO DE MATERIALES DE LA CARTUJA

Los vasos que exponemos fueron donados en tres momentos distintos el 17 de marzo de 1949 (412-420); el 20 de diciembre de 1963 (696); y el 6 de mayo de 1969 (705). Así mismo, estas distintas donaciones indican procedencias dispares. De este modo, el grupo principal procede de las cubiertas del capítulo de los legos, y fue entregado por el Reverendo Padre D. Luis Maria de Arteché que, según se aclara, fue el primer prior de dicho monasterio al devolverse éste a la orden en 1948. Este prior es citado como donante del mielero 696, encontrado en un sumidero. Del plato 705 no se indica procedencia y se atribuye su donación de modo genérico a los Padres cartujos.

696 Mielero de loza dorada de Manises, datado en el siglo XVIII (Padilla 1992, 150, nº 322), si bien su producción se inicia en el



XVII (López 1982, 127, nº 733). La decoración, en dorado cobrizo, ostenta bandas horizontales enmarcando sartas de formas arriñonadas. La pasta es anaranjada con desgrasantes finos. La forma es ahusada, y ha perdido el borde.

705 Plato de loza vidriada de fondo blanco decorada con círculos concéntricos azules, en perfecto estado de conservación. Mide 16 cm. de diámetro y 4'5 cm. de altura. Es del siglo XVI de Triana. Corresponde al caso estudiado por los Lister (1987).

412 Vasija de forma ovoide, de 47 cms. de altura. No dibujado. Carece de borde. La forma adquiere en la zona inferior un aspecto "aguitarrado" muy acusado. Frecuentes grietas, pasta anaranjada, desgrasantes finos y enjuagueado.

413 Tina bizcochada con pasta naranja y engalba grisácea, desgrasantes finos. Tiene un orificio circular en el centro del fondo y en la mitad de la pared cuatro círculos cortados que se corresponden con otros tantos cortes de sección en "U" en el borde. Algo circular, probablemente unos tubos salían de los orificios y se ajustaban mejor con el rebaje del borde.

414 Cántaro en pasta verdosa con desgrasantes blancos gruesos. Posee solo un asa, así como una muesca en el borde para ajuste del tapón.

1091 Cántaro igual al 414, con asa rota y deforme por la cocción.

415 Cántaro de un asa, en pasta verde con engalba, desgrasantes medios, blancos.

416 Vasija en barro cocido en forma de jarra con un asa, si bien con la boca más ancha que las anteriores. Mide 35 cm. de altura. No dibujada.

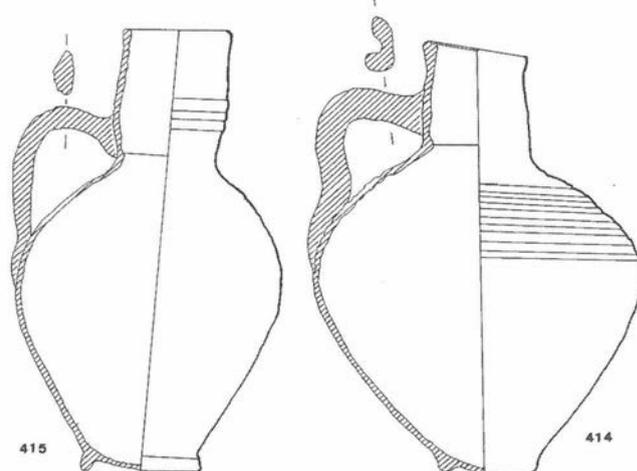
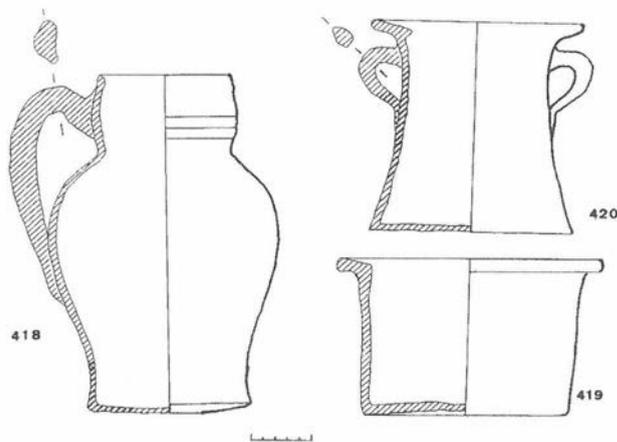
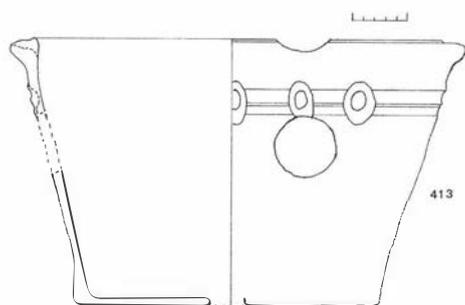
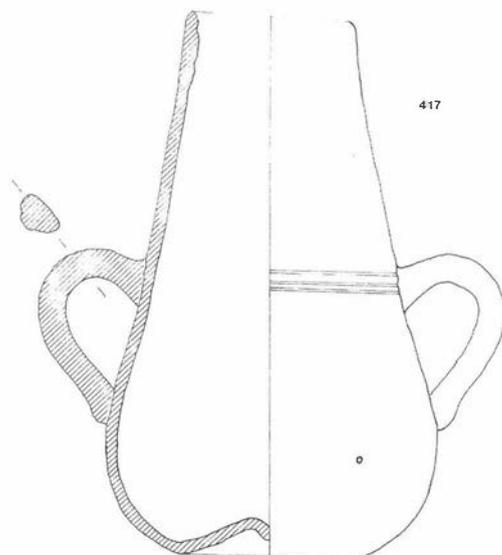
417 Cántaro de ordeño o destilación, con dos asas, de la que una le falta. Pasta anaranjada, desgrasantes finos, engalba amarillenta. No queda plenamente aclarado el uso como vaso de ordeño ya que hay unos tipos en Portugal, de forma similar pero vidriados, usados en la destilación de aguardiente bajo alambique (Amores y Chisvert 1993). La aparición de esta forma junto a las fabricadas en Triana (ver la número 705), especialmente producidas para la Cartuja de Sevilla (Listar y Lister 1987, fig. 67-70) permiten suponer, para Amores y Chisvert, una dependencia no solo de Jerez sino de Sanlúcar de Barrameda y El Puerto de Santa María, con respecto a Triana. La datación del tipo es del siglo XV en Sevilla, algo más tardío en Jerez.

418 Jarra de barro cocido de color rojizo. Pasta naranja con desgrasantes medios de color blanco. La vertedera está marcada con un leve hundimiento que no modifica el perfil.

Este tipo es de los que se vedrían.

419 Bacín modelado en pasta anaranjada y engalba amarillenta con desgrasantes finos. Paredes rectas.

420 Bacín de perfil en "sombbrero de copa" con dos asas. Pasta anaranjada con desgrasantes finos y engalba amarillenta, le falta un asa.



Bibliografía

- AGUILAR MOYA, L.: (1996a) Excavaciones arqueológicas de urgencia en c/Carpintería Baja nº 99 Jerez de la Frontera (Cádiz); AAA'92. III, 112-114.
- (1996b) Excavaciones de urgencia. c/Muro. Año 1992. Jerez de la Frontera (Cádiz); AAA'92. III 115-118.
- AMORES CARREDANO, F. y N. CHISVERT (1993): "Tipología de la cerámica común bajomedieval y moderna sevillana (ss. XV-XVIII): I. La loza quebrada de relleno de bóvedas"; Spal, 2, 269-325.
- BAZZANA, A.; BEDIA, J. y J. De MEULEMEESTER (1994): "Shaltish ((Huelva-Spagne) une villa dans les marais"; Archeologie islamique, 4, pp.87-116.
- CAVILLA SÁNCHEZ-MOLERO, F. (1993): "Jarros con pitorro de época almohade"; Estudios de Historia y Arqueología Medievales, IX, 105-121.
- ESTEVE GUERRERO, M. (1974): "Jerez de la Frontera"; Ed. Everest.
- FERNÁNDEZ GABALDÓN, S. (1986): "Aproximación al estudio de un lote de cerámicas de vedrío blanco en Jerez de la Frontera (calle de la Encarnación)" En Actas del I CAME, Huesca, 1985, tomo IV, Zaragoza, pp.343-62.
- FERNÁNDEZ GABALDÓN, S. (1987): "El yacimiento de la Encarnación (Jerez de la Frontera): bases para la sistematización de la cerámica almohade en el SO peninsular" Al-Quantara, Rev. Est. árabes, vol. VIII, Madrid, fasc. 1 y 2, pp. 449-74.
- GONZÁLEZ RODRÍGUEZ, R. (a): "Informe sobre las actividades arqueológicas efectuadas en el casco urbano de Jerez de la Frontera (Diciembre 86-Junio 87)"; Texto policopiado, sin fecha.
- GONZÁLEZ RODRÍGUEZ, R. (b): "Proyecto de excavación arqueológica de urgencia en solar sito c/Francos 43-45. Jerez"; Texto policopiado. Octubre, 1991.
- LISTER y LISTER (1987): "Andalusian ceramics in Spain and New Spain. A cultural register from the third century BC to 1700"; Tucson, Arizona.
- LÓPEZ FERNÁNDEZ, M.T. (1982): "Museo de Avila. Catalogo de cerámica" Ministerio de Cultura. Madrid.
- MENÉNDEZ y REYES (1986): "El alcázar de Jerez de la Frontera (Cádiz); Actas del I CAME, Huesca, 1985, t-III, Zaragoza, pp.307-24.
- MONTES, C. (1998): "Algunas cerámicas estampilladas de Jerez de la Frontera (Cádiz); Estudios de Arqueología e Historia Medievales, VII-VIII, 1987-88, pp. 175-195.
- MONTES y GONZÁLEZ RODRÍGUEZ, R. (1991): "Excavaciones arqueológicas de urgencia en el casco urbano de Jerez de la Frontera (c/ Barranco, 10)"; AAA'86,III, pp.75-81.
- PADILLA MONTOYA, C. (1992): "Catálogo de cerámica. Museo Sorolla" Ministerio de Cultura. Madrid.
- PAVÓN MALDONADO, Basilio (1981): "Jerez de la Frontera: ciudad medieval y cristiana. Arte islámico y mudéjar"; Publicaciones de la Asociación Española de Orientalistas, Madrid.
- VALLEJO TRIANO, A. (1988): "Campaña de excavación en el Alcázar de Jerez de la Frontera (Cádiz)". Cuadernos de Estudios Medievales, Univ. Granada, XIV-XV, 1985/1987, Granada, 7- 31.
- VV .AA. (1986): "Diccionario Enciclopédico Ilustrado de la Provincia de Cádiz"; Caja de Ahorros de Jerez, Jerez de la Frontera, 6 vols.

NUEVAS INVESTIGACIONES EN CARTEIA. CAMPAÑA DE 1995.

LOURDES ROLDÁN GÓMEZ
MANUEL BENDALA
JUAN BLÁNQUEZ
SERGIO MARTÍNEZ
(UNIV. AUTÓNOMA DE MADRID)

Resumen: Presentamos los resultados del Proyecto de Investigación *Estudio histórico arqueológico de la ciudad púnico romana de Carteia* desarrollado durante la Campaña de 1995. Dicho Proyecto atiende el estudio del desarrollo histórico y urbanístico de la ciudad, desde los primeros momentos del asentamiento en la colonia fenicia del Cerro del Prado hasta el periodo medieval. Se analiza su arquitectura; sus fases de construcción; así como el conjunto de sus materiales arqueológicos.

Las actuaciones se centraron en tres sectores del yacimiento cuyo estudio, pensamos, permitirá resolver diferentes problemas arqueológicos concernientes a su secuencia estratigráfica de sus primeros niveles habitacionales, con la ciudad púnica; el estudio de la estructura templaria y, por último, el estudio de las fases medievales.

Abstract: We are presenting the results of the research project *Study of the Archaeological Roman punic city of Carteia* obtained during 1995. This project is concentrated in a general development of the site from the first historical dates until de Middle Age going into the analysis of its urbanistic sequence, its architecture and constructive phases and its archaeological materials.

The actuations of this year have been centered on three different sectors that corresponded to three archaeological problems: the study of the chronological sequences from the first levels in the zone of the foro; the monumental temple and the medieval period.

INTRODUCCIÓN.

Los objetivos planteados para la Campaña de Trabajos Arqueológicos en *Carteia* en 1995 han abarcado un conjunto de actuaciones atentas al inventario y clasificación de materiales arqueológicos; el estudio de las estructuras y elementos arquitectónicos del templo, así como la excavación estratigráfica de su *podium*; el estudio de las estructuras de época púnica, excavadas en los años 80, en la ladera suroccidental del foro con la realización de un corte estratigráfico; y, por último, el estudio de las estructuras medievales del yacimiento conocidas como Torre Cartagena.

Se tuvo como objetivo prioritario el obtener una secuencia estratigráfica completa de los niveles de asentamiento en el área del foro eligiendo, para ello, la ladera suroccidental continuando la excavación de un corte realizado por F. Presedo en la década de los años 80. En él afloraban estructuras murarias estratigráficamente previas a los niveles augusteos o imperiales del Foro que hacían oportuno la continuación de los trabajos en dicho punto.

Con respecto al análisis de las estructuras y elementos arquitectónicos del templo los trabajos se encaminaron a la realización de un estudio completo de lo ya excavado en anteriores proyectos y, a partir de entonces, visibles, tanto en sus aspectos estructurales y arquitectónicos como escultóricos y decorativos, dadas las posibilidades que ofrecían los restos existentes. La realización de un sondeo estratigráfico en el *podium* del templo estaba encaminado a completar, en sus aspectos cronológicos, el estudio del edificio al posibilitar una estratigrafía completa de la construcción, tanto de los niveles previos como de la estructura templaria.



LÁM. I. Vista aérea de la ciudad de Carteia en el Polígono Industrial de Guadarranque (San Roque, Cádiz).

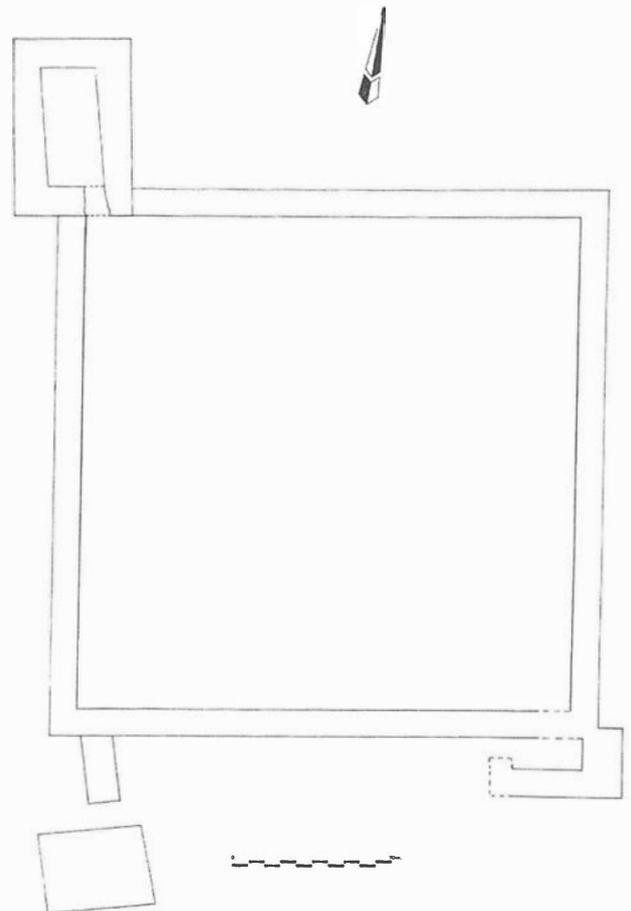


FIG. 1. Planimetría general de la fortificación "Torre Cartagena".

Por último, el estudio de las estructuras medievales queda justificado en la consideración global que del asentamiento de *Carteia* tiene el actual Proyecto de Investigación, cuestión ésta que aconseja abarcar todo el abanico cronológico del asentamiento, desde su origen en la vecina colonia fenicia de El Cerro del Prado hasta la construcción de la citada fortaleza de Torre Cartagena. Algunos otros trabajos documentales, tales como el inicio de levantamiento topográfico del yacimiento; dibujos y planimetrías; analítica de materiales, etc. completaban los objetivos de esta Campaña de 1995 y que, a continuación, pasamos a exponer.

Paralelamente, un aspecto de carácter general que hemos considerado de gran interés desde el comienzo de nuestras investigaciones en *Carteia* ha sido la conveniencia de acometer la reconstrucción topográfica original del asentamiento, así como de su entorno inmediato y la consiguiente redefinición de la antigua línea de costa. Así, mediante una toma sistemática de cotas hemos podido establecer cómo las estructuras del templo y del foro en su fase tardorrepublicana y augustea parecen haberse levantado sobre una pequeña loma natural, si bien actualmente recrecida por las propias estructuras habitacionales. En función los datos actualmente disponibles podemos apuntar que dicha elevación natural tendría una altura original en su parte más alta ligeramente superior a los 10 m. sobre el nivel del mar; una ladera acentuada hasta los 1,30 m. para, a continuación, descender ya de forma mas suave hasta la misma orilla.

LOS TRABAJOS ARQUEOLÓGICOS EN EL SECTOR PÚNICO.

EXCAVACIÓN DE LA CUADRÍCULA N.º 2 (2.º AÑO).

La campaña de trabajos de campo de 1995 ha supuesto la continuación (con ampliación) de un antiguo corte iniciado por F. Presedo en la década de los años 70. Ubicado en la ladera suroccidental del foro en él habían aparecido estructuras constructivas de notable envergadura estratigráficamente por debajo de los niveles augusteos e imperiales de la plataforma superior del foro. Previsiblemente ello posibilitaba establecer una potencial estratigrafía de los niveles habitacionales en aquella área de la ciudad pero, aun con ello, la atención de aquel investigador se desplazó a la plataforma superior del foro, en favor de la construcción templaria.

Así pues, los trabajos del actual Proyecto de Investigación retomaron el estudio de la ladera suroccidental, dadas las posibilidades estratigráficas sugeridas. En la actualidad todavía permanecían visibles dos estructuras murarias denominadas por nosotros en anteriores campañas como «muros púnicos» o «muros almohadillados», dada su tipología constructiva y aspecto externo ya que no poseíamos ningún otro dato más publicado en torno a los mismos. Precisamente, la actual excavación en este Sector estaba planteado con el fin de establecer la veracidad de su adscripción cronológica, o no, al periodo púnico y profundizar en su conocimiento dado que las antiguas excavaciones no habían llegado a los niveles fundacionales de la estructura y, mucho menos, geológicos del cerro.

La cuadrícula n.º 2 (Lam. II), continuación y ampliación de la antigua excavación de F. Presedo, se encuentra situada al sur del foro, en lo que hoy es el extremo conservado del yacimiento arqueológico. Toda el sector aparece hoy ocupado por numerosos muros, algunos de ellos realizados mediante sillares almohadillados. Configuran, en conjunto, un área de trabajo del máximo interés que hemos denominado Sector B.

La citada cuadrícula estaba determinada, en gran medida, por dos grandes muros realizados en sus caras vistas por sillares almohadillados, orientados en dirección norte-sur. De planta trapezoidal, dada la divergencia en la orientación de éstos, el área de excavación estaba limitada al este y oeste por estos dos muros



LÁM. II. Sector púnico. Acceso monumental con dos estancias cuadrangulares a ambos lados.



LÁM. III. Acceso monumental en el sector púnico. Estratigrafía del perfil Norte (C.2).

que alzaban cerca del metro y medio en su punto mejor conservado (1,21 m. al oeste y 1,37 m. al este) y al sur por la propia inclinación de la ladera, de tal manera que el espacio de trabajo era, tan sólo, de 4x3,10 m. Por último, el lado norte quedaba imposibilitada su ampliación a causa de un perfil estratigráfico, fruto de antiguas excavaciones, limpiado y estudiado por nosotros en la anterior campaña de trabajos de campo (1994). Como se recordará, en función de su lectura estratigráfica y del estudio de los materiales cerámicos habíamos apuntado cómo los muros de sillares parecían corresponder a época púnica, mientras que el muro de sillarejo superpuesto (lado oriental) era de época republicana.

El proceso de limpieza y excavación.

Previo a la excavación de la cuadrícula se procedió a la limpieza y estudio del entorno con el objeto de entender las estructuras colindantes a los muros. Consecuencia de ello fue el poder documentar la existencia, a ambos lados de los muros de sillares almohadillados (calle) de sendos espacios de planta cuadrangular, presumibles habitaciones coetáneas a la calle, si bien alterados por otros muros de diferentes cronologías (Lam.II).

Igualmente, se procedió a limpiar y regularizar el perfil norte de la cuadrícula, ya estudiado en campaña de 1994, tomando como guía los tres estratos arqueológicos en su momento diferenciados (Lam. III) que, numerados de arriba a abajo, documentaban un momento augusteo o imperial (estrato I), con suelo de uso y niveles superpuestos coetáneos; un relleno republicano (estrato II), de

casi un metro de potencia, previo a la construcción del muro republicano; y, por último, en las cotas inferiores, un nivel de relleno de la calle púnica (estrato III).

En lo referente a la excavación propiamente dicha ésta supuso la continuación física de los niveles dejados en la década de los 70, en algunos puntos todavía por encima de los muros almohadillados. Considerada en un primer momento la oportunidad de acometer la excavación mediante niveles artificiales se rebajó de manera desigual la superficie de la cuadrícula de cara a eliminar la pendiente norte-sur que recorría todo el área (9 cm. al sur y 15 cm. al norte). No obstante, a modo de testigo, se dejó sin rebajar el ángulo noreste de la cuadrícula a fin de poder documentar en perfil la sección de la fosa de fundación del muro almohadillado del lado este.

Las unidades estratigráficas definidas tras la excavación de la cuadrícula nº.2 fueron las siguientes. Sendas fosas de fundación de los muros púnicos, realizados con sillares almohadillados, y que enmarcan una potencial calle; el suelo y los correspondientes niveles de uso del momento púnico, caracterizados por la presencia de tierra arenosa, amarillenta y claramente compactada; y, por último, un nivel de rompimiento del estrato anterior, relleno de tierra blanzuca-grisácea, con abundante material cerámico.

La documentación gráfica que se incluye en el presente Informe muestra con claridad la planta de la cuadrícula nº.2, con la situación de las distintas unidades detectadas; la orientación general de los muros, con sus correspondientes grados de convergencia-divergencia y la potencialidad del perfil (1,70 m).

Finalizadas las labores de excavación los perfiles resultantes han permitido documentar los siguientes aspectos puntuales. En el perfil norte un nivel de tierra amarilla, de una potencia media de 39 cm. y una esterilidad generalizada que corrobora su interpretación como nivel geológico; la delimitación inferior de una bolsada de relleno en los perfiles este y sur; por lo que respecta al perfil oeste en él queda al descubierto la hilada inferior de un muro anterior a la construcción de sillares almohadillados y que fue utilizado por éste a modo de zapata, trabadas sus piedras con tierra acastañada-rojiza ello ha permitido deducir que el relleno es posterior a la destrucción del muro (muro F).

El muro de sillares almohadillados.

La técnica constructiva documentada en el muro E es fácilmente caracterizable. Se trata de muros paramentados en sillares con una cimentación que reaprovechaba en parte, a modo de zapata, la antigua cimentación de un muro anterior. En su extremo sur, dado el giro del muro antiguo, la cimentación del lienzo de sillares almohadillados continuaba en línea recta la cimentación ya con piedras de mayor tamaño. A ambos lados internos de los muros, hacia la posible calle, se documentaron sendas fosas de cimentación que rompían el nivel geológico. En la fosa del muro G se introdujeron grandes piedras con línea de retranqueo a modo de zapata (Lam. IV).

El alzado propiamente dicho fue realizado mediante la utilización de grandes sillares bien escuadrados, tallados en cuña, y colocados a hueso y ensamblados en ocasiones mediante el sistema de engatillado. Los sillares, de diferente tamaño y en algunos casos almohadillados, fueron retallados *in situ*, aspecto éste constatable por el nivel de lascas de arenisca aparecidas sobre la cimentación de los muros antiguos; al interior los muros se rellenaron con tierra y piedras irregulares. Todas estas peculiaridades se pueden considerar como características del mundo púnico.

Estos dos muros púnicos que estructuran una potencial calle (muros E y G) presentan dos módulos de sillares superpuestos, uno al otro, que divergen en su orientación. Las dimensiones del primero son 1,20 m. de ancho y 0,65 m. de fondo; al segundo corresponden 0,85 m. de ancho y 0,34 m. de fondo.



LÁM. IV. Muros de la fase púnica de monumentalización.

Conclusiones del Sector Púnico.

Tras los trabajos de limpieza y excavación en este sector B de la ciudad de *Carteia* ha sido posible establecer una sólida hipótesis reconstructiva de la topografía original del asentamiento paulatinamente modificada y, sobre todo, enmascarada por el proceso urbano acometido a lo largo de varios siglos. Parece claro que, sobre una elevación natural de arena compactada, se acometió el nuevo asentamiento de *Carteia*, tras el abandono del original asentamiento en el vecino Cerro del Prado (Ulreich *et alii* 1990). Así, la cimentación de estos primeros muros (A y F) rompieron los niveles naturales creando unos espacios que en el estado actual de la investigación, aun no podemos determinar (Lam. II), dado lo limitado del área hasta el momento excavada. Ambas estructuras constructivas podemos asociarlas al periodo púnicoturdetano en función de dos criterios. Por un lado, estratigráficamente, se ubican por debajo de los muros con sillares almohadillados; por otro, en uno de ellos, en su fosa de fundación, se han documentado fragmentos de barniz negro fechables, con bastante probabilidad, en la segunda mitad del s.IV a.C.

Sobre estos muros que materializan lo que hemos pasado a denominar *primera fase*, sin solución de continuidad, se disponen nuevas estructuras constructivas que arrasaron las anteriores y que, en algunos casos, llegaron a montarse literalmente encima, caso del muro E. En conjunto estas nuevas estructuras permite hablar para el periodo púnico de *Carteia* de una *fase 2*. Su sistema constructivo es diferente y característico.

La citada estructura E y los muros a ella asociables (B, G, K, L, M), tanto por sus técnicas constructivas como por su ubicación estratigráfica, resumen de manera bastante clarificadora el periodo púnico de *Carteia*. Los espacios definidos por estos muros, los denominados en el trabajo de campo espacios 2, 3 y 4, junto con el acceso en calle que delimitan los muros almohadillados, materializan una evidente monumentalización no improvisada de la ciudad que aconseja relacionar con un periodo de prosperidad económica. Su cronología, en función de cerámicas de importación aparecidas en la fosa de fundación de una de ellas, parece corresponder a un momento impreciso del s.III a.C.

Con todo lo expuesto hoy es posible hablar en el sector B de *Carteia* de una ordenación estratigráfica de los distintos niveles habitacionales, desde los primeros momentos púnicos hasta época romana republicana. En la parte inferior de la ladera, apoyados directamente sobre el suelo geológico, tal y como comentábamos, muros de mampostería irregulares (estructuras A y F) que corresponden -al menos en este área- al momento fundacional de la nueva ciudad; sobre ellos, sin solución de continuidad, nuevas construcciones esta vez realizados con una notable calidad constructiva que, en algunos casos llegan a disponer sillares

almohadillados (estructuras B, E, G, K, L, M). Las cronologías de unas y otras, en función de los materiales cerámicos de importación, presentan una interesantísima continuidad temporal, tanto entre ellas mismas como en conjunto en relación con el asentamiento de El Cerro del Prado.

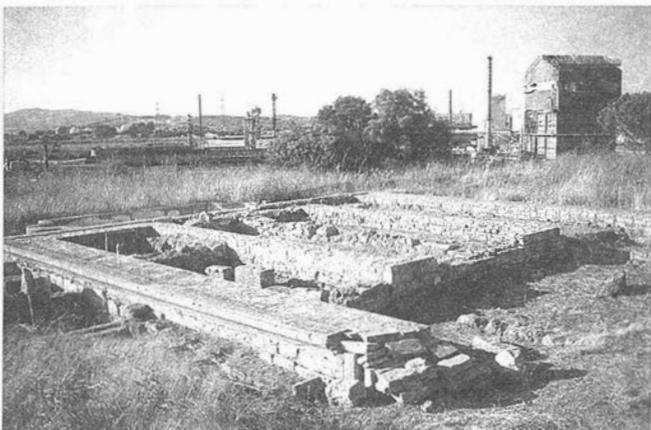
Por encima de ellos, sobre un nivel de arrasamiento (Lam. III), pero manteniendo todavía similar eje urbano, se disponen nuevos muros, ya de época romana republicana (estructuras C, D, H, I, N). Presentan una clara diferenciación en cuanto a técnica constructiva y, nuevamente por materiales de importación, los podemos fechar en el s. II a.C. Sobre estos últimos muros, tras un nivel de aterrazamiento, se dispone un nivel de construcción augusteo o imperial claramente definido en el sector por un pavimento de *opus signinum*.

ESTUDIO DE LA ESTRUCTURA DEL TEMPLO REPUBLICANO

El análisis de los restos constructivos de estas estructuras, ya iniciado en años anteriores (Roldán Gomez, 1992; 1995; Roldán y Bendala 1994), nos ha permitido constatar la definición de la planta de un templo de 18 m. de lado de una sola *cella* con *alae* laterales que conserva los muros de cimentación del *podium*, así como la infraestructura de los muros de la *cella*, no conservándose *in situ* nada del alzado (Lam. V). La construcción del edificio se realizó sobre una cimentación de piedras irregulares de tamaño medio y pequeño, con abundante argamasa de unión, mientras que el alzado exterior del *podium* era a base de grandes mampuestos de ostionera, caliza y arenisca indistintamente, de tamaño irregular y bien acopladas entre sí, sin que pudiera verse argamasa entre ellas. En ocasiones, se utilizaron lajas de unos 4 cm. de grosor, para encajar mejor unas con otras y mantener la horizontalidad. El interior del muro era un relleno de piedras irregulares, más pequeñas, y argamasa de trabazón. Se han conservado restos de un revoco del muro del *podium* en su lado derecho.

Los muros de compartimentación interna, conservados al nivel de los cimientos, eran de grosor inferior y estaban realizados asimismo en *opus vittatum*, con piedras de menor tamaño. En el interior del templo pueden verse algunas estructuras realizadas con posterioridad a la construcción del edificio, con técnica de inferior calidad, que modificaron la disposición original de la planta. Asimismo, tanto en el frente del templo como en los laterales se documentó la presencia de tumbas realizadas con lajas o piedras reutilizadas, que fueron excavadas por debajo del nivel del *podium* del templo cuando éste ya no se utilizaba (Presedo *et alii*, 1982).

En el frente anterior del templo eran visibles restos de muros que suponemos que puedan corresponder a la infraestructura del *pronaos*, ante el cual una escalinata, no conservada en su totali-



LÁM. V. Vista general del podium del templo de Carteia desde el sureste.

dad, constituía el acceso a la *cella* limitada por los muros laterales del *podium*. El tramo no conservado estaría compuesto por 4 escalones, a juzgar por la diferencia de nivel existente entre el último escalón visible y la altura alcanzada por el *podium* del templo.

La escalinata conservada se realizó mediante grandes bloques de caliza fosilífera en su mayoría de unos 2 m. de largo, ante ella se extendía un pavimento, probablemente de una gran plaza que aún permanece sin excavar.

La cronología original del templo había sido establecida a finales de la época republicana por sus antiguos excavadores, quienes consideraron que podría tratarse de un Capitolio, es decir de un templo de triple *cella* dedicado a la triada capitolina. Sin embargo, en lo que hasta ahora hemos podido conocer, consideramos que se trata de un templo de tipología antigua, de *cella* única con *alae* laterales (Roldán Gómez 1992), semejante al templo C de Largo Argentina en Roma de finales del s. IV a.C. (Gatti 1982, 61), al templo septentrional del Foro Olitorio, o al templo de Juno en Gabii (Almagro Gorbea 1982).

En las habitaciones de la plataforma inferior del foro, en el acceso y en la plataforma superior se hallaban los elementos arquitectónicos que corresponderían en su mayoría a la estructura templaria. Muchos de ellos aparecieron almacenados en el llamado «recinto de los toros» en las excavaciones de los años 1967 y 68 (Woods *et alii*, 1967; Woods, 1969). Debieron ser almacenadas allí en un momento tardío, aún indeterminado, cuando ya la estructura del templo no se utilizaba como tal y había sido destruido. Algunos fragmentos de cornisa se han conservado *in situ* reutilizados en estructuras tardías de la plataforma inferior del foro, así como basas, fustes, e incluso, capiteles, también reutilizados en las estructuras de la plataforma superior. Se constata además, con cierta frecuencia, la presencia de sillares, aras, y otros elementos reutilizados en las estructuras de habitación muy tardías, e incluso, empleadas en las tumbas visigodas que aparecen de forma abundante en los alrededores del templo.

Un primer análisis de algunos de estos elementos parece indicar que se trataría de un edificio de gran monumentalidad. Labrados en la habitual piedra caliza fosilífera (ostionera), de modo semejante a como se hace en la ciudad de *Baelo Claudia*, que fue tallada con cierto detalle antes de ser estucada como remate final. El estucado de los elementos arquitectónicos permitiría una exactitud mayor en la realización de los elementos decorativos de las piezas y mejoraría el acabado superficial de la piedra ostionera que de este modo obtenía la terminación adecuada (Lam. VI).

Las basas se componen de dos toros desiguales separados por una escocia encuadrada por dos filetes y están rematadas en la parte superior por un caveto con listel en su base. Presentan parte del imoscapo tallado en la misma, siendo su altura total de 54 cm. y un diámetro en el imoscapo de 64 cm. Es un tipo de basa frecuente en la primera arquitectura Hispanorromana (Jiménez 1975), de tipo antiguo debido a la ausencia de plinto que suele incorporarse a partir de la época de Sila, aunque también se utilizan basas sin plinto en cronologías posteriores hasta bien entrada la época imperial (Chiner Martorell 1990, 89; Bendala 1990, 200-205).

Los capiteles, realizados en dos bloques distintos, corresponden al tipo llamado corintizante por Ronczewski (1923). Se trata de una variante del orden corintio con las volutas formadas por elementos vegetales, por lo que también se les ha llamado de volutas vegetales. Siguen en su mayoría el esquema de un *kálathos* redondo o rectangular con las volutas de los ángulos formadas por las mismas hojas, a veces la voluta contiene una roseta en su interior (Gutiérrez Behemerid 1992, 183-84). Se trata de una variante de capitel corintio que se da, según Ronczewski, con cierta frecuencia desde comienzos de época de Augusto y durante los siglos I y II d.C.

Entre los elementos arquitectónicos que corresponden al templo se han hallado también piezas en forma de prótomo de toro,



LÁM. VI. Elementos arquitectónicos del templo almacenados en una de las estancias del foro, el llamado "recinto de los toros".

algunos de cuyos ejemplares se conservan en el yacimiento y otros en el museo de Sevilla y en el de San Felipe (San Roque, Cádiz). Este tipo de decoración no fue muy habitual pero se ha podido constatar la existencia de toros arrodillados que fueron utilizados como capiteles en el *Pitton* de Delos, construido hacia mediados del s.III a.C. Se trata de los remates de dos semipilares que flanquean el vano central del *adyton*. (Littleton, 1988, 54). Asimismo, fueron utilizados prótomos de toros como metopas en los intercolumnios de la *Stoa* de Antigono en Delos (Lawrence, 1957, pp.264 y 267) también de la mitad del s.III a.C. (Dinsmoor, 1950, pp.290-292)

Por último, son elementos peculiares del templo de *Carteia* las piezas de dinteles adovelados que se conservan en el yacimiento y en el museo de Sevilla. En éste último se han presentado como elementos intermedios entre las columnas y el arquitrabe pero se trata, más probablemente de piezas de dinteles adovelados con un complejo trabajo de imbricación de unos con otros (Jiménez 1984, fig. 2 y 3).

Sondeos estratigráficos en el podium del templo

Con objeto de documentar la cronología del templo y comprobar la existencia de posibles niveles de habitación anteriores a su construcción, así como de documentar las distintas estructuras visibles (*podium* del templo y muro adosado a él por el exterior), se llevó a cabo un sondeo transversal al muro norte del *podium* hacia el interior (C.2) y hacia el exterior (C.3).

En la zona interior del podium se pudo descubrir una estratigrafía de gran interés hasta el nivel geológico y se documentaron estructuras de los momentos anteriores a la construcción del templo pudiendo establecer la cronología y forma de construcción del podium del mismo. No obstante, habrá que precisar estos datos con la realización de nuevos sondeos y el estudio en profundidad de los materiales hallados.

Así pues, como resultado provisional de la campaña del 95, la excavación del *podium* del templo ha proporcionado una secuencia estratigráfica que parte de los niveles prerromanos, púnico turdetanos y continua hasta la época imperial, que podemos sintetizar de la forma siguiente:

En un primer momento se documentó la construcción de muros realizados con piedras grandes e irregulares (Nivel I) que se asocian a materiales prerromanos, como cerámicas pintadas, comunes y algunas ánforas y que se asientan directamente sobre el nivel geológico algo alterado en su capa superficial. Con posterioridad y tras sucesivos niveles de amortización y aplanamiento se pudo comprobar la realización de una estructura en *opus signinum* (Lam.7), aún indeterminada, que se asocia a un momento púnico, probablemente el de monumentalización que puede verse en la que hemos denominado zona púnica de la ladera suroccidental del foro. Esta amortizada por un nivel que contiene cerámica campaniense, cerámica común y material anfórico republicano.

Más tarde, quizás a finales del s.II a.C., sin que al parecer hubiera transcurrido mucho tiempo, desde la construcción anterior, se realizó la construcción monumental templaria cuya zanja de cimentación del muro externo, de gran potencia, profundizó en los niveles anteriores hasta el suelo geológico seccionando la estructura de *signinum*. A su vez, la zanja de cimentación del muro interno de la celda, de menor profundidad, fue excavada en el propio relleno realizado para conseguir la altura deseada, de 1,50 m. por encima del nivel del suelo de aquel momento.

Muy poco puede decirse de los momentos posteriores a través de la excavación, ya que, las estructuras aparecen arrasadas incluso por debajo de los niveles de relleno, que se colmatarían en el momento de construcción del templo.

La excavación del corte al exterior del podium nos permitió constatar la realización de un muro adosado al *podium* del templo por su lado norte en un momento no muy posterior a la construcción de éste, cuando el espacio que lo rodeaba no había sido aún colmatado. Su cimentación era de gran profundidad y su cronología parece corresponder a un momento tardío del periodo republicano (Lam. VIII).



LÁM. VII. Estratigrafía del interior del podium del templo (C.2).



LÁM. VIII. Vista general del C.3 al exterior del lado norte del podium del templo.

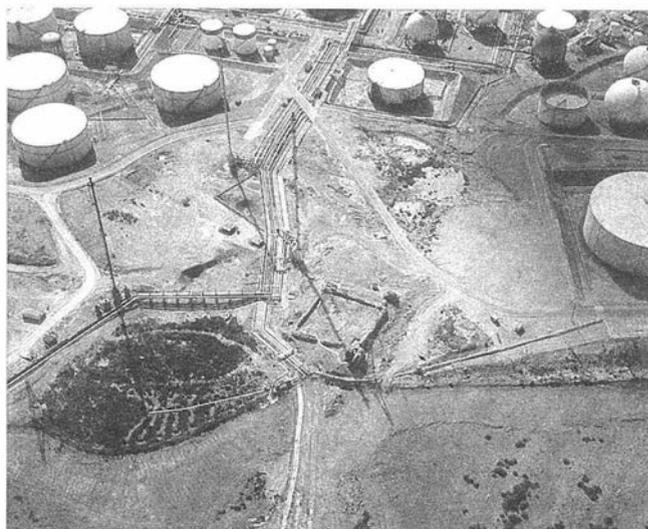
ESTUDIO DE LAS ESTRUCTURAS MEDIEVALES DEL YACIMIENTO.

Las labores arqueológicas llevadas a cabo en el marco del Proyecto *Carteia* correspondientes a época medieval no se realizaron en el propio yacimiento, y si en los vecinos terrenos de la refinería «Gibraltar» de la empresa CEPSA. Allí, durante los trabajos de prospección superficial se documentó la existencia de una pequeña fortificación conocida como *Torre Cartagena*.

Para el año 1995 se plantearon una serie de actividades de campo que consistieron en prospección arqueológica superficial, lectura de paramentos y planimetría general de la fortaleza; y otras de laboratorio, como el dibujo y clasificación de parte del material cerámico recuperado en la prospección superficial del año anterior (1994).

Entorno y ubicación de la torre cartagena

El entorno original de la fortaleza se encuentra en la actualidad completamente modificado debido a las distintas obras realizadas durante la construcción de la refinería “Gibraltar” a partir del año 1964 transformaciones del terreno necesarias para la ubicación de depósitos de crudo, líneas de conducción, antorchas, caminos de servicio, etc; panorama este formado por grandes terrazas artificiales que nos ocultan el primitivo relieve orográfico, necesario para entender la finalidad de esta pequeña fortaleza en época medieval (Lam. IX).



LÁM. IX. Vista aérea de la fortificación medieval de Carteia en terrenos de la Refinería CEPSA.

Afortunadamente, y aunque parezca una contradicción, la existencia de estas estructuras alrededor de la fortificación han evitado el expolio de los materiales constructivos usados en su momento para edificación de la Torre Cartagena. Asimismo, el estar dentro del recinto de la refinería “Gibraltar” ha evitado formar parte, como aspecto de atracción romántica, de alguna de las diversas urbanizaciones que se extienden en las costas gaditanas y malagueñas.

La actual visión de plataformas horizontales nos impide recrear con seguridad los agudos desniveles naturales que llevaron a norteafricanos y nazaríes a elegir este pequeño promontorio rocoso como lugar idóneo donde ubicar una pequeña torre almenara. Sin embargo, gracias a textos y grabados de los siglos XVIII y XIX (Carter, 1981, 41 y 46; y Romero de Torres, 1909, 252-253), sabemos que la topografía original proporcionaba al recinto una situación más destacada y preeminente.

Desde este enclave, situado a una cota de unos 70 m. se tiene una excelente panorámica del Estrecho de Gibraltar, siendo por lo tanto una inmejorable atalaya que se asomaba al tráfico marítimo en la zona. Del mismo modo, para esos navegantes que comunicaban por medio de sus embarcaciones las dos orillas, este punto sería una preciosa referencia sobre todo en las navegaciones nocturnas o con malas condiciones de visibilidad. Por último, esta atalaya podría corresponder con el eslabón más meridional del sistema de vigilancia del reino nazarí a mediados del siglo XIII, que tendría sus conexiones más cercanas en Castellar de la Frontera, Jimena de la Frontera y Gaucín. Sin embargo, estos aspectos destinados a la función de este enclave serán tratados con mayor detalle en páginas posteriores.

Tras la consulta de la cartografía (planimetría) anterior a la edificación de la refinería, año 1964, podemos llegar a recrear cual sería el relieve que presentaría el terreno a oriente, occidente y sur de la Torre Cartagena. Al este el paisaje lo conformarían pequeñas elevaciones rocosas que no sobrepasaban los 35 m., siendo el macizo de Carboneras el gran promontorio que por levante impediría la visión directa desde este punto. Entre estas pequeñas elevaciones discurrirían, en sentido norte-sur, estrechos arroyos, como el hoy desaparecido de las Lecheras, y pequeñas gargantas que llegarían suavemente hasta el litoral costero. Al oeste, el panorámica sería similar en lo tocante a las pequeñas elevaciones rocosas, algunas contarían con una plataforma horizontal en la parte superior que permitía la construcción de alguna estructura. Tal fue el caso del lugar elegido para levantar el foro de la ciudad romana y el posterior Cortijo del Rocardillo. Por lo que se refiere a la visibilidad,

desde este punto se tenía una visión perfecta y diáfana de toda la Bahía de Algeciras hasta su extremo más occidental, hoy en día conocido como Punta Carnero.

Por el sur, el orografía planteaba un perfil similar con la existencia de pequeños promontorios que disminuían en altura (65 m., 60 m., 35 m., etc...) conforme se distanciaban del cerro donde está la referida fortificación. Por lo que, la distancia existente entre ésta y la orilla eran unos escasos 800 m. de continua y fuerte pendiente.

Disposición general de la fortaleza (torre cartagena).

El enclave de Torre Cartagena, tal y como ha llegado a nuestros días, responde a una pequeña fortificación de planta casi cuadrada, de 30 x 31 m. por su parte interior, si bien algo más irregular al exterior como consecuencia de ciertas estructuras anteriores que se han reutilizado y otras añadidas con posterioridad.

A comienzos de siglo E. Romero de Torres (1909, 252) nos habla de la siguiente manera sobre los callados restos de la fortificación medieval: "*Limítrofe al cortijo del Rocadillo y sobre un elevación monte á la izquierda del camino que va á La Línea, se hallan los ciclópeos muros del castillo ó torre llamada de Cartagena, que como mudo centinela aún se yergue majestuoso á despecho de las injurias del tiempo y de los hombres*".

El recinto que llegó a visitar D. Enrique Romero de Torres, aunque de reducido tamaño, contaba con una serie de elementos defensivos de cierta entidad. Entre ellos, destacar una torre almenara ubicada en el vértice noroccidental (sector nº 3), el acceso en codo (sector nº 1) se planteó en el vértice suroriental y una torre albarrana en el suroccidental.

Tras las campañas de prospección superficial, planimetría y lectura de paramentos que se han realizado (1994 y 1995), podemos plantear, a modo de hipótesis de trabajo, las distintas fases por las que fue pasando la misma, hasta adquirir el aspecto que hoy en día presenta.

La primera estructura que se levantó en el sector noroccidental del conocido topónimo de El Castellón, correspondería a una almenara de planta rectangular, muy similar a otras situadas en las cercanías, casos de Gaucín, Tarifa, entre otras, que formaría parte del sistema de vigilancia de la frontera meridional del reino nazarí de Granada.

Adosados a sus lados oriental y meridional se añadieron posteriormente dos lienzos de muralla que parten en sentido este y sur respectivamente. A los 30 m., el muro oriental quiebra en ángulo de 90° y se dirige hacia el sur, mientras que el mencionado muro meridional a los 31 m. quiebra a su vez, en ángulo de 90°, ahora en dirección oriental. Ambos lienzos se unen formando un pequeño bastión de planta rectangular en cuyo interior se debió ubicar la entrada a la fortaleza. Por último, una tercera estructura, la torre albarrana, se planteó en el sector suroccidental.

Metodología y estrategia de trabajo.

A raíz del "redescubrimiento" de la fortaleza conocida como Torre Cartagena durante la campaña de excavaciones del año 1994, el equipo de investigación planteó una línea de investigación al respecto que pasaba por diversas fases. Hasta esas fechas algunos autores sugerían que los restos de este recinto recibían el nombre de Torre del Rocadillo.

En un primer momento, durante la campaña del año 1995, se llevó a cabo una primera aproximación por medio de una prospección superficial sistemática en diversos puntos del recinto amurallado y su entorno. Así, se definieron varias zonas. Una, extramuros, que debería proporcionar materiales rodados desde su lugar de origen, que se centró en cuatro zonas -correspondientes a los

puntos cardinales (norte: N, este: E, sur: S y oeste: O)- y a su vez en dos cotas de altura diferentes. Una al pie de la muralla, y otra, alejada de la misma en una distancia de 4 a 6 m. dependiendo de la orografía de cada una de las zonas. Otra, intramuros, contó con el inconveniente de la gran cantidad de vegetación existente durante el verano, por lo que esta labor se deberá completar en sucesivas campañas. También se realizó una pequeña prospección en el interior de la almenara y de la puerta en codo.

La torre almenara.

En el ángulo noroeste del recinto amurallado se documentó una estructura de planta rectangular de, aproximadamente 7 x 11 m., adosada a los lienzos norte y oeste del citado recinto. Su finalidad constructiva, en el estado actual de la investigación, no es del todo segura, sin embargo, es muy probable, que se trate de los restos de una antigua almenara a la que, con posterioridad, se le habría añadido el recinto fortificado. No olvidemos a este respecto que los muros sur y este de nuestra hipotética atalaya no traban con el recinto amurallado, estando simplemente adosados.

Por otro lado, y para esta misma cuestión, hay que tener en cuenta que los textos del s.XVIII hablan y reconocen una "torre Cartagena" asociada a un "castillo" (Carter, 1981, 46 y Romero de Torres, 1909, 252), que Hernández del Portillo define como "... una torre o castillo que en su fábrica bien parece obra antigua aunque los moros la repararon sin que se le eche de ver ser obra morisca " (1994, 119).

El material constructivo con que está realizada, como la casi totalidad del recinto, es una combinación de sillares, lajas y sillarejo regular. Los sillares, de caliza fosilífera en su mayoría, suelen disponerse en la parte inferior, pero conforme se asciende en altura, el número de lajas y sillarejo aumenta en la clara intención de ir elevando el paramento mediante hiladas horizontales. Sin embargo, en el lado occidental, el paramento se plantea con la alternancia de una hilada de lajas y una de sillares de mayor o menor tamaño, pudiéndose tal vez hablar de un "encintado de lajas".

El interior de los muros corresponde a un relleno formado por sillarejo, pequeños sillares, lajas y mampostería irregular, todo ello trabado con mortero de argamasa que en ciertos puntos conserva su antigua dureza, y en otros es muy degradable. Hoy en día, la superficie exterior de la almenara presenta restos originales de los dos niveles que debió de tener en origen, pero no queda resto alguno de la "obligada" terraza que cubriría la planta superior.

Sobre el paramento exterior se conservan algunos restos de enlucido, presentando dos tonalidades diferentes, una clara o blanquecina, y otra castaño-anaranjada. Al interior de la almenara también son reconocibles las dos estancias ya mencionadas con anterioridad. La inferior, mejor conservada mantiene levantada parte de su cubierta abovedada, hecha de ladrillo, mostrando su lado estrecho y largo. De la estancia superior sólo queda, parcialmente, el arranque de su paramento más occidental. También en la cámara inferior se documentan, a lo largo de los muros que sostienen la bóveda, una serie de mechinales de sección rectangular, que debieron usarse en las obras de cubrición de la misma; correspondientes al lugar donde descansarían las vigas de madera que sostendrían la cimbra sobre la que se construyó la bóveda de cañón que cubre la almenara. Similares mechinales se distinguen todavía hoy en el interior de la almenara existente dentro del conocido Castillo del Águila en Gaucín (Cádiz).

Por lo que respecta a la finalidad de esta almenara, la respuesta está en función de la cronología que nos aporten los materiales arqueológicos que se documenten en futuras campañas de excavación. Sin embargo, si admitimos la hipótesis de una construcción asociada a los límites meridionales del reino nazarí granadino, su función original hay que verla dentro del sistema de vigilancia del último reino andalusí peninsular. Por el contrario, otra posibilidad

pasaría por una similar vocación como otero, pero asociado ahora al sistema de vigilancia planteado por los nuevos señores beréberes, almohades y merinies. Tras este planteamiento, la fecha de construcción debería llevarse a la primera mitad del siglo XIII, no pudiéndose, por el momento, llegar a concretar más este aspecto.

En relación a los paralelos, éstos hay que buscarlos entre los ejemplos de atalayas que formaron parte de los sistemas de vigilancia comentados anteriormente, ya sea en territorio bajo gobierno nazarí o norteafricano (almohade-meriní). En este sentido, los casos de las almenaras de Gaucín (castillo del Águila) y la ubicada en la Peña del Ciervo (Tarifa), serían los más próximos en forma, espacio y tiempo.

El acceso.

En el ángulo sureste del recinto se ubicó la puerta de acceso al interior de la fortaleza, entrada que desde el exterior, debido al pronunciado desnivel existente, parecería estar ubicada en el interior de un bastión rectangular de unos 7,50 x 4,10 m. (Lam. X)

El aspecto que ofrece este sector en la actualidad es el de una estructura totalmente colmatada de materiales constructivos, que posteriores excavaciones arqueológicas demostrarán su procedencia. Sin embargo, la alineación de las estructuras reconocibles anuncian el modelo utilizado en este caso. Éste responde al típico ejemplo de acceso en codo embutido dentro de una pequeña estructura rectangular; obligando esto a realizar un giro de 90° para acceder al interior, siendo, por el momento, el único punto de entrada conocido.

Los materiales empleados para la construcción del bastión donde se incluyó el acceso son similares, exceptuando algún punto, a los del resto de la fortificación. El exterior se realizó mediante sillares y mampostería de mediano tamaño, lajas de pizarra degradada y piedras de pequeño tamaño; todo ello unido con mortero de argamasa formando hiladas alternas de sillares y lajas de pizarra. El paramento interior, por lo que se puede vislumbrar en la actualidad, y a la espera del comienzo de futuros trabajos arqueológicos, viene a ofrecer las mismas características que el paramento exterior.

Volviendo al hueco de la entrada sur, y debido a las posteriores vicisitudes que sufrió esta fortaleza en forma de asedios, éste, fue cerrado en época muy posterior utilizando el mismo tipo de material arquitectónico que en las anteriores obras de la estructura, pero con una argamasa ya diferente.

El modelo de puerta en codo que se vislumbra en la Torre Cartagena tiene bastantes paralelismos con alguno ya conocido de cronología almohade, como el caso de la hoy desaparecida fortaleza



LÁM. X. Acceso en codo a la fortaleza medieval de Carteia.

de Lepe (Huelva) (Bazzana y Cresier, 1989, 46), y tal vez, el primitivo qasr (alcázar) que levantó el sultán meriní Abu Yusuf Ya'qub en el último cuarto del siglo XIII dentro de la villa Nueva de Algeciras. Al respecto, no podemos olvidar la disposición del acceso en codo existente en Castellar de la Frontera (Cádiz), donde este elemento de entrada se sitúa en el interior de una gran torre o bastión; esquema este que el mundo urbano y militar andalusí y norteafricano utilizará de una manera sistemática.

Ejemplos como Puerta de las Armas y de la Justicia (Alhambra) (Bermúdez, 1995), el postigo de San Lorenzo en la cerca del Albayzín (Granada) (Vilchez, 1988 y Orihuela, 1995, 197 y 199), Baena (Córdoba); con prototipos magrebíes como el acceso a la qasba de los Udaya (Rabat, Marruecos) y la Bab al-Sabta de Qasr al-Sagir (Marruecos) (Redman, 1984).

El interior de la fortaleza (torre cartagena).

Después de realizar la limpieza de la vegetación estacional existente al interior de la Torre Cartagena surgió la incógnita acerca de cómo se organizaría y distribuiría el espacio en esta zona. Las propuestas más lógicas llevaban a seguir los esquemas ya vistos en otras fortalezas de mediano y pequeño tamaño en el entorno del Mediterráneo occidental y de similar propuesta cronológica. En ese sentido, ejemplos como Saltés (Huelva), Lepe (Huelva), el Lugar de la Puente (San Fernando, Cádiz), Cartaya (Huelva), Madinat as-Safi (Marruecos) podrían proporcionar acertadas pautas para el caso en estudio. Incluso ejemplos lejanos en el tiempo y el espacio, como los de Susa y Monastir (Túnez) también deberían de ser tomados en cuenta. En los ejemplos presentados el patio central, de mayor o menor tamaño dependiendo de cada caso, es el elemento que organiza las distintas estancias que habitualmente se articulan a su alrededor.

La torre albarrana.

En el exterior de la fortaleza, por su vértice suroeste, permanece en pie una pequeña torre albarrana de la que quedan casi tres metros de altura en su parte más elevada (Lam. XI). Corresponde a un ejemplo de planta cuadrangular (6,50 x 5 m. aproximadamente), que aprovecha un afloramiento rocoso del terreno a cuyo relieve irregular se adapta perfectamente. Como toda construcción de este tipo, la existente en este recinto parte de un lienzo, en este caso el meridional en su lado más occidental, y se proyecta al exterior casi 6 ms. si tenemos en cuenta la luz del arco que la separaba del muro que llega a la fortaleza.



LÁM. XI. Vista exterior desde el Suroeste del recinto fortificado. Torre albarrana.

La construcción está realizada en obra de mampostería, con sillares de tamaño mediano al exterior, que alternan con hiladas estrechas de lajas. Las esquinas, bastante deterioradas en los cuatro ángulos, se plantearon mediante sillares de piedra colocados por sus lados largo y corto, alternativamente. El aparejo está trabado con mortero de argamasa de tonalidad pardo-rojiza, tal vez a causa de la contaminación del entorno. Como componentes significativos del mortero de argamasa, destaca la presencia de fragmentos machacados de teja y ladrillo. El acabado final fue mediante un enlucido que recubría el paramento exterior, pero sólo se conserva en algunos puntos. El interior de la torre es macizo, realizado con distintos tipos de piedra trabadas con un mortero de argamasa.

Por su cara norte se reconoce todavía el arranque del arco que permitía la comunicación entre lienzo y torre albarrana, arco que podría responder a un perfil de medio punto y construido en su despiece por dos hiladas superpuestas de ladrillos de mediano tamaño. Torres albarranas de tan reducidas dimensiones no son habituales en épocas tardías de la Edad Media peninsular, en esos momentos las albarranas son casi ya auténticos bastiones como lo demuestran los ejemplos de Sevilla, Badajoz, o las de la villa Vieja y Nueva de la vecina Algeciras. Sin embargo, algún caso si conocemos de albarrana de parecida modulación en el Garb al-Andalus (Algarve, Portugal), concretamente en la fortaleza almohade de Paderne (Albufeira), estudiada por la Dra. H. Catarino (1994); aunque utiliza un tapial de argamasa de gran dureza como material y técnica constructivas.

Debido a las importantes alteraciones que se han dado en el entorno de la Torre Cartagena, la posición elevada y casi inaccesible, que debió de tener en origen la albarrana, hoy en día es prácticamente inapreciable. Aún más, la altura que en la actualidad presenta el intradós del arco entre albarrana y recinto es de escasamente dos metros; altura inconcebible en una estructura de carácter defensivo como es una torre albarrana.

Materiales arqueológicos.

Tras las dos campañas de prospección superficial (1994 y 1995), contamos, hoy en día, con un importante lote de materiales cerámicos que nos hablan de la tradición cultural, tecnológica y material de las gentes que habitaron la Torre Cartagena a lo largo de la Historia.

Como ya se ha comentado, el material cerámico que, a continuación se presenta, corresponde al obtenido tras las campañas de prospección superficial realizadas al exterior e interior de la fortificación. Se han documentado cerámicas bizcochadas con decoraciones con trazos de pintura en manganeso; vidriados melados y melado y negro; manganeso y, por último, algunos fragmentos de cuerda seca parcial. Aunque se encuentran en la actualidad en fase de estudio, plantean ya hipótesis de trabajo acerca de los moradores de la mencionada fortificación.

Los fragmentos pintados sobre superficie bizcochada son minoritarios, si bien asociados a tipos cerámicos muy claros y conocidos, como son los casos de los jarros y jarras. Presentan decoraciones de estrechos trazos de manganeso dispuestos en pinceladas paralelas y acabado redondeado. Se reconocen también y sobre formas similares en el cercano y ya citado yacimiento de Barbésula, San Roque, (Cavilla, 1992, 65) y en el más alejado, pero también de ámbito litoral, de Silves, Portugal (Varela, 1993, 47). Un paralelo más para este tipo de decoración, pero ya del mundo pleno-medieval levantino, es el caso de la alquería de Bofilla, en Valencia (López Elum, 1994, 343) si bien para este último, así como el de Silves, los tipos cerámicos corresponden a tapadera y olla, respectivamente. Esta decoración de trazos pintados es muy posible que siguiese la tradición anterior de similares ejemplos del mundo omeya andalusí, aunque reduciéndose el tamaño y tonalidad del trazo.

Pasando al mundo de las piezas vidriadas, se observa un importante predominio del tipo ataífor en sus distintas variantes (Roselló, 1978 y 1991). Se documentan con claridad tanto los tipos de perfil carenado -tipo I-, como los de perfil curvo. Como paralelos más claros en bordes, carenas y bases, podemos citar los conjuntos aparecidos en Bullones (Grenier, 1980, 228), Qasr al-Sag r (Redman, 1983, fig.3), Barbésula (Cavilla, 1992, 61), Castellar de la Frontera (Sotomayor, 1993, 12) y Mértola (Torres, 1986, 202).

Por lo que respecta a las formas documentadas en la fortaleza medieval de *Carteia* vemos que predominan las abiertas: ataifores de paredes rectas y oblicuas; cazuelas; platos; escudillas y alcadafes. Por el contrario, son algo menos abundantes las cerradas: jarras y jarros; ollas; orzas; redomas y "canecos".

Conclusiones provisionales.

Aun estando el estudio monográfico de la fortaleza en proceso de realización, podemos apuntar algunas propuestas en torno al posible origen y cronología de esta construcción. El reducido tamaño de la torre albarrana y su proximidad al lienzo del recinto fortificado nos recuerda a ciertos ejemplos de pequeñas fortalezas almohades en al-garb al-Andalus como Paderne (Albufeira, Portugal), estudiado últimamente por H. Catarino (1994, 81). Paralelamente, el planteamiento de acceso en codo se reconoce en ciertas fortalezas de pequeño tamaño existentes en el cercano litoral onubense como Lepe y Saltés, y que autores como A. Bazzana y P. Cressier asocian a "mano de obra" almohade (Bazzana y Cressier, 1989, 43-46). El resto del recinto fortificado de *Carteia* nos recuerda en su planta a los ya comentados recintos de Lepe y Saltes, junto al gaditano de Cartaya y al marroquí de Mad nat al-Safi (Cressier, 1995, 178). Por último, el aparejo nos recuerda también a ciertas estructuras preportuguesas del vecino yacimiento de Qasr as-Sagir (Redman, 1983 y 1983-1984).

A la hora de otorgar una cronología al conjunto de materiales e insistiendo en su carácter provisional, dado su proceso de estudio, observamos que las cronologías propuestas en los yacimientos peninsulares anteriormente citados se centran en el momento de ocupación almohade, si bien los distintos autores que se han ocupado de los magrebíes apuntan una posterior tradición meriní. Por nuestra parte pensamos que los materiales cerámicos más significativos recogidos en prospección corresponden a los momentos en que el poder almohade, y posteriormente el meriní ocuparon este entorno.

Así pues, parte de la ocupación de esta fortaleza se debió dar desde fines del siglo XII hasta, por lo menos, finales del siglo XIV, por lo que se refiere al contexto islámico. Sin embargo y sin ser contradictorio, existen también documentos (Torremocha, 1994, 117-119) que nos hablan de la "reutilización" de esta pequeña fortaleza por parte de distintos "poderes cristianos" en los siglos XIV y XV (rey de Castilla, duque de Medina Sidonia y conde de Jerez), aspecto éste que esperamos poder valorar en próximas excavaciones.

PERSPECTIVAS DE FUTURO

Consideramos imprescindible para futuras campañas de trabajo en el yacimiento de *Carteia* continuar las investigaciones en el foro y en torno al templo monumental, completando dibujos y planimetrías, así como la continuación de los cortes estratigráficos que permitirán definir la secuencia constructiva y la cronología de las estructuras. Asimismo, consideramos de utilidad la ordenación y preclasificación de todos los materiales del hangar de cara a posteriores estudios.

En relación con el mantenimiento, limpieza y acondicionamiento del yacimiento, creemos necesario la puesta en práctica un plan de actuación en el que se establecieran tareas prioritarias y que pudieran ser acometidas a corto, medio y largo plazo. Para ello sería necesario la participación tanto de la Consejería de Cultura y del equipo de Investigación, como de otras entidades como el Ayuntamiento de San Roque, e incluso, de empresas privadas del

entorno, como la Refinería Gibraltar, de CEPSA, que ya, de hecho, están colaborando en la investigación, mantenimiento y puesta en valor del yacimiento a propuesta del equipo que suscribe.

Las enormes necesidades del yacimiento para su mantenimiento y conservación hacen imprescindible, creemos, poder contar con amplios presupuestos económicos por lo que la empresa CEPSA constituye una inestimable ayuda.

Bibliografía

- ALMAGRO GORBEA, M., *El santuario de Juno en Gabii. Excavaciones de 1956-1969*, Roma 1982.
- BAZZANA, A. *et alii*: *Shaltish/Santés (Huelva). Une ville médiévale d'Andalus*, Publications de la Casa de Velázquez. Serie Études et Documents, V, Madrid 1989.
- BENDALA, M., *La Antigüedad. De la Prehistoria a los visigodos*, vol I de La Introducción al Arte Español, Madrid 1990.
- CARTER, F. *Viaje de Gibraltar a Málaga (1777)*. Diputación de Málaga, Málaga 1981.
- CATARINO, H., "O castelo de Paderne (Albufeira): resultados da primeira intervençao arqueológica", *Arqueologia Medieval*, 3, Campo Arqueológico de Mértola, Mértola 1994, pp. 73-87.
- CAVILLA SÁNCHEZ-MOLERO, F. «La cerámica islámica de Barbesula (San Roque, Cádiz). Apuntes sobre las producciones almohades del suroeste peninsular», *Boletín del Museo de Cádiz*, V, 1992, pp. 55-66.
- CRESSIER, P. "La fortification islamique au Maroc: éléments de bibliographie", *Archéologie islamique*, 5, 1995, pp. 163-196.
- CHINER MARTORELL, P., *La decoración arquitectónica en Saguntum*, Valencia 1990.
- DINSMOOR, W.B., *The Architecture of ancient Greece*, Londres 1950.
- GATTI, E.: «Area sacra di Largo Argentina», *Roma Republican fra il 509 e il 270 a.C.*, Roma 1982, pp.26-36.
- GRENIER DE CARDENAL, M., "Recherches sur la céramique médiévale marrocaïne", *La céramique médiévale en méditerranée occidentale, Valbonne, 11-14 septembre 1978*. Paris 1980, pp. 227-249.
- GUTIERREZ BHEMERID, *Capiteles romanos de la Península Ibérica*, Valladolid 1992.
- HERNÁNDEZ DEL PORTILLO, A., *Historia de Gibraltar*, (1610-1622), Algeciras 1994 (Introducción y notas A. Torremocha Silva).
- HOFFMAN, G y SCHULZ, H.D., «Coastline Shifts and Holocene Stratigraphy on the Mediterranean Coast of Andalucía (Southeastern Spain)», *The First International Symposium Cities on the Sea-Past and Present*, BAR International Series 404, 1988, pp.53-70.
- JIMÉNEZ, A., "De Vitruvio a Vignola: autoridad de la tradición", *Habis* 6, pp. 253-293.
- JIMÉNEZ, A., "Notas sobre dovelas engatilladas", *Cuadernos de la Construcción* 8, Escuela Superior de Arquitectura, Sevilla 1984, pp. 15-20.
- LAWRENCE, A.W., *Greek Architecture*, Londres 1957.
- LITTLETON, M., *La arquitectura barroca en la antigüedad clásica*, Madrid 1988, p. 957.
- LÓPEZ ELÚM, P., *La alquería islámica en Valencia. Estudio arqueológico de Bofilla. Siglos XI a XV*, Valencia 1994.
- LOPEZ CASTRO, J.L., *Hispania Poena. Los fenicios en la Hispania romana*, Madrid 1994.
- PEMAN, C., «Memoria sobre la situación arqueológica de la provincia de Cádiz», *I.M.*, 1, 1940
- PRESEDO, Fr. *et alii*, *Carteia, E.A.E 120*, Madrid 1982.
- REDMAN, C.L., "Comparative urbanism in the Islamic Far West", *World Archaeology*, vol. 14 nº3, 1983, pp. 355-377.
- REDMAN, C.L., "Survey and test excavation of six medieval islamic sites in northern morocco", *Bulletin d'archéologie Marocaine*, t.XV, 1983-84, pp. 311-349.
- REDMAN, C.L., *Quasr es Seghir. An Archaeological View of Medieval Life*, Londres 1986.
- ROMERO DE TORRES, E. «Las ruinas de Carteya», *Boletín de la Real Academia de Historia*, LIV, 1909, pp. 247-254.
- ROLDAN GOMEZ, L., *Técnicas constructivas romanas en Carteia (San Roque, Cádiz)*, (Monografías de Arquitectura romana 1), Madrid 1992.
- ROLDAN GOMEZ, L., «El Proyecto de Investigación: Estudio Histórico-arqueológico de la Ciudad Hispano-Romana de Carteia. Desarrollo Arquitectónico y Urbanístico de la Ciudad», *III Jornadas de Historia del Campo de Gibraltar*, La Línea de la Concepción 1995.
- ROLDAN GOMEZ, L., «Aproximación al desarrollo urbano de la ciudad púnico-romana de Carteia (San Roque, Cádiz)», *XXIII C.N.A.*, Elche (Alicante) 1995b.
- ROLDÁN GÓMEZ, L. Y BENDALA, M., "El Proyecto de Investigación: Estudio histórico arqueológico de la ciudad hispanorromana de Carteia. Desarrollo arquitectónico y urbanístico de la ciudad". *Anuario Arqueológico de Andalucía*, 1994 (e.p.).
- ROSAS GABRIEL, M., *La frontera entre los reinos de Sevilla y Granada en el siglo XV (1390-1481)*, Universidad de Cádiz 1995.
- ROSELLÓ-BORBOY, G., *Ensayo de sistematización de la cerámica árabe en Mallorca*, Palma de Mallorca 1978.
- ROSELLÓ-BORBOY, G., *El nombre de las cosas en al-Andalus*, Palma de Mallorca 1991.
- RONCZEWSKI, «Variantes de chapiteaux romains», *Acta Universitatis Latviensis*, VIII, 1923.
- SOTOMAYOR MURO, M. Y SOTOMAYOR RODRÍGUEZ, N., "Excavaciones arqueológicas en Castellar de la Frontera", *Almoraima* 10, 1993, pp. 7-19.
- TORREMOCHA SILVA, A., *Algeciras entre la cristiandad y el islam*, Algeciras 1994.
- TORRES, C., "Um lote cerâmico da Mértola islâmica", *I Congreso de Arqueologia Medieval Española*, IV, Zaragoza 1986, pp. 191-250.
- ULREICH, H., M.A. NEGRETE, E. PUCH Y L. PERDIGONES, «Cerro del Prado. Die Ausgrabungen 1989 im Schulthang der phönirischen Ansiedlung am der Guadarranque-Mündung», *M.M.* 31, 1990, pp.194-250.
- VARELA GOMEZ, M., "Cerâmicas muçulmanas: quais as metodologias arqueológicas?", *Actas das 1ª Jornadas de Cerâmica Medieval e pós-Medieval*, Lisboa 1993, pp. 41-50.
- VILCHEZ VILCHEZ, C., "Descubrimiento y excavación de la Puerta de San Lorenzo de la muralla nazari en el Albayzín de Granada", *Cuadernos de Arte. Universidad de Granada*, nº 1, XIX, 1988, pp. 217-224.
- WOODS, D. *et alii*, *Carteia, E.A.E. 58*, Madrid 1967.
- WOODS, D., «Carteia and Tartessos», *V Symposium de Prehistoria Peninsular*, (Jerez de la Frontera 1968) Barcelona 1969.

INFORME SOBRE LOS RESULTADOS PRELIMINARES DE LA PROSPECCION ARQUEOLOGICA EN LA CAMPIÑA DE CORDOBA (TÉRMINOS MUNICIPALES DE BUJALANCE, CAÑETE DE LAS TORRES, PEDRO ABAD Y EL CARPIO)

J. C. MARTÍN DE LA CRUZ
J. BERMÚDEZ SÁNCHEZ
M. P. SÁNZ RUIZ

Resumen: En el texto se hace un balance de las prospecciones arqueológicas superficiales realizadas sobre los términos municipales de Bujalance, Cañete de las Torres, Pedro Abad y El Carpio, explicitando la metodología seguida, mostrando los mapas territoriales con la distribución de los hallazgos, pero haciendo una reflexión sobre los perjuicios de usar esta información sin tener en cuenta las profundas alteraciones postdeposicionales de las estaciones arqueológicas, la pérdida definitiva de alguna de ellas, o su camuflaje bajo coberturas de vegetación, así como la escasa información discriminante que aún poseemos para la identificación precisa de alguna fase cultural.

Abstract: This text discusses the balance of the superficial archaeological prospections done in terms of municipalities of Bujalance, Cañete de las Torres, Pedro Abad y El Carpio. It is explaining the methodology followed, the territorial maps demonstrate the distribution of sites. But also in reflecting over the risks of using this information without bearing in mind the profound postdepositional alterations of archaeological sites. The definitive loss of some or disguised under a vegetative cover, and the scarce information that we have to make a precise identification of any cultural phase.

La prospección arqueológica superficial e intensiva de estos términos se integraba dentro de un proyecto general de investigación presentado en 1989 que se tituló: «Génesis y desarrollo de la Edad del Bronce en la Cuenca Media del río Guadalquivir. Piedemonte y Campiña hasta la confluencia con el río Guadajoz», que, sin finalizar, no fue renovado en 1992, por lo que estas actuaciones tienen el carácter de específicas fuera proyecto (Fig. 1).

Dado que la autorización para la realización de la prospección arqueológica superficial sobre los términos municipales antes citados recaía sobre los abajo firmantes, pero sobre uno de nosotros, de forma genérica, como director del proyecto en el que se insertaban y tenían sentido, hemos preferido publicar conjuntamente el informe.

Tras la concesión del permiso por parte de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía que autoriza y financia el proyecto, iniciamos los trabajos de campo el día 8-Marzo-1996, tal y como se refleja en el libro-diario de Intervenciones Arqueológicas, prolongándose a lo largo de todo el año al tener que adaptarnos a distintas vicisitudes: campos encharcados en los que no era posible entrar, ciclos de crecimiento y recolección de cereal, algodón, remolacha, maíz, girasol, aceituna,..etc. Todo ello hacía necesario mantener una presencia continuada en el campo, realizando trabajos intensivos cuando ello fuera posible y dejando salidas breves y más espaciadas temporalmente cuando las circunstancias enumeradas lo aconsejaran.

El equipo que llevó a cabo la prospección arqueológica estaba compuesto por los directores de la misma, junto a licenciados en Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid

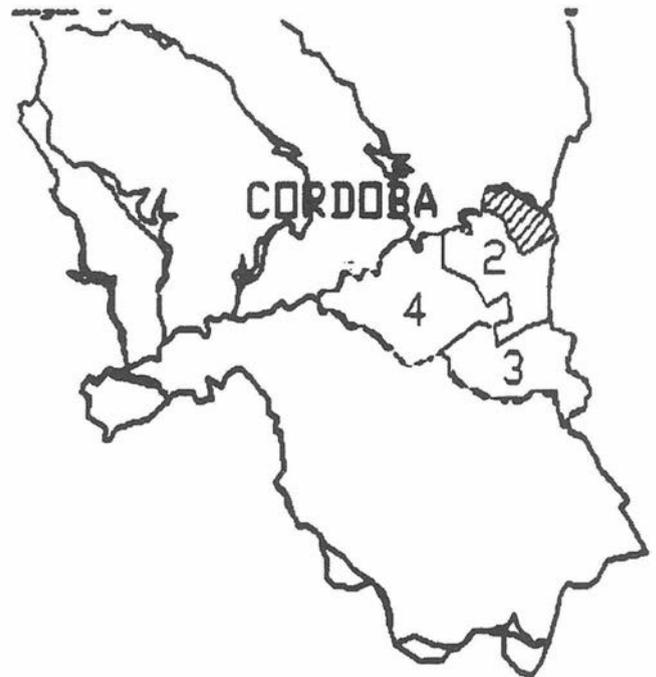


FIG. 1. Mapa del territorio afectado por el antiguo proyecto de Génesis y desarrollo de la edad del bronce en la cuenca media del Guadalquivir. La fase 2 corresponde a los términos municipales objeto de este informe.

y licenciados y alumnos de las titulaciones de Geografía e Historia, Historia y Humanidades, de la Universidad de Córdoba.

METODOLOGÍA.

Todo el territorio ha sido prospectado de manera sistemática e intensiva. Con antelación a la actuación en el campo, se recopilaron los datos que aportaban las fuentes bibliográficas en lo relativo a localizaciones arqueológicas.

En relación a la documentación cartográfica se han utilizado mapas a escala 1:25.000 y 1:50.000 del Instituto Geográfico Nacional y a 1:10.000 del Servicio Cartográfico de la Diputación de Córdoba.

Hemos empleado también dos coberturas aéreas, el vuelo americano de 1957 y un barrido termográfico de la campiña realizado como maniobra por el ejercito del aire español.

En los trabajos de campo se han seguido dos modos de organizar el equipo. En los primeros años, durante la prospección de la campiña de Montoro y Villa del Río, el terreno favorecía el reconocimiento de una banda entre 700 y 800 m., dependiendo de la cantidad de prospectores y separados una distancia que nunca fue

superior a 75 m. (Martín y Consuegra, 1989). Durante los trabajos de 1995, dada la experiencia anterior y el aumento de vegetación, así como una topografía más quebrada, hizo aconsejable que los grupos fueran menores, cuatro o cinco personas que trabajaban sobre un espacio más reducido y previamente limitado por arroyos, caminos vecinales, accidentes naturales o términos municipales. Para la toma de datos hemos elaborado una ficha descriptiva, que ya ha sido presentada en otra ocasión (Martín de la Cruz y Bermúdez Sánchez, 1997), con objeto de documentar cada yacimiento. En ella se contemplan aspectos relativos a la localización administrativa, geográfica, morfología y tipo de yacimiento, estado de conservación, uso actual del terreno, materiales y estructuras, atribución cultural, documentación fotográfica, bibliografía, etc. Esta ficha está siendo adaptada a la de gestión del Instituto de Patrimonio Andaluz, programa Arqueos, como medio de establecer una relación de aprovechamiento mutuo.

El sentido de estas prospecciones sistemáticas es el conocimiento, lo más exhaustivamente posible, de la ocupación del territorio de la campiña a lo largo de la historia, especialmente desde sus primeras frecuentaciones hasta el comienzo de la edad Moderna. La rentabilidad científica de esta información será la simulación de modelos de ocupación por grandes fases culturales con la posibilidad de ir afinando por periodos mas cortos, de forma que podamos acercarnos a la estructura económica, social y política de estas formaciones sociales. Pero además hay otra rentabilidad administrativa, como es la de ofrecer a los responsables municipales y provinciales un censo cualificado de los recursos arqueológicos que poseen.

Para optimizar los resultados estamos utilizando distintas bases de datos que recogen información geológica, topográfica, hidrográfica, edafológica, fotográfica, a las que superponemos por medio de las posibilidades georreferenciales de los Sistemas de Información Geográfica, otras coberturas digitalizadas por nosotros, así como los resultados de nuestros trabajos de campo, con los respectivos archivos de imágenes (dibujos, fotografías y diapositivas) y bibliográficos. Es decir hemos creado una aplicación específica de los Sistemas de Información Geográficas (Martín de la Cruz y Bermúdez Sánchez, 1997)

Para finalizar el apartado de metodología hemos de decir que estamos colaborando con el Instituto de Patrimonio Andaluz, revisando y ampliando su base de datos ARQUEOS en lo referido a la provincia de Córdoba.

En los tres términos prospectados (Figs. 2, 3 y 4), hemos detectado un total de 325 yacimientos y muchísimos hallazgos aislados de contexto arqueológico. Se ha elaborado un mapa con todas las localizaciones identificadas con el número de orden establecido en la ficha. Esta numeración no es acumulativa, sino que cada término municipal la inicia, con objeto de que siempre sea posible incrementar el censo de yacimientos.

Los resultados que se desprenden del trabajo de campo desarrollado y sobre las localizaciones de yacimientos (no sobre los hallazgos aislados), no son definitivos porque aún hay zonas a las que tenemos que volver, a causa de los cultivos, y porque a medida que vamos situando puntos sobre el mapa, van apareciendo vacíos que tienen que ser posteriormente contrastados sobre el terreno. Con todo, el conocimiento que progresivamente vamos teniendo nos proporciona un panorama bastante completo sobre la ocupación de la campiña.

En el sector estudiado se puede confirmar que, tras su frecuentación por grupos con economía y tecnología de Paleolítico inferior y medio (Asquerino Fernandez, 1989), el terreno no se ocupa de forma estable hasta la edad del cobre, manteniéndose su enclave,

en algunos casos, hasta la actualidad; en otros, los poblados tienen una cierta movilidad debido probablemente al crecimiento demográfico y sobre todo al agotamiento de las tierras de cultivo y a la búsqueda de mejores emplazamientos que respondan más eficazmente a las nuevas necesidades socio-económicas y políticas. Estas características generales son las que ya observamos en la primera aproximación al análisis de ocupación del territorio de la Campiña (Martín de la Cruz, 1991). En términos genéricos se puede afirmar que casi el 50% de las localizaciones efectuadas son de época romana, la mayor parte de las cuales son relativamente fáciles de identificar por medio de la termografía, a las que habría que sumar otro 10% correspondiente a épocas medieval y moderna. En el ámbito de la Prehistoria las fases culturales mejor documentadas son la Calcolítica y la Orientalizante/Ibérica. Tratándose de prospecciones superficiales, las cerámicas suelen ser los únicos elementos de valor cronológico, aunque este sólo sea orientativo, convencional y demasiado generalizador, por lo que, en ambos casos podremos acercarnos al comienzo de la fase pero muy difícilmente a su desarrollo y sobre todo, a su final.

Por el momento carecemos del riguroso conocimiento paralelo que permita la sintonía entre los desarrollos económicos, demográficos, sociales, su expresión territorial, y los elementos de su cultura que nos faciliten su lectura dinámica, es decir que además de reconocer su comienzo, ofrezcan la posibilidad de estudiar su desarrollo, su final y sus reales, equívocas y/o engañosas pervivencias.

Por estas razones, siempre con información de prospección superficial, la ocupación correspondiente a los primeros momentos de la edad del Bronce de la campiña está mal conocida y lógicamente tenemos pocos indicadores para su identificación, no ocurre lo mismo para documentar el Bronce reciente. Cuando en algún caso existe coincidencia espacial en la ocupación a lo largo del tiempo, de forma que la fase del bronce se localiza sobre una fase calcolítica, los indicadores de esta son más expresivos y contundentes que los de aquella, hasta el punto casi de hacerla desaparecer como realidad cultural definida. Distinto en cronología, pero produce el mismo efecto distorsionante, es la superposición de materiales romanos sobre otros ibéricos. Cuando estas interpretaciones se llevan mecánicamente a la configuración de modelos de ocupación/explotación del territorio lo resultante es, obviamente, falso.

Otra cuestión a tener en cuenta es la conservación física de los elementos de estudio, por lo que puede ayudar o no a dar fiabilidad al trabajo. Estamos hablando de estaciones arqueológicas muy alteradas con restos culturales muy diseminados y rodados, que afectan desde la propia estimación del punto central del lugar y su orientación, hasta sus dimensiones. La alteración llega, en algún caso, a que la información recogida en bibliografía sobre la existencia de algún yacimiento no haya podido ser contrastada, seguramente por la continuada destrucción del lugar. El uso de esta información sin matizaciones, produciría interpretaciones no ajustadas sobre jerarquización del territorio, estimaciones de densidad de población, delimitación de territorios de subsistencia, etc.

Por ello, en el estado de nuestros estudios, no queremos contribuir a aumentar el caos y no adelantaremos aún conclusiones parciales o inacabadas. Actualmente cuatro tesis doctorales están tratando de definir, ajustar y realizar la lectura paralela entre la complejidad de las sociedades y los productos que generan (1). Con sus trabajos y conclusiones estaremos en las mejores condiciones para comenzar a ofrecer un panorama coherente de la ocupación diacrónica de la campiña y la razón de ser de la mayor parte de nuestros pueblos actuales.

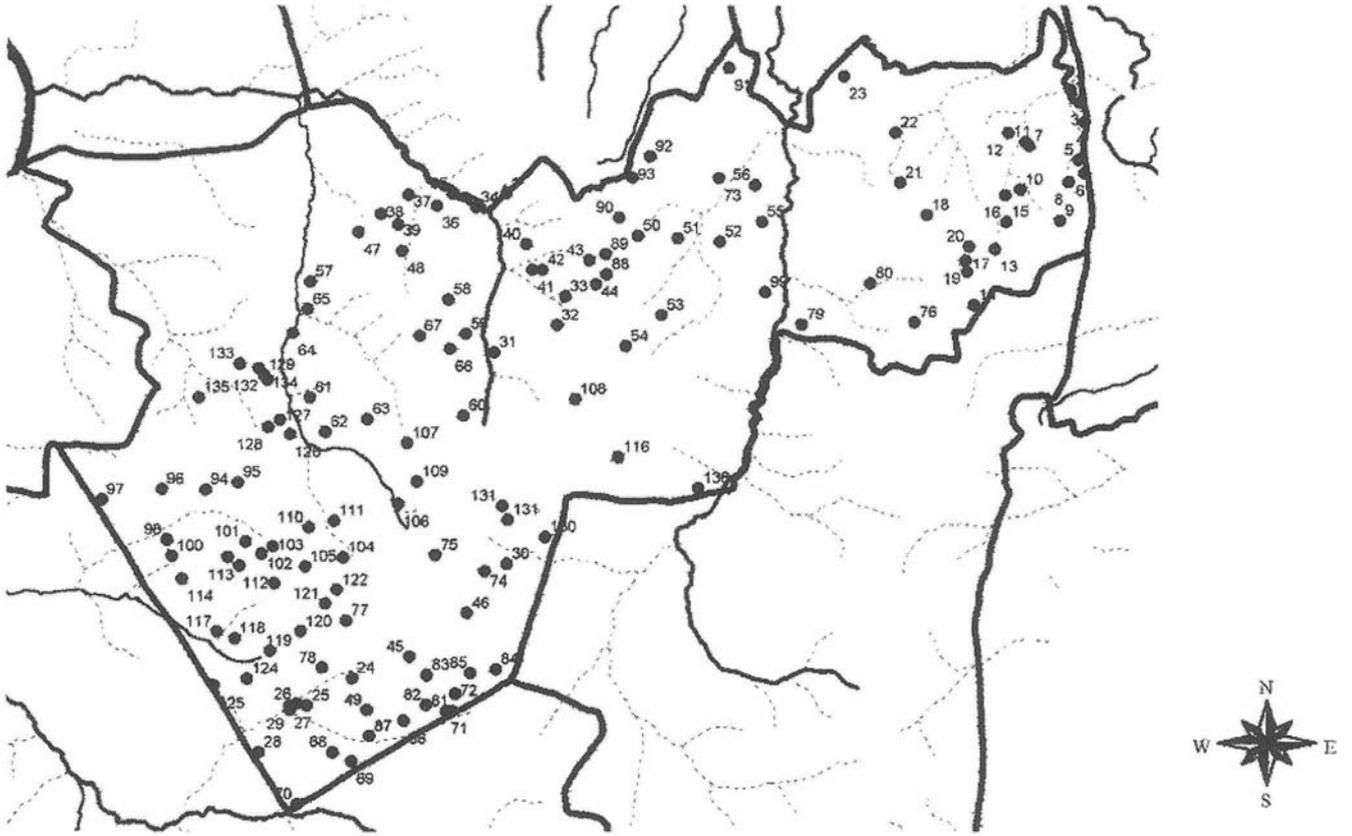


FIG. 2. Término de Bujalance.

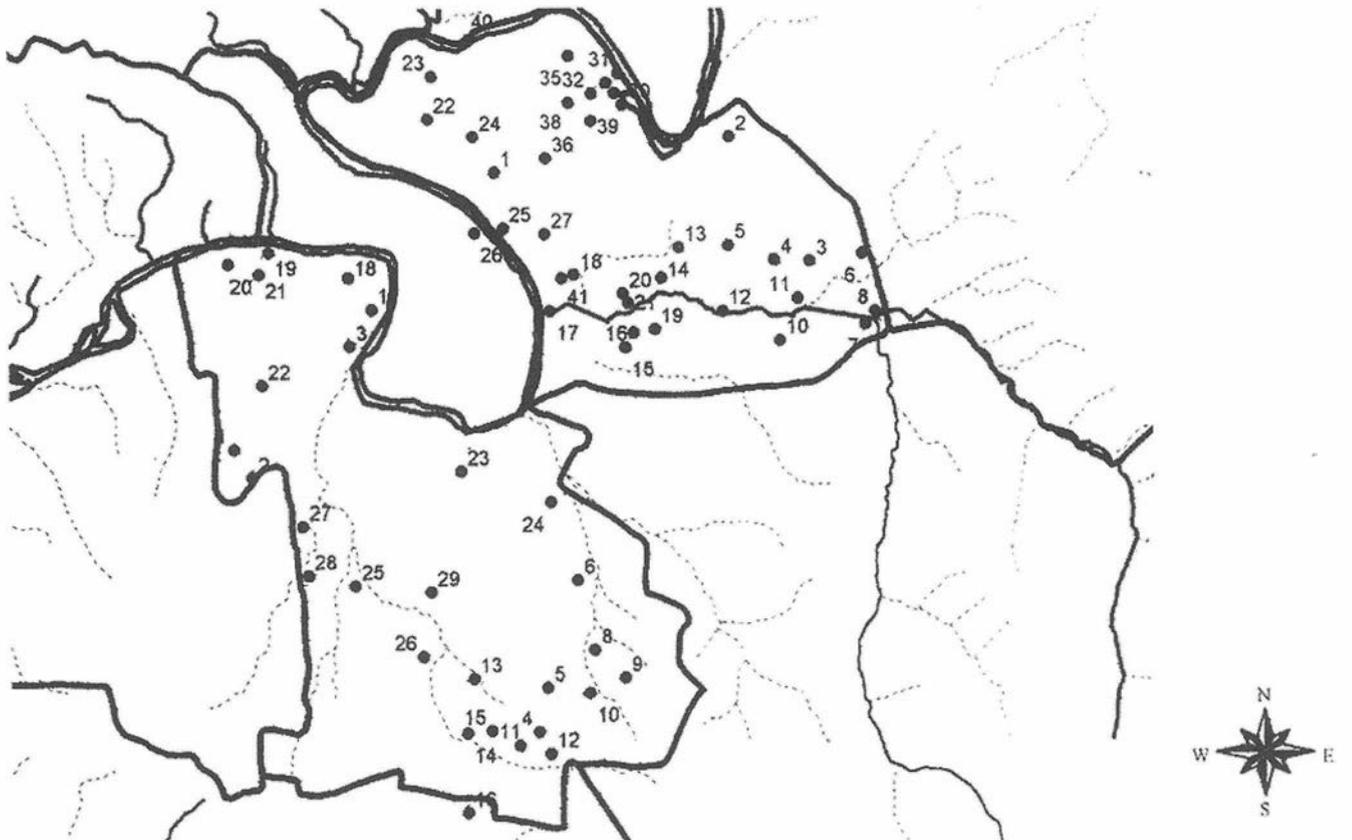


FIG. 4. Términos de Pedro Abad y El Carpio.

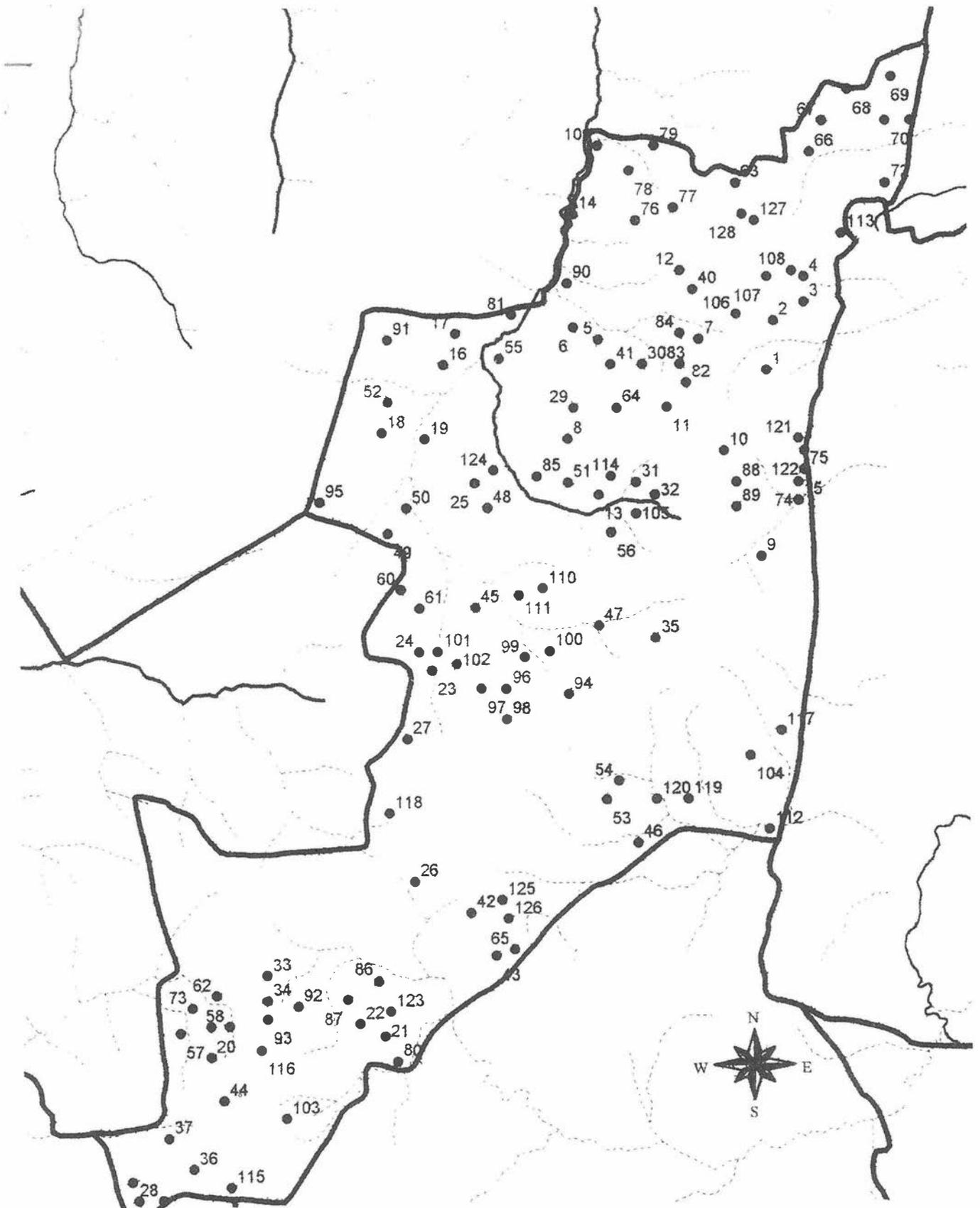


FIG. 3. Término de Cañete de las Torres.

Notas

(1) Primero han sido la Memorias de Licenciatura de D. Jesús Bermúdez Sánchez, Dña. Pilar Sáenz Ruiz, Dña. María de los Remedios Perlines Benito y Dña. Lourdes Lorenzo, leídas entre 1995 y 1997, a las que siguen las tesis de los tres primeros, que tratan, respectivamente, sobre la aplicación de los S.I.G. a la definición del modelo de ocupación durante la edad del Cobre, la estandarización de las formas y sus frecuencias, contrastadas en diversas secuencias estratigráficas de la campiña cordobesa que ofrezcan indicadores objetivables para el inicio y desarrollo de la edad del Bronce. Por último analizar la relación mediterránea de las comunidades del sur peninsular desde el último tercio del segundo milenio. A estas hay que añadir la recientemente leída, marzo de 1999, por la Dra. María del Rosario Delgado sobre una reflexión teórica sobre las variables que los diversos autores han considerado como fundamentales en el cambio cultural.

Bibliografía

- Asquerino Fernandez, M.D. 1991. «Panorama de la Prehistoria en el Guadalquivir» III Encuentros del Alto Guadalquivir, págs. 9-30. Córdoba.
- Bernier Luque, J. 1978. *Córdoba Tierra Nuestra*. Monte de Piedad y Caja de Ahorros. Córdoba.
- Bernier Luque, J.; Sánchez Romero, C.; Jimenez Urbano, J. y Sánchez Romero, A. 1981. *Nuevos yacimientos arqueológicos en Córdoba y Jaén*. Monte de Piedad y Caja Provincial de Ahorros. Córdoba.
- Carrilero Millán, M. 1990. «Prospección Arqueológica Superficial en el valle medio del río Guadajoz» *A.A.A.'87*, II. págs. 42-47. Sevilla
- Carrillo Serrano, J. y Morena López, J.A. 1984. *Arqueología inédita de Córdoba y Jaén*. Colección Estudios Cordobeses, 35. Córdoba.
- Gómez Gómez, A.A. 1990. «Prospección arqueológica superficial en los términos de Baena, Castro del Río, Espejo y Córdoba». *A.A.A.'88*, II. pág. 107. Sevilla.
- Martín de la Cruz, J.C. 1991. «Bases para el estudio del poblamiento en la campiña de Montoro y Villa del Río desde la Prehistoria hasta la Romanización» en Aranda Doncel (coord) III Encuentros de Historia Local Alto Guadalquivir, págs. 19-38. Córdoba.
- Martín de la Cruz, J.C. y Consuegra Rodríguez, S. 1991. «Prospección arqueológica superficial en los términos municipales de Villa del Río y Montoro». *A.A.A.'89*, II, págs. 43-50. Sevilla
- Martín de la Cruz J.C y Bermúdez Sánchez, J. 1997. La utilidad de los S.I.G. en la investigación y gestión del patrimonio arqueológico de la campiña de Córdoba. En Baena, Blasco y Quesada, (eds). *Los S.I.G. y el análisis territorial en Arqueología*. Colección de Estudios. Universidad Autónoma. Madrid.
- Morena, J. A. 1987. «Aproximación al estudio del poblamiento indígena y de la romanización en Cañete de las Torres». en Arjona, Cosano, Morena, Palacios, y Quintanilla, 1987. *Cañete de las Torres. Visión histórica de un pueblo andaluz*. págs.11-50. Córdoba.
- Morena López, J.A. 1990. «Informe preliminar de la prospección arqueológica de superficie realizada en el término de Cañete de las Torres (Córdoba)» *A.A.A.'89*, II. págs. 108-114. Sevilla.
- Morena López, J.A.: Sánchez de la Orden, M. y García-Ferrer Porras, A. 1990. *Prospecciones Arqueológicas en la Campiña de Córdoba*. Córdoba.
- Murillo Redondo, J.F. 1990. «Prospecciones arqueológicas superficiales en los valles de los ríos Guadajoz y Guadalquivir (Provincia de Córdoba)». *A.A.A.II*, págs. 42-53. Sevilla.
- Ponsich, M. 1979. *Implantation rurale antique sur le Bas Guadalquivir*. Fasc. III, T. II. Paris.
- Ruiz Lara, M.D. 1990. «Prospección arqueológica superficial en los términos municipales de Aguilar de la Frontera, Castro del Río, Montalbán, Montilla, La Rambla y Santaella». *A.A.A.'87*, II. págs. 104-106. Sevilla.
- Ruiz Lara, M.D. 1990. «Prospección arqueológica superficial de la Campiña de Córdoba». *A.A.A.'88*, II. págs. 32-40. Sevilla.

POBLAMIENTO Y EXPLOTACIÓN DEL TERRITORIO EN LAS INTRABÉTICAS SEPTENTRIONALES. CAMPAÑA DE PROSPECCIÓN DE 1995 EN PUEBLA DE DON FADRIQUE, GRANADA.

ANDRÉS MARÍA ADROHER AUROUX
ANTONIO LÓPEZ MARCOS
RAFAEL LÓPEZ GODOY
ENRIQUE MORALES DE LA ROSA
JESÚS FERNÁNDEZ PALMEIRO
DANIEL SERRANO VÁREZ

Resumen: Presentamos a continuación la primera prospección arqueológica de superficie en La Puebla de Don Fadrique (Granada) dentro de un proyecto de investigación centrado en época ibérica y romana. También incluimos los yacimientos prehistóricos como los del Cobre y los del Bronce, haciendo especial mención a problemas de repartición de asentamientos en el territorio. En definitiva, aquí nos limitamos a hacer una presentación preliminar del territorio.

Abstract: In this paper we present the first archaeological surveying at La Puebla de Don Fadrique (Granada), included in a project of research about Iberian and Roman times in the East Andalusian region. We include the prehistoric sites like those from Copper and Bronze periods, paying special attention to spatial evolution of the site catchment analysis at the first degree. This is only a simple meeting with the territorial environment.

INTRODUCCIÓN

En 1995 se iniciaba un proyecto de investigación en las depresiones intrabéticas septentrionales de la provincia de Granada, en un área escasamente estudiada, pero muy rica desde un punto de vista arqueológico: el término municipal de Puebla de Don Fadrique. Si bien es cierto que no cumple los requisitos de una unidad geomorfológica completamente diferenciada, sí es cierto que en su desarrollo encontramos distintos biotopos y áreas geotectónicas que permitirán recoger una muestra suficientemente representativa de las variabilidades de modelos de poblamiento y explotación de territorio existentes a lo largo del tiempo en las intrabéticas en general, modelo que no necesariamente será aplicable al resto de las mismas.

Dos zonas primordiales pueden observarse en este territorio: por un lado, una cuenca endorreica en la zona suroriental, y una zona de alta montaña en el sector opuesto, al Noroeste. Ambas deberán ser analizadas desde perspectivas diferenciadas y con los objetivos y la metodología de trabajo necesarios para cada caso.

El proyecto, que se centra fundamentalmente en la protohistoria y la época clásica, recogerá, no obstante, cualquier información del período que fuere, desde el Paleolítico hasta la actualidad, ya que cualquier análisis de evolución del poblamiento requiere unos conocimientos básicos sobre los antecedentes y los subsecuentes.

La zona prospectada durante la campaña de 1995 corresponde a un valle denominado Hoya de la Higuera, el cual atraviesa longitudinalmente el sector central del término municipal. Este valle, de altura media situada en 1.000 m.s.n.m. puede ser considerado como un acceso natural entre la zona de Guadix-Baza al sur y la región de Murcia al Nordeste; está delimitado al Norte por un conjunto de sierras de alturas situadas entre 1.300 y 1.500 m.s.n.m., de perfiles muy abruptos, compuestas básicamente de margas y calizas, muy erosionadas. Al Sur encontramos otra cadena montañosa, de

menor entidad (seis kilómetros de longitud por anchura media inferior a los 500 metros), y, finalmente, al Oeste, encontramos la Sierra de la Jorquera, con alturas que superan los 1.500 m.s.n.m.

No existen redes fluviales constantes, y las actuales comunicaciones de aguas se suponen siempre artificiales, compuestas de una red de acequias y canales de diversa entidad que suelen comunicar fuentes naturales de agua con áreas de riego agrícola. Es decir, que, en líneas generales, el comportamiento del acuífero en este sector es del todo comparable al conjunto de la comarca: se trata de una enorme cuenca endorreica sin salidas naturales, que, en épocas de lluvias muy marcadas, pueden provocar la formación temporal de lagunas. Este hecho estará determinando el sistema de poblamiento; de hecho consideramos que un buen estudio de la repartición del mismo en distintas épocas estará, al menos en parte, determinado por la existencia de estas lagunas temporales.

Durante los trabajos de prospección superficial han sido recorridos un total de 116 metros cuadrados, con una intensidad media de prospección situada entre 60 y 90 metros.

El sistema de denominación utilizado para cada hallazgo realizado incluye tres primeras letras (PDF) que hacen referencia al Término Municipal (Puebla de Don Fadrique), seguido de un número de orden correlativo entre los distintos yacimientos, número compuesto siempre de dos cifras. La falta de regularidad numérica en relación con las campañas es consecuencia de haber documentado, al mismo tiempo que se realizaba la campaña de prospección sistemática, algunos yacimientos que quedaban fuera del área de la campaña de 1995, pero que ha sido información recogida gracias a las comunicaciones que los habitantes de la zona nos han ido proporcionando conforme avanzaba el tiempo.

En cuanto a los resultados obtenidos, por el momento podemos decir que las primeras ocupaciones en la zona afectada corresponden a la Edad del Cobre, a falta de documentación sobre las estructuras en cueva existentes en los alrededores, y que deberán ser objeto de prospecciones específicas por la complejidad de su tratamiento y documentación.

Una serie de yacimientos arqueológicos con material cerámico a mano, pero muy escaso en cantidad y calidad de restos, han sido considerados, provisionalmente y hasta un análisis posterior más pormenorizado, como prehistóricos sin determinar.

Pasamos a continuación a la definición crono-cultural de los elementos documentados en este valle:

a) Edad del Cobre

Son relativamente escasos los restos que corresponden a este período. De hecho tan sólo se documentó un yacimiento, el del Cerro de la Higuera (PDF-03), con restos de estructuras en superficie. Estos restos se centran en la preservación de la casi totalidad del recinto murario, que apenas supera los 5.000 metros cuadrados, y algunos restos de estructuras de cabañas de planta

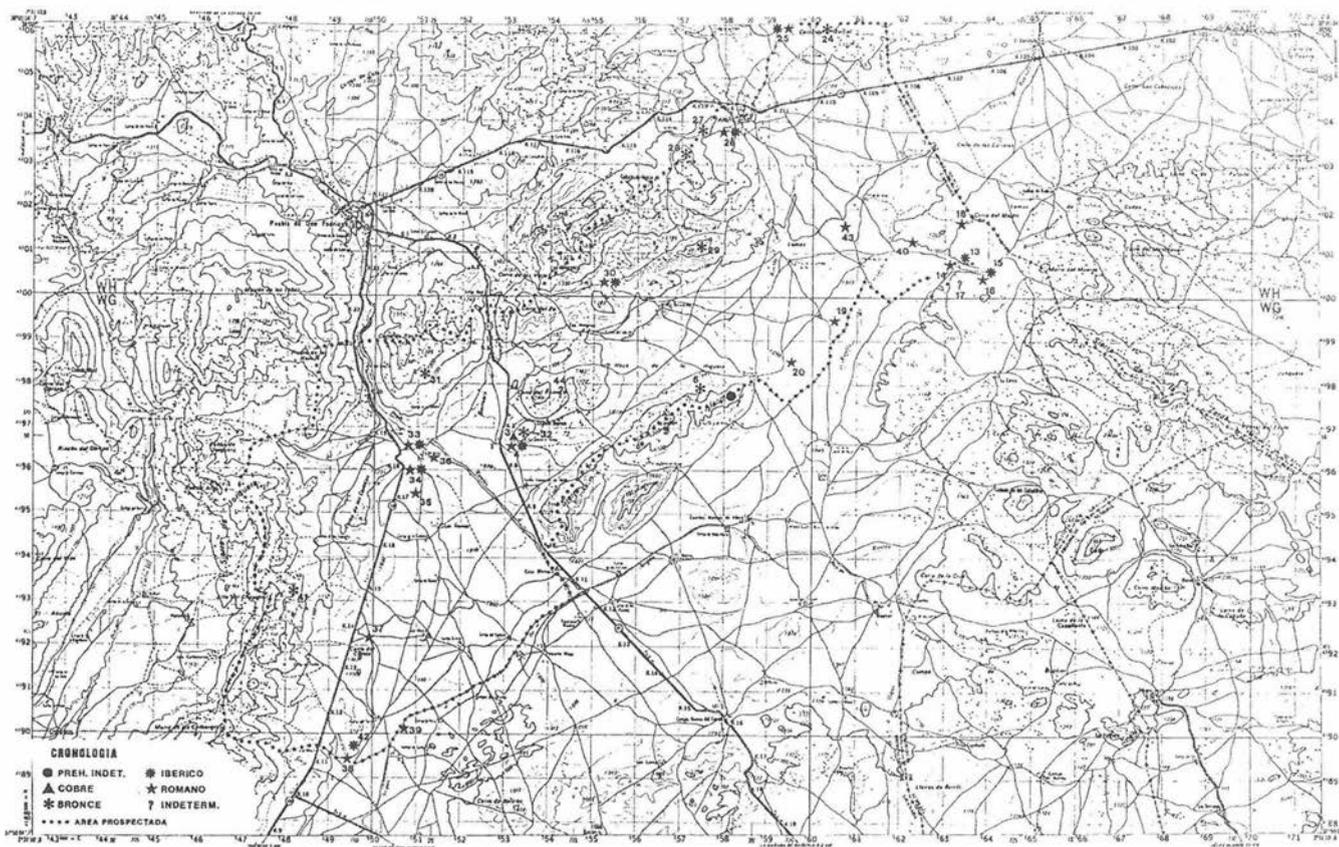


FIG. 1.

circular (Fernández y Serrano, 1990). El material asociado se relaciona con un horizonte avanzado del Calcolítico, ya que existen bastantes fragmentos de cerámica campaniforme, si bien pudiera existir una perduración hasta el Bronce Antiguo, a partir de cuyo instante, posiblemente la población se desplazase hasta una cota superior, como sería el vecino yacimiento PDF-32, sobre el cual volveremos más adelante.

Sin duda la Higuera define la aproximación a un territorio con posibilidades de explotación agraria, y que al mismo tiempo, permita una fácil defensa y visibilidad muy amplia hacia el Sur, los factores que debieron determinar el asentamiento en este punto. El hecho de que en las llanuras orientales de la Hoya de la Higuera no dieran ningún material del Cobre hace pensar en la posibilidad de que sea la explotación del material de sílex y el control de los accesos al mismo los que pudieron definir que la red de comunicaciones se establezca en este sector, sin conexión hacia el pasillo de Almaciles-El Entredicho, que parece ser la vía de salida mayormente utilizada.

Relacionadas con dicho yacimiento existen algunas estructuras como la presente junto a la carretera de acceso de Puebla a María, que presenta una pequeña entrada de 1,20 x 1,30 m. a la que sigue una habitación rectangular de 3,10 x 5,20 m., y que debió estar tapada, ya que está totalmente excavada en la roca; según cuentan los vecinos en ese punto se encontraron numerosas hachas pulimentadas.

Quizás podríamos poner en relación también con este asentamiento una estructura que existe en las laderas orientales del vecino Cerro del Cántaro. Se trata de una estructura de planta circular, con una entrada de dos metros de anchura, orientada hacia el Este, y delimitada por dos grandes bloques calizos de más de dos metros de diámetro medio (PDF-44). En la parte posterior de dicha estructura, justo en el desarrollo del eje central de la puerta, se sitúa un bloque alargado, de casi un metro y medio de altura, que sobresale del resto de los bloques que forman el desarrollo en

planta de este círculo. No podemos determinar si se trata de una estructura funeraria o de hábitat, aunque por sus dimensiones podríamos descartar la segunda opción. No existe nada de material arqueológico en superficie, pero su proximidad a algunas estructuras funerarias calcolíticas nos permiten arrojar esta posibilidad como la más próxima por el momento. Quizás se trate de un túmulo, rodeado de piedras, pero sin corredor. Existen algunos casos documentados en las vecinas tierras del norte de Almería, pero se trata de túmulos con corredor de dimensiones y construcción netamente distintas al que aquí presentamos. Es el caso de la estructura circular del Cerro de los López (Martínez García, 1994) que según el autor podría relacionarse con «concepciones culturales más próximas a lo que será la Edad del Cobre» (Martínez García, 1994, p. 49), aunque cronológicamente el yacimiento presenta niveles del Neolítico Final y de la Edad del Bronce.

No existen más concentraciones materiales que permitan hacer pensar en otros asentamientos contemporáneos, por tanto la intensidad ocupacional de este período es muy baja; qué duda cabe que no se trata de una de las llamadas «colonias» de prospectores metalúrgicos, ya que resulta del todo imposible explotar cualquiera de las variedades de cobre, ya que no existen vetas reconocidas ni de azurita ni de malaquita, ya que la mineralización metalogénica de estas tierras es, en general, muy pobre.

No nos queda sino pensar que la única función del asentamiento sería la de control de paso, algo así como un punto de apoyo en una red de comunicaciones entre Murcia y las intrabéticas septentrionales de la provincia de Granada. Desde el punto de vista de un control visual, el yacimiento permite visualizar el acceso desde la zona norte de la Hoya de la Higuera, aunque si bien es cierto que no controla en sentido estricto el valle; sí lo hace hacia las llanuras existentes al Occidente y al Sur del yacimiento. Las posibilidades de explotación agrícola de estas llanuras hacen pensar en su utilización para consumo por parte de la población calcolítica.

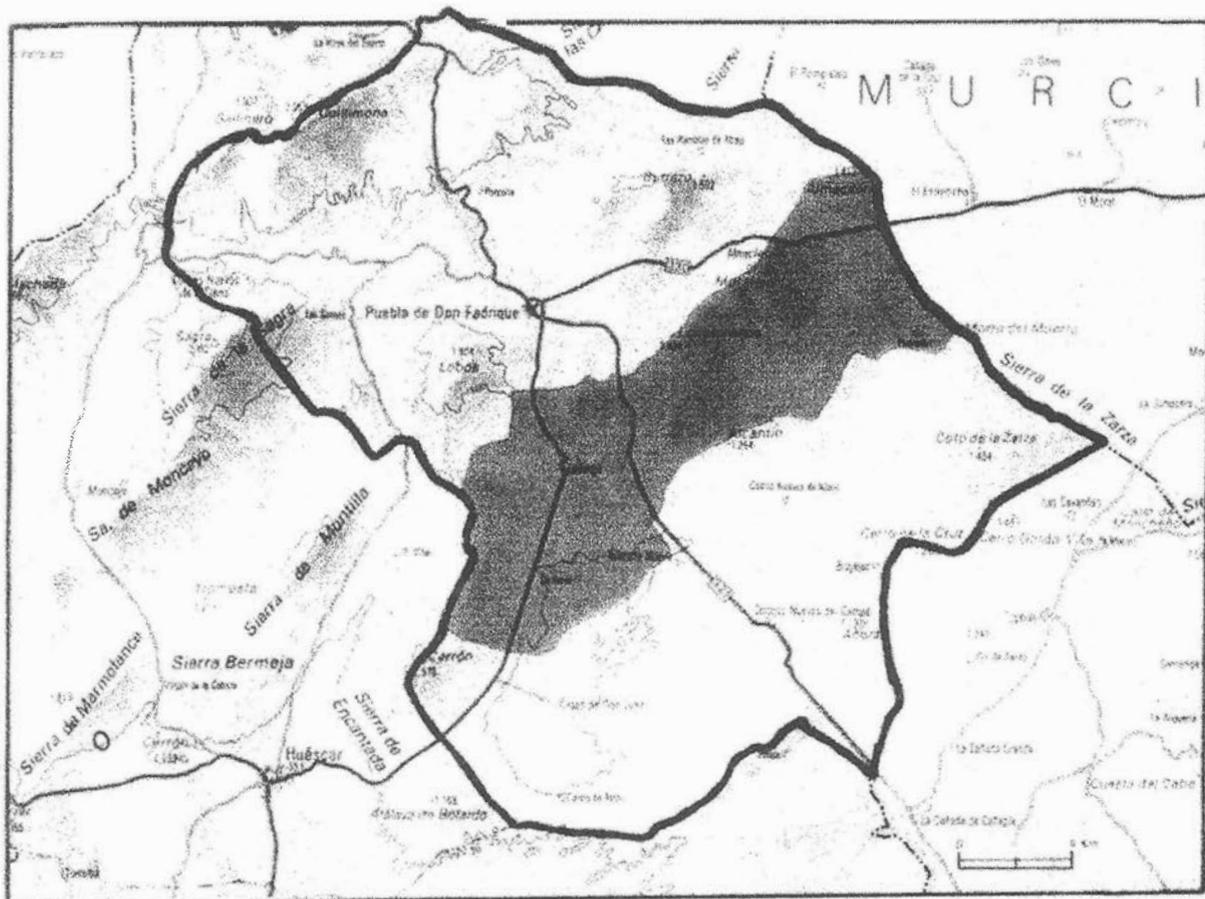


FIG. 2. Ubicación del Término Municipal de La Puebla de Don Fadrique. En gris, área prospectada en la campaña de 1995.

b) *Edad del Bronce*

A diferencia de lo sucedido con la época anterior, la Edad del Bronce sí ha arrojado una gran cantidad de yacimientos arqueológicos. Un total de ocho, distribuidos por la totalidad del territorio prospectado. Uno en la Sierra de la Jurena (PDF-41), a 1.300 m.s.n.m., otro en las faldas meridionales del Cerro de la Cruz (PDF-31), a la misma altitud, y un tercero en el Cerro de la Higuera (PDF-32), a 1.160 m.s.n.m., que parecen entre ellos disponerse para controlar el acceso desde los Llanos de Toscana Nueva, situados en puntos de defensa muy fácil y natural, y con las mayores rentabilizaciones de visibilidad hacia los llanos. Entre los tres puntos, los cruces de visibilidad permiten un control absoluto de los accesos a este punto desde el Sur. Esto parece demostrar, principalmente, la ubicación del PDF-41, que se ubica en el punto de mayor visibilidad de la Sierra de la Jurena sin ser molestado, para el control visual del valle, por ninguna de las dos cadenas montañosas que corren paralelas a dicha Sierra al Este de la misma, como son los Cerros del Curica al Sur y los Cerros de Buenavista al Norte.

Si nos adentramos en el desarrollo hacia el Oriente de la Hoya de la Higuera. En este mismo sentido, el primer yacimiento que controla el acceso al valle es el del Cerro de la Higuera (PDF-32), que pierde visibilidad hacia el Este a unos dos kilómetros por unos cerros que se sitúan en mitad del valle. Al otro lado de estos cerros se sitúa uno de los complejos mayores de lo que hasta ahora conocemos en esta zona.

Este complejo, de Oeste a Este, se inicia por la presencia de un pequeño asentamiento en Cerro Bujo (PDF-29), también a casi 1.300 m.s.n.m. y dominando la mitad oriental del valle de la Hoya de la Higuera. En un eje directo hacia el Norte, a dos kilómetros, se encuentra otro, el Moralejo (PDF-28, 1.500 m.s.n.m.), que, a su vez, domina los llanos al Sur del pasillo de Almaciles (los llanos de Pedrarias o zona oriental de la Hoya de la Higuera). Desde aquí no aparecen más yacimientos hacia el Sur, y se concentran todos en la zona septentrional. De esta forma, tenemos a menos de un kilómetro al Nordeste, el Moralejo Chico (PDF-27, 1.355 m.s.n.m.) que parece anunciar o conectar con los otros dos que controlan el pasillo de Almaciles hacia Murcia, el más próximo a cuatro kilómetros (PDF 24, Cerro de Almacilón o La Mercal, a 1.397 m.s.n.m.) y un segundo, a menos de un kilómetro al nordeste del primero (PDF-23, El Almacilón, a 1.409 m.s.n.m.).

En principio, da la sensación de que la red viaria derivaría desde Cañada de la Cruz, y por El Entredicho, a través del Barranco del Portugués, hasta Almaciles, desde donde se entraría por la Hoya de la Higuera para desembocar en los llanos de Lóbrega, desde donde se orientaría hacia el Sur para alcanzar la zona de Huéscar.

Los asentamientos se sitúan en alturas muy marcadas, siempre por encima de los 1.300 m.s.n.m., salvo el caso del Cerro de la Higuera, y con alturas relativas muy marcadas, entre 160 metros para La Higuera (PDF-32), a unos 300 metros en los de la Jurena (PDF-41) y Cerro de la Cruz (PDF-31), 180 en Cerro Bujo (PDF-29), 200 en el Moralejo (PDF-28), 150 en Moralejo Chico (PDF-27), y 140 y 120 metros respectivamente en La Mercal (PDF-24) y Almacilón (PDF-23).

Parece claro que no es la explotación agropecuaria lo que más determina el patrón de asentamiento de las comunidades del Bronce en La Puebla de Don Fadrique, sino más bien el desarrollo de una red de control del territorio muy directa, ubicándose en puntos de amplia visibilidad y fácil defensa, así como muy difícil acceso. No se han documentado asentamientos en llano, y creemos que pudiera determinarse que realmente no existen por cómo parece distribuirse el poblamiento. Hay una clara tendencia a controlar directamente los accesos desde la zona de Huéscar hasta la de Murcia, a través del pasillo formado por la Hoya de la Higuera. No sabemos lo que podrá pasar en las zonas colaterales de los llanos de La Puebla, pero podemos afirmar que hay un poblamiento

intensivo, con un fuerte incremento de población respecto a lo que sucedería en la Edad del Cobre, pero con poblaciones que quizás se concentren en núcleos más reducidos en extensión.

Un análisis de visibilidades permite observar el papel de control de estos asentamientos: empezando por el área más occidental, entre los tres asentamientos volcados hacia los llanos de Lóbrega existe comunicación visual, pero, para penetrar en la Hoya de la Higuera, se inicia este control desde el PDF-32, cruzando el valle para acceder al PDF-06, y, de nuevo se cruza en valle para acceder al PDF-29, que ya se abre hacia las llanuras de Almaciles con los dos yacimientos PDF-27 y PDF-28.

c) *Ibérico*

El planteamiento para la protohistoria parece volver a repetir en parte lo que sucede durante las fases iniciales de la Prehistoria Reciente. El poblamiento es relativamente escaso, y, nunca en asentamientos de grandes dimensiones, sin presentar, al menos conservado en superficie, restos de estructuras defensivas, salvo en el caso del yacimiento de La Merced (PDF-25).

En la zona oriental, en los llanos de Lóbrega, existen sólo dos pequeños asentamientos que pueden ser definidos como verdaderamente ibéricos. El primero, el más meridional, se ubica en el extremo sur de la cadena formada por los cerros del Curica (PDF-42, 1.000 m.s.n.m.), en ladera, y que correspondería a lo que podríamos definir como posibles santuarios ibéricos al aire libre, ya que sólo aparecen materiales del tipo de cuenquecillos de borde entrante o platos de borde recto divergente. Este tipo de pequeños yacimientos sin estructuras en superficie, casi siempre en ladera con amplia visibilidad, de pequeña entidad y con el mismo tipo de material en superficie han sido ya documentados con anterioridad en las altiplanicies (como pasillo de Fiñana, en Almería, o comarca de Guadix, en Granada).

El otro yacimiento se sitúa inmediatamente al sur de la pedanía de Lóbrega, en una pequeña loma abocada a los llanos (PDF-34). Sin duda se trata de una necrópolis, ya que está parcialmente expoliada, lo que nos ha permitido observar la presencia de algunas urnas y platos y abundantes restos de cenizas. No obstante, esta misma loma fue ocupada con posterioridad durante época romana alto imperial. La existencia de esta necrópolis nos plantea la problemática de un oppidum o asentamiento ibérico por los alrededores. Por el momento no podemos confirmarlo con precisión absoluta, pero el vecino yacimiento romano de Lóbrega (PDF-33) bien pudiera haber sido ocupado durante una fase precedente, y dada la intensidad de la población y estructuras romanas, prácticamente haya desaparecido de superficie los restos del hábitat ibérico.

En la zona oriental de los llanos de Lóbrega documentamos algunos restos de algo que hubiera podido ser igualmente un yacimiento ibérico con perduración en época romana (PDF-04), en las faldas meridionales del Cerro de la Higuera.

Pero para encontrar otro asentamiento de cierta entidad deberíamos irnos más hacia el Este, en el centro de la Hoya de la Higuera, para toparnos con el Cortijo de los Tornajos (PDF-30), que también tendrá continuidad durante época alto imperial. No parece que el control de un territorio de paso haya sido lo determinante para ubicar el asentamiento en dicho punto, pero sí la explotación de tipo agropecuario, ya que se encuentra en un terreno de derrubios de ladera junto a zonas de cuaternarios aluviales de arcillas, limos y conglomerados, terrenos menos sujetos a posibles inundaciones y con menos problemas de colmataciones acuíferas que las llanuras centrales de cuaternario aluvial. De hecho, la casi totalidad de asentamientos ibéricos documentados durante esta campaña parecen funcionar de forma parecida en la ubicación de los mismos. En este caso, como en el caso de la Higuera, ambos presentan fuentes de agua muy próximas.

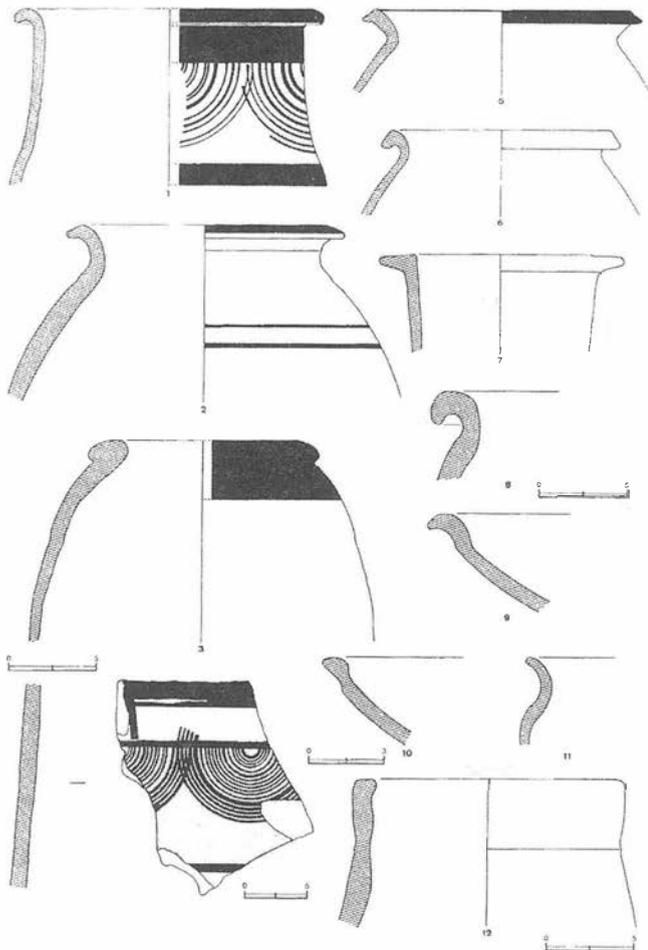


FIG. 3. Selección de materiales ibéricos. PDF-13 (Pedrarias): pintada (3, 5 y 7), común (8 y 11), gris (9 y 10) y ánfora CCNN (12).

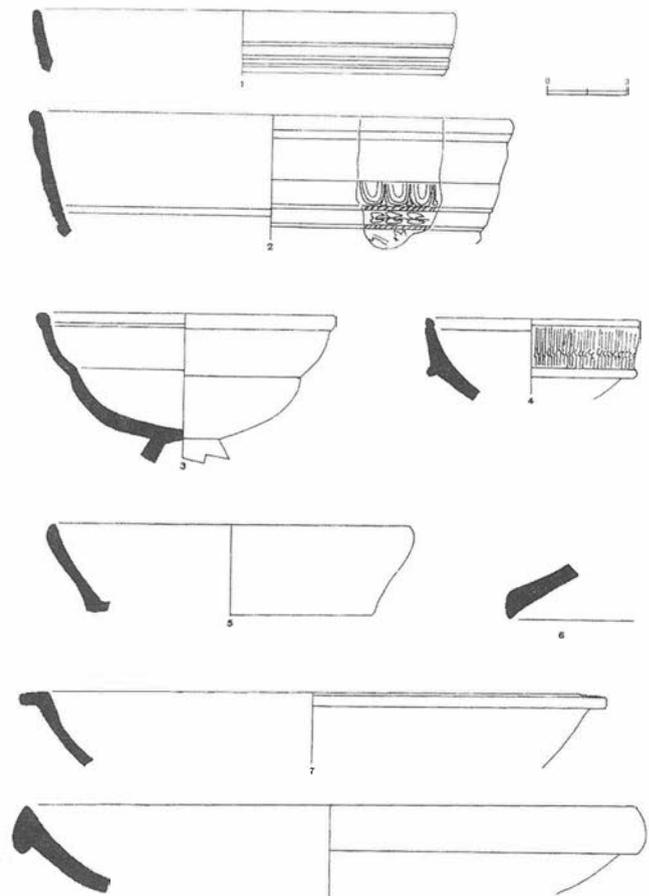


FIG. 4. Selección de materiales romanos. PDF-14 (Pedrarias): sigillata sudgálica (1 y 2), sigillata hispánica (3 y 4), africana de cocina (5 y 6), africana C (7) y africana D (8).

Posteriormente hay que salir fuera del mismo pasillo formado por la Hoya de la Higuera para localizar otros yacimientos. Es el caso de Almaciles (PDF-26), situado en ladera y con amplia visibilidad hacia el paso de Almaciles a El Entredicho, en Murcia.

Los Llanos de las Lomas están completamente despoblados durante esta época y, para localizar los asentamientos debemos situarnos en las laderas de las cadenas montañosas que definen los llanos por el Norte y por el Este. Es el caso de los dos asentamientos de la zona de Pedrarias. El primero de ellos (PDF-13), un hábitat en ladera, con posible ocupación desde una fase antigua (al menos desde inicios del siglo VI a.C.), y otro, encajonado en la cadena montañosa que cierra el pequeño valle de Pedrarias, pero ubicándose en la parte superior del cerro (PDF-15). Este último deberíamos englobarlo en el conjunto de santuarios ibéricos al aire libre a los que hacíamos mención anteriormente respecto al PDF-42, ya que presenta el mismo tipo de cultura material, y que deberíamos asociar, cronológicamente, a un Ibérico Pleno e Ibérico Final, sin poder precisar más, por el momento.

Dominando la parte septentrional del pasillo de Almaciles encontramos el yacimiento de La Merced (PDF-25), con estructuras abundantes en superficie todas de planta cuadrangular, y restos de una interesante muralla en la parte meridional de la ladera, y de la que se conserva un recorrido de apenas veinte metros y una alzada que no supera los 50 cms. en algunos puntos (correspondiente, como máximo a dos hiladas de piedras). La parte occidental de este asentamiento estuvo ocupada igualmente en época alto y bajo imperial. En esta misma zona pudimos localizar un camino empedrado que podría ir definiendo la muralla por su parte inferior. La

anchura media que presenta es de 1,80 metros y está definido, en su límite más bajo, por una hilada de piedras de mayor entidad que los cantos que conforman el camino propiamente dicho.

El poblamiento ibérico parece retrotraer el correspondiente al Bronce, con poblaciones más concentradas, menor número de puntos ocupacionales, y éstos con funciones muy específicas en algunos casos (como los posibles santuarios al aire libre, o la necrópolis) todos ellos en relación con una clara explotación agropecuaria del territorio, pues a los llanos más fértiles parecen abocarse, sin olvidar el control del territorio. No obstante, llama la atención la inexistencia, en el momento actual de nuestros conocimientos, de una red visual que permita el contacto directo o indirecto entre los distintos asentamientos, ya que en casi ningún caso pueden verse entre sí, exceptuando el caso de los dos de Lóbrega (que corresponderían a necrópolis y hábitat respectivamente), el de Almaciles respecto a los otros dos asentamientos de los Llanos de Las Lomas (PDF-25 y PDF-13), y la lógica relación entre los dos de Pedrarias (PDF-13 y el santuario PDF-15).

Parece ser que existen dos bloques netamente diferenciados, al Este y al Oeste de la Hoya de la Higuera, no conectados entre sí, al menos por este pasillo. Entre ambos, aislado, el Cortijo de los Tornajos (PDF-30).

Los asentamientos siempre se disponen en laderas próximas a áreas de amplias posibilidades de explotación agrícola, pero fuera de las grandes llanuras aluviales que quizás pudieron no haber sido explotadas durante este período, al menos de forma intensiva, bien por motivos de inundaciones más o menos temporales, (recordemos que nos encontramos en una cuenca endorreica); no obstante

deberemos esperar a los aportes de las prospecciones en campañas posteriores para decantarnos en alguna línea concreta.

d) Romano

Éste es, quizás, el período mejor representado en la campaña de 1995. Este poblamiento puede ser agrupado en torno a dos grandes centros: los llanos de Lóbrega por un lado y los Llanos de las Lomas por el otro. Por medio queda el desarrollo de la Hoya de la Higuera que sólo presenta un yacimiento, como continuidad desde época ibérica, el Cortijo de los Tornajos (PDF-30).

La zona occidental (llanos de Lóbrega) presenta un conjunto de asentamientos de dos tipos: el grupo de asentamiento rural menor (sin que llegue a poder definirse como verdaderas villae) y un importante núcleo que parece centrar la población en torno a él: Lóbrega.

Los pequeños asentamientos menores se distribuyen en zonas, bien a los pies de cadenas montañosas, como los dos extremos meridional (PDF-38) y septentrional (PDF-37) de los Cerros del Curica, o bien profundamente adentrados en los llanos (PDF-39 y PDF-35).

Otro grupo de asentamientos menores lo componen los dos situados junto a Lóbrega (PDF-34 y PDF-36) y que, a causa de su proximidad, debieron formar parte de la misma unidad funcional que el yacimiento nuclear. En el caso de PDF-36, se localizó una estructura de planta cuadrada, en negativo, recubierta de opus signinum, y que podríamos considerar como algún sistema de almacenaje de líquido, quizás una alberca.

Por su parte, el yacimiento PDF-34 presenta algunas estructuras en superficie que permitirían hacer pensar en la existencia de edificios en los alrededores del núcleo de Lóbrega.

Lóbrega (PDF-33) es, sin duda, el más extenso de los asentamientos documentados durante la campaña, ya que excede de las tres hectáreas. No hay elementos estructurales que hagan pensar en la existencia de ningún tipo de fortificación, ya que todas las estructuras que se observan en superficie se distribuyen a modo de unidades domésticas más o menos complejas. La existencia de un asentamiento de época ibérica ha sido ya cuestionada en el capítulo anterior, pero es una hipótesis que debemos de mantener por el momento ya que contamos con materiales que podrían adscribirse a dicho período. De todas formas, no podemos, en el actual estado de nuestros conocimientos, pretender conocer la extensión o naturaleza de dicho asentamiento.

Respecto al propiamente romano, todo parece indicar que se inicia su ocupación hacia la mitad del siglo I d.n.e., perdurando hasta un momento indefinido de la antigüedad tardía. En todo caso parece tratarse de algo más que una simple villae, ya que la gran cantidad de estructuras que se aprecian en la extensión del yacimiento suponen un asentamiento de mayor entidad.

En el actual estado de nuestros conocimientos no podemos determinar el tipo concreto de asentamiento. No consideramos ninguna posibilidad de que se trate de una civitas, sino más bien, de un vicus o de una mansio, pero son tan pocos los datos exactos con los que contamos para conocer la ubicación de las distintas estaciones de época romana en esta zona que es imposible, por el momento, denominar de forma específica a este yacimiento. No obstante, es muy posible que se trate más de un vicus que de una mansio en la medida que no parece que la vía romana, en el caso de que existiera alguna ramal en esta zona, pasara cerca de Lóbrega.

En esta línea, recientes prospecciones en la comarca de los Vélez de Almería parecen presentar semejantes estructuras suburbanas, ahora mismo en estudio, y que plantean un evidente problema entre la ciudad y la villa (Martínez y Muñoz, 1994).

Al igual que en época ibérica, en época romana el eje central de la Hoya de la Higuera estaría ocupado por un pequeño asenta-

miento rural en llano, con evidentes funciones de explotación agropecuaria. Se trata de una perduración de esta ocupación (PDF-30).

El otro eje territorial es la zona de los Llanos de Las Lomas. Aquí encontramos dos tipos de patrones. Un primero, que desarrolla el conocido para la zona anteriormente expuesta, consiste en asentamiento rurales de pequeña entidad directamente ubicados en los llanos, fuera de rutas de acceso o fuera de la búsqueda de sistemas de protección tipo lomas o cerros. Con todo, estos yacimientos (PDF-19, PDF-20 y PDF-43) se ubican en pequeños promontorios apenas visibles, que consideramos que son fruto más bien de la acumulación de estructuras y materiales arqueológicos que de unidades geomorfológicas propiamente dichas.

Un conjunto algo particular lo conforman los centros de Pedrarias. En este punto encontramos un total de cuatro yacimientos bien diferenciados espacialmente. Hay algún interés en ocupar y controlar los distintos accesos al llano de Las Lomas, y parece que, en este sentido, el Cerro de las Palomas y el Barranco del Salaico parecen jugar un importante papel. El núcleo central parece situarse en el mismo Cortijo de Pedrarias (PDF-13), como posible continuidad del asentamiento ibérico que se encuentra en la falda inmediatamente colateral. Este asentamiento presenta abundante material y estructuras en superficie, aunque hay que reconocer que no llega a la entidad del documentado en Lóbrega. Controlando el acceso desde el llano de las Lomas encontramos otro en la falda meridional del Cerro de las Palomas (PDF-40), y, el control del acceso desde el norte se escalona en las faldas de Cerro Mojón (PDF-18), ambos yacimientos de escasa entidad, y con una ocupación que perdura lo que el núcleo de Pedrarias (siglos I al V d.n.e. en un primer análisis).

El yacimiento PDF-16 no parece jugar ningún papel específico en este sentido, ya que el material que nos encontramos en superficie parece indicar un pequeño asentamiento bastante tardío, sin importaciones de ningún tipo. Quizás, incluso, podría interpretarse como un asentamiento relacionado con la explotación de tipo ganadero, ya que no parece controlar una zona especialmente rica a nivel de producción agrícola y la explotación minera, por el momento, queda descartada en la medida en que no conocemos de antiguo ni de actual vetas de ningún tipo de material geológico (al margen del problema de las calizas marmóreas).

Una estructura enfrente de Pedrarias nos pareció tener la entidad suficiente para plantearnos, en un futuro, una investigación específica sobre ella. Se trata de un edificio situado en la ladera septentrional del cerro situado inmediatamente al Sur de Pedrarias (PDF-17), de planta cuadrangular, de unos 60 metros de lado, estructurado en terrazas, y con unas escaleras en su lado oriental de unos dos metros de anchura. En la parte superior del cerro existen algunos restos de estructuras de planta cuadrangular, pero que nos resulta imposible interpretar en el actual estado de estudio. El primer problema que se nos plantea es la casi total ausencia de material arqueológico artefactual en superficie, a excepción de dos bordes de urnas de posible tradición ibérica. En todo caso, la entidad del conjunto impediría, en un primer momento, asociarlo a este período, considerando que, por su sistema constructivo, como muy antiguo pertenece a época romana.

El último yacimiento que nos queda por analizar es el conjunto formado por dos asentamientos en ladera, relativamente alejados de las más importantes áreas de explotación agropecuaria: se trata de Almaciles (PDF-26) y del Cortijo de la Merced Baja. En ambos casos se trata de asentamientos que perduran desde momentos anteriores (ambos tienen una fase ibérica), y quizás estén controlando vías de acceso, ya que desde PDF-26 se controla perfectamente la Cañada de Almaciles en sentido Oeste-Este, y desde PDF-25 sucede lo mismo pero en sentido Norte-Sur. Este último, además, permite el control del más importante acceso a los Llanos de los Hondos, en Cañada de la Cruz a través del Barranco del Portugués.

En definitiva, podemos decir que el poblamiento romano en la zona está muy repartido en el espacio, siendo una de sus primeras bases la explotación del entorno desde un punto de vista agropecuario, ya que, por primera vez, encontramos asentamientos en los llanos cuaternarios aluviales de inundación, que en ningún momento anterior parecen haber sido ocupados, como consecuencia, posiblemente, de un importante cambio en los sistemas de producción agrícola.

El mayor asentamiento de todos ellos se sitúa en Lóbrega, núcleo que centralizaría, quizás desde un punto de vista administrativo la ocupación del resto del territorio. La ocupación de los asentamientos no parece indicar la existencia de rutas perfectamente marcadas en el paso de la zona, aunque sí podríamos determinar que la conexión con la zona de Murcia se debió practicar fundamentalmente, por la zona de Pedrarias (dirección El Entredicho), y, de forma subsidiaria, por la zona del Barranco del Portugués (dirección Cañada de la Cruz). En principio, y a falta de datos de las prospecciones de las siguientes campañas, podemos considerar que la Hoya de la Higuera no es una zona de contacto utilizada sistemáticamente, y que más bien la conexión entre las dos principales áreas descritas debió realizarse a través de los llanos situados inmediatamente al sur de la Serrata de Alcatín.

e) Conclusiones

El poblamiento en la zona que ocupa la campaña de prospección de 1995 en la Puebla de Don Fadrique presenta unas variaciones muy marcadas con el paso de los distintos períodos.

Por el momento no podemos asegurar la existencia de materiales previos claramente a la Edad del Cobre, aunque existen algunas posibilidades de materiales neolíticos en la Serrata de Alcatín (PDF-07), pero la escasez de material nos impide asegurar este extremo. En todo caso, el primer asentamiento de entidad es el del Cerro de la Higuera (PDF-03), un verdadero asentamiento estable, pero completamente aislado. No conocemos ningún otro ejemplo, lo que indica que el poblamiento durante este período fue muy escaso, y no se planteaba desde una perspectiva de sistemas de defensa, aunque debemos admitir que el control visual desde el yacimiento hacia el Sur, en los Llanos de Lóbrega, es muy amplio. La explotación del terreno debió ser de carácter claramente agropecuario, y, en absoluto minero, ya que, como comentamos anteriormente, desconocemos la existencia de minerales metalogénicos.

Posteriormente observamos un fuerte incremento en los niveles demográficos durante la Edad del Bronce. La problemática, en este período, se refiere a la relación directa con la cultura de El Argar. Sin duda estamos en un área más próxima a la zona de Murcia que a las altiplanicies granadinas. Son escasos los materiales clásicos tipo tulipas y copas, presentan un mayor porcentaje de cuencos parabólicos e incluso, en algún caso, lenticulares. Los pithoi de borde exvasado son bastante frecuentes. Algunos de estos yacimientos argáricos perduran hasta el Bronce Final, como el caso de El Almacilón (PDF-24), pero con una cultura material bien distinta de lo que suele corresponder a las intrabéticas, ya que apenas se observa influencia del horizonte tartésico de la Baja Andalucía, a falta de material característico de dichas facies como retícula bru-

ñida o fuentes de carena alta. El escaso material que puede individualizarse como correspondiente a un Bronce Final se cierra en torno a ollas globulares con bordes verticales o ligeramente exvasados con labio apuntado, o formas cerradas de hombro horizontal y labio vertical recto, en pastas muy claras. Esto parece indicar que existe más una continuidad entre el Bronce Pleno y el Bronce Final que una verdadera ruptura. Lo que no podemos aislar, por el momento, las fases últimas de este Bronce Final, si tampoco si existe o no continuidad en el poblamiento desde este momento a fases ibéricas propiamente dichas, ya que no contamos con yacimientos ibéricos que presenten material a mano.

La formación del mundo ibérico no cuenta, así pues, para esta zona, con ningún dato que pueda permitirnos arrojar las primeras hipótesis al respecto. Los yacimientos que conocemos se relacionan más con fases evolucionadas (Ibérico Pleno y Final), siendo cuatro los tipos de asentamientos documentados: una necrópolis, dos santuarios al aire libre, dos asentamientos y un oppidum de pequeño tamaño.

Quizás uno de los elementos de discusión más interesantes se relacione con el tema de estos posibles santuarios. Se trata de yacimientos de escasa entidad, sin estructuras, con un material muy repetitivo (cuencos de borde entrante y platos de borde recto divergente), siempre en lomas o en cimas de cerros con visibilidad muy amplia o muy concreta, pero, en todo caso, controlando un paso o un acceso. Su relación con asentamientos tipo hábitat parece demostrarse en el caso del PDF-15, puesto que sería un asentamiento subsidiario respecto del PDF-13. Pero, por el momento, para el PDF-42 no tenemos ningún núcleo al que podamos asociarlo, debiendo esperar a los resultados de la próxima campaña de 1996.

La continuidad en el poblamiento hacia la época romana parece mantenerse en el caso de los hábitats y de la necrópolis, pero los denominados santuarios se despueblan, o, al menos, no aparecen indicios de cultura material de época romana en las unidades geomorfológicas correspondientes.

Los principales asentamientos romanos se ubican sobre las estructuras anteriores, con alguna diferencia de desplazamiento lateral, pero siempre dentro de la misma Unidad Geomorfológica. Son los casos de Pedrarias, o del Cortijo de la Merced, o incluso de Almaciles. En otros casos el asentamiento se ubica directamente sobre las estructuras anteriores, como el caso de Lóbrega, hasta el punto de ocultarlo por completo.

Los asentamientos rurales de explotación específicamente agrícola son todos de nueva planta, e implican un control de la producción de las zonas de cuaternario aluvial en la parte central de los Llanos. Todos estos perduran hasta bien entrado el Bajo Imperio, y, en algún caso particular, pueden desarrollarse hasta la Edad Media. Curiosamente, muchos de los actuales cortijos se sitúan muy próximos a estos asentamientos rurales romanos. Es más, conociendo ya otros espacios en la comarca podemos decir que si no todas, al menos la mayor parte de las pedanías se sitúan sobre asentamiento romanos de carácter suburbano (es decir, dentro de lo que explicamos anteriormente, por encima, en extensión de una villa, más pequeños que una ciudad, pero, agrupando un gran conjunto de estructuras de habitación, y, suponemos, que de servicios, aunque desconozcamos si existe un verdadero entramado urbano, sensu stricto).

YACIMIENTOS DE LA CAMPAÑA DE 1995

Yacimiento	Topónimo U.T.M.	Longitud/Latitud	Cronología	
PDF-03	La Higuera	30SWG966531	02°23'50"/37°54'55"	C
PDF-04	Cjo. Higuera	30SWG965530	02°23'50"/37°54'45"	I-R
PDF-06	Sª de Alcatín	30SWG978575	02°21'10"/37°55'35"	P
PDF-07	Sª de Alcatín	30SWG976580	02°21'30"/37°55'25"	P
PDF-13	Cjo. Pedrarias	30SWG010632	02°16'50"/37°57'12"	I
PDF-14	Cjo. Pedrarias	30SWG008632	02°17'00"/37°57'05"	R
PDF-15	Cjo. Pedrarias	30SWG006442	02°17'50"/37°57'00"	I
PDF-16	Cjo. Pedrarias	30SWG005640	02°17'45"/37°56'55"	R
PDF-17	Cjo. Pedrarias	30SWG005635	02°17'20"/37°56'50"	?
PDF-18	Cº Mojón	30SWG016634	02°17'20"/37°57'30"	R
PDF-19	Loma de Félix	30SWG995605	02°19'20"/37°56'25"	R
PDF-20	Cjo. de Valdía	30SWG984594	02°18'20"/37°55'55"	R
PDF-23	Almacilón	30SWG067608	02°18'20"/38°00'15"	B
PDF-24	La Mercal	30SWG063602	02°19'15"/38°00'00"	B
PDF-25	Cjo. la Merced	30SWG062590	02°19'38"/38°00'00"	I-R
PDF-26	Almaciles	30SWG038580	02°20'20"/37°58'50"	I-R
PDF-27	Moralejo Chico	30SWG575038	02°20'40"/37°59'50"	B
PDF-28	Moralejo	30SWG571032	02°20'55"/37°58'25"	B
PDF-29	Cº Bujo	30SWG011575	02°20'45"/37°57'15"	B
PDF-30	Los Tornajos	30SWG002553	02°22'20"/37°56'50"	I-R
PDF-31	Cº de la Cruz	30SWG982511	02°25'10"/37°55'50"	B
PDF-32	La Higuera	30SWG969533	02°55'03"/37°23'35"	B
PDF-33	Lóbrega	30SWG965512	02°25'20"/37°54'50"	I-R
PDF-34	Lóbrega	30SWG960508	02°25'23"/37°54'35"	I-R
PDF-35	Cjo. Los Alamos	30SWG951513	02°25'05"/37°54'05"	R
PDF-36	Lóbrega	30SWG960515	02°24'45"/37°54'35"	R
PDF-37	Cº del Curica	30SWG921499	02°25'55"/37°52'25"	R
PDF-38	Cjo. del Alcatín	30SWG895496	02°26'12"/37°51'07"	R
PDF-39	Cjo. D. Andrés	30SWG900508	02°25'25"/37°51'23"	R
PDF-40	Cº las Palomas	30SWG013624	02°17'30"/37°57'20"	R
PDF-41	La Jurena	30SWG933483	02°26'55"/37°53'05"	B
PDF-42	Cjo. del Alcatín	30SWG897496	02°26'10"/37°51'11"	I
PDF-43	Tejeda de Alm.	30SWG019605	02°19'15"/37°57'40"	R

Código cronología

P: Prehistoria indeterminada; C: Cobre; B: Bronce; I: Ibérico; R: Romano; ?: Indeterminado.

Bibliografía

- FERNANDEZ y SERRANO, 1990. Jesús Fernández y Daniel Serrano, «Un poblado de la Edad del Cobre en Puebla de Don Fadrique (Granada)», *Archivo de Prehistoria Levantina*, 20, (1990), pp. 255-277.
- MARTINEZ, 1990. Julián Martínez, «Arqueología y prehistoria en la comarca de los Vélez (Almería). Del paleolítico al neolítico», *Arqueología. Comarca de los Vélez (Almería)*, Almería, (1994), pp. 31-54.
- MARTINEZ y MUÑOZ, 1994. Cándida Martínez y Francisco Muñoz, «Ciudades o villae. Debates sobre la Historia ibero-romana de los Vélez», *Arqueología. Comarca de los Vélez (Almería)*, Almería, (1994), pp. 97-112.

EL POBLAMIENTO MEDIEVAL A LO LARGO DEL VALLE DEL RIO NECHITE (GRANADA).

CARMEN TRILLO SAN JOSÉ
(Universidad de Granada).

LA ZONA DE ESTUDIO

La Alpujarra es la región situada en la vertiente sur de Sierra Nevada. La *ṭā'a* de Ugíjar se encuentra casi en su centro, en una zona que, aun perteneciendo a Sierra Nevada no presenta el carácter abrupto que ésta tiene en la parte occidental, en donde los materiales dominantes son calizas, mientras que en nuestra región son margas, que dan como resultado un paisaje más alomado, valles más extensos, es decir, menos encajados, con temperaturas suaves. Las altitudes de la sierra también varían de un lado a otro, de manera que en Ugíjar son menos elevadas. Asimismo los núcleos poblados se ubican a alturas menores que en el Oeste. La intervención del hombre es mayor en este paisaje, de forma que respecto a las *ṭā'a/s* occidentales el monte está peor conservado y los procesos erosivos son más grandes, tanto por el carácter de los materiales como por la torrencialidad de las lluvias y la práctica secular del secano. Alejada de la influencia atlántica presenta una pluviosidad menor, lo que ha limitado los espacios irrigados a zonas muy concretas, en forma de estrecha vegas en los fondos de la ramblas, mientras que en la parte occidental hay un mayor equilibrio entre el bosque y las terrazas de cultivo irrigadas(1).

La distribución del poblamiento en esta *ṭā'a* ofrece una forma de triángulo invertido, con Darrícal en el vértice inferior. Se aprecian en la parte superior las alquerías de montaña y en la inferior la zona llana, en la que destaca la población de Ugíjar. Es un esquema que se repite en la Alpujarra, en donde las alquerías principales se encuentran en las partes más llanas y son centros rectores del resto de las poblaciones. Esta era, al menos, la situación en época nazarí, heredada en cierta manera por los castellanos, pero el poblamiento fue evolucionando hasta llegar a la situación descrita.

El valle del río Nechite se encuentra en el extremo occidental del territorio de la antigua *ṭā'a* de Ugíjar. Nace el puerto del Lobo, cuyo nombre original es Loh, del árabe lawḥ, que significa tabla, y que aludía a su topografía llana en lo alto de Sierra Nevada. Así nos lo hace saber a finales del siglo XVI Mármol Carvajal:

«A la parte de levante y mediodía cerca esta taa [Jubiles] un río que nace en lo mas alto de Sierra Nevada, junto al puerto de Loh, que quiere decir puerto de la Tabla, porque está una tabla llana en lo más alto dél, por donde atraviesa la Sierra Nevada, yendo de Guadix a la Alpujarra»(2).

Este puerto comunicaba Guadix con la parte occidental de la *ṭā'a* de Ugíjar, aunque, según Córdoba y Peralta (s. XVIII) era poco utilizado por las dificultades que presentaba:

«poco usado por su aspereza, del cual nace un río, que corre por vajo de Valor, y se une, (á medio cuarto de distancia a Uxixar, hacia la parte del Norte) con el que llaman de Nechite, y junttos corren por ella hasta el mar Mediterraneo».



LAM. I. *ḥiṣn* Ballūr.



LAM. II. Alquería-despoblado de Turrillas.

LOS YACIMIENTOS

El río Nechite recorre toda la parte occidental de la *ṭā'a* y se une al sur de Ugíjar con el río del mismo nombre que desemboca en el Darrícal y, luego, en el río Grande de Adra, que es una de las tres grandes arterias fluviales de la Alpujarra. De norte a sur, siguiendo la dirección del curso fluvial encontramos las alquerías de la montaña, Nechite (977 ms) y Mecina Alfahar (823 ms), que hoy perviven, luego una serie de despoblados, a ambos lados de su curso, para acabar en una zona llana en donde se encuentra Ugíjar (552 ms), con un clima más benéfico.

El yacimiento más importante es el del castillo de Mecina Alfahar, actualmente en término de Válór, aunque en época nazarí pertenecía a *ṭā'a/s* diferentes, a la de Ugíjar y Jubiles, respectivamente. La primera mención en las fuentes árabes de esta fortaleza la debemos a Ibn Sa'īd que cita un *ḥiṣn* Ballūr en el *ʿamal* al-Busārrāt(3). Se encuentra en el cerro del Tejado, a 806 ms de altura, que está entre la margen derecha del río Nechite y la margen izquierda del río Válór y del barranco del Chortal. Se llega a él a partir de un desvío

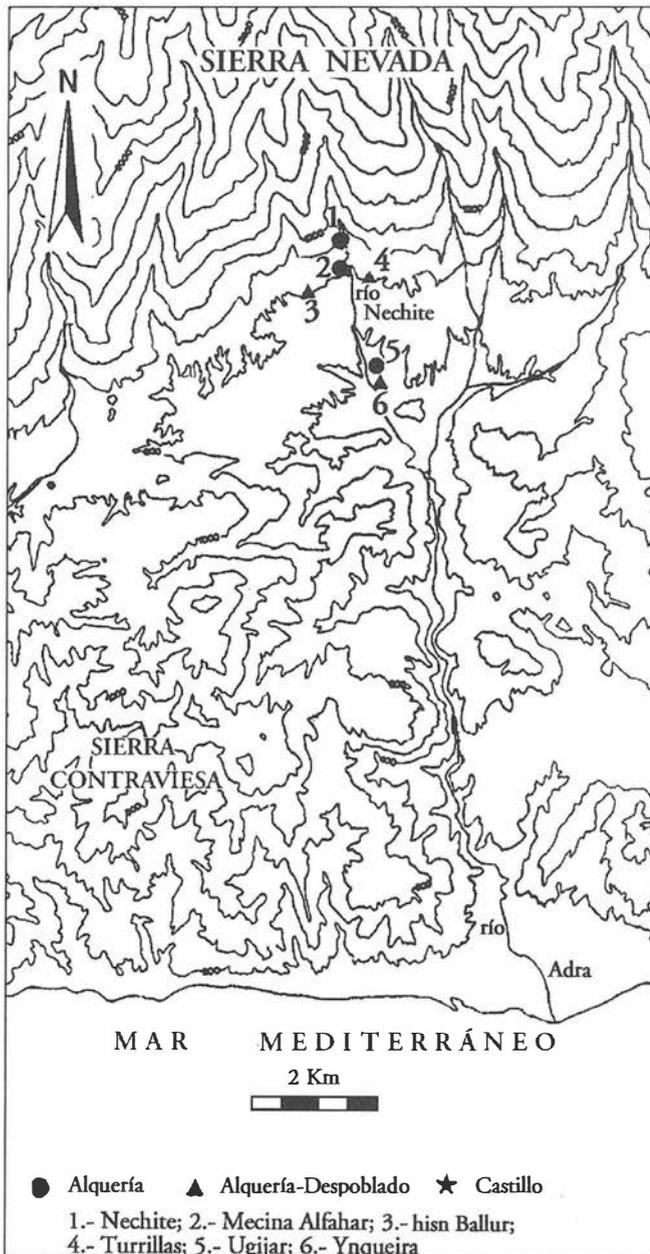


FIG. 1.

de la carretera que conduce de Mecina Alfahar a Ugijar, que lleva hasta el vertedero de aquel pueblo(4). Precisamente por esta entrada, en la parte norte del cerro, hallamos un muro como de 1 m de altura y varias decenas de longitud, que podría ser un fragmento de muralla. Está realizada con un sistema constructivo muy singular consistente en líneas de piedra pizarra en los laterales unidas por mortero.

El elemento más claro del conjunto es, sin embargo, una torre en el lado E, que se encuentra en la parte más elevada del mismo y que es obra de mampostería, con argamasa con mucha tierra. En el resto del cerro hay muchos muros enrasados que podrían corresponder a viviendas, aunque en algún caso pudieran ser banca-

les. Todo ello nos hace pensar en que se tratara de un poblado fortificado.

La cerámica de superficie presenta abundantes fragmentos prehistóricos y otros medievales que permiten cifrar la ocupación entre el siglo IX (o quizá VIII) al XI, aunque hay algún pequeño fragmento posterior, pero no claramente identificable.

Frente al castillo, en el otro lado del río Nechite, se encuentra el cortijo de Turrillas, a 730 ms. de altura, del mismo nombre que la alquería nazarí documentada en la tã'a de Ugijar (*Torilas*). Antes de llegar al edificio se desciende por una ladera en donde hallamos cerámica prehistórica, tardorromana (ss. III-IV), un borde de *dolium* y un sólo fragmento de un borde de tinaja que se podría fechar en el siglo XI. Ya en el cortijo la cerámica que encontramos es moderna en su mayoría, aunque hay un fragmento tardorromano (ss. III-V) y otro de base de jarro que podría ser altomedieval. Parece que la alquería se despobló después de la guerra de los moriscos de 1568.

Por lo que respecta a Ugijar, más al S, no hemos podido hallar restos arqueológicos de interés, como ocurre, por otro lado, habitualmente, en las alquerías que han pervivido pobladas. Sí sabemos que en época nazarí es un importante centro comercial y, desde la conquista castellana, también administrativo. Estaba dividida en barrios y su influencia se extendía a alquerías vecinas que, finalmente, se integraron en su estructura urbana. Así ocurrió con *Ynqueyra* de la que sólo queda el topónimo en un barrio al sur de Ugijar. En ella se celebraban ferias, probablemente herederas de los antiguos zocos que tenían lugar en determinados lugares de la Alpujarra, especialmente en los que presentaban un tejido urbano mayor, como Orgiva y Laujar de Andarax.

En definitiva se observa en el poblamiento de este valle una presencia romana, no muy importante pero sí de indudable interés, en *Turrillas*, probablemente con dedicación agrícola; una ocupación del territorio en época emiral y califal, tratándose en este caso de una fortificación, la del *hišn Ballūr*, que estaría en relación con otros yacimientos alpujarreños de esta época, como los castillos de Golco y Jubiles; y, finalmente, unas alquerías nazaríes que han pervivido hasta la actualidad.

En época nazarí la tierra de regadío era muy importante en estas poblaciones de montaña, hasta tal punto que en algunas el secano es inexistente. Es posible que se trate de una herencia anterior, ya que al menos en el siglo X al-Rāzī menciona la importancia de cultivos que necesitan irrigación en Sierra Nevada(5). Así, ocurre en Mecina Alfahar, cuyo Libro de Apeo, de 1573, señala que todo el término, en el que se incluye como anejo la antigua alquería de Turrillas, era de regadío:

«Riegase todo el termino deste dicho lugar por sus acequias que se lebantán del río Nechite, que deciendo de la Sierra Nevada y puerto de Loot... hay en el setecientas e dos marjales y medio de riego y no ay tierra de secano ninguna»(6).

Sin embargo, en el llano, en torno a Ugijar, las vegas son sólo unas delgadas franjas en torno a las poblaciones, mientras que el secano es mayor. La ganadería, en cambio, ocupaba un lugar secundario en la economía nazarí. Los ganados no entraban habitualmente en los campos, que estaban cultivados todo el año, sino que se hacían una ruta transhumante, que iba en invierno al Campo de Dalías y en verano a Sierra Nevada. Era lógico, si tenemos en cuenta que las tierras eran de agricultura intensiva y, por lo tanto, producían continuamente, que es tanto como decir que no había un periodo de descanso que permitiera al ganado pastar en las parcelas, aunque podía darse este caso en las tierras de secano.

Notas

- (1) Yolanda JIMENEZ OLIVENCIA: "De los geosistemas a los paisajes: Sierra Nevada y la Alpujarra", *I Conferencia Internacional de Sierra Nevada. Conservación y Desarrollo Sostenible*, Granada, 1996, vol. IV, pp. 229-241, p.232.
- (2) Luis del MARMOL CARVAJAL: *Historia del rebelión y castigo de los moriscos*. Ed. B.A.E., t. XXI, vol.. I. Madrid, 1946, p. 193.
- (3) IBN SĀ'ID: *Al-Muḡrib ṭī huḷā al-Magrib*. Ed. sawqī Dayf. El Cairo, vol. II, p. 131.
- (4) M.T.N., E. 1/50.000, hoja 1043-I, cuadrícula: 493-49474094-4093.
- (5) AL-RĀŽI: *Crónica del Moro Rasis*. Ed. Diego CATALAN y M. Soledad DE ANDRES. Madrid, 1974, p. 25.
- (6) A.R.Ch.G., 5/a.3/109, fol. XXII r.

POBLAMIENTO Y EXPLOTACIÓN DEL TERRITORIO EN LA REGIÓN DE GUADIX-BAZA DURANTE LA EDAD MEDIA.

MARYELLE BERTRAND
JOSÉ SÁNCHEZ VICIANA

I. PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA SUPERFICIAL

Los trabajos realizados en esta campaña han sido dedicados a diferentes temas entre los cuales destacan:

- El medio natural y la hidráulica. Se continuó el estudio de las grandes redes de acequias del Zenete, así como el estudio de la fauna acuícola y vegetación de ribera, que parecen ofrecer nuevas perspectivas en cuanto a la identificación de estructuras abandonadas de regadío. Se localizaron por otra parte varios grupos de grandes hogares, posibles carboneras, que podrían permitir fechar los grandes periodos de tala y desbroce de ciertos sectores de la región.
- Las fortificaciones rurales (trabajo documental, planimetrías, documentación fotográfica y estudios de aparejos).

Varias fortificaciones inéditas han sido localizadas en el Zenete, como el Castillejo de Zamarriche (Dólar), el Fuerte de Lanteira, el Castillo y Castillejo de Ferreira(1). El sorprendente número, y la densidad de estas fortificaciones (14 para 8 poblaciones, distantes entre sí unos 2 km.), tiene una primera explicación en las importantes diferencias cronológicas existentes entre las respectivas fechas de fundación, refundaciones y abandono de estos castillos, que responden, en cuanto a su tipología y localización, a esquemas de poblamiento y defensa que han variado bastante a lo largo del medioevo. El estudio tipocronológico de estas estructuras se ha iniciado de manera regresiva, centrándose en una primera etapa en varios fortines de fundación nazarí (Castillo de Jaúfi de Lanteira, Alquife, Albuñán) antes de abordar las fortificaciones de tipología bastante diferente del período Asquilula y Meriní.

La mayor parte de estos estudios temáticos, en este segundo año del proyecto, necesitan todavía muchos complementos de investigación, y se irán presentando de manera global conforme esten más avanzados los resultados.

Así, la minería y la metalurgia, actividades económicas que cada vez más parecen fundamentales en esta región durante el altomedioevo, han constituido este año uno de los temas principales de la investigación. Los resultados del primer estudio realizado en la vertiente norte de la Sierra Nevada, pueden empezar a presentarse de manera más detallada.

Se han efectuado, por otra parte, varios estudios de caso en los valles de montaña del Castillejo de La Peza, Dólar y Ferreira (localización del poblamiento, fortificaciones, necrópolis, irrigación, minas, diferenciación de los hornos de reducción de hierro y de los talleres de refinado y forja). A partir de los datos obtenidos, comienzan a esbozarse las relaciones existentes entre los diversos sistemas productivos y la organización del poblamiento.

II. SONDEO ESTRATIGRÁFICO Y ESTUDIO DE MATERIALES

Dos actuaciones, autorizadas por la Dirección General de Bienes Culturales de esta Consejería de Cultura, habían sido previstas para este año. Su objetivo era esclarecer ciertos aspectos de las

relaciones de la ciudad con su entorno rural, tema que constituye uno de los temas centrales de este proyecto general de investigación.

1ª. Estudio del material cerámico medieval procedente de la excavación de urgencia de un solar urbano llevadas a cabo por la Delegación de Cultura de Granada en 1991, material sin estudiar que se hallaba desde entonces depositado en dependencias del Ayuntamiento de Guadix.

El objetivo era completar la crono-tipología de la cerámica medieval de la comarca de Guadix, ya elaborada a partir de los trabajos efectuados desde 1985 en esta región en el marco del anterior proyecto de investigación, de cara a su publicación. Además, debía permitir la realización de un estudio comparativo entre los ajuares presentes en ámbito rural con los de ámbito urbano, así como los lazos existentes con otras regiones de al-Andalus.

2ª. Un sondeo estratigráfico debía realizarse entre las dos líneas bastionadas de muralla, de trazado diferente, que habían sido identificadas en los trabajos de planimetría realizados durante la campaña precedente, al norte de la ciudad. Tenía como objetivo determinar las relaciones entre estas dos estructuras y, sobre todo, establecer sus cronologías. Efectivamente, los datos documentales, las múltiples anomalías constatadas en el curso del levantamiento y las observaciones de terreno inducían a pensar que la muralla más antigua podría rodear tan solo una de las tres colinas que posteriormente formarían la medina de Guadix. Esta colina podría corresponderse, en una primera hipótesis, con la ciudad no localizada de Madinat Bani Sañ, fundada en el 889 por el jefe árabe Sawwar, "al lado de Wadi-As".

Sin embargo, estas dos actividades, tanto el estudio de los materiales cerámicos, que llegó a iniciarse y se continuó durante un mes, como el sondeo estratigráfico, e incluso el estudio de la documentación del archivo histórico municipal, fueron bruscamente paralizadas por el Ayuntamiento de Guadix, ante presiones exteriores de origen y naturaleza no aclarada.

MINERÍA Y METALURGIA(2)

Una docena de nuevos yacimientos metalúrgicos han sido descubiertos cuya tipocronología permite reforzar y precisar las hipótesis ya presentadas, de manera somera, en 1994.

En el marco de los antecedentes premedievales, cabe señalar la aparición de un nuevo yacimiento ibérico, el Cerro de las Minas 03 de Lanteira (minas y bajos hornos instalados sobre vetas de calcopirita con alto contenido en plomo, plata y antimonio) (3). Este importante yacimiento confirma el arranque y la importancia de la explotación minera y metalúrgica, a lo largo del período ibérico, basada en grandes poblados mineros fortificados (explotaciones de cobre del Cerro de la Lorita, de hierro en el cerro Cardal y en el cerro Zorrero).

Igualmente, parece confirmarse, conforme se avanza en el tema, el escaso interés que suscitaron los recursos mineros de esta zona en el período romano posterior a los siglos I-II A.C. hasta la Antigüedad Tardía, quizás debido al relativamente bajo contenido de los minerales en metales preciosos, a su complejidad y, sobre todo, a su dispersión, lo cual impediría, de entrada, la organización de una explotación concentrada.

No obstante, cabe señalar la existencia de algunos indicios, como el asentamiento romano 01 del Cortijo de la Plata (La Peza), situado al pie de un taller metalúrgico de la Antigüedad Tardía (Cortijo de La Plata 04), de fragmentos de ánforas y cerámicas comunes en el Cerro de las Minas de Lanteira y el hallazgo de algunas monedas de Constantino en el interior de una de las minas de cobre del Cerro de la Lorita, cerca de Jerez.

Por el contrario, el gran desarrollo de la metalurgia durante los dos siglos anteriores a la conquista musulmana, ya no deja lugar a dudas: es visible, ahora, a través de numerosos yacimientos, pudiéndose distinguir para esta época dos tipos de explotaciones claramente fechables de los siglos VI-VII:

- Los pequeños talleres de las tierras bajas del centro de la Hoya próximos a la ciudad de Guadix, ligados a villas y *fundí*. Estos pequeños talleres practicaban mayoritariamente el refinado y la forja del hierro, pero también trabajos de primera reducción, planteándose a la vez el problema de la procedencia del combustible y de la materia prima (transporte de mineral, productos de primera reducción o lingotes provenientes de talleres más importantes) (4).

- Las explotaciones concentradas de pie de monte. Se trata de talleres de tamaño relativamente importante, que comportaban numerosos hornos, apiñados en la cima de altas colinas, en las proximidades inmediatas de las fuentes de mineral. Dieron lugar a grandes escoriales acumulados en la cima de estos relieves y extendidos sobre las laderas. Aunque, por el momento, el volumen de escorias y desechos metalúrgicos es difícil de determinar ante la ausencia de sondeos, la producción de estos talleres, aislados en la montaña, sobrepasa visiblemente las necesidades de las poblaciones que pudieran estarles asociados directamente.

Dos de estos yacimientos, Loma de Moquillo y Loma del Perro, ambos en Lugros, dedicados a la producción de hierro, fueron repertoriados en la campaña precedente. Estos dos talleres, probablemente asociados, están instalados en dos espolones paralelos, distantes entre sí unos 400 m. El mineral que los alimentaba parece proceder del promontorio donde se sitúa la actual población de Lugros a unos 600 m. de distancia. Otros dos centros importantes han sido localizados en:

- El Cerro de las Minas 01 de Lanteira, o Campo de Marte(5). En el s. XIX se instala en la loma de este cerro una fundición destinada a beneficiar unos grandes escoriales antiguos, con alto contenido en plomo y cobre. Según Madoz, se encontró entre las escorias una moneda del período visigodo, fechada en el 672. Un importante taller, comportando numerosos hornos bajos, restos de adobe vitrificado y escorias, ha sido localizado inmediatamente al sur de la fundición moderna,

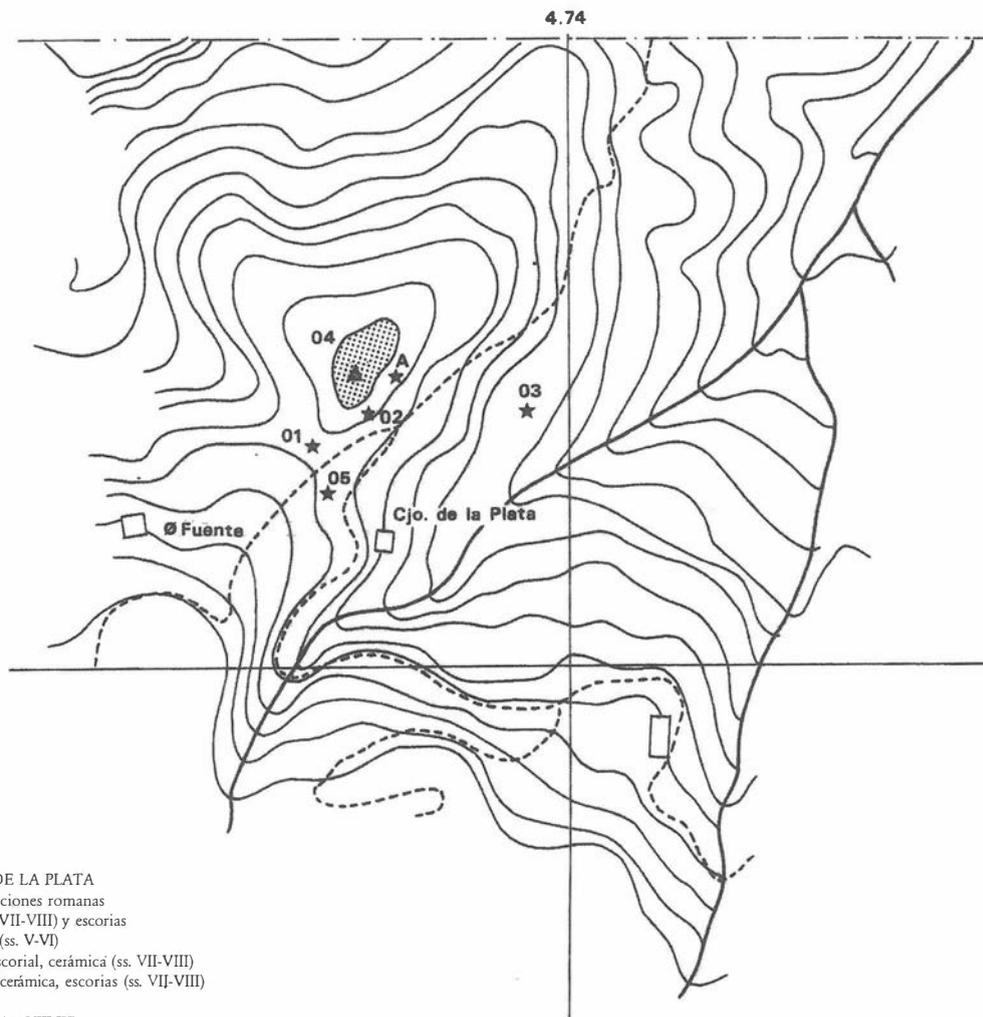


FIG. 1. (Pl. 1) CERRO DE LA PLATA
 01: Vestigios de construcciones romanas
 02: Id. con cerámica (ss. VII-VIII) y escorias
 03: Restos construcción (ss. V-VI)
 04: Taller metalúrgico; escorial, cerámica (ss. VII-VIII)
 A: Vestigios de hábitats, cerámica, escorias (ss. VII-VIII)
 : Mina
 05: Horno de fundición (ss. VIII-IX)

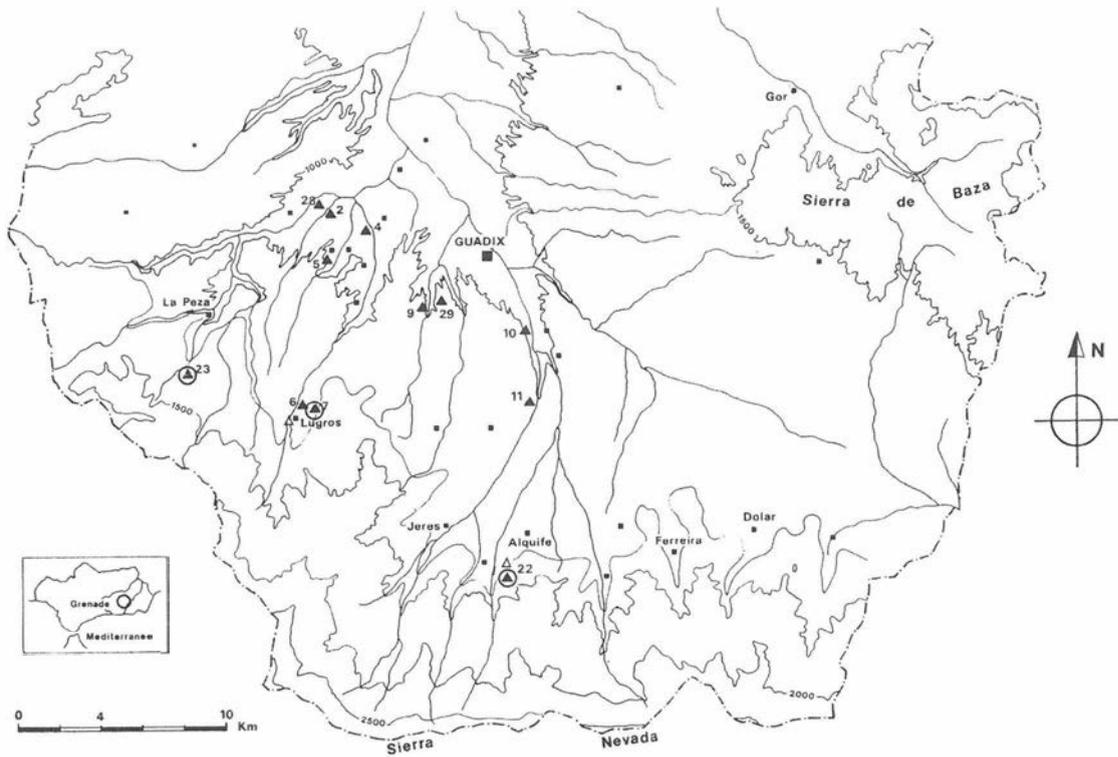


FIG. 2. (Pl. 2) Asentamientos minero-metalúrgicos del Sur de la Hoya de Guadix (s. VI / princ. s. VIII)

- Ciudad y pueblos actuales
- ▲ Pequeño taller metalúrgico
- ⊗ Taller metalúrgico de organización concentrada
- △ Minas

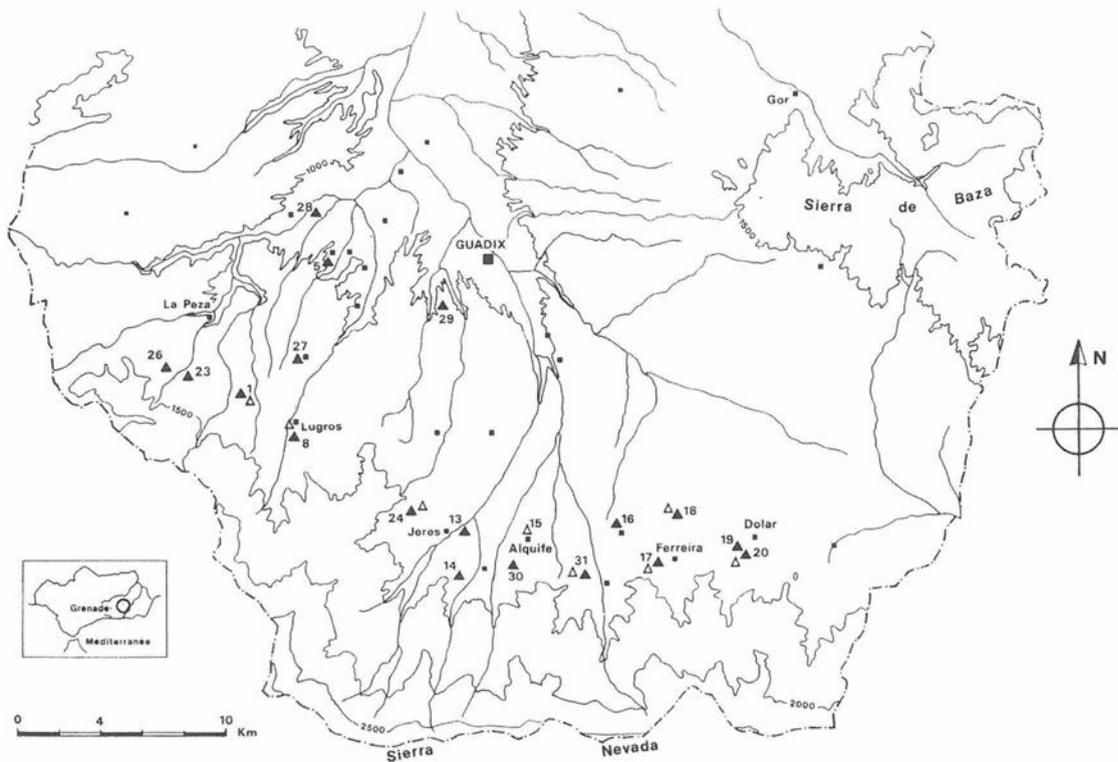


FIG. 3. (Pl. 3) Asentamientos minero-metalúrgicos del sur de la Hoya de Guadix periodo emiral.

- Ciudad y pueblos actuales
- ▲ Taller metalúrgico
- △ Minas

(Pl. 2 y 3): 1. Loma Bermite; 2. Cauzón 01; 4. Cañadillas; 5. Graena; 6. Loma de Moquillo; 7. Loma del Perro; 8. Baños de la Reina; 9. Rambla de Martos A; 10. La Morisma; 11. Los Puntales 01, Faruxa; 13. Alcázar 02; 14. Castillo de la Reina; 15. Castillo de Alquife; 16. Cerro de la Calahorra; 17. Loma del Castillejo; 18. Cerro Cardal; 19. Los Hornillos; 20. Cerro Almas; 22. Cerro de las Minas 02-03; 23. Collado de la Plata 04-05; 24. Cortijo de Juan Herrera; 26. Castillejo de La Peza; 27. Policar; 28. Capellan; 29. Peñuela 01; 30. Molino de Pepe 02 y Cortijo de Mal Ojo; 31. La Fábrica 01-03.

dominado por una zona de extracción en zanjas. La abundante cerámica común asociada, perteneciente exclusivamente al s. VII / principios del s. VIII, confirma las estimaciones cronológicas aportadas por Madoz(6).

- El Collado de la Plata 04, al sur del pueblo de la Peza(7) (Pl.3). Este taller metalúrgico, de importantes dimensiones, se sitúa en la cima rocosa y ladera de una alta colina, al sur del Cerro Catalino, dominando los valles de Espique y Velita (PL.3). Su zona de hornos y su gran escorial presentan una cantidad relativamente importante de fragmentos de cerámica de los siglos VII-VIII. A pesar de su topónimo, el principal metal aprovechado parece haber sido el hierro.

No obstante el carácter todavía parcial de los datos, es ya evidente la existencia de una sólida tradición minera y metalúrgica en las poblaciones que ocupaban esta región cuando se produce la conquista musulmana.

Esta conquista marca claramente un punto de inflexión en evolución y sin duda en la organización de la producción.

Los principales establecimientos minero-metalúrgicos de pie de monte, de carácter concentrado, son abandonados a principios del s. VIII, tal como demuestra la identidad de sus materiales cerámicos asociados. Idéntico fenómeno afecta a los talleres de los valles bajos, que desaparecen con el abandono generalizado de las villas y *fundi* del centro de la Hoya. No obstante, algunos conocen una breve perduración hasta principios del período emiral como en el caso de Graena, Peñuela 01 y Capellán.

Estos abandonos, sin embargo, coinciden con una proliferación de nuevas instalaciones en el conjunto de las zonas de pie de monte, aparentemente todas ellas consagradas a la producción de hierro(8). El inventario de estos asentamientos, mayoritariamente de nueva fundación, no para de extenderse: las instalaciones metalúrgicas parecen cubrir todo el pie de monte de Sierra Nevada (Castillejo de La Peza, Collado de la Plata 05, Cortijo de Juan Herrera, La Fabrica en Aldeire, Molino de Pepe 02, y Cortijo Mal Ojo 02, etc.(9)). (P1.2)

Muchos de ellos presentan dificultades de estudio, por su continuidad de ocupación a lo largo de la Alta Edad Media o por problemas de reocupaciones posteriores, con fines totalmente diferentes. Aún así, sus vestigios visibles, y el estudio de los numerosos talleres abandonados hacia finales del período emiral permiten desvelar sus principales características: atomización de la producción, importante dispersión de los hornos, casi siempre asociados a estructuras de hábitat y a un importante volumen de cerámica. Ya no encontramos grandes escoriales; la producción de cada taller parece poco elevada, de carácter prácticamente doméstico. La primera impresión que se tiene es que, durante este período, los ensayos y las operaciones de reducción se practicaban un poco por todas partes, como si casi todo el mundo fabricaba su propio hierro.

En cualquier caso, el número de talleres, difíciles de localizar en razón del carácter disperso de sus instalaciones, no deja de sorprender. La producción global, una vez más, debía sobrepasar ampliamente las necesidades en hierro de las poblaciones que se instalan en ese sector

METALURGIA, AGRICULTURA Y POBLAMIENTO EN LOS VALLES DE FERREIRA Y DÓLAR

Dos estudios de caso se han desarrollado en los valles paralelos de Ferreira y Dólar, en Sierra Nevada, con el objetivo de aproximarse a la organización del poblamiento en el curso del período emiral y su posterior evolución.

El yacimiento complejo del Castillejo de Ferreira (Pl. 4), alineado a lo largo 1.500 m., está implantado a unos 600 m. de la pobla-

ción actual de Ferreira, en la ladera opuesta del valle. La zona de extracción de filones a cielo abierto (01) se extiende por la ladera del Cerro del Castillejo. Este cerro, que debió estar coronado por un pequeño refugio fortificado, acondicionado entre las rocas, presenta numerosos fragmentos de cerámica común, cuya cronología se extiende entre los ss. VI al IX/principios del X. Los hornos parecen mayoritariamente de primera reducción (escorias coladas en placas y en canal, a veces asociadas a restos de toberas). Se dispersan en diversos sectores del valle, al pie de las pendientes y próximos a los vestigios de construcciones (03), aislados a media altura (06) o en la cima de una colina (05B). La cronología de la cerámica asociada a estos vestigios cubre la secuencia que va desde el s. VIII hasta finales del XI / principios del XII.

Una alquería de mediano tamaño, bordeada en su parte Este por una acequia, se instala sobre una zona amesetada de suave pendiente, un poco al sur del Cerro del Castillejo (02). Se implanta hacia finales del s. X/s. XI y es abandonada, como el conjunto del yacimiento, hacia mediados del s. XII.

Al norte del Cerro del Castillejo, se sitúa una necrópolis, compuesta por tumbas cubiertas transversalmente de grandes lajas de esquisto (04). Dos de estas tumbas, parcialmente expoliadas, presentan una orientación NE/SE.

No se observa ningún vestigio posterior a mediados del s. XII en esa orilla del valle. La población actual de Ferreira, instalada sobre un promontorio en la orilla opuesta, está dominada por un pequeño castillo relativamente bien conservado, embutido dentro de una manzana de casas. Esta fortificación y su *qarya* están documentadas a partir de mediados del s. XII, por al-Idrisi. La aglomeración poseía su propia necrópolis, situada al Este del cerro (Calle Macabre). No se ha localizado, por el momento, ningún resto de actividad minera o metalúrgica en esta margen del río, o en los alrededores de la población, a pesar de la presencia de recursos minerales idénticos.

En el caso de Dólar (PL.5) nos encontramos con una evolución similar del patrón de asentamiento: misma cronología, misma dispersión de los hábitats y de las instalaciones metalúrgicas en la orilla izquierda del valle, mismo tipo de extracción de mineral de hierro a cielo abierto o en mineras, en la cima y sobre las laderas de los relieves (Cerro Almas 01). La organización de la producción parece un poco diferente -o quizás simplemente más legible en este conjunto, algo menos degradado por los desmontes agrícolas.

Los hornos de primera reducción presentan el mismo carácter diseminado, instalados por todas partes en las proximidades inmediatas de las fuentes de mineral, más particularmente en los pequeños barrancos del Cerro Almas (01, 02, 03, 04).

En el sector norte, sobre una colina con el topónimo, sin duda revelador, de "Los Hornillos" existen vestigios de construcciones muy arrasadas y los restos de numerosos hornos, mezclados con una abundante cerámica de los ss. VIII-XI/principios s. XII. En esta zona las escorias coladas son poco abundantes y de pequeño tamaño; en cambio, destaca la presencia de escorias esponjosas y numerosas escorias en casquete, de 15 a 20 cm. de diámetro, probable indicio de la existencia de un taller de refinado y forja. La cima de la colina está ocupada por los restos de diversas construcciones de bloques de esquisto, difícilmente fechables, y numerosas tejas y cerámica altomedieval.

Justo al pie de la construcción, cerca de la cima, se sitúa una necrópolis que se extiende por la parte alta de la pendiente. Dos tumbas, cubiertas transversalmente de grandes lajas de esquisto, a medio destruir por las labores agrícolas, presentan una orientación E/W, y restos de inhumación en decúbito supino. Una tercera, completamente expoliada, se encuentra tallada en la roca y posee la misma orientación. Su forma antropomorfa indicaría, también en este caso, una asignación cristiana.

El valle está dominado desde el sur por un gran *ma'āqil*, el Castillejo de Zamarriche, construido en la cima de un monte abrupto.

La fortaleza-refugio se implanta sobre un asentamiento fortificado de la Edad del Bronce, lo que dificulta, a priori, la datación de las estructuras defensivas. Se trata de una plataforma rodeada por grandes rocas conectadas por una muralla bastionada construida en lajas de esquisto. Las laderas y el interior de la cerca presenta un abundante material emiral, y del principio del califato.

Como en el caso del valle de Ferreira, el pueblo actual de Dólar, se sitúa más a norte en la orilla opuesta del valle. En este mismo emplazamiento se agrupaba la *qarya* nazarí, al pie de un castillo de planta rectangular con torres en las esquinas, igualmente mencionado por los textos musulmanes a mediados XII. Unas recientes y poco afortunadas obras de instalación de un depósito de agua han recortado toda la estratigrafía del castillo, y sacado a la luz una gran cantidad de material. Se ha podido constatar la importancia del material prehistórico (Calcolítico) y la ausencia total de material de la Alta Edad Media. Dejando a parte dos posibles fragmentos de principios del s. XII, el resto de la cerámica medieval pertenece exclusivamente a finales del s. XII y al s. XIII (período Almohade y principios del período nazarí).

Contexto de poblamiento

En base a las prospecciones efectuadas hasta el momento, el aparente fenómeno de retirada hacia la montaña de las poblaciones en los primeros momentos de la invasión musulmana, constatado en otras regiones, ahora, parece bien establecido para la región de Guadix. Pero no se trata, en absoluto, de una huida repentina y desorganizada. A lo largo del período emiral, asistimos a la proliferación de nuevas implantaciones de hábitats en la línea de contacto de pie de monte de Sierra Nevada. Estas aldeas, instaladas en cada valle, presentan en este sector una organización abierta y dispersa. Apoyan su defensa en un refugio fortificado, *hisn* o *ma'āqil*, más o menos elaborado, colgado en la cabecera de los valles, y que permite eventualmente una huida posterior hacia la alta montaña y la Alpujarra (Castillejo de Ferreira, Castillejo de Zamarriche, Castillo de la Reina de Lanteira, Castillo de Aldeire, etc.).

Todos los yacimientos estudiados por el momento parecen basar una buena parte de su economía en la minería y metalurgia del hierro.

Exceptuando el sorprendente desarrollo de esta industria, a priori, pocas serían las diferencias entre la organización del poblamiento en esta falda de Sierra Nevada y la de las tierras bajas de vocación agrícola próximas a la ciudad que presentan las mismas aldeas abiertas de plano disperso, asociadas a fortificaciones elementales, instaladas sobre pitones de *bad lands* ("mesetas-refugio").

Para esta región, como en las demás, los textos musulmanes relativos a este período son, como se sabe, muy poco numerosos. Además, son bastante difíciles de relacionar con los datos de terreno, en ausencia de un estudio más completo que cubra Sierra Nevada e igualmente la importante región minera de Almería, englobada hasta la época de taifas en la Cora de Elvira.

A nivel fiscal, la importancia de la minería en la Cora de Elvira nos viene confirmada por al-'Uḍri(10): "*Los ingresos del estado percibidos en la Cora de Elvira durante los emiratos de al-Ḥakam y de su hijo 'Abd al-Rahmān (796-852) fueron los siguientes: 109.603 dinares en peso; 1.000 ritl de seda y 1.000 ritl de alazor; procedente de las minas se ingresaron 42.000 dinares y procedentes de los molinos, 1.000 dinares y 1.200 qist de aceite*".

Una pista interesante puede ser la aportada por el texto bien conocido, fechado en el 758, de la multa infligida por 'Abd al-Rahmān a los cristianos de Qaṣṭilyā, capital de la Cora de Elvira, que habían cometido el error de sostener a su adversario, Yūsuf al-Fihri:

"Au nom de Dieu, clément et miséricordieux. Carte de sécurité (Kitāb aman) octroyée par le grand roi Abd al-Rahmān aux patriciens,

aux moines et aux princes et aux autres chrétiens espagnols de la population de Castella et a leurs partisans des autres régions. Leur sont accordées sécurité et paix, et nous nous obligeons a ne pas briser ce pacte tan qu'ils paieront annuellement dix mille onces d'or, dix mille livres d'argent, dix mille des meilleurs chevaux et autant de mules, avec en plus dix mille armures, mille casques de fer et autant de lances, ceci pour une période de cinq ans. Cet acte a été rédigé dans la ville de Cordoue, le trois de Safar de l'année 142 (758)." (11)

Un texto como éste invita quizás a la reflexión. Permitiendo equipar un ejército de mercenarios, a la vez que debilitando al adversario, este pacto impone, además del abastecimiento de un impresionante número de caballos y mulas, una sanción exclusivamente constituida por metal bruto y manufacturado. El carácter exorbitante de la multa, y la ausencia de plazo podría indicar que una buena parte de las minas y de la metalurgia asociada estuvieran aún en esos momento en manos de las comunidades indígenas y de sus señores.

Estas actividades debieron procurar en tiempos de paz una excelente moneda de cambio, a la hora de obtener pactos o condiciones fiscales más ventajosas que en otros ámbitos. En caso de conflicto, se comprende mejor que estas poblaciones, capaces de fabricar sus propias armas, o de abastecer a aquellos que les dominaban, pudieran mantenerse largo tiempo en estas zonas de montaña que ofrecen incomparables condiciones de resistencia, o constituir una seria amenaza para las explotaciones agrícolas de las tierras bajas o las vías de comunicación.

Esta hipótesis podría ayudar a explicar el probable cambio de estatuto de las explotaciones metalúrgicas a principios del período islámico, la proliferación posterior de los talleres siderúrgicos, y también la duración y violencia de la *fitna* en esta región. Igualmente ayudaría a encontrar una explicación para el abandono, a finales del s. IX-principios del s. X de las fortalezas-refugio y de la mayor parte de los talleres metalúrgicos que les estaban asociados.

Estos abandonos, la perduración de ciertos asentamientos, la aparición progresiva de nuevos modelos de organización del poblamiento y de explotación del territorio hacen que esta secuencia califal sea difícil de analizar. En cualquier caso, cabe destacar hacia finales del s. X y sobre todo en el XI la aparición de un número creciente de alquerías abiertas y pequeños "cortijos" instalados en plena vega, o a orilla de los canales de riego. Estas nuevas instalaciones dan claramente la impresión de que la agricultura y especialmente la agricultura irrigada está tomando un lugar preponderante en la economía de estas poblaciones, fenómeno que parece confirmar las investigaciones llevadas a cabo en paralelo sobre la cronología de la ejecución y desarrollo de las redes de regadío(12).

El abandono casi total de las actividades mineras y metalúrgicas en el pie de monte de Sierra Nevada, se produciría entre finales del s. XI y mediados del XII con la deserción general de este tipo de asentamientos. No se trata pues de un fenómeno específico, ya que también se ha constatado, para esta época, un desdoblamiento generalizado del campo en el conjunto de los valles bajos del centro y norte de las depresiones de Guadix y Baza.

Todas las investigaciones emprendidas en esta región, a todos los niveles, tropiezan con esta corta secuencia Almoravide, que marca una importante ruptura, seguida de profundos y rápidos cambios en los patrones de asentamiento y en la economía.

Cabe pensar, por supuesto, en la expedición de Alfonso el Batallador, que devasta durante más de un mes la Hoya de Guadix, y en sus consecuencias inmediatas, en una región donde las poblaciones mozárabes parecen haber sido aún numerosas, pero también en la crisis previa que la permitió. Otra consecuencia importante de esta expedición y de las otras incursiones cristianas que le siguieron, fue, sin duda, la reorganización del territorio y de la defensa por los Almorávides, movimiento que se prosigue y refuer-

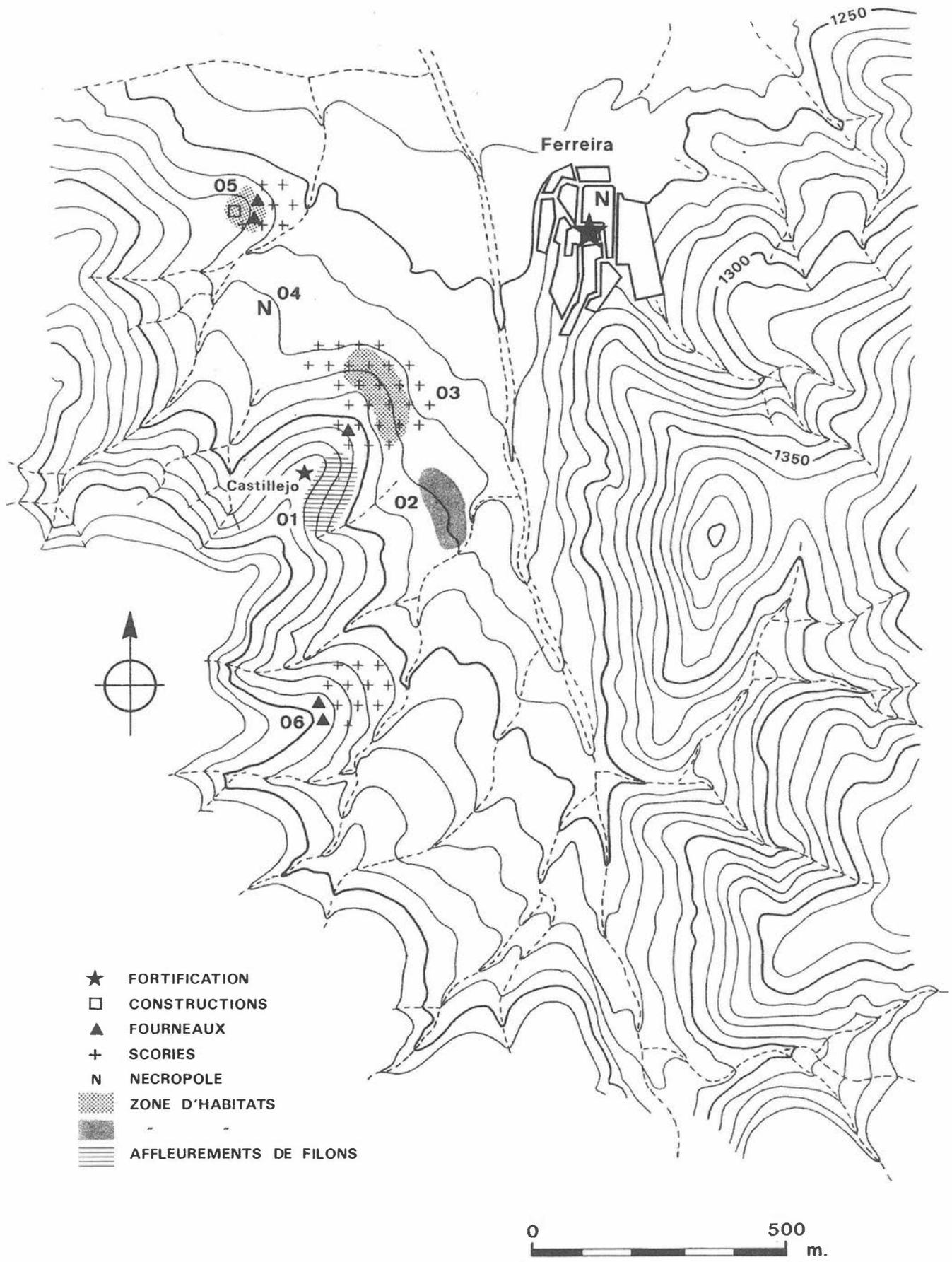


FIG. 4. (Pl. 4) Poblamiento medieval y metalurgia en el Valle de Ferreira.

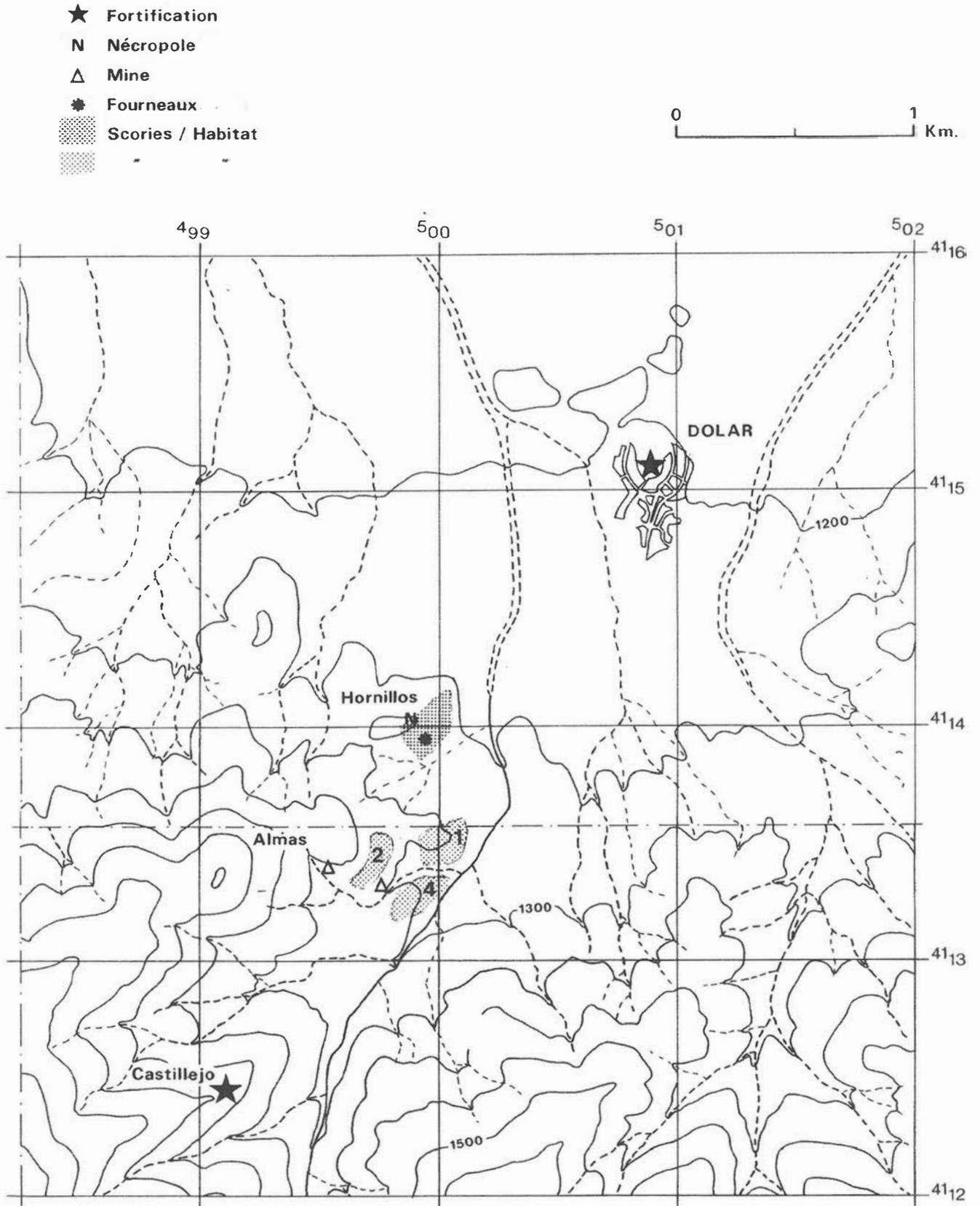


FIG. 5. (Pl. 5) Poblamiento medieval y metalurgia en el Valle de Dolar.

za, por diferentes motivos, a lo largo de los períodos Amohade y Nazarí

En todo caso, a mediados del s. XII, han desaparecido, aparentemente, en todo el pie de monte de Sierra Nevada, las alquerías abiertas y el hábitat intersticial. El poblamiento se encuentra densamente agrupado en alquerías cuyas construcciones se apiñan entorno a pequeños cerros más cercanos al centro de los perímetros irrigados. Una fortaleza domina la mayor parte de ellas, reconstruida a principios del XII, como en el caso de Aldeire y posiblemente Hueneja, o de nueva fundación como Dólar, Ferreira, Castillo de la Reina de Lanteira o la Peza. La continuidad hasta nuestros días de estos núcleos de poblamiento hace difícil determinar si estos “castillos” se implantaron sobre una alquería no fortificada preexistente, o si por el contrario, determinaron la instalación de nuevos núcleos.

Todo incita a pensar que desde mediados del s. XII, la economía de estas alquerías, todas ellas instaladas a orillas de la vega y controlando una red de regadío cada vez más densa, se basaba esencialmente, o exclusivamente, en la agricultura. Como ejemplo se puede tomar la mención que hace en 1147-48 al-Idrisi a propósito de las alquerías de Dólar y Ferreira:

“el viajero deja a su izquierda la cadena montañosa llamada Solair de la Nieve, al pie de la cual se encuentran varios lugares fortificados, tales como Ferreira, fuerte conocido por sus nueces, que el terreno produce en cantidades extraordinarias, abriéndose sin que se tenga necesidad de partirlas, y en ninguna parte se encuentran mejores. Otra fortaleza de estos montes es Dólar, cuyos alrededores producen excelentes peras. Una sola de estas peras pesa algunas veces una libra de Andalucía, comúnmente pesan media libra de estas, y son de un gusto exquisito”(13).

Notas

- (1) Castillejo de Zamarriche: I.G.N.: 1028-II (21-42) La Heredad U.T.M.: 30SVG99001240; Fuerte de Lanteira: I.G.N.: 1011-III (21-41) Jerez del Marquesado, U.T.M.: 30SVG87721486; Castillo de Ferreira: Id. U.T.M.: 30SVG96361368.
- (2) Para más precisiones sobre este tema, se puede ver M.BERTRAND, J. SÁNCHEZ VICIANA, J. F. ZUBIAUR MARCOS, “Mines et métallurgies médiévales de la Sierra Nevada (région de Guadix, prov. de Granada). Premières données”, en Actas de las I Jornadas sobre minería y tecnología en la Edad Media Peninsular, León 26-29 de Sept. 1995, Collegiata de San Isidoro de León, pp.186-197.
- (3) Cerro de las Minas 03: I.G.N.: 1028-II (21-42) Aldeire, U.T.M.: 30SVG88801275. El análisis metalográfico de un pequeño lingote, hallado en este yacimiento, deberá determinar la naturaleza y características del metal explotado.
- (4) Peñuela 01: M°: Guadix, I.G.N.: 1011-I (21-42), U.T.M.: 30SVG85662610. Cortijo del Capellan 02: M°: Cortes y Graena, I.G.N.: 1011-II (20-41), La Peza, U.T.M.: 30SVG80603118.
- (5) Lanteira. I.G.N.: 1011-III (21-41) Jerez del Marquesado, U.T.M.: 30SVG88501260.
- (6) MADDOZ, P. (1845-50): *Diccionario geográfico-estadístico-histórico de España*, Ed. Facsímil 1987, Valladolid, p. 108.
- (7) M°: La Peza, I.G.N.: 1010-IV (20-41) Lugros, U.T.M.: 30SVG73782240.
- (8) Loma de Bermite, Baños de la Reina de Lugros, Castillo de la Reina de Lanteira, Cerro de la Calahorra, Cerro de Alquife, Castillejo de Ferreira, Cerro Almas y Hornillos de Dólar, Cerro Cardal.
- (9) Castillejo de La Peza: M°: La Peza, IGN:1010-II (20-41), U.T.M.: 30SVG7402390. Collado de la Plata 05: M°: La Peza, IGN:1010-VI (2041) Lugros, U.T.M.: 30SVG75702225. Cortijo de Juan Herrera, M°: Jerez del Marquesado, IGN 1011-III (21-42) Jerez del Marquesado, U.T.M.: 30SVG84701670. La Fabrica en Aldeire 01: IGN: 1011-III (2142) Jerez del Marquesado, U.T.M.: 30SVG92801368; 03A: IGN: 1028-I (21-42) Aldeire, U.T.M.: 30SVG92601326; 03B: 30SVG92681358. Molino de Pepe 02: IGN: 1011-III (21-42) Jerez del Marquesado, U.T.M.: 30SVG88651376, et Cortijo Mal Ojo 02, U.T.M.: 30SVG89081400.
- (10) SÁNCHEZ MARTÍNEZ, M. : “La Cora de Ilbira (Granada y Almería) en los siglos X y XI, según al-'Uḍri (1003-1085)”, en *Cuadernos de Historia del Islam*, (1975-76) pp. 67- 68.
- (11) SÁNCHEZ ALBORNOZ, C. : L'Espagne musulmane. Sacado de l' al - Iḥaṭā fī Ṭarīk Garnata de Ibn al-Jaṭīb, trad. Faraggi, Publisud, Belgique, 1985 p.78.
- (12) BERTRAND, M. y SÁNCHEZ VICIANA, J.: “L' irrigation du territoire de Guadix. Les grandes acequias de Sierra Nevada: L'Acequia de la Sierra”, Casa de Velázquez (en prensa).
- (13) AL-IDRISI (1974): *Geografía de España (s. XI-XII)*, trad. esp. de A.Ubieta Artata, Valencia 1974, pp.192-193.

PROSPECCIÓN PALEONTOLÓGICA Y MAGNETOESTRATIGRÁFICA EN LA SECCIÓN DE FUENTE NUEVA (CUENCA DE GUADIX-BAZA, GRANADA)

J. AGUSTÍ (1)
O. OMS (2)

Resumen: En la sección de Fuente Nueva 1, objeto de la prospección paleontológica efectuada en 1995, se ha detectado una secuencia que va desde el Plioceno superior (MN 17) hasta el Pleistoceno (presumiblemente, inferior). El Plioceno superior (MN 17) se encuentra representado en la localidad de Fuente Nueva 1. El resultado de los nuevos muestreos efectuados en este nivel confirman una asociación de micromamíferos correspondiente a la MN 17: *Mimomys* sp. (cf. *medasensis*), *Castillomys crusafonti*, *Apodemus dominans*, Leporidae indet. Por encima de este nivel, el Plioceno superior se encuentra todavía representado en el nivel Fuente Nueva 1d: *Mimomys* sp. (gran talla), *Mimomys* cf. *pusillus*, *Apodemus* sp., Insectivora indet. Finalmente, niveles ya pleistocenos con arvicólidos arrizodontos (posiblemente, *Allophaiomys* sp.) se encuentran en la parte superior de la serie (nivel de Fuente Nueva -4a). Los análisis de paleomagnetismo realizado indican que toda la serie se incluye dentro del cron geomagnético inverso de Matuyama, anterior al cron normal Bruhnes.

Abstract: The Fuente Nueva 1 section covers a time-span ranging from the late Pliocene (MN 17) to the (lower?) Pleistocene. The late Pliocene (MN 17) is represented by the site of Fuente Nueva 1. A late Pliocene, MN 17, age for this level is confirmed after the new sampling carried out in 1995: *Mimomys* sp. (cf. *medasensis*), *Castillomys crusafonti*, *Apodemus dominans*, Leporidae indet. Above this level, a still late Pliocene small mammal association is present at the level of Fuente Nueva 1d: *Mimomys* sp. (gran talla), *Mimomys* cf. *pusillus*, *Apodemus* sp., Insectivora indet. Finally, the presence of unrooted arvicolidids (possibly, *Allophaiomys* sp.) at the level of Fuente Nueva-4a indicates a (lower?) Pleistocene age for the upper levels in the series. The paleomagnetic analysis carried out in the section of Fuente Nueva 1 indicates that this series is included in a reverse chron identified with the Matuyama epoch.

La sección de Fuente Nueva 1 (cuenca de Guadix-Baza, Granada, también conocida como Fuentesnuevas 1; Moyà-Solà et al., 1987) se encuentra en el extremo nordeste de la subcuenca de Baza, a unos 4 kms al este de la población de Orce, justo en uno de los puntos en los que la Cañada de Vélez presenta unas mejores condiciones de afloramiento. En esta sección, el miembro inferior de Vera (1970) está básicamente formado por una alternancia de tres metros de calizas y margocalizas que engloban el yacimiento ya publicado de Fuente Nueva 1 (Moyà-Solà et al., op. cit.), que aquí denominaremos Fuente Nueva 1a, para diferenciarlo del resto de niveles muestreados en la sección durante la campaña de 1995. El miembro medio se encuentra bastante cubierto por derrubios pero se pueden reconocer unos 11 metros de pelitas rojizas desigualmente afectadas por procesos edáficos. Finalmente, el miembro superior aflora con mayor entidad y, en general, consta de calizas (en las que abundan las costras de caliche) y limos calcáreos, aunque localmente también se encuentran niveles de lutitas de color oscuro.

El muestreo paleontológico realizado en esta sección en el verano de 1995, incluyó el muestreo intensivo de esta sección, a partir de la localidad ya conocida de Fuente Nueva 1a. Esta localidad,

perteneciente a la unidad mastológica MN 17, ya libró en el pasado una discreta asociación de macromamíferos que incluía a *Gazella borbonica* y *Equus stenonis vireti* como elementos predominantes (Moyà-Solà et al., op. cit.). Junto a algún resto de Carnivora indet., los nuevos muestreos realizados en esta localidad confirmaron la lista de micromamíferos que ya se ofreció en la publicación anterior: *Mimomys* sp., *Castillomys crusafonti*, *Apodemus dominans*, Leporidae indet. Como única novedad, podemos descartar que la pieza inicialmente referida a *Mimomys* cf. *reidi* en Moyà-Solà et al. (1987) pertenece en realidad a una especie más primitiva de *Mimomys*, probablemente *M. medasensis*, aunque este extremo sólo podrá ser confirmado una vez se obtenga un material más significativo de roedores. Por encima del nivel de macromamíferos de Fuente Nueva 1a, el muestreo continuó hacia el techo de la serie, tomando una muestra preliminar de unos 50 kgs. por cada estación. A continuación se detallan los resultados de dicho muestreo (los niveles se detallan de más antiguo a más moderno):

Fuente Nueva 1b: Fragmentos óseos indeterminados.

Fuente Nueva 1c: Fragmentos óseos indeterminados, *Planorbis* sp., Gastropoda indet., *Chara* sp.

Fuente Nueva 1d: *Mimomys* sp. (gran talla), *Mimomys* cf. *pusillus*, *Apodemus* sp., Insectivora indet.

Fuente Nueva 1e: Fragmentos óseos indeterminados, *Planorbis* sp., Gastropoda indet.,

La única muestra significativa de este conjunto corresponde al nivel de Fuente Nueva 1d, que se sitúa en la base del miembro calcáreo superior. *Mimomys* sp. probablemente corresponde al *Mimomys* de talla grande que en publicaciones anteriores (Agustí, 1986) fue tentativamente adscrito a la especie centro-europea *Mimomys ostramosensis* y que en realidad corresponde a una especie nueva endémica de la cuenca, tal vez relacionada con *M. medasensis* (aunque este extremo no puede confirmarse, por el momento, con el material procedente de Fuente Nueva 1d). El pequeño *Mimomys* asociado a esta última especie pertenece al grupo de *Mimomys* cf. *pusillus*, que en niveles más recientes da lugar a *M. oswaldoreigi*, la cual se diferencia básicamente de la anterior por la pérdida de las raíces. El ejemplar de Fuente Nueva 1d, sin embargo, presenta todavía raíces plenamente desarrolladas. Bioestratigráficamente, este nivel es por tanto anterior a los niveles con *Allophaiomys pliocaenicus* de la misma cuenca, y puede ser adscrito al Plioceno superior, MN 17.

Al otro lado de la Cañada de Vélez, ya dentro de la población de Fuente Nueva, se intentó sin mucho éxito extraer información de los niveles más altos del tramo limoso-calcáreo superior, con los siguientes resultados:

Fuente Nueva 1-3b: Arvicolidae indet.

Fuente Nueva 1-3c: Frags. óseos indet.

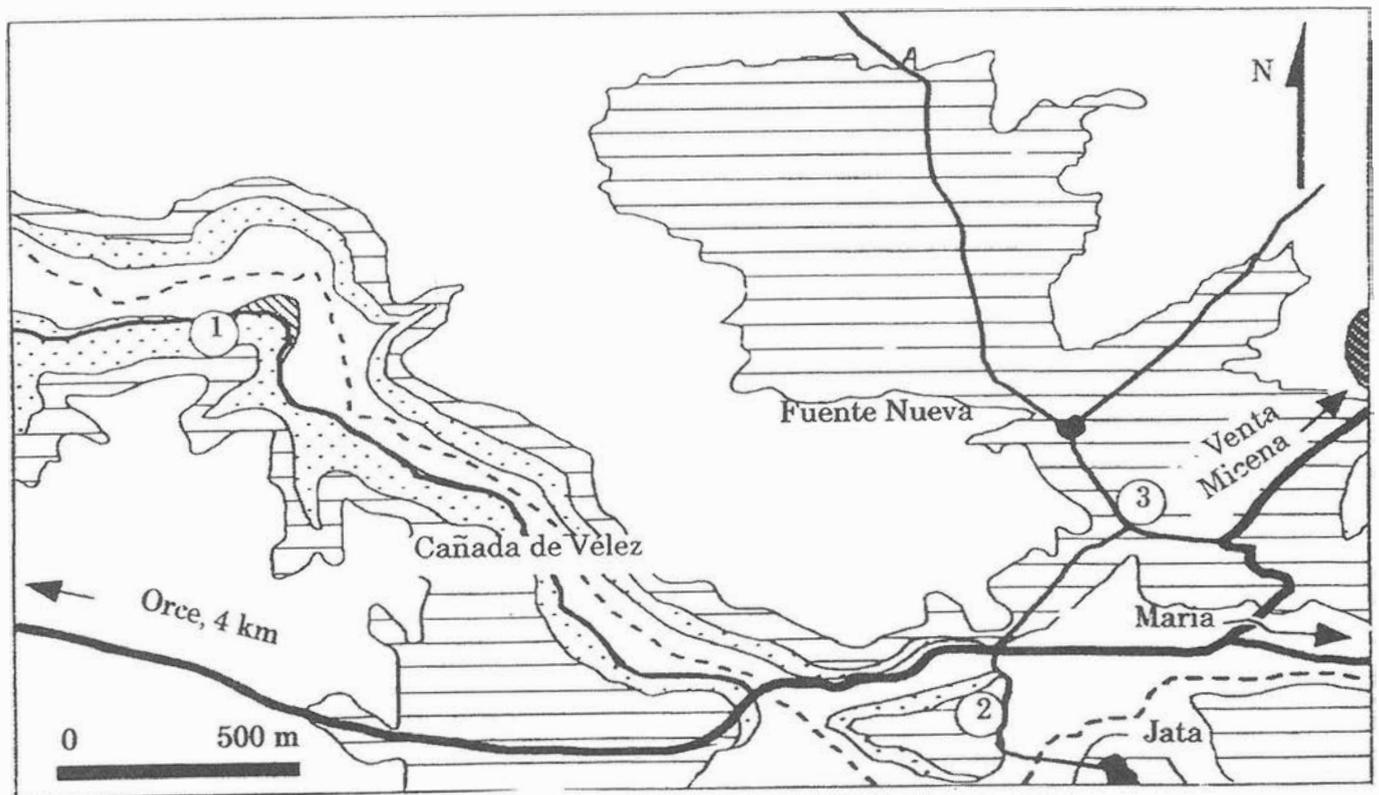
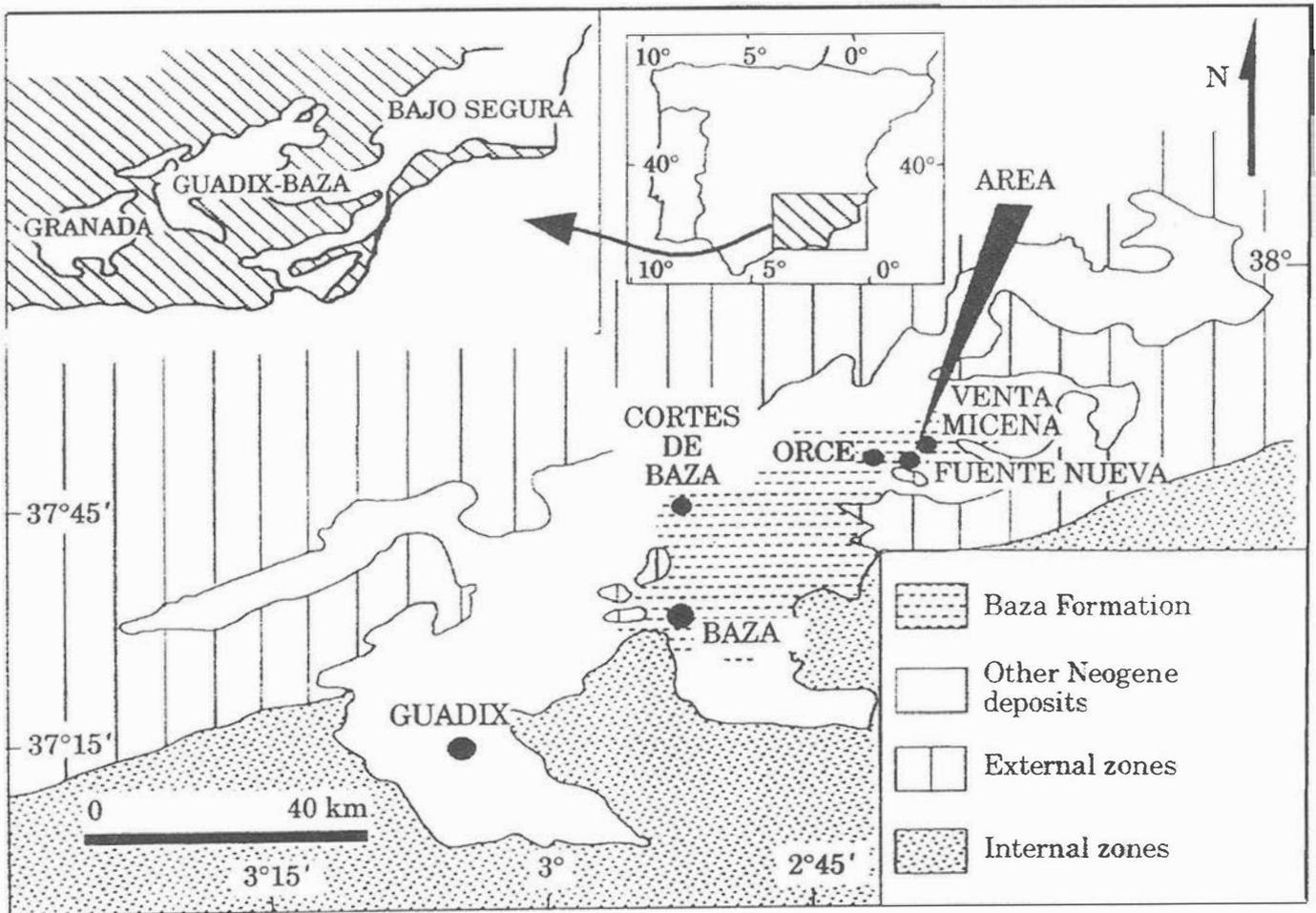


FIG. 1. Mapa geológico general de la cuenca Guadix-Baza y localización de la sección de Fuente Nueva 1 (19). También se indica la localización de las secciones próximas de Fuente Nueva 2 (2) y Fuente Nueva 3 (3). Modificado de Soria et al. (1987).

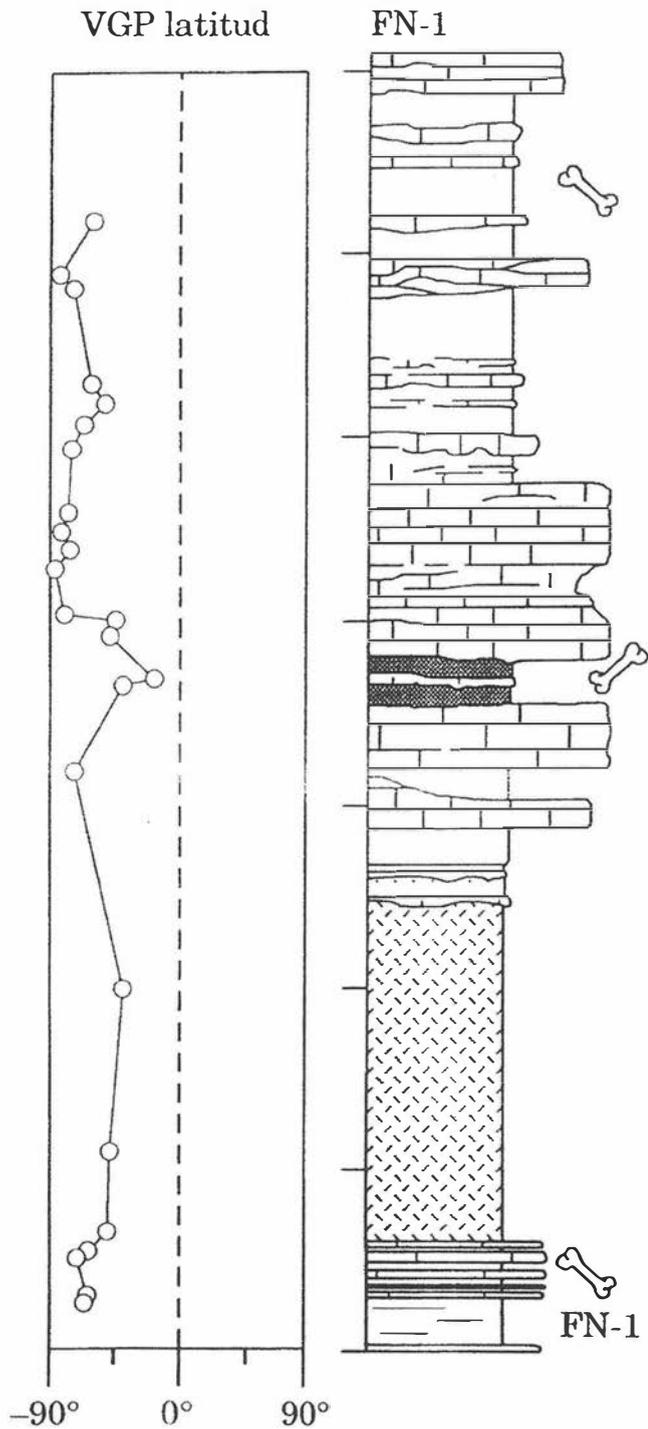


FIG. 2. Resultados paleomagnéticos (latitud de las polaridades geomagnéticas virtuales) de la sección de Fuente Nueva 1. Las paleolatitudes son siempre inversas, lo que indica que su deposición es de edad anterior al cron geomagnético de polaridad normal Bruhnes.

Fuente Nueva 1-4a: Arvicolidae indet., *Planorbis* sp., Gastropoda indet., *Chara* sp.

Fuente Nueva 1-4c: Frags. óseos indet., *Chara* sp.

Los fragmentos de arvicólidos recuperados pertenecen a arvicólidos arrizodontos, lo cual indica una edad como mínimo del Pleistoceno inferior para estos niveles, sin que se pueda llegar a una mayor precisión.

Al mismo tiempo que la campaña de muestreo paleontológica, se desarrolló también un muestreo paleomagnético, cuyos resultados han sido parcialmente publicados (Martínez et al., 1997). Se obtuvieron un total de 26 estaciones, lo que implica una media de una estación cada 1.45 m de la sección. No obstante, durante el muestreo intentaron evitarse las zonas de mayor alteración y, para los materiales del miembro medio, tuvieron que realizarse significativas remociones de derrubios hasta llegar a los niveles pelíticos no meteorizados. El muestreo se realizó mediante la obtención de un mínimo de tres testigos orientados por estación. Una vez desmagnetizados térmicamente los distintos testigos, se midieron los niveles de intensidad de la magnetización remanente natural (MRN), los cuales arrojaron valores inferiores a 0.3 mA/m. Ello indica que se trata de materiales con valores de MRN muy bajos. Hay una excepción que es la de la segunda estación del miembro medio, que presenta unos valores muy superiores oscilando entre 3 y 4 mA/m. Esta estación corresponde a una litología de pelitas rojas del miembro medio afectadas por procesos edáficos durante su formación. El conjunto de las muestras demagnetizadas muestra un comportamiento relativamente estable. Por lo que hace a la polaridad del conjunto de la sección, todos los polos geomagnéticos se sitúan en el hemisferio Sur, es decir, que corresponden a magnetizaciones de polaridad inversa.

Dadas las correlaciones magnetobiostratigráficas establecidas en otras partes de la cuenca (Garcés et al., 1997; Agustí et al., 1997), el largo intervalo inverso de la sección de Fuente Nueva 1 puede ser correlacionado con el cron magnético Matuyama (2r). Así, las estaciones de polaridad inversa de la base de la sección donde se incluye el yacimiento de Fuente Nueva 1a se correlacionan bien con niveles de micromamíferos de edad semejante de la sección de Galera (Galera 1G). Por su parte, las estaciones más superiores presentan así mismo polaridades inversas bien definidas, por lo que deben situarse todavía dentro del cron Matuyama, y su deposición ser anterior al cron magnético normal Bruhnes (1n). Así pues, el muestreo de la sección de Fuente Nueva 1 se restringe al periodo de tiempo entre los cronos Bruhnes (Pleistoceno medio y superior) y Gauss (Plioceno medio), entre 0.78 y 2.58 Ma. Ahora bien, hay que considerar seriamente la posibilidad de que en esta sección se haya pasado alto algún cron normal de duración moderada, como Olduvai o Jaramillo. Hay tres razones que avalarían esta suposición:

- Los materiales no permiten un muestreo continuo. Por tanto, no es improbable que haya quedado sin muestrear alguna zona de polaridad normal.

- En muchas estaciones la calidad de los resultados paleomagnéticos no es muy buena.

- En algunas estaciones el polo geomagnético promediado está próximo a los valores de polaridad normal.

Futuros trabajos tanto de orden bioestratigráfico como magnetostratigráfico deberán clarificar los problemas todavía pendientes de resolución en esta importante sección de la cuenca de Guadix-Baza.

Notas

- (1) Instituto de Paleontología M. Crusafont. 08201- Sabadell.
- (2) Dept. de Geología. Facultad de Ciencias. Universidad Autónoma de Barcelona. Campus de Bellaterra. Bellaterra.

Bibliografía

- Agustí, J., Oms, O., Garcés, M. & Parés, J.M. (1997): Calibration of the late Pliocene-early Pleistocene transition in the continental beds of the Guadix-Baza Basin (South-Eastern Spain). *Quaternary International*, 40: 93-100.
- Garcés, M., Agustí, J. & Parés, J.M. (1997): Late Pliocene continental magnetochronology from the Guadix-Baza Basin (Betic Ranges, Spain). *Earth Planet. Scien. Letts*, 146 (3-4): 677-688.
- Martínez, B., Turq, A., Agustí, J. & Oms, O. (1997): Fuente Nueva -3 (Orce, Granada, Spain) and the first human occupation of Europe. *Journal of Human Evolution*, 33, 611-620.
- Moyà-Solà, S., Agustí, J. y Marín, M. (1987): Fuentesnuevas-1, nueva localidad con mamíferos del Plioceno superior de Guadix-Baza (Granada, España). *Paleont. Evol.*, Mem. Esp., 1: 87-93. Sabadell.
- Vera, J.A. (1970). Estudio estratigráfico de la Depresión Guadix-Baza. *Boletín de Instituto Geológico y Minero*, 1984: 429-462.

PROYECTO GENERAL DE INVESTIGACIÓN «EL ÁREA MINERA ENTRE LA SIERRA DE ARACENA Y EL VALLE DEL GUADALQUIVIR: UN ANÁLISIS HISTÓRICO». PRIMER ACERCAMIENTO A LA EXPLICACIÓN DE SU PROCESO HISTÓRICO.

LUIS IGLESIAS GARCÍA
ELENA AGUILERA COLLADO

Resumen: Presentamos el Proyecto «Área Minera» que persigue la reconstrucción del Proceso Histórico del área de estudio: dando a conocer los planteamientos y objetivos generales que lo definen, así como una síntesis del primer acercamiento analítico efectuado (correspondiente a la primera fase de actividad), que hemos centrado en la cabecera del río Tinto, y que hemos materializado en la contrastación de la ocupación entre el área propiamente mineralizada de Riotinto-Nerva y la de tres diferentes valles: Jarama, Tintillo y Tamujoso-Cachán.

Abstract: We present the Project «Área Minera» which aims at reconstructing the Historical Process of the area in question making know the ideas and general objectives which define it, as well as a summary of the first analytical approach carried out in the first stage of the activity which focuses on the springs of the river Tinto and which has been materialised in the realisation of the occupation between the actual mining area of Riotinto-Nerva and the area of the three distinct valleys: Jarama, Tintillo y Tamujoso-Cachán.

El Proyecto «Área Minera» es planteado como **instrumento de generación de base empírica**, que se apoya en el desarrollo de prospecciones arqueológicas superficiales, sistemáticas e intensivas cuyos resultados, una vez analizados y sistematizados, servirían como vehículo de acercamiento a la explicación del **Proceso Histórico** de un territorio concreto y geográficamente homogéneo.

Frente a las investigaciones que hasta ahora se habían desarrollado en este territorio, cuyo fin último parece ser la descripción de materiales a través de parámetros puramente estéticos o cronoculturales y su paralelización formal con otras áreas más o menos lejanas, la estrategia explicativa de este proyecto conduce al reconocimiento de la génesis, desarrollo y transformación de **socioeconomías integradas en paisajes físicos y políticos**. Las características formales del objeto arqueológico quedan superadas por su consideración como **producto** de relaciones económicas y sociales; y las estrategias de investigación sobrepasan a las que precedentes desarrolladas ya que planteamos **modelos teóricos explícitos de análisis dialéctico** de las formaciones sociales en el Proceso Histórico.

Finalmente, frente a las investigaciones centradas en las mineralizaciones de Riotinto -desde un punto de vista tecnológico y cultural, nunca social- realizamos un **análisis sistemático del territorio** que vertebra una lectura teórico-explicativa de los patrones de asentamiento, localización de las fuentes de materias primas, la definición de los objetos de trabajo y su apropiación, las formas de control del territorio y explotación de los recursos y la consideración del paisaje como producto histórico, como marco dinámico en el que se organizan las fuerzas productivas y se plasman las relaciones sociales de producción y reproducción.

La propia estructura de la investigación planteada, la técnica de generación de base empírica y la consecución de su objetivo fun-

damental, llevan aparejados, ineludiblemente, un incremento del número de bienes integrantes del **Patrimonio Histórico** en el marco de desarrollo de nuestro proyecto, para cuya **protección** planteamos la **necesidad** de efectuar una intensa labor de **concienciación social**, a través de programas específicos de **difusión generalizada de resultados** que permitan poner los medios prácticos adecuados para su **conservación** y, a través del acceso y conocimiento, uso y disfrute de nuestro Patrimonio Histórico, generar propuestas que incidan en el desarrollo de uno de los recursos más abundantes en una de las áreas geográficas andaluzas más deprimidas.

En lo referente al **soporte físico** de las investigaciones, éstas se desarrollan en un territorio de transición entre las unidades, mejor definidas por los geógrafos, del Valle del Guadalquivir y la Sierra de Aracena; territorio que no puede ni debe aislarse de su entorno geohistórico. Una de las premisas fundamentales de las que parte nuestro estudio es la consideración de su ámbito de desarrollo como área periférica, con unas relaciones socioeconómicas y políticas dependientes de los centros del Valle del Guadalquivir y del estuario Tinto-Odiel. Así, frente a investigadores que consideran los territorios analizados como unidades explicativas *per se*, aislándolos de la dinámica geohistórica en la que están inmersos -cuando no como verdaderos nudos explicativos de los procesos-, partimos de la **conceptualización del territorio analizado como dependiente y marginal**, por lo que su explicación debe imbricarse en procesos más generales y no puede soslayarse su inserción en un territorio más amplio cuyos procesos se vertebran a partir de centros políticos que ya han sido bien definidos. De este modo los fenómenos observados en la periferia no tienen explicación si no tenemos en cuenta la existencia de relaciones de dependencia con el centro, cuyo concepto mismo implica, de forma directa y por contraposición, la existencia de periferias.

Como ya mencionamos, el proyecto que desarrollamos queda enmarcado en un **territorio de transición** entre las unidades morfológicas de Sierra de Aracena y Valle del Guadalquivir/Tierra Llana. Su indeterminación geográfica ha llevado a distintas definiciones: Andévalo Oriental, Cuenca Minera, Sierra Baja, Sierra Norte...sin que queden claros sus límites, ni explícitos sus componentes económicos, sociales, demográficos, geográficos o geológicos. Aislamos, teniendo en cuenta diversos factores, **un territorio homogéneo que afecta administrativamente a las provincias de Huelva y Sevilla**, concretamente a los **municipios de Campofrío, la Granada y Zufre** (en el contacto con la Sierra y vinculados con la minería), **Nerva, Campillo, Riotinto, Berrocal, Zalamea y El Madroño** (en relación más o menos directa con la minería), **Paterna y Escacena** (contacto con la Tierra Llana) y **Castillo de las Guardas y Aznalcollar** en el contacto con el Valle del Guadalquivir y con importantes sectores mineros en el pasado y/o la actualidad. Para la resolución de problemas históricos concretos y la consecución de los objetivos trazados, hemos delimitado un **espacio geográfico lo suficientemente extenso como para poder diferenciar distintos territorios políticos**

articulados en el Proceso y, además, lo suficientemente preciso para ser abordado. La elección no es arbitraria, sino que responde a la búsqueda de conexiones y articulaciones entre los centros de poder que se han sucedido a lo largo del Proceso Histórico y una de sus periferias, utilizando como ejes espaciales de contrastación unidades físicas que los pusieran en contacto (ríos Tinto, Cañaveroso y Crispinejo).

DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN:

La **1ª Fase** de Actuación Arqueológica se centró en un sector del territorio aislado, correspondiente a parte de la **cabecera del Tinto** y afectando, de forma parcial a los términos municipales de *La Granada de Riotinto, Campofrío, Nerva, Riotinto, El Campillo y Zalamea la Real (provincia de Huelva)*. En este espacio concreto el sector que absorbe la mayor parte de la fuerza de trabajo y a partir del cual se ha estructurado la sociedad en su conjunto es la **minería**. Este sector productivo ha configurado claramente formas de asentamiento y modos de vida, por lo que, inicialmente, la definición de este modelo nos sirve de contraste con territorios adyacentes cuyo sector productivo dominante se cimienta en un objeto de trabajo de otra naturaleza -la tierra-; territorios en los que, teóricamente, la organización de las fuerzas productivas es diferente y en el que la apropiación de los medios de producción y las relaciones sociales de producción responden a mecanismos esencialmente distintos.

Esta argumentación nos conduce, en un **primer nivel**, a la definición de la **relación dialéctica** que se establece entre aquellos *territorios de mayor peso agrícola y ganadero* -donde la importancia de la minería y la metalurgia es menor- y *estos otros en los que la minería y la metalurgia son la principal actividad*, con una temporalización concreta, producción que incide en la definición de las relaciones sociales, económicas y políticas -establecidas a través de la posición diferenciada de los individuos y grupos en el proceso productivo, el acceso desigual y/o las relaciones de propiedad sobre los medios de producción- que instrumentalizamos como eje explicativo del Proceso Histórico del territorio delimitado.

En un **segundo nivel** analizaremos el sistema de *interrelaciones entre este territorio dependiente y los centros establecidos en el Valle del Guadalquivir y Huelva*, cuya dimensión histórica debe ser también dinámica y dialéctica.

Hemos establecido un cuerpo de **hipótesis de trabajo** para conducir el estudio de campo y plantear problemas históricos concretos:

1/ Como ya mencionamos hemos definido el Área Minera como territorio dependiente socioeconómica y políticamente con respecto de los centros ya definidos y necesitábamos estrategias de análisis que permitiesen evidenciar el sistema de interrelación y su plasmación física en vías de comunicación y registros materiales cuyos componentes reflejaran la existencia de distribución e intercambios.

2/ En el territorio aislado distinguimos las mineralizaciones de sulfuros complejos de la cuenca minera de Riotinto de una serie de valles potencialmente fértiles para su explotación agrícola y/o ganadera, delimitándolos geográficamente para la realización de estudios concretos y prestando especial atención a aquellos elementos empíricos de los registros que pudiesen indicarnos la existencia de procesos de intercambio.

3/ Partimos de la consideración de los vacíos poblacionales planteados por la Historiografía como productos más de lagunas de la propia estrategia de investigación que de vacíos reales.

4/ Teóricamente, en los momentos históricos en los que el centro demanda una mayor cantidad de materias primas, subproduc-

tos o productos derivados de la explotación minera y de la transformación metalúrgica, la población se concentra en las mineralizaciones y sus proximidades.

5/ De la misma manera, en los momentos históricos en los que hubo una menor demanda, o esta se colapsó, la población abandona las mineralizaciones y se establece de forma dispersa ocupando los valles fértiles con potencial agropecuario.

6/ Según las premisas anteriores, en distintos momentos o tramos cronológicos del Proceso Histórico, la mina y los valles actúan de forma autónoma, con diferentes formas de organización de las fuerzas productivas y de articulación de las relaciones sociales de producción. De este modo, planteamos una serie de movimientos poblacionales centrípetos y centrífugos explicables con relación a las circunstancias históricas de los centros que controlan la demanda y el flujo de materias primas y productos.

7/ Las investigaciones precedentes centradas, sobre todo, en el área mineralizada de Riotinto, obviaron gran parte de un territorio cuya lectura geológica y edáfica muestra la existencia de terrenos con alta probabilidad para la ubicación de formaciones sociales con modos de producción y estrategias de poblamiento no relacionados directamente con la explotación de los recursos mineros.

Partiendo de la **dicotomía supuesta entre recursos mineros/recursos agropecuarios**, planteamos la posibilidad de que existiese una relación entre los suelos y la ubicación de los asentamientos según el modo de producción dominante y las relaciones con el centro, es decir, la relación entre entorno-sedimentos, tipo de asentamiento y modo de producción. Tras un detallado estudio analítico cartográfico de composición de suelos trazamos aquellas situaciones que con mayor probabilidad pudieran haber sido seleccionadas intencionadamente para la ubicación de asentamientos por aquellas formaciones sociales con modos de producción en los que el sector dominante fuese el agropecuario. De otro lado, analizamos aquellas otras situaciones en las que el asentamiento y la forma de control de los recursos estuviesen determinados, en última instancia, por una base económica en la que el sector productivo dominante fuese la minería y la metalurgia, reflejándose en el espacio por su relación directa con los filones.

El estudio cartográfico de suelos nos indicó la presencia, en el territorio delimitado para la Primera Fase de actuación, de suelos netamente definidos entre los que, a grandes rasgos, distinguimos dos grupos:

1. - Suelos de potencial agrícola medio o bajo:

- **suelos de formación básica**, compuestos por rocas plutónicas básicas; lavas, tobas, brechas y aglomerados de composición básica.

- **suelos de composición más ácida**; brechas, aglomerados-tobas y tufitas de composición ácida, ácido intermedio y localmente básicas.

- **sectores de pizarras, cuarzograuwas y grauwas**, interestratificadas locales de volcanitas, pizarras moradas y jaspes y nódulos de hierro y de manganeso.

2. - Suelos no aptos para la agricultura pero de gran riqueza minera:

- **sectores con gossan** transportado, glaciares, y sedimentos antrópicos.

- **sectores mineralizados** con pizarras y grauwas, con Posidonomyas, goniatites y Archaioalamites.

Como mencionamos, este estudio nos sirvió para determinar el tipo de suelos con mayor probabilidad de elección intencionada para asentarse por parte de aquellas formaciones sociales cuyo componente económico principal fuese agropecuario. Dentro de

los suelos más probables, aquellos de composición básica, y con el objetivo de rentabilizar al máximo el tiempo y esfuerzo dedicados a la prospección, tuvimos en cuenta variable como la distancia a los recursos hídricos, la existencia de buenas comunicaciones, la orientación de las tierras....por lo que decidimos estructurar nuestro trabajo de campo comenzando por estudiar áreas con matriz topográfica de suelos fértiles, con presencia de agua, orientación sur y situación en valle-piedemonte. Estas variables nos llevaron a elegir el **estudio de tres valles diferentes**: Jarrama, Tintillo y Tamujoso-Cachán, que nos indicaran el comportamiento espacial de las **poblaciones** asentadas en el **área no mineralizada**.

Para un acercamiento al Proceso Histórico del territorio en su conjunto necesitábamos *contrastar los modos de asentamiento y las estrategias de control y explotación del medio en los valles potencialmente fértiles con la estrategia de ocupación en el espacio de aprovechamiento de recursos mineros*, por lo que procedimos a la revisión del área directamente relacionada con las mineralizaciones en los municipios de Nerva, Riotinto y El Campillo.

PRIMEROS RESULTADOS:

El muestreo obtenido remite a expresiones poblaciones que se relacionan directamente con la presencia de una importante oferta de materia prima y con variables como proximidad a recursos hídricos, visibilidad...; En uno de los casos (Carretera Vieja de Campofrío, término municipal de Campofrío y en el Valle del Tintillo), se trata de industrias relacionadas con un único tipo de materia prima -riolita- con unas características físicas muy apropiadas para su talla; en el otro caso (Graveras del tramo medio del Jarrama, en Nerva), la oferta de materia prima y sus características físicas son más variadas -jaspes, cuarcitas, cheerts...-.

En el momento actual no contamos con evidencias de asentamiento de comunidades de primeros productores, es a partir del desarrollo de sociedades complejas cuando tenemos evidencias empíricas. En el **III Milenio a.n.e.** encontramos registros funerarios (dólmenes de galería y tholoi), asentamientos y lugares de explotación de materia prima.

Entre los **registros funerarios** observamos que *dólmenes y tholoi* tienen una ubicación topográfica diferenciada; los primeros se construyen en lugares visibles (La Lancha -Nerva-, La Vía -Zalamea, La Cantina -El Campillo-, Pajarero -La Granada-...), mientras los segundos aparecen distribuidos en fondos de valle (El Naranjo -Zalamea) El único asentamiento localizado hasta ahora (La Era del Corcho -Campofrío-) corresponde a un poblado abierto de medianas dimensiones ubicado en tierras fértiles y con una posición topográfica media (500 ms. s/m). En cuanto a las *áreas directamente relacionadas con la explotación de materias primas* se observa su especialización en extracción de soportes líticos como riolitas y cheerts (La Chaparrita en Nerva, La Era del Corcho, Campofrío).

Dados, de forma relativa, en el **II Milenio a.n.e.**, tenemos los registros de asentamientos en altura (*Tres Águilas* -El Campillo- y el Castrejón -Nerva-) y de necrópolis de cistas: *La Parrita* en Nerva. Todas las evidencias localizadas hasta ahora se distribuyen por la franja básica (agrícolamente fértil) pero en relación visual con las mineralizaciones de Riotinto. En este modelo de asentamiento prima factores como visibilidad (controlan todos los accesos a la mineralización principal y poseen arcos de visibilidad superiores a los 40 kms.) y defensa, frente a otros como accesibilidad a los recursos hídricos. La situación topográfica de los asentamientos se caracterizan por ser cerros dominantes del resto del relieve con altura absoluta elevada con respecto al entorno inmediato.

Es en el **I Milenio a.n.e.** cuando comenzamos a diferenciar dos tipos de poblamiento dedicados a actividades metalúrgicas; por un lado, en el área mineralizada, destaca la presencia de un

extenso poblado que ocupa los relieves de *Quebrantahuesos y Cerro Salomón*, así como los primeros niveles de *Corta del Lago*, todos ellos en el término municipal de Riotinto. Se trata de un asentamiento en altura eminentemente estratégico e inmediato a las fuentes de aprovisionamiento de las principales materias primas involucradas en los procesos de transformación metalúrgica.

En relación sincrónica con este asentamiento están los de *Solana de los Pinos* -Nerva- y *Gurugú II* -El Madroño-, ambos en el Valle del Jarrama y con características similares. Ocupan pequeñas elevaciones (230 ms. sobre los 215 de su entorno inmediato) en fondo de valle, próximos al río, con tierras potencialmente aptas para el cultivo cercanas y asociados a una gran veta de cuarzo. El registro muestra que estos asentamientos, compuestos por cabañas con muros de piedra y suelos de pizarra, están dedicados fundamentalmente a la metalurgia. En Solana de los Pinos documentamos gran cantidad de escorias de turrón, relacionadas con la metalurgia de la plata, y otras, de derretido, más pesadas y de apariencia metálica, que parecen relacionadas con otras técnicas metalúrgicas; en Gurugú II únicamente aparecen las llamadas «de turrón». Ambos registros muestran, además de instrumentos de trabajo relacionados con este tipo de actividad productiva (martillos, pistaderos, morteros con cazoletas, etc...), otros relacionados con actividades puramente domésticas (cerámica, útiles de sílex, molederas...). Consideramos estos poblados, en una primera aproximación y en espera de un análisis más completo, como dependientes del asentamiento jerárquico de Salomón-Quebrantahuesos-Corta del Lago, según se desprende de sus tamaños, características topográficas y la presencia en los registros de mineral de gossan y goethitas procedentes de las mineralizaciones de Riotinto, como área de captación más próxima.

Esta situación de hegemonía y control del territorio por parte de los asentamientos posicionados en las cercanías de los filones muestra la génesis y desarrollo de relaciones centro-periferia, siempre sin perder de vista el papel dependiente del territorio en cuestión, que quedarán perfectamente plasmadas en los patrones de asentamiento establecidos a partir del cambio de era, plenamente inmersos ya en un modo de producción esclavista clásico. En la **primera mitad del I Milenio d.n.e.**, el centro, que controla directamente las fuentes de aprovisionamiento de materia prima - mineral-, además de realizar labores metalúrgicas, sufre, desde los momentos tardo-republicanos, un intenso proceso de urbanización representado por los asentamientos de Cerro del Moro, Tres Cruces, Corta del Lago-Salomón-Llano de los Tesoros, Planes-Marismilla y Bellavista I (en los municipios de Riotinto y Nerva), formando parte de este complejo de asentamientos se localizan las necrópolis de Campo de Fútbol, Tres Cruces, Stock de Gossan, La Dehesa y Bellavista I, así como los residuos producidos por las labores de transformación metalúrgica -escoriales-. Las materias primas beneficiadas principalmente fueron las jarositas, las mineralizaciones de la capa de enriquecimiento secundario, como ha sido puesto de manifiesto por el complejo entramado de estructuras extractivas (galerías) y de los sistemas de drenaje (canales y galerías de desagües) que fueron documentados, dándose la mayor concentración en los alrededores del asentamiento de Corta del Lago-Llano de los Tesoros-Salomón. La *ciudad*, como *célula fundamental de romanización*, expresa en su urbanismo y ornamentación los cánones puramente clásicos y en el territorio queda fosilizada la nueva organización del espacio y del trabajo. De esta *civitas* parten una serie de infraestructuras de comunicación: hacia el norte, la Sierra de Aracena, se observan tramos entre el Pantano de Campofrío y dicha localidad; a su vez, se han conservado en las inmediaciones de Tres Cruces hacia el norte, uniendo las mineralizaciones de Riotinto con las explotaciones de Peña de Hierro; hacia el sur, hacia Tejada (*Tucci*), se conserva un tramo en Puerto de los Embusteros; así como en las cercanías a Zarandasa-Naya y Marín; hacia el este, finalmente, hacia *Itálica-Hispalis*, do-

cumentamos, al menos, dos vías bastante bien conservadas, una que iba hasta Itálica pasando por el Castillo de las Guardas, y otra que lo hacía siguiendo el primer tramo del curso del Riotinto, puesta de manifiesto en las inmediaciones del Ventoso.

El control de este territorio, productor de uno de los elementos fundamentales en la economía romana -metal-, se ejerce a través de pequeños fortines militares destinados a la protección de puntos estratégicos, vigilancia de las vías de comunicación y visualización de los asentamientos situados en los valles fértiles. Este tipo de construcciones han sido definidas en Padre Caro y El Ventoso II -Nerva-, Gurugú I y Camino de los Camellos I -El Madroño- y en el conocido como Túmulo de El Campillo o Cerrillarejo. Se caracterizan por la presencia de un grueso muro perimetral que circunda una serie de estructuras interiores, su posición eminentemente estratégica y sus amplios arcos visuales.

En lo que se refiere a las tierras básicas y a los valles fértiles que hemos analizado, observamos una estrategia de ocupación del territorio definida por el asentamiento sobre terrenos fértiles y próximo a los recursos hídricos. Son de pequeño o mediano tamaño y podemos distinguir entre aquellos **cuyo registro en superficie no presenta desechos de transformación metalúrgica** (tengan o no materiales constructivos en gossan, dejando entrever su relación con la mina) y **aquellos otros que están asociados a escoriales o cuyo registro aporta residuos metalúrgicos** de forma significativa. **Entre los primeros** se encuentran el *Cerro de la Fuente*, *La Joya* y *Fuente Bermeja -Valle del Jarrama-*; *Tarascalejo I*, *Tarascalejo II*, *Huerta Calero II*, *Ermida de San Blas*, *El Cañuelo*, *Fuente Rosa del Bohonal*, *Huerto del Tío Quintín* y *Monte Sorromero -Valles del Tamujoso/Cachán-*. Este tipo de asentamiento se repite también en la *Fuente del Concejo*, cercano al Odiel. **El segundo tipo** de asentamiento viene definido por *El Tesoro*, *Cañita Rosa* y *Cecimbre I -Valle del Tintillo-*; *El Pontón*, *Las Ballestas* y *Valdehiguera* en el Jarrama y *Casa de la Corte* y *Cerca de Los Cantos I* en Tamujoso-Cachán.

La transición hacia modos y relaciones de producción de tipo señorial, entre los ss. V-VIII, coincide con la casi absoluta desaparición física del centro situado sobre las mineralizaciones y el cese de las actividades minero-metalúrgicas a gran escala. Observamos un aumento del número de asentamientos en los valles y tierras potencialmente fértiles, con un abigarrado patrón ocupacional a base de pequeños/ medianos asentamientos y estructuras habitacionales aisladas ocupando espolones en piedemonte sobre los terrenos fértiles de los valles. Este tipo de hábitat rural posee una clara orientación agroanadora pero mantiene el acceso a las materias primas mineras. La mayoría de los registros muestran esta capacidad de acceso a través de una o varias formas: escorias de hierro, hornos metalúrgicos, escoriales asociados, mineral de gossan o goethita en bruto, elementos constructivos en gossan. Las evidencias materiales constatadas en este tipo de asentamientos son con frecuencia no determinantes cronológicamente, ya que se trata en su mayoría de restos cerámicos domésticos que no han conservado la forma que los define tipológicamente, o bien se trata de productos con características morfológicas que han perdurado a través de diversas sociedades a lo largo de un dilatado tiempo. Por lo que la definición de este tipo de poblamiento y la adscripción de esta serie de poblados a estas sociedades concretas queda aquí meramente apuntado con vistas a un mayor análisis a través del desarrollo de nuestro Proyecto General. No obstante hipotetizamos:

En el **valle del Tintillo** este tipo de asentamiento está ejemplificado en *Cecimbre H-3*, *H-4*, *H-5*, *H-6* y *H-7*, en la mitad derecha de su cuenca; y por los de *El Moralejo*, *La Moraña* y *Casas de La Mimbrera* en la izquierda. Estos últimos están en relación con una vía de comunicación pavimentada y con las minas de Cabezos Colorados.

En el **valle del Jarrama** localizamos registros en *Valdehiguera*, con ocupación anterior y evidencias metalúrgicas; *Cerro de*

Valdezalamea, con escorias y asociado a una cantera; *Carretera Nerva-Madroño I* y *Casas del Chaparral*, sin evidencias de transformación metalúrgica.

En **Cachán-Tamujoso** observamos el mismo patrón: *Cabezo de La Cebada*, *Huerta Calero III* y *Huerta del Parral*, que no presentan desechos metalúrgicos en los registros extraídos; y *Casablanca*, *El Partido*, *La Zapatera*, *Casa Naranja*, *Covachones I*, *Zumajo I y II* y *Huerto del Cuco* que sí muestran evidencias de labores metalúrgicas a través de sus escorias.

Hasta ahora son más los problemas que las soluciones en lo que respecta a la realidad histórica del territorio en estos momentos; carecemos de información sobre su inserción en unidades geopolíticas más amplias (Sevilla, Niebla, Almonaster), el grado y carácter de su dependencia (eclesiástica, señorial, real), así como del sistema de propiedad de las tierras, la extensión de las tenencias o las distintas estrategias desplegadas por campesinos y señores para eludir o intensificar las cargas.

Este tipo de asentamiento desaparece, de forma generalizada, a partir del s. VIII, con la ocupación islámica del territorio. Los registros de **época islámica** localizados son aún muy escasos, por lo que resulta arriesgado realizar generalizaciones sobre patrón de asentamiento o sector productivo dominante. Los asentamientos localizados hasta ahora ocupan cerros aislados y de gran relieve y están protegidos, además, mediante la construcción de una cerca. La escasa presencia de escorias en estos refugios contrasta con su estratégica ubicación sobre las mineralizaciones. Entre éstos destacan los de *Cogullos*, *Cabezos Colorados* y *Cerro Salomón*; la ubicación y las complejas relaciones visuales nos llevan a plantear la posibilidad de que estemos frente a un sistema de frontera tipo «cremallera», ya definido en otros lugares, entre distintos territorios políticos (Reino de Sevilla-Reino de Niebla). Por otra parte definimos otro tipo de asentamiento islámico cuyo exponente es *Peña Caballera*, ubicado sobre espolón dominando el valle y las tierras fértiles y sin evidencias de fortificación; hasta el momento consideramos arriesgado plantear el modelo husun-qura que ha sido verificado en otros territorios. Con el Imperio Almohade observamos un proceso de concentración del poblamiento en Cerro Salomón, cuyo registro abarca, para estos momentos, desde el Emirato hasta el s. XIII.

La **Conquista y Repoblación** cristiana del territorio, cuya cronología es bastante tardía (fines del XIV-XV), supone un proceso de colonización de nuevas tierras y la concentración de los medios de producción en pocas manos. Desde el núcleo de Zalamea, que organiza y controla toda la comarca hasta fines del XIX, se promueve la ocupación de tierras bajo dos modalidades distintas: aldeas y ermitas. En el Bajo Medioevo y Época Moderna el poblamiento en el área mineralizada se reduce, quedando algunos poblados en sus márgenes como los de Cerro del Ocho y Bellavista, enclavados sobre cerros prominentes que dominan los afloramientos de mineral. El modelo ocupacional se define a través de asentamientos rurales dispersos que ocupan las tierras aptas para explotación agropecuaria adscritas al núcleo de Zalamea y pertenecientes, casi en su totalidad, a un sector de la población que definimos como grandes terratenientes y que detentan el control de las fuerzas productivas.

Estos asentamientos, sobre tierras fértiles de componente básico, ocupan valles ricos como **Cachán**, donde documentamos los asentamientos de *San Blas*, *Cerca de Los cantos II* y el pueblo de *Zalamea* con las aldeas de *Marigenta*, *Membrillo Alto* y *Bajo y Berrocal*.

Entre el **valle del Tintillo** y el **Odiel** la aldea de *Campofrío* consolida su posición hegemónica frente a los lugares de *Ventas de Arriba*, *La Majada* y *Ventas de Abajo*. En el **Jarrama** se observa un fuerte despoblamiento, subsistiendo pequeños núcleos de nueva creación como *La Granada*, *Carretera Nerva-Madroño II y III*, *La Joya II* y *Los Canos*.

Dentro de este patrón de asentamiento, resultado tanto de la mayor importancia del sector productivo agropecuario como del traslado del centro de poder, diferenciamos algunos asentamientos con producción metalúrgica: *Los Canos* y *Los Covachones II*, así como presencia de escorias en *Casa de Las Ballestas* y *Cerca de Los Cantos II*.

En **Época Contemporánea** la explotación intensiva de los recursos mineros conlleva la concentración de los asentamientos, de nuevo, en torno a las mineralizaciones; Se crean nuevos núcleos de poblamiento (*La Mina Abajo, El Valle -actual Riotinto- Los Ermitaños, Peña del Hierro, La Atalaya, Marín, La Dehesa, La Naya, Bellavista...*) y crecen los ya existentes (*Campillo, Nerva -antiguo Riotinto-, Campofrío, La Granada...*).

Las poblaciones con base económica fundamentalmente ganadera y agrícola quedan, no sin conflictos, inmersas dentro de las nuevas relaciones de producción (Campofrío, Zalamea y su sistema de aldeas...). Las compañías mineras, y en especial la Riotinto Company Limited, detentan la propiedad de las minas y de extensos territorios que antes pertenecieron a Zalamea. El conflicto es especialmente intenso entre la R.T.C. y Zalamea, concretándose en el enfrentamiento entre los terratenientes y la elite del nuevo centro creado por los ingleses en Bellavista y dando lugar a episodios como «El Año de los Tiros». La todopoderosa empresa minera convierte la comarca en un enclave colonial donde todos los aspectos de la vida civil están controlados, promueve la emancipación de algunas aldeas de Zalamea y pone en cultivo, para su autoabastecimiento, extensos terrenos dentro de las tierras ricas de componente básico. El paternalismo y el complejo sistema de relaciones de dependencia desarrollado por la R.T.C. Limited y el posterior proceso desenclavizador explican la realidad presente de una de las comarcas más deprimidas de Andalucía.

Del trabajo de campo que realizamos hasta ese momento se desprendieron una serie de **apreciaciones**:

1/ Las relaciones entre la mina y los valles adyacentes son más complejas de lo que pensamos en un principio, ya que verificamos la existencia de **sincronías entre la mina y los valles fértiles**.

2/ Esta **periferia se articula a través de un centro que, a partir del I Milenio se establece sobre los filones** con recursos mineros, estableciendo unas relaciones de dependencia e intercambio desigual con respecto a su periferia agropecuaria. La existencia de este centro queda evidenciada al ser el único punto donde existe continuidad desde fines del II Milenio a.n.e. hasta el s. XIII, mientras que en los valles periféricos los modos de asentamiento muestran cambios desde el punto de vista diacrónico, quedando las distintas sincronías bien diferenciadas cronoespacialmente en lo que se refiere a modelos de ocupación y explotación.

3/ Es a partir del **s. I a.n.e.**, y hasta fines del s. II, cuando estas relaciones centro-periferia tienen una mejor lectura arqueológica, con una **mejor definición del centro** sobre las mineralizaciones y su entorno (Corta del Lago-Salomón-Los Tesoros, Planes-Marismilla-Tres Cruces y Cerro del Moro) y un **control más intenso de la periferia**, formada a partir de pequeños y medianos asentamientos ubicados en los valles, a través de fortines que controlan los accesos al centro y cada uno de los valles.

4/ En los **ss. IV-V d.n.e.** este modelo centro-periferia sufre una transformación sustancial; la concentración poblacional, sobre y en torno a las mineralizaciones, sufre una fuerte regresión que corresponde al decaimiento generalizado de la ciudad en todo Occidente. Son muchos los factores que se pueden aducir al respecto, entre ellos la crisis del comercio a gran escala, el colapso del modo de producción esclavista clásico, el cambio de patrón monetario. A partir de estos momentos y hasta el **s. VIII** observamos un proceso de dispersión del poblamiento en los valles periféricos, a través de pequeños núcleos con modelos de asentamiento bien

definidos y que mencionamos con anterioridad; Sin embargo, continúan reflejando actividades minero-metalúrgicas de distinto grado en cada uno de los casos.

5/ En los **ss. IX-XIII** la presencia de fortificaciones en los centros mineros más destacados, como es el caso de Cerro Salomón o Cabezos Colorados, puede indicar, sino claramente un nuevo impulso de la explotación minera, sí un **aprovechamiento minero** por parte de estas sociedades. Además, planteamos la hipótesis de que nos encontremos ante un **territorio de frontera**.

6/ A partir del **s. XV** el centro vuelve a cambiar; la dominante es ahora un **poblamiento** de carácter **agropecuario** cuyo centro domina el territorio y organiza las fuerzas productivas. En este núcleo, Zalamea, se genera una clase terrateniente que posee la mayoría de las tierras y que entrará en conflicto con las empresas mineras que se establecen en la zona a partir del XVIII.

7/ En los **ss. XIX y XX**, a partir de la compra de las minas por la compañía inglesa, se vuelve a reordenar el territorio, observándose una **concentración poblacional en torno a las mineralizaciones**, este poblamiento es producto de la inmigración y se organiza según modelos establecidos por la compañía, en torno a los tajos mineros, o de forma espontánea como en Nerva. Son las nuevas elites mineras las que organizan y controlan el territorio ahora. No obstante se produce un asentamiento en áreas agropecuarias promovido por la nueva propietaria de parte de las tierras, la compañía minera.

Hemos reduplicado nuestros esfuerzos en el territorio aislado para la 1ª Fase, revisando vacíos en los valles aislados para su estudio; de estos trabajos derivan una serie de nuevos datos empíricos que debemos contrastar e insertar en el modelo propuesto. Entre estos se encuentran:

1.- Mineralizaciones:

- Planes IA, IIA y IIIA; industrias líticas.
- El Punto, en Nerva, poblado romano que pertenece al complejo urbanístico desarrollado en torno a las mineralizaciones.

2.- Valle del Jarrama:

- Los Manantiales I y II; asentamientos sobre espolón de entre los ss. V-VIII con evidencias metalúrgicas. La Granada.
- Valle Hondo; escorial de cronología aún no precisada. La Granada.
- Peña del Águila I; mina de sulfuro. Nerva.
- Peña del Águila II; escorial romano. Nerva.
- Las Hoyas I; escorial romano. Nerva.
- Los Ermitaños II; poblado Bajomedieval. Nerva.
- Camino de los Moros III y IV; poblados sobre espolón altomedievales (ss. V-VIII). Nerva.
- Camino de los Moros V; poblado desde el s. VII a.n.e. hasta Época Contemporánea. Nerva.

3.- Valle Tamujoso-Cachán:

- Huerto del Abuelo Jaime; escorial romano con mortero de cazoletas *in situ*. Campillo.
- Cerca de Los Cantos III; pequeño poblado con evidencias metalúrgicas de época Altomedieval. Campillo.
- Huerto Candiles IA; industrias líticas indeterminadas. Campillo.
- Huerto Candiles IB; pequeño poblado con evidencias desde el Alto Medievo hasta Época Contemporánea. Campillo.
- Huerto Candiles II; escorial. Campillo.
- Villa Ana; mediano asentamiento altomedieval (ss. V-VIII) con fortificación y metalurgia. Campillo.

4.- Valle del Tintillo:

-Cecimbre H-8 y escorial; asentamiento romano asociado a lugar de actividad metalúrgica.

Los nuevos hallazgos corroboran, en su gran mayoría, la hipótesis desarrolladas a partir de los trabajos anteriores, si bien muestran la existencia de algunos lugares fuera de la mina que presentan diacronía (Zalamea, Huerto Candiles I A y B, Camino de los Moros V) éstos son de pequeño tamaño.

En lo que respecta al primer objetivo fundamental trazado, es decir, la generación de base empírica para el acercamiento a la

explicación del Proceso Histórico en el territorio delimitado para la 1ª Fase, consideramos que se halla en un punto muy avanzado.

Por otra parte, en lo que respecta al segundo objetivo, la conservación y difusión del Patrimonio Histórico, estamos en contacto tanto con los centros de Educación Primaria como de Secundaria para la realización de actividades conjuntas. Además estamos integrados en el equipo colaborador del Plan Andaluz de Juventud en esta Comarca, donde planificamos un programa divulgativo de carácter generalizado. Finalmente, realizamos comunicaciones y publicaciones en marcos especializados, algunas de las cuales han sido ya editadas.

NOMBRE	CRONOL.	T. SUELO	UBICAC.	AC. MET.	DESCRIP	MUNICIP
Carretera Vieja.	—————	Acido	Piedemonte	NO	Industria Lítica	Campofrío
Graveras Jarama I.	—————	Aluvión	Fondo de Valle	NO	Industria Lítica	Nerva
La Lancha	III Milenio	Pizarra	Altura	NO	Dólmen	Nerva
La Via	III Milenio	Pizarra	Altura	NO	Dólmen	Zalamea
La Cantina	III Milenio	Básico	Altura	NO	Dólmen	Campillo
Pajareo	III Milenio	Básico	Altura	NO	Túmulo	La Granada
Naranjo I	III Milenio	Básico	Altura	NO	Dólmen	Zalamea
Naranjo II	III Milenio	Básico	Fondo de Valle	NO	Tholos	Zalamea
Era del Corcho	III Milenio	Básico	Piedemonte	NO	Hábitat	Campofrío
La Chaparrita	III Milenio	Acido	Espolón	NO	Industria Lítica	Campofrío
Planes I-II-III-A	Industria procedente de Cerro Salomón	Gossan	Espolón	NO	Industria Lítica	RiotintoRiotinto
Huerto Candiles A	III Milenio	Básico	Espolón	NO	Industria Lítica	Campillo
Tres Aguilas	II-I Milenio	Acido	Altura	SI (plata)	Hábitat	Campillo
El Castrejón	II Milenio	Básico	Altura	NO	Hábitat	Nerva
La Parrita	II Milenio	Pizarra	Altura	NO	Cistas	Nerva
Quebrantahuesos	I Milenio	Gossan	Altura	SI (plata)	Hábitat	Riotinto
Cerro de Salomón I	I Milenio	Gossan	Altura	SI (plata)	Hábitat	Riotinto
Corta del Lago I	I Milenio	Gossan	Altura	SI (plata)	Hábitat	Riotinto
Solana de los Pinos	I Milenio	Arcillas	Fondo de Valle	SI (plata e hierro)	Hábitat	Nerva
Gurugú II	I Milenio	Pizarra	Espolón	SI (plata)	Hábitat	El Madroño
Camino Moros VII	I Milenio	Básico	Espolón	SI (plata)	Hábitat	Nerva
Cerro del Moro	ss. I a.C.- I d.C.	Pizarra	Espolón	SI	Hábitat	Nerva
Tres Cruces	ss. I a.C.- III d.C.	Pizarra	Fondo de Valle	SI (cobre)	Hábitat	Nerva
Planes I-B	ss. I a.C.- III d.C.	Gossan	Espolón en Valle	SI (cobre)	Hábitat	Riotinto
Planes II-B	ss. I - III d.C.	Gossan	Espolón en Valle	NO datos	Hábitat	Riotinto
Marismilla	ss. I a.C.- III d.C.	Pizarra	Espolón en Valle	SI (cobre)	Hábitat	Riotinto
Cerro SalomónII	Romano indeter.	Gossan	Altura	NO datos	NO datos	Riotinto
Corta del Lago II	ss. I a.C.- III d.C.	Gossan	Altura	SI (plata y cobre)	Hábitat	Riotinto
Bellavista I	Romano indeter.	Gossan	Espolón en Valle	SI (cobre)	Hábitat	Riotinto
El Punto	Romano indeter.	Pizarra	Fondo de Valle	NO datos	Hábitat	Nerva
Mina Pepita	ss. I a.C.-II d.C.	Pizarra	Fondo de Valle	SI (cobre)	Hábitat	Nerva
Monte Sorromero	Romano indeter.	Básico	Espolón	NO	Hábitat	Campillo
Las Delgadas I	Romano indeter.	Básico	Fondo de Valle	SI (cobre)	Hábitat	Zalamea
Cerro de la Fuente	Romano indeter.	Básico	Espolón	NO	Hábitat	Nerva
La Joya	Romano indeter.	Básico	Fondo de Valle	NO	Hábitat	La Granada
Fuente Bermeja	ss. I a.C.- III d.C.	Básico	Fondo de Valle	NO	Hábitat	La Granada

NOMBRE	CRONOL.	T. SUELO	UBICAC.	AC. MET.	DESCRIP	MUNICIP
Tarascalejo I	Romano indeter.	Básico	Fondo de Valle	NO	Hábitat	Zalamea
Tarascalejo II	Romano indeter.	Básico	Fondo de Valle	NO	Hábitat	Zalamea
Huerta Calero I	Romano indeter.	Básico	Fondo de Valle	NO	Hábitat	Zalamea
Huerta Calero II	Romano indeter.	Básico	Fondo de Valle	NO	Hábitat	Zalamea
Ermita San Blas	Romano indeter.	Básico	Fondo de Valle	NO	Hábitat	Zalamea
El Cañuelo	Romano indeter.	Básico	Fondo de Valle	NO	Hábitat	Zalamea
Fuente Rosa	Romano indeter.	Básico	Fondo de Valle	NO	Hábitat	Zalamea
H. Tio Quintín	Romano indeter.	Básico	Fondo de Valle	NO	Hábitat	Zalamea
Fuente del Concejo	Romano indeter.	Básico	Fondo de Valle	NO	Hábitat	Campofrío
El Tesoro	Romano indeter.	Básico	Fondo de Valle	SI (cobre)	Hábitat	Campofrío
Cañita Rosa	Romano indeter.	Básico	Fondo de Valle	SI	Hábitat	La Granada
Cecimbre I	Romano indeter.	Básico	Pie de Monte	SI (cobre)	Hábitat	Campillo
El Pontón	ss. I-II d.C.	Básico	Fondo de Valle	SI (cobre)	Hábitat	El Madroño
Las Ballestas	ss. I-II d.C.	Básico	Fondo de Valle	SI (cobre)	Hábitat	El Madroño
Valdehiguera	Alto-Imperio	Básico	Fondo de Valle	SI (cobre)	Hábitat	Campofrío
Casa de la Corte	Romano indeter.	Básico	Pie de Monte	SI (cobre)	Hábitat	Zalamea
Fuente El Ventoso	Alto-Imperio	Básico	Fondo de Valle	NO datos	Hábitat	Nerva
Padre Caro	Alto-Imperio	Ácido	Altura	SI	Torraeta	Nerva
El Tejar	Romano indeter.	Básico	Altura	SI	Torraeta	Nerva
Pico Teja	Romano indeter.	Básico	Altura	SI	Torraeta	Campillo
Cerro Cortado	Romano indeter.	Ácido	Altura	SI	Torraeta	Campillo
Gurugú I	ss. I-II d.C.	Pizarra	Espolón en Valle	SI	Torraeta	El Madroño
Camino Moros I	ss. III-IV d.C.	Básico	Espolón	SI	Torraeta	El Madroño
Tres Cruces N.	Romano indeter.	Pizarra	Fondo de Valle	NO	Necrópolis	Nerva
Marismilla N.	Romano indeter.	Pizarra	Fondo de Valle	NO	Necrópolis	Nerva
La Dehesa	ss. I-II d.C.	Pizarra	Altura	NO	Necrópolis	Riotinto
Stock de Gossan	ss. I-II d.C.	Pizarra	Altura	NO	Necrópolis	Riotinto
Bellavista II	Romano indeter.	Gossan/ Pizarra	Espolón en Valle	NO	Necrópolis	Riotinto
Escuela Profes. I	Romano indeter.	Pizarra	Fondo de Valle	NO	Necrópolis	Riotinto
Vía Hispalis	Romano	Varios	Varios	NO	Infraestruc comunic.	Varios
Vía Tucci	Romano	Varios	Varios	NO	Infraestruc comunic.	Varios
Vía Arucci	Romano	Varios	Varios	NO	Infraestruc comunic.	Varios
Vía Onoba	Romano	Varios	Varios	NO	Infraestruc comunic.	Varios
Tramo Las Hoyas II	Romano	Pizarra	Fondo de Valle	NO	Infraestruc comunic.	Nerva
Tramo La Mimbrera	Romano	Básico	Altura	NO	Infraestruc comunic.	Zalamea
Complejo de Corta del Lago	I Milenio a.C-ss.II d.C.	Pizarra	Valle	SI (cobre y plata)	Escoriales hornos	Riotinto
Complejo Tres Cruces	ss. I-II d.C.	Pizarra	Fondo de Valle	SI (cobre)	Escoriales	Nerva
Complejo San Carlos	ss. I-II d.C.	Pizarra	Valle	SI (cobre)	Escoriales	Riotinto
Complejo Bellavista	Romano indeter.	Pizarra	Fondo de Valle	SI (cobre)	Escoriales	Riotinto
Escuela Profes. II	Romano indeter.	Pizarra	Fondo de Valle	SI (cobre)	Escorial y horno	Riotinto
Polidepor-tivo	Romano indeter.	Pizarra	Fondo de Valle	SI (cobre)	Escorial	Riotinto
Complejo Marismilla	Romano indeter.	Pizarra	Fondo de Valle	SI (cobre)	Escoriales	Riotinto
Cecimbre Escorial	Romano indeter.	Pizarra	Fondo de Valle	SI (cobre)	Escorial y hornos	Campillo
Ventorro Gervasio	Romano indeter.	Pizarra	Fondo de Valle	SI (cobre)	Escorial y hornos	Campillo
Pantano Campofrío	Romano indeter.	Pizarra	Fondo de Valle	SI (cobre)	Escorial	Campofrío
Juan García	Romano indeter.	Pizarra	Fondo de Valle	SI (cobre)	Escorial	El Madroño
Las Ballestas E-1 y E-2	ss. I-II d.C.	Pizarra	Fondo de Valle	SI (cobre)	Escoriales y hornos	El Madroño

NOMBRE	CRONOL.	T. SUELO	UBICAC.	AC. MET.	DESCRIP	MUNICIP
El Pontón E-1 y E-2	ss. I-II d.C.	Pizarra	Fondo de Valle	SI (cobre)	Escoriales y hornos	El Madroño
Las Hoyas I	Romano indeter.	Pizarra	Fondo de Valle	SI (cobre)	Escorial	Nerva
Peña del Águila I	Romano indeter.	Pizarra	Valle	SI (cobre)	Escorial	Nerva
Casa de la Corte Esc.	Romano indeter.	Básico	Valle	SI (cobre)	Escorial	Zalamea
Vallehondo	Romano indeter.	Básico	Fondo de Valle	SI (cobre)	Escorial	La Granada
Cecimbre H-3	ss.V-VIII d.C.	Básico	Espolón	SI (hierro)	Hábitat	Campillo
Cecimbre H-4	ss.V-VIII d.C.	Básico	Espolón	SI (hierro)	Hábitat	Campillo
Cecimbre H-5	ss. V-VIII d.C.	Básico	Espolón	SI (hierro)	Hábitat	Campillo
Cecimbre H-6	ss. V-VIII	Básico	Espolón	NO datos	Hábitat	Campillo
Cecimbre H-7	ss. V-VIII d.C.	Básico	Espolón	SI (hierro)	Hábitat	Campillo
El Moralejo	ss. V-VIII d.C.	Básico	Espolón	NO datos	Hábitat	Zalamea
La Moraña	ss. V-VIII d.C.	Básico	Espolón	NO datos	Hábitat	Zalamea
Mimbrera I	ss. V-VIII d.C.	Básico	Espolón	SI (hierro)	Hábitat	Zalamea
Manantiales I	ss. V-VIII d.C.	Básico	Espolón	SI (hierro)	Hábitat	La Granada
Manantiales II	ss. V-VIII d.C.	Básico	Espolón	SI (hierro)	Hábitat	La Granada
Valdezalamea	ss. V-VIII d.C.	Básico	Altura	SI (hierro)	Hábitat	El Madroño
Casas del Chaparral	ss. V-VIII d.C.	Básico	Espolón	NO	Hábitat	El Madroño
Camino Moros IV	ss. V-VIII d.C.	Básico	Espolón	NO datos	Hábitat	Nerva
Camino Moros V	ss. V-VIII d.C.	Básico	Espolón	SI (hierro)	Hábitat	Nerva
Cabezo de la Cebada	ss. V-VI d.C.	Básico	Espolón	NO datos	Hábitat	Zalamea
Huerta Calero III	ss. V-VIII d.C.	Básico	Espolón	NO	Hábitat	Zalamea
Huerta del Parral	ss. V-VIII d.C.	Básico	Espolón	NO	Hábitat	Zalamea
Casablan-ca	ss. V-VIII d.C.	Básico	Espolón	SI (hierro)	Hábitat	Zalamea
El Partido	ss. V-VIII d.C.	Básico	Espolón	SI (hierro)	Hábitat	Zalamea
La Zapatera	ss. V-VIII d.C.	Básico	Espolón	SI (hierro)	Hábitat	Zalamea
Casa Naranja	ss. V-VIII d.C.	Básico	Espolón	SI (hierro)	Hábitat	Zalamea
Campo Fútbol	ss. V-VIII d.C.	Pizarra	Espolón	SI (hierro)	Hábitat	Zalamea
Covachones I	ss. V-VIII d.C.	Básico	Espolón	SI (hierro)	Hábitat	Campillo
Zumajo I	ss. V-VIII d.C.	Pizarra	Espolón	SI (hierro)	Hábitat	Campillo
Zumajo II	ss. V-VIII d.C.	Básico	Espolón	SI (hierro)	Hábitat	Campillo
Los Cantos I	ss. V-VIII d.C.	Básico	Espolón	SI (hierro)	Hábitat	Campillo
Villa Ana	ss. V-VIII d.C.	Básico	Espolón	SI (hierro)	Hábitat	Campillo
Huerto del Cuco	ss. V-VIII d.C.	Básico	Espolón	SI (hierro)	Hábitat	Campillo
Cecimbre N.	ss. V-VIII d.C.	Pizarra	Fondo de Valle	NO	Necrópolis	Campillo
Cabezo la Cebada N.	ss. V-VII d.C.	Básico	Fondo de Valle	NO	Necrópolis	Campillo
Valdezalamea C.	ss. V-VIII d.C.	Básico	Altura	NO	Cantera	El Madroño
Cogullos	Islámico	Jaspes/ manganes	Altura	NO datos	Hábitat	Campillo
Cabezos Colorados	Islámico	Gossan	Altura	NO datos	Hábitat	Zalamea
Salomón III	Islámico	Gossan	Altura	NO datos	Hábitat	Riotinto
Peña Caballera	Islámico	Básico	Espolón	NO datos	Hábitat	Zalamea
Camino Moros VI	Islámico	Básico	Espolón	SI (hierro)	Hábitat	Nerva
Huerto Candiles B	Alta Edad Media- ss. XX d.C.	Básico	Espolón	SI	Hábitat	Campillo
Huerto Candiles C	Edad Media	Pizarra	Espolón	SI (hierro)	Escorial	Campillo
Zalamea	s. XV-XX	Básico	Altura	agroganad	Pueblo	Zalamea
Campillo	s. XV-XX	Básico	Altura	agroganad y minero	Pueblo	Campillo
Riotinto	s. XX	Básico	Valle	minero	Pueblo	Riotinto
Nerva	s. XVI-XX	Pizarra	Valle	agroganad y minero	Pueblo	Nerva

NOMBRE	CRONOL.	T. SUELO	UBICAC.	AC. MET.	DESCRIP	MUNICIP
Campofrío	s. XV-XX	Básico	Espolón	agroganad y minero	Pueblo	Campofrío
Marigenta	s. XVI-XX	Básico	Espolón	agroganad	Aldea	Zalamea
Membrillo Alto	s. XVI-XX	Básico	Espolón	agroganad	Aldea	Zalamea
Membrillo Bajo	s. XVI-XX	Básico	Valle	agroganad	Aldea	Zalamea
El Villar	s. XV-XX	Básico	Espolón	agroganad	Aldea	Zalamea
La Mina	s. XVII-XX	Pizarra	Valle	minero	Pueblo	Riotinto
La Dehesa	s.XIX-XX	Pizarra	Altura	minero	Aldea	Riotinto
Las Delgadas	s.XVII-XX	Básico	Valle	agroganad y minero	Aldea	Zalamea
Monte Sorromero	s. XVI-XX	Básico	Espolón	agroganad y minero	Aldea	Zalamea
La Atalaya	s. XX	Gossan	Altura	minero	Barrio	Riotinto
Bellavita	s.XIX-XX	Pizarra	Valle	minero	Barrio inglés	Riotinto
Ermitaños	s.XV-XX	Básico	Espolón	agroganad y minero	Aldea	Nerva
Peña del Hierro	s. XIX-XX	Pizarra	Espolón	minero	Pueblo	Nerva
Las Ventas	s. XVI-XX	Básico	Espolón	agroganad	Aldea	Campofrío
La Majada	s XVI-XX	Básico	Valle	agroganad	Aldea	Campofrío
La Granada	s.XVI-XX	Básico	Valle	agroganad	Pueblo	La Granada
La Naya	s.XX	Básico	Valle	minero	Barrio	Riotinto
Cerro del Ochavo	s.XV-XVI	Ácido	Espolón	SI	Hábitat	Nerva
Bellavista III	Moderno	Pizarra	Valle	NO	Hábitat	Riotinto
Nerva-Madroño II	Moderno	Básico	Espolón	NO	Hábitat	Nerva
Nerva-Madroño III	Moderno	Básico	Espolón	SI	Hábitat	Nerva
La Joya II	Moderno	Básico	Espolón	NO	Hábitat	La Granada
Los Canos	Moderno	Pizarra	Valle	SI (hierro)	Hábitat y escorial	Nerva
Covachones II	s.XVI	Básico	Valle	SI (hierro)	Herrería	Campillo

Bibliografía

- AGUILERA, E. e IGLESIAS, L., 1998: «El Área Minera entre la Sierra de Aracena y el Valle del Guadalquivir: un análisis histórico. Primeros resultados». XII Jornadas de Patrimonio de la Sierra de Huelva.
- ÁLVAREZ, G. y GÓMEZ TOSCANO, F., 1988: «Cuevas del Lago. Minería extractiva antigua en Riotinto» *I Congreso Nacional Cuenca Minera de Riotinto*. pp. 727-740. Gráficas Nerva. Nerva (Huelva).
- AMORES CARREDANO, F., 1988: «El yacimiento arqueológico de Cortalagos (Riotinto, Huelva). Datos para una síntesis». *I Congreso Nacional Cuenca Minera de Riotinto*. pp. 741-754. Gráficas Nerva. Nerva (Huelva).
- BATE, L.F., 1998: *El proceso de investigación en arqueología*. Editorial Crítica. Barcelona.
- BLANCO, A. y ROTHENBERG, B., 1981: *Exploración Arqueometalúrgica de Huelva*. Editorial Labor. Barcelona.
- BLÁZQUEZ MARTÍNEZ, J.M., 1996 *España Romana*. Ediciones Cátedra, S.A., Madrid.
- CHAVES TRISTÁN, F., 1986: «Hallazgo de monedas en Riotinto (Huelva)». *Estudios en Homenaje al Dr. Antonio Beltrán Martínez*. Zaragoza.
- CHAVES TRISTÁN, F., 1988a: «Aspectos de la circulación monetaria en dos cuencas mineras andaluzas, Riotinto y Castulo (Sierra Morena)». *Habis* 18-19. Sevilla.
- CHAVES TRISTÁN, F., 1988b: «Aspectos sobre la circulación monetaria en la provincia de Huelva». *II Jornadas de Patrimonio de la Sierra de Huelva*. Sevilla.
- CHOCLÁN, C. y CASTRO, M., 1988: «La campiña del Alto Guadalquivir en los s.I-II d.C. Asentamiento, estructura agraria y mercado» *Arqueología Espacial* 12. Lisboa-Teruel.
- CRADDOCK, P.T., FREESTONE, I.C., GALE, N.H., MEEKS, N.D., ROTHENBERG, B. y TITE, M.S., 1985: «The investigations of a small heap of silver smelting debris from Rio Tinto» *Furnaces and Smelting Technology in Antiquity. British Museum Occasional Paper*, 48. London.
- CRADDOCK, P.T., FREESTONE, I.C. y HUNT, M.A., 1987: «Recovery of silver from speiss at Rio Tinto». *I.A.M.S. Newsletter*, 10-11. London.
- DOMERGUE, C., 1987: «Catalogue des mines et des fonderies antiques de la Peninsule Iberique». *Serie Archeologie*, 2 Vol. Publications de la Casa de Velázquez. Madrid.
- DOMERGUE, C., 1990: *Les mines de la Peninsule Iberique dans L'Antiquite Romaine*. Ecole Française de Rome. Roma.
- GONZÁLEZ ROMÁN, C., 1995) *Huelva*. Corpus de Inscripciones de Andalucía, I. Sevilla. *Sevilla. Tomo II. Itálica*. Corpus de Inscripciones de Andalucía, II. Sevilla.
- GONZÁLEZ ROMÁN, C. (1995) «El esplendor de la España romana. El Alto Imperio en la Península Ibérica». *Historia de España* 4. Madrid.
- HUNT ORTIZ, M., 1988a: «La recuperación de la plata del speiss en Río Tinto». *Huelva en su Historia*, 2, pp. 147-160. Servicio de Publicaciones del Colegio Universitario de la Rábida-Servicio de Publicaciones de la Caja Provincial de Ahorros de Huelva. Huelva.
- HUNT ORTIZ, M., 1988b: «Metalurgia antigua de la plata, el cobre y el hierro en las minas de Río Tinto». *I Congreso Nacional Cuenca Minera de Río Tinto*. pp. 171-190. Gráficas Nerva. Nerva.

- HUNT ORTIZ, M., 1988c: "Consideraciones sobre la metalurgia de cobre y del hierro en época romana en la provincia de Huelva, con especial referencia a las minas de Riotinto". *Habis*, 18-19. Sevilla.
- HUNT ORTIZ, M., 1990: «Prospección arqueológica superficial en la provincia de Sevilla». *Anuario Arqueológico de Andalucía/1988,II*. Sevilla.
- HUNT ORTIZ, M., 1991: «Prospección arqueológica superficial en la provincia de Sevilla». *Anuario Arqueológico de Andalucía/1988,II*. Sevilla.
- LUZÓN NOGUÉ, J.M., 1967: «Lucernas mineras de Río Tinto». *Archivo Español de Arqueología*, XL. Madrid.
- LUZÓN NOGUÉ, J.M., 1968: «Sistemas de desagüe en las minas romanas del Suroeste Peninsular». *Archivo Español de Arqueología*. XLI. Madrid.
- LUZÓN NOGUÉ, J.M., 1970: «Instrumentos mineros de la España Antigua». *La minería Hispana e Iberoamericana*. León.
- LUZÓN NOGUÉ, J.M., 1975: «La romanización». *Huelva, Prehistoria y Antigüedad*. Madrid.
- LUZÓN NOGUÉ, J.M. y RUIZ MATA, D., 1970: «El poblado minero romano de Riotinto». *Habis I*. Sevilla.
- MARTÍNEZ RODRÍGUEZ, F., 1989: «Sobre un conjunto de vasos funerarios procedentes de la necrópolis romana de La Dehesa (Riotinto, Huelva)». *Cuadernos del Suroeste, I*. Nerva.
- PELLICER CATALAN, M., 1983: «El yacimiento protohistórico de Quebrantahuesos (Riotinto, Huelva)». *Noticiario Arqueológico Hispano*, 15. Madrid.
- PELLICER, M. y HURTADO, V., 1980: *El poblado metalúrgico de Chinflón (Zalamea la Real, Huelva)*. Sevilla.
- PÉREZ MACÍAS, J.A., 1985: «Excavación de urgencia en la necrópolis del Stock de Gossan». *A.A.A. 1985*. Sevilla.
- PÉREZ MACÍAS, J.A., 1986a: «El poblado minero de Riotinto (Huelva). Determinantes de su dispersión». *Arqueología Espacial*, 10. Teruel.
- PÉREZ MACÍAS, J.A., 1990a: *El Cerro del Moro. Campaña Arqueometalúrgica de 1984*. Nerva.
- PÉREZ MACÍAS, J.A., 1996: *La producción de metales en el cinturón ibérico de piritas en la prehistoria y antigüedad*. Tesis doctoral. Universidad de Huelva.
- RODRÍGUEZ L.M. y LORENZO, J.P., (1988) «Un ejemplo del auge comercial de las minas romanas. El Cerro de las Arenillas y sus monedas». *Nervae*.
- RODRÍGUEZ, LORENZO, RUFO y MARTÍNEZ, 1989. «Hallazgo de tres ánforas romanas en la necrópolis de «Marismilla, Nerva». *Nervae*.
- ROTHENBERG, B y PÉREZ, J.A (1987) «Excavaciones en la Corta del Lago (Riotinto, Huelva)» *Anuario Arqueológico de Andalucía/1986,II*. Sevilla.
- ROTHENBERG, B. y GARCÍA, F., 1986: «The Rio Tinto enigma no more». *IAMS. Newsletter*, 9/1-4. London.
- ROTHENBERG, B. y GARCÍA, F., BACHMANN, M.G. y GOETHE, J., 1989: «The Rio Tinto enigma». *Minería y metalurgia en las antiguas civilizaciones mediterráneas y europeas, I*. Madrid.
- RÚA FIGUEROA, R., 1859: *Ensayo sobre la historia de las minas de Riotinto*. Imprenta de la Viuda de Don Antonio Yenes. Madrid.
- SALKIELD, L.V., 1970: «Ancient slag in the south west of the Iberian Peninsula». *Minería Hispana e Iberoamericana*. León.
- SALKIELD, L.V., 1984: *A technical history of the Rio Tinto Mines*. London.
- SALKIELD, L.V., 1987: «The roman and pre-roman slags at Rio Tinto». *Early Pyrotechnology*, 137-147. London.
- SERRANO DELGADO, J.M., 1988: *Status y promoción social de los libertos en Hispania Romana*. Sevilla.
- VIGIL, M., 1990: «Edad Antigua». *Historia de España*. Madrid.
- WILLIES, L., 1981: *Ancient Mining at Rio Tinto, Spain. Report on a visit by a team from the Peak District Mining Museum*. Derbyshire.

PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA SUPERFICIAL EN EL SECTOR 1 DEL PROYECTO GENERAL DE INVESTIGACIÓN «LA PREHISTORIA RECIENTE EN EL PASO NATURAL DEL ARROYO DE LAS CAÑAS, MÁLAGA (III - I MILENIOS A.N.E.). BASES SOCIOECONÓMICAS PARA EL ESTUDIO DE UN PROCESO HISTÓRICO». TÉRMINOS MUNICIPALES DE CARRATRACA Y CASARABONELA.

JOSÉ MANUEL MARTÍN RUIZ
JUAN ANTONIO MARTÍN RUIZ
PEDRO JESÚS SÁNCHEZ BANDERA

Resumen: Presentamos los resultados de la primera campaña de prospección arqueológica superficial en el marco de un proyecto de investigación encaminado al análisis territorial del poblamiento humano durante la Prehistoria Reciente en el área seleccionada. Se incluye un comentario sobre la metodología empleada y un avance de los resultados y las conclusiones obtenidas.

Abstract: We present the results from the first survey work in a research plan which try to analyze the human territorial distribution during the Late Prehistory in the selected area. We also include some words about methodology, results and drawn conclusions.

INTRODUCCIÓN

La primera de las actuaciones previstas dentro del marco del Proyecto General de Investigación «La Prehistoria Reciente en el paso natural del Arroyo de las Cañas, Málaga (III - I milenios a.n.e.). Bases socioeconómicas para el estudio de un proceso histórico», aprobado y subvencionado por la Dirección General de Bienes Culturales de la Junta de Andalucía, fue programada para el reconocimiento arqueológico superficial del sector 1, que comprende parte de los términos municipales de Carratraca y Casarabonela.

Como se detalló en la solicitud de autorización del Proyecto General, el área contemplada se incluye dentro de los márgenes de la cuenca media del río Guadalhorce, partiendo desde la orilla derecha, y ha sido dividido en cuatro sectores, correspondiente a unidades geomorfológicas consistentes e individualizables por sus características internas. El primero de ellos incluye el piedemonte occidental del valle del Arroyo de las Cañas hasta llegar a dicho arroyo y las cotas medias de las sierras de Alcaparain y Prieta, con una gran variedad de relieves y formaciones geomorfológicas que dan lugar a la existencia de varios nichos ecológicos que han sido tenidos en cuenta durante la prospección como marcos medioambientales diversos, que presentan características y recursos distintos. El paisaje contempla por igual áreas de cultivos actuales, pequeñas propiedades dedicadas al cereal, a olivar, a frutales o a huerta, básicamente, y áreas de bosque bajo y matorral, junto a bosque de pinar y alcornocal, en el resto.

El objetivo fundamental de esta primera actuación era conseguir un registro pormenorizado de la actividad humana documentable hasta la actualidad, de manera que no se ha desechado información alguna sobre la cultura material perteneciente al resto de los periodos cronológicos que no están incluidos en el marco temporal de nuestro proyecto. Con este registro podemos empezar a apuntar hipótesis de trabajo que nos sirvan para anali-

zar el proceso histórico que pretendemos estudiar, a los niveles que nos permitirán el uso de registros de superficie de los yacimientos.

La zona prospectada presenta una enorme complejidad desde el punto de vista geológico, lo que supone una potencialidad diversa en lo que respecta a las expectativas de recursos. Buena parte de ella es poco adecuada para una agricultura extensiva, sobre todo las laderas norte de la Sierra de Alcaparain y la zona próxima a la cuenca del Arroyo de las Cañas. En cambio, presentan mayor potencialidad las laderas bajas y estribaciones llanas de la punta oriental de la Sierra de Alcaparain, occidental de Sierra Prieta y cuenca del Arroyo de Casarabonela, mientras que otros puntos son más apropiados para la explotación de recursos cinéticos, metalúrgicos, etc.

Presentamos a continuación un breve esquema de los resultados obtenidos a nivel preliminar (pues éstos no podrán ser dados por definitivos hasta que no se haya aumentado el registro tras la prospección sucesiva de los otros tres sectores), después de comentar los fundamentos metodológicos empleados.

Metodología

De cara a obtener el máximo rendimiento a la relación horas de trabajo/superficie prospectada hemos articulado varias técnicas de reconocimiento superficial, de manera que cada uno de las distintas zonas en las que podemos dividir el sector 1 de nuestro proyecto a partir de la diversidad orográfica que contemplan ha sido tratado con un procedimiento diferente. Este tratamiento particularizado nos ha permitido afrontar con las máximas garantías las distintas formas del terreno en un intento de rentabilizar el esfuerzo realizado, obteniendo los mejores resultados y permitiéndonos abarcar el máximo espacio posible prospectado. Esta articulación ha sido sumamente flexible y ha permitido dinamizar los trabajos de manera que se han solventado eficazmente las trabas impuesta por el medio físico. Las técnicas empleadas son:

- *prospección sistemática intensiva.* Ha sido la más empleada, ya que es la que más garantías proporciona de obtener un óptimo registro. Mediante esta técnica hemos barrido con un equipo de entre 8 y 10 prospectores la mayor parte de las zonas asequibles al desarrollo pedestre, con una distancia media entre cada uno de ellos de no más de 25 m.

- *prospección sistemática extensiva.* Entendida como una sistemática en la que la distancia entre prospectores aumenta ante la posibilidad de abarcar mayor cantidad de superficie prospectada

sin el peligro de disminuir la calidad del registro. Se ha empleado fundamentalmente en las zonas dedicadas al cultivo de secano.

- prospección *selectiva*. Dada la agreste orografía de gran parte del sector 1, sobre todo en las zonas de las sierras de Alcaparain y Prieta hemos tenido que seleccionar aquellas zonas que con mayor o menor dificultad permitían el acceso y que tuvieran interés desde un punto de vista arqueológico. Hemos desestimado la posibilidad de prospectar las cotas más altas de ambas sierras por ser un esfuerzo poco rentable dado el tiempo con el que contábamos. No obstante si hemos prospectado zonas de muy difícil acceso, por lo general con resultado nulo.

Después de discutir la posibilidad de realizar algún tipo de muestreo estadístico, bien aleatorio, bien dirigido, bien estratificado, hemos optado por realizar una prospección en la que prevalezca el concepto de reconocimiento sistemático, ya que contábamos con un buen número de prospectores para trabajar una extensión considerable pero abaricable de terreno.

Otro factor importante a la hora de preparar el planteamiento metodológico general de la prospección ha sido la estimación de las posibilidades de acceso a los diversos subsectores, ya que los carriles y caminos vecinales estaban en condiciones desiguales de mantenimiento. Esto nos ha llevado a plantear la prospección según unos ejes cercanos y aproximados a las vías de comunicación, partiendo de la base de que se esperaba reconocer la práctica totalidad de las zonas prospectables del sector. Por ello no hemos procedido a emplear figuras predeterminadas como *transect* o cuadrículas que a menudo aportan una visión sesgada de las realidades arqueológicas por sus propias limitaciones espaciales.

En aquellas ocasiones en las que las condiciones de trabajo lo hacían necesario o aconsejable se subdividieron los prospectores en dos grupos con el fin de contemplar áreas desde dos frentes distintos o de abarcar más espacio desde dos puntos diferentes del sector.

Para hacer posible el trabajo de campo se ha trabajado con cartografía topográfica a escala 1: 10.000 y con mapas geológicos a escala 1: 50.000, como material de campo. También se ha recurrido a otro tipo de cartografía específica como mapas edafológicos, de usos de suelos, etc.

La encuesta personal a los habitantes de ambas localidades ha sido también un elemento de gran valor ya que ha permitido por ejemplo la localización de yacimientos de gran importancia como la necrópolis de incineración de la edad del Hierro del Cerro del Arquitón, en Carratraca.

Resultados

La aplicación cuidadosa de los principios metodológicos antes expuestos ha hecho variar considerablemente la calidad de los registros existentes hasta el momento. Cuantitativamente, la prospección ha aportado un número significativo de lugares con material arqueológico, lo que ha permitido ampliar notablemente el catálogo de localizaciones, que de tres yacimientos controlados pasa a ser de 57 puntos, 31 yacimientos y 26 hallazgos aislados (Fig 1).

A continuación haremos un repaso de los resultados más significativos de la prospección, teniendo en cuenta que, por ser un avance, están sujetos a modificaciones como resultado de un estudio más amplio y profundo.

El poblamiento paleolítico en la zona sólo ha podido ser constatado mediante dos hallazgos aislados pertenecientes a época musterense; se trata de dos elementos de piedra tallada, lascas en sílex, uno de los cuales ha aparecido dentro de un yacimiento de la Edad del Cobre (nº11) y otro cercano a una zonas de pequeñas llanuras en altura cubiertas de encinar y claros cultivados en los que encontramos cerámicas romanas y medievales (nº 29).

El neolítico de la zona se documenta, además de, quizás, por algún fragmento cerámico de difícil adscripción tipológica que no va acompañado de industria lítica (nº 57), en la ya conocida necrópolis localizada en el interior de la Cueva de los Murciélagos (nº 18) de Carratraca, de la que estamos en condiciones de ampliar su cronología al menos hasta el Neolítico Medio por la datación de algunos elementos cerámicos como las asas pitorro. Para esta fase conocemos cerámica decorada con incisiones e impresiones de punzón (fig. 3, 2), almagra, material lítico en sílex (fig. 2, 5), así como pinturas rupestres (1) Esta misma cueva marca la continuidad en el poblamiento a través de los restos pertenecientes a momentos del Calcolítico, fase esta detectable, por ejemplo, por la existencia de fragmentos de cerámica, entre ellos algunos pertenecientes a fuentes de borde engrosado (fig. 3, 1), y piedra tallada en sílex que hemos podido recoger en un punto cercano al exterior de la cueva, aunque de cota inferior y al este de la misma. No tenemos la certeza de que la cueva tuviera una doble funcionalidad como lugar de enterramiento y de habitación con carácter permanente, aunque existen argumentos como la muy dificultosa entrada a la misma para pensar en una ocupación exterior, como decimos, durante la Edad del Cobre, algo que no hemos podido constatar para la fase anterior neolítica. La entrada en pozo a este yacimiento se sitúa en una de las elevaciones más destacadas de la zona más estrecha del valle, a una altura considerable con respecto a la cuenca del Arroyo de las Cañas, que presenta unas condiciones inmejorables para el dominio visual de la totalidad del valle, desde Álora hasta el Puerto de Málaga.

Entramos con el Calcolítico en un mundo muy mal conocido, ya que el registro de campo sólo ha aportado algunos restos poco orientativos de los que a duras penas hemos podido extraer una cronología para los yacimientos. Se trata de asentamientos de poca extensión, a juzgar por la dispersión de los materiales de superficie, sobre todo fragmentos amorfos de cerámica y algún elemento de piedra tallada en sílex (hojitas, lascas, etc.) (fig 2, 1 y 2), piedra pulimentada, fragmentos de molinos, etc. Se han documentado varios de estos emplazamientos (nº 11, 17, 21, 40), aunque de ellos debe destacar por su entidad El Cerrajón Alto, en Carratraca (nº 11). El mismo problema lo encontramos para la Edad del Bronce, ya que nos vemos en la obligación de datar los yacimientos sin indicadores cronológicos más o menos seguros que nos sirvan de referente. En el estado actual de la investigación no podemos avanzar más que la existencia de algún punto que puede pertenecer al Bronce Antiguo, sin que hasta el momento hayamos podido constatar en este sector ocupación del Bronce Pleno. Un hecho determinante es la coincidencia de la ubicación de estos yacimientos en lugares muy modificados por los cultivos y los aterrazamientos que han diezmando irreversiblemente su conservación.

Los yacimientos del Cobre y del Bronce se localizan en la zona de paso en elevaciones contundentes, en riscos con alturas entre los 600 y los 800 m. prácticamente inaccesibles si no es desde las líneas de colinas que se van entrelazando desde la misma cuenca del Arroyo de las Cañas, y algunos de ellos están en estrecha relación con minas de agua que se encuentran en los arranques de las cañadas que comienzan a discurrir a sus pies. No parece fácil que estos asentamientos estuvieran dedicados exclusivamente a las labores agrícolas por las dificultades que presenta la orografía cercana, que no ha sido cultivada si no después de los procesos de aterrazamiento contemporáneos, aunque es cierto que en uno de ellos (nº 21) hemos detectado varios restos de molinos. En cambio, en la zona más llana y próxima a Casarabonela se encuentran en laderas de colinas menos escarpadas y en relación con tierras cultivables.

Para el final de la Edad del Bronce, y con contactos con la influencia de los colonizadores fenicios de la costa durante su ocupación, contamos únicamente con El Cerrajón (nº 14), un asentamiento en el que podría haberse dado, a la espera de un estudio más detallado, una ocupación precolonial que conoce en un mo-

Nº	DENOMINACIÓN	CRONOLOGÍA	YACIM.	T. MUNICIPAL
1	El Alcornocal I	Medieval	N	Casarabonela
2	El Alcornocal II	Romano (I-II d.C.)	S	Casarabonela
3	Cerro del Arquitón	Hierro antiguo(necrópolis siglo VI a.C.)	S	Carratraca
4	Haza de la Chirola	Prehistoria/Ibérico	N/N	Carratraca
5	Cortijo de los Balazos	Medieval (XII-XIII)	N	Carratraca
6		Prehistoria	S	Carratraca
7		Prehistoria	N	Carratraca
8		Romano (IV-V d.C.)	N	Casarabonela
9		Prehistoria	N	Carratraca
10		Prehistoria/Romano	N/N	Carratraca
11		Paleolítico Medio/Cobre	N/S	Carratraca
12		¿? escoria	N	Carratraca
13		Prehistoria	S	Carratraca
14	El Cerrajón	Bronce-Final/Hierro Antiguo	S	Carratraca
15		Prehistoria	S	Carratraca
16		Prehistoria/Medieval	S/N	Carratraca
17	La Curra	Cobre Pleno	S	Carratraca
18	Sima de La Curra	Neolítico /Cobre	S	Carratraca
19		Prehistoria	N	Carratraca
20		Prehistoria	N	Carratraca
21		Cobre/Medieval (X-XI)	S/S	Casarabonela
22		Medieval (X-XI)	S	Casarabonela
23		Prehistoria	S	Casarabonela
24		Prehistoria	N	Casarabonela
25	Los Maderos I	Medieval (necrópolis)	S	Carratraca
26	Los Maderos II	Medieval (XIV-XV)	S	Carratraca
27		Romano (I-II d. C.)	S	Casarabonela
28		Medieval (X-XI)	S	Casarabonela
29		Paleolítico Medio	N	Casarabonela
30		Prehistoria/Romano	S/S	Casarabonela
31		Hierro Antiguo/Medieval (VIII-XI)	S/S	Casarabonela
33		Medieval	N	Casarabonela
34		Medieval	N	Casarabonela
35		Prehistoria	N	Casarabonela
36		Prehistoria / Romano (I-II a.C.)	N/S	Casarabonela
37		Prehistoria	N	Casarabonela
38	Cortijo Nuevo	Prehistoria/Romano (I-IVd. C.)/Medieval (IX-XI/XIV-XV)	S/S/S	Casarabonela
39		Romano (I-II d. C.)	S	Casarabonela
40		Cobre	N	Casarabonela
41		Romano (I-II d. C.)/Medieval (X-XI)	N/N	Casarabonela
42		Prehistoria/Romano (I-II d. C.)	N/S	Casarabonela
43		Romano	N	Casarabonela
44		Prehistoria	N	Casarabonela
45		Prehistoria	N	Casarabonela
46		Prehistoria	N	Casarabonela
47		Prehistoria	N	Casarabonela
48		Hierro Antiguo	S	Casarabonela
49		Ibérico/Medieval	N/S	Casarabonela
50		Ibérico/Romano/Medieval (VIII-X/XII-XIV)	N/N/S	Casarabonela
51		Hierro Antiguo/Ibérico/Medieval (VIII-X)	S/S/N	Casarabonela
52		Prehistoria/Medieval	N/S	Casarabonela
53		Prehistoria/Romano	S/N	Casarabonela
54		Romano (IV-V d. C.)	N	Casarabonela
55		Medieval (X - XI)	S	Casarabonela
56		Medieval (XII-XIV)	S	Casarabonela
57		Prehistoria/Ibérico/Medieval	N/N/S	Casarabonela

FIG. 1. Cuadro con la información sobre las localizaciones registradas durante la prospección.

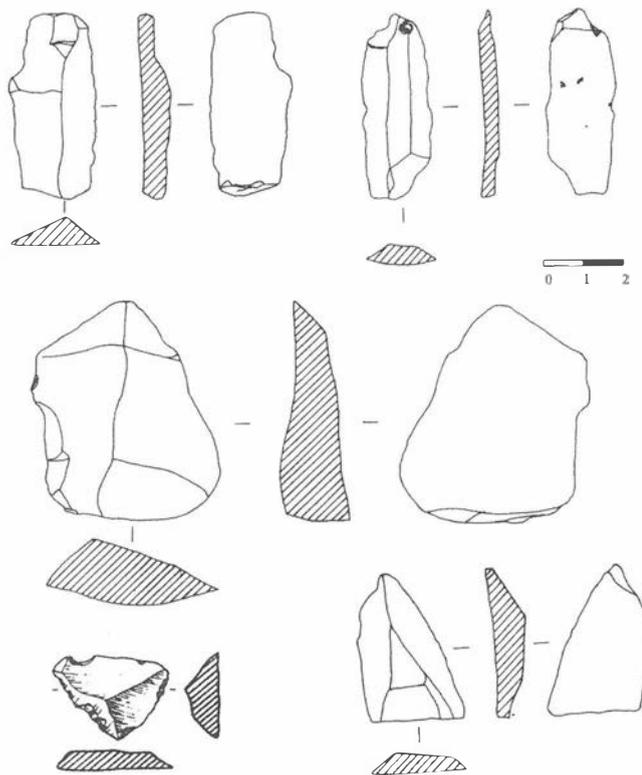


FIG. 2. Elementos de piedra tallada sobre sílex: 1 (n° 21) y 2 (n° 40), láminas; 3 (n° 21), 4 (n° 46) y 5 (n° 18), lascas.

mento de su evolución producciones de cerámica elaboradas con torno de alfarero (cuyo porcentaje es muy inferior al de las cerámicas modeladas a mano y que destaca por presentar una calidad muy inferior a la de otros yacimientos de la época y por la presencia en sus pastas, tras un análisis macroscópico, de elementos similares a los utilizados como degreasante en las cerámicas a mano), de lo que se deduce su participación en las líneas culturales dominantes en ese momento, que pasan por los influjos costeros durante el Hierro Antiguo, algo que no es de extrañar al situarse en medio de uno de los pasos más importantes entre la costa de Málaga y las principales vías de comunicación hacia los distintos puntos del interior de Andalucía. De todas formas, sería necesario contar con un registro más amplio para poder asegurar la existencia de distintas fases en este yacimiento, algo que aunque probable, no va a ser posible aseverar por el momento.

La Edad del Hierro tiene otros representantes en el registro, aunque muy poco numerosos. Sólo tres yacimientos más pueden ser cronológicamente adscritos a este periodo, de entre ellos la necrópolis de incineración del Cerro del Arquitón (n° 3), que ha podido ser excavada en parte, gracias a una actuación de urgencia, debido a su práctica destrucción por la repetida extracción de áridos en el lugar, y que ha aportado, junto a incineraciones en urna dentro de vasijas tipo Cruz del Negro conocidas una vez destruidas las tumbas, una serie de sepulturas de incineración en depósitos individuales dentro de pequeñas fosas con ajuares bastante pobres que incluyen fragmentos de platos, cuentas de collar y escasos elementos metálicos que pueden ser datados en los siglos VI - V a. C. Con cronología que alcanza momentos más tardíos encontramos un yacimiento muy deteriorado por los trabajos agrícolas en el que hallamos, además de varios bordes de ánforas de tipología fenicia (fig. 4, 3 y 4) y cerámicas pintadas, un fragmento

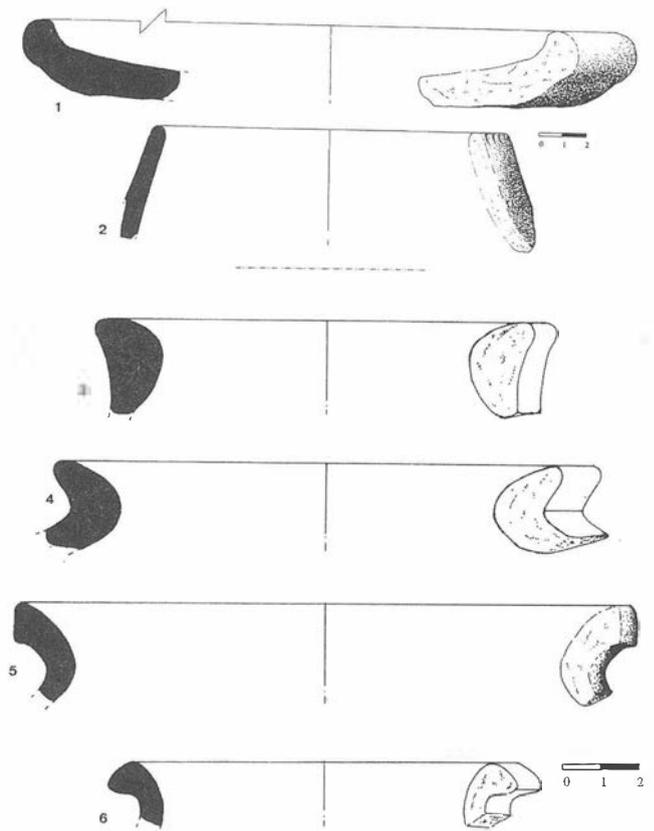


FIG. 3. Cerámica prehistórica: 1, cerámica calcolítica y 2, cerámica neolítica. Sima de la Curra (18). Cerámica protohistórica: 3 y 4, ánforas (n° 51), 5 (n° 57), 6 (n° 51).

de cerámica de barniz negro perteneciente al asa de una copa ática que es el único elemento que aporta una datación por el momento (siglo IV a. C.).

Los primeros momentos de la presencia romana en la Península Ibérica, la época republicana, no han sido constatada en el sector 1, frente a lo que puede observarse en otras zonas cercanas como el Valle de Abdalajís (2), ya que los primeros restos documentados se remontan a época Alto Imperial (fig.4, 1 y 2). Por lo general, se trata de unos pocos pequeños yacimientos (6 en total, más 8 hallazgos aislados) que hablan de una ocupación menor, menos intensa, en el área prospectada que lo conocido en el entorno más inmediato y en función quizá de la explotación agropecuaria, por tratarse de pequeños asentamientos que en ocasiones se relacionan con lugares de transformación como molinos conocidos por la gente del lugar desde hace decenios y que han sido destruidos paulatinamente, de manera que sólo quedan algunas piedras de molino aisladas ubicadas en las propiedades colindantes.

Esta tónica de baja ocupación se mantiene durante el Bajo Imperio, del que parecen registrarse menor cantidad de yacimientos (sólo 3), ubicados en las zonas más propicias para la explotación agrícola de las colinas bajas que forman las estribaciones de ambas sierras hacia el valle de arroyo de Casarabonela, algunos posiblemente relacionados con necrópolis, según informadores locales, como el de Cortijo Nuevo (n° 38) cuyas tumbas han sido conocidas y destruidas desde antiguo. Este proceso es muy similar al acontecido en áreas próximas como la Serranía de Ronda y el Valle de Abdalajís (3), que ha sido interpretado como la evidencia de la existencia de una explotación pequeña y media de tipo no esclavista durante el Alto Imperio que se transformarán durante el Bajo Imperio en núcleos de mayor tamaño en las que existe una explotación esclavista de la tierra (4).

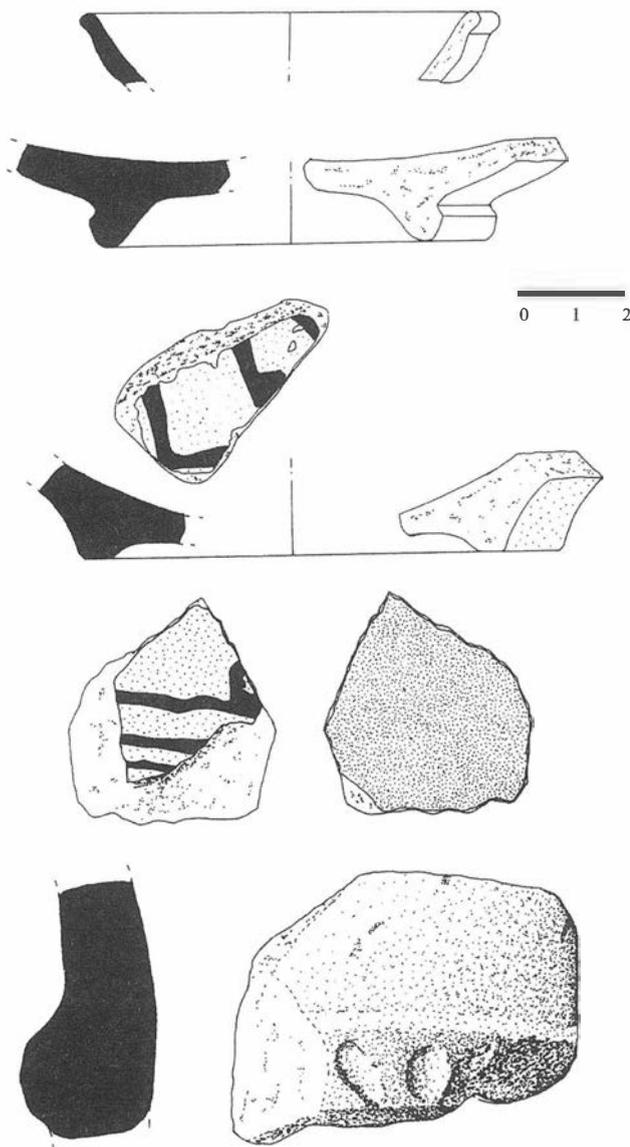


FIG. 4. Cerámica romana: 1 y 2 terra sigillata hispánica (nº 27). Cerámica medieval: 3, atafor califal (nº 23), 4, vidriado melado (nº 51) y 5, tinaja con cordón digitado (nº 23)

La Edad Media está presente en el registro a través de no muy numerosos ejemplos, que presentan una distribución bastante desigual tanto en el espacio como en el tiempo. En este sentido, cabe destacar un claro predominio de restos de cultura material de adscripción altomedieval (emiral-califal) frente a la escasez de indicadores correspondientes a momentos posteriores del medievo. Así pues, de las 11 localizaciones con material de este periodo, únicamente en dos se ha recuperado material datable con posterioridad al siglo XI, y en una de ellas (nº 38) junto a cerámicas de clara adscripción nazarí se han podido recuperar restos correspondientes a momentos anteriores al final del califato. Los elementos de cultura material recuperados corresponden exclusivamente a restos cerámicos, predominando los tipos a torno lento (marmitas fundamentalmente), tinajas con decoración a base de cordones digitados (fig. 4, 5), incisos, etc., ataforos vidriados en tonos melados decorada en manganeso (fig. 4, 3 y 4) y, en algún caso, vidriados en blanco con decoración a base de motivos en verde y manganeso.

Por lo que a su distribución espacial se refiere, se trata de localizaciones en ladera o zonas bajas susceptibles de ser explotadas

desde un punto de vista agropecuario. Por otro lado, se da una destacada concentración en las proximidades del casco urbano de Casarabonela y, por lo tanto, de una fortaleza cuyo momento de fundación cabe situar el menos en el siglo IX, que juega un papel activo en la revuelta muladí encabezada por Omar ben Hafsun. Estos indicios sugieren (a falta de un estudio más definitivo) un modelo de poblamiento disperso en el que algún centro fortificado actúa como referencia, centro administrativo, etc.

En las laderas y estribaciones al sur de la Sierra de Alcaparain el poblamiento medieval queda muy desdibujado, siendo el hallazgo más destacado unos materiales de la necrópolis de cistas de Los Maderos que, aunque ofrece dificultades a la hora de adjudicarle una adscripción cronológica concreta, a causa no sólo de la ausencia de ajuar alguno, sino a un estado de conservación muy deficiente debido tanto al laboreo agrícola como a la actuación de clandestinos que la han saqueado sistemáticamente desde finales de los setenta, permiten situarla en una fase tardía del mundo medieval.

Conclusiones

El carácter exhaustivo de la prospección nos ha permitido garantizar la calidad de los registros y asegurarnos de la correcta elaboración de los mismos, de manera que evitamos la existencia de lagunas en el reconocimiento que puedan hacer pensar en deficiencias arqueográficas.

La primera impresión que ofrece el registro de estos yacimientos y hallazgos aislados que hemos podido documentar es, por lo general, la de un poblamiento disperso y no demasiado abundante ni desarrollado a lo largo de los siglos. Prueba de ello es la pobreza cuantitativa y cualitativa de los materiales arqueológicos recuperados, sobre todo para la Prehistoria Reciente. Por lo general, nos encontramos ante yacimientos cuyas características actuales son fruto de constantes modificaciones de origen antrópico que han transformado radicalmente el paisaje original. Labores como el aterrazamiento para la repoblación forestal o para el cultivo que tanto se prodigan en esta zona, los movimientos de tierra para la nivelación de cotas de cara al aprovechamiento agrícola de algunas zonas, el mismo laboreo anual de cultivos y la presencia de numerosas minas de mineral explotadas hasta mediados de este siglo y canteras han destruido numerosos yacimientos de los que difícilmente vamos a conocer algo más que su cronología, cuando los registros recuperados así lo permitan. En este sentido se constata la escasez dominante en la documentación unas veces explicable por las transformaciones postdeposicionales y otras únicamente por la existencia de un poblamiento no muy numeroso y de escasa entidad.

Los registros de campo han permitido corregir algunas informaciones que hasta la fecha se tenían sobre los yacimientos de la zona. Así, la Sima de la Curra retrasa su cronología hasta el Neolítico Medio y la necrópolis de Los Maderos deja de ser romana bajoimperial, como había sido considerada hasta ahora (5) y pasa a datarse en época bajomedieval. El último de los yacimientos conocidos hasta ahora, La raja del Retuntún (6) no ha podido ser reconocido durante la prospección al estar ocupado en la actualidad por un corral de cabras.

En lo que se refiere a la ocupación humana en el sector, podemos concluir que la vida prehistórica gira fundamentalmente en torno a las laderas de la Sierra de Alcaparain y sus estribaciones, mientras que el poblamiento protohistórico e histórico se extiende por áreas más bajas y llanas de las colinas más próximas a los valles de los arroyos de las Cañas y Casarabonela. Resulta evidente que en este proceso de miles de años la implantación humana tratará el medio de manera muy distinta y lo explotará de forma más o menos intensa y variada según las necesidades de los distin-

tos modos de producción. Es objetivo de este proyecto avanzar en este campo y ampliar el conocimiento sobre las formaciones sociales que habitaron esta área durante la Prehistoria Reciente, algo que será posible conforme se vayan ampliando los registros tras la realización de las sucesivas campañas de prospección de las que ya se anuncia la segunda en el sector 3.

Agradecimientos

Queremos expresar nuestro agradecimiento por su apoyo y colaboración a los miembros de los equipos de gobierno de los ayuntamientos de Carratraca y Casarabonela, así como a D. Angel Rocio Ruiz por la cooperación prestada en todo momento.

Notas

- (1) José Luis Sanchidrián Torti, "Algunas bases para el estudio de los actos funerarios eneolíticos: Sima de la Curra (Carratraca, Málaga)" *Zephyrus* 37-38 (1984-85), pp.227-247; Idem, "Aportaciones al acervo artístico esquemático de la provincia de Málaga" *Congreso Nacional de Arqueología*, 18, (1986), pp.497-511.
- (2) José Manuel Martín Ruiz; Pedro Jesús Sánchez Bandera; Juan Antonio Martín Ruiz, "La carta Arqueológica como instrumento de investigación y gestión patrimonial. El caso del Valle de Abdalajís, Málaga." *Actas de las I Jornadas de Arqueología de la Comarca de Antequera* (en prensa); Juan Antonio Martín Ruiz; José Manuel Martín Ruiz; Pedro Jesús Sánchez Bandera, "Prospección arqueológica superficial en el término municipal del Valle de Abdalajís, Málaga" *Anuario Arqueológico de Andalucía*, 1994, (en prensa).
- (3) Manuel Carrilero Millán; Bartolomé Nieto González, "La depresión natural de Ronda en la Bética Romana: paisaje agrario y estructura social en el alto imperio" en *La sociedad Bética. Contribuciones para su estudio*. (1994), Granada, pp.51-70; Juan Antonio Martín Ruiz; José Manuel Martín Ruiz; Pedro Jesús Sánchez Bandera, "Prospección arqueológica..." cit. nota 2.
- (4) Pedro Aguayo de Hoyos; Manuel Carrilero Millán, "Las intervenciones arqueológicas en la zona de Ronda" en *Historia Antigua de Málaga y su provincia* (F. Wulff y G. Cruz, eds.) (1996). Ed. Arguval, Málaga, pp. 353-372.
- (5) Carlos Gozalbes Cravioto, *Las vías romanas de Málaga*. (1986), Málaga.
- (6) María Eugenia Vivas, "Raja del Retuntún: nueva estación con representaciones esquemáticas" *Zephyrus* 41-42 (1988-89), pp. 257-261.

ESTUDIO DE MATERIALES ARQUEOLÓGICOS CAMPANIFORMES DEPOSITADOS EN LOS MUSEOS DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA (ZONA OCCIDENTAL)

MARÍA LAZARICH GONZÁLEZ^(*).

Resumen: Estudiamos el fenómeno campaniforme en el ámbito de Andalucía Occidental. Dedicamos especial atención al análisis de las cerámicas mediante el estudio de sus atributos tecnológicos, morfométricos y estilísticos. Damos una propuesta de interpretación de estas vasijas dentro del contexto de las sociedades calcolíticas a las que pertenecen.

Abstract: We study the Bell Beakers phenomenon within the limits of Western Andalusia. We pay special attention to the pottery analysis through study of their technological, morphometrical and stylistics attributes. We give a proposal of interpretation about these vessels within the context of the Calcolitics societies that them belongs to.

INTRODUCCIÓN.

El presente estudio se enmarca en un proyecto más amplio que tiene por objeto el análisis del proceso histórico dentro del territorio de Andalucía Occidental durante el horizonte Campaniforme(1). La solicitud del permiso de análisis de conjuntos Campaniformes depositados en los Museos(2) estuvo encaminada a conocer directamente los materiales arqueológicos, sobre todo aquellos que permanecían inéditos o escasamente publicados.

Nuestro trabajo comprendió diferentes niveles o escalas metodológicas, que sintetizamos en tres fases: una primera de recogida del registro arqueológico, una segunda de clasificación y estudio de la información y, finalmente, una etapa de síntesis, de definición de las formaciones económico-sociales y de un intento de explicación del desarrollo social visto en su conjunto.

De esta forma, la primera fase de nuestra investigación consistió en la recogida de la documentación. Así, en primera instancia se hizo necesario recopilar toda la información bibliográfica sobre los yacimientos campaniformes de Andalucía Occidental. También recogimos la documentación que se nos permitió, sobre materiales inéditos depositados en museos o en colecciones particulares.

Si atendemos al *corpus* del registro, la documentación que lo integra es muy variada, desde simples hallazgos casuales, pasando por prospecciones superficiales y escasas excavaciones arqueológicas. Así hoy, aunque contamos con una relativamente abundante base empírica de hallazgos, el mayor problema que se nos plantea es la calidad de esos datos.

Por una parte, partíamos de una fuerte desigualdad en la información de unas áreas geográficas a otras, pues existe en determinadas zonas un gran vacío de investigación. Igualmente, las excavaciones arqueológicas realizadas en la Baja Andalucía pertenecientes al "horizonte" campaniforme, corresponden en su mayor parte a actividades llevadas a cabo entre los años 1893 y 1950 (que proporcionaron el 62% del registro del material cerámico). En cuanto a las más recientes, pocas tienen el carácter de sistemáticas, ya que en su mayor parte se trata de excavaciones de urgencia, a lo que hay que unir que en la mayoría de ellas las memorias de excavación e, incluso, los informes no han sido publicados. Así pues, una buena parte de la información (el 38% del total) la obtuvimos de las prospecciones arqueológicas que, partiendo de las conoci-

das como "cartas arqueológicas" de diferentes comarcas naturales de la Baja Andalucía y hoy como "proyectos de prospecciones superficiales sistemáticas" de determinados territorios, han proporcionado una importante fuente de documentación del poblamiento prehistórico de Andalucía Occidental.

Adentrándonos ya en la segunda etapa de nuestra investigación, que tuvo por objeto la clasificación y estudio de los datos registrados, comprobamos cómo los productos campaniformes, como ya hemos mencionado (*supra*), no sólo requerían un análisis de los atributos que comprenden, sino también atender al contexto en que se localizaron, a su asociación con otros elementos y al conjunto funcional al que pudieron corresponder.

Consideramos que los elementos campaniformes, como la cerámica, junto con otros artefactos que, a veces, las acompañan (armas metálicas, brazales de arquero, botones de perforación en «V», objetos de adorno, etc.), son productos de una sociedad y, por ello, inmersos en un desarrollo socioeconómico que, como tal, quedan articulados en un proceso de producción, circulación y consumo. De esta forma podremos establecer su funcionalidad, su probable valor de cambio e incluso su carácter simbólico (3). Por este motivo, los productos campaniformes, así como cualquier objeto arqueológico, no tienen ningún significado en sí mismos, ya que su función la determinará el contexto en el que aparece.

Para nuestros objetivos era fundamental reunir toda la información sobre las actividades productivas llevadas a cabo y, por lo tanto, los modos de vida de los grupos humanos establecidos en la Baja Andalucía entre fines del III y mediados del II milenios a. C. De esta forma, recogimos la documentación relativa a análisis polínicos, antracológicos, de macrorrestos vegetales, de fauna terrestre, etc., al mismo tiempo que de los hallazgos líticos, cerámicos y óseos.

Toda la información, tanto la relativa al análisis de los contextos como la de los objetos campaniformes (cerámicas y productos metálicos) quedó almacenada en una base de datos(4). Así, una vez determinada la elección de las variables o campos que nos interesaban, acometimos su introducción. En ella quedaron recogidos los referidos a 180 asentamientos con hallazgos campaniformes o relacionados con él (Fig. 1). De ellos, 94 corresponden a lugares de habitación, 47 a enterramientos aislados o necrópolis, 3 a poblados en los que se han localizado enterramientos en las zonas de hábitats y 36 a hallazgos inciertos. Aparte de ellos, se añadió la información relativa a 64 yacimientos más, en los que, aunque hasta el momento no se han localizado tales vestigios, otros elementos hallados apuntan a que quizás fueran sincrónicos.

Procedimos, pues, a examinar todos los elementos campaniformes, no de forma aislada -descontextualizada- sino dentro de un marco de integración cultural que nos podría permitir inferir el significado que la cerámica campaniforme tuvo para aquellos grupos que la utilizaron y/o la fabricaron. Consideramos que la cerámica, como producto cultural que es, nos refleja aspectos económicos, sociales e ideológicos de estos grupos. Así, las vasijas, tanto en su aspecto formal como estilístico, son resultado de unas tradiciones y gustos estéticos. Por todo ello, creíamos fundamental acometer un estudio de las cerámicas, atendiendo tanto a aspectos tipológicos, mediante la observación de atributos (forma, tamaño,

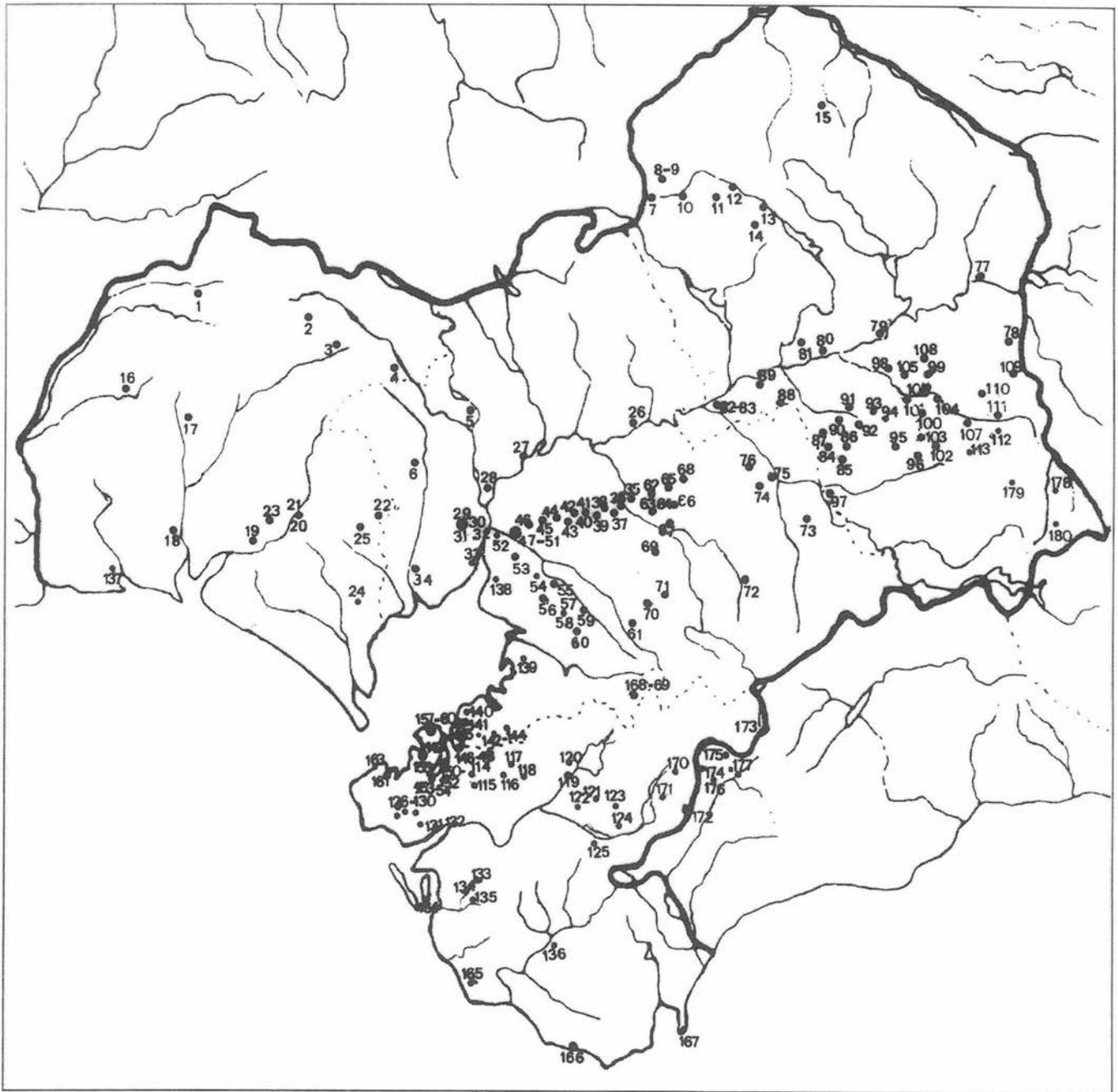


FIG. 1. Mapa de localización de los yacimientos campaniformes de Andalucía Occidental. 1. Peña de San Sixto, 2. Gil Márquez (°). 3. Cueva de la Mora, 4. Zufre (°). 5. Cuevas de Santiago, 6. Aznalcóllar, 7. La Caraveruela, 8. El Dorado, 9. Los Delgados 2 (°), 10. La Sierrezuela, 11. Los Castillejos, 12. El Peñón, 13. Sierra Palacios, 14. La Retuerta, 15. La Longuera, 16. La zarcita, 17. Cerro Juré, 18. Las Mesas (Gibraleón) (°), 19. Dolmen de Soto, 20. Los Bermejales (Niebla), 21. Rabo Conejo (°), 22. Peñalosa, 23. El Labradillo, 24. Cerro de la Matanza, 25. Paterna del Campo, 26. La Grulla, 27. Mesa Redonda (°), 28. Las Arenas, 29. Valencina de la Concepción, 30. Roquetito (°), 31. Caño Ronco (°), 32. El Carambolo, 33. Cerro de San Juan, 34. Aznalcázar, 35. La Ranilla, 36. El Picacho, 37. La Batida, 38. Los Alcores de Brenes, 39. Santa Marina, 40. El Acebuchal, 41. Cueva del Judío (°), 42. Alcaudete, 43. El Moscoso, 44. La Alunada, 45. Rancho del Zurdo, 46. Vereda de Alconchel, 47. Mesa del Gandul, 48. Cueva del Vaquero, 49. Cañada Honda "B", 50. Cañada Honda "G", 51. Cañada de Carrascal, 52. Universidad Laboral, 53. Torre Membrilla, 54. El Casar, 55. El Tesorillo III (°), 56. Algarve II, 57. El Amarguillo, 58. Las aguzaderas, 59. Molino pintado, 60. Tesorillo I, 61. Santiesteban I, 62. Entremalo, 63. Las Cumbres I (Carmona), 64. Las Cumbres II (Carmona), 65. Los Cabritos, 66. El Cerro, 67. Cuevalonga, 68. Cerros de San Pedro, 69. Los Álamos, 70. Fuente de San Ginés, 71. Loma de la Lombriz, 72. Osuna, 73. Marinaleda, 74. Cortijo de la Reina, 75. écija, 76. Cañada Rosal, 77. Llanete de los Moros, 78. Cerro del Gallo, 79. Campo de la Verdad, 80. Cuevas Bajas, 81. Blanquillo I, 82. La Verduga I, 83. Palma del Río, 84. La Calva, 85. La Camorra de las Cabezuelas (°), 86. Olivar del Pósito, 87. La Sendilla, 88. El Bramadero, 89. Cerro de los Pesebres (°), 90. La Minilla, 91. Montemayor, 92. Montalbán, 93. Montilla (°), 94. Castillo de Dos Hermanas, 95. Castillo de Aguilar, 96. Monturque, 97. Cerro del Ahorcado (°), 98. Ategua, 99. Los Carambolos, 100. Guta, 101. Viña Boronato, 102. Los Almiare, 103. Los Morales, 104. San Joaquín, 105. Véleto, 106. La Tiñosa, 107. Cerro del Arroyo del Algarbe, 108. Prádena, 109. Cerro de Jesús, 110. La Cadena, 111. Laguna de la Quinta, 112. Palma Baja, 113. Casa Vega, 114. El Trobal, 115. Torre Melgarejo, 116. La Estación de Jédula, 117. Colada de San Rafael, 118. El Jadramil, 119. Granadillos (°), 120. Carisa Aurelia (°), 121. Guadalacacín, 122. Los Bermejales (Arcos de la frontera), 123. Cueva del Higueral (°), 124. Cueva de la Dehesilla, 125. Cueva del Parralejo, 126. Campín Bajo, 127. Cortijo de los Santos Reyes, 128. Arroyo Chaparral-Venta Alta, 129. Cortijo del Barranco, 130. Yesera del Guadalete, 131. Castillo de Doña Blanca, 132. Necrópolis de Las Cumbres (Puerto de Santa María), 133. El Almendral (°), 134. El Berruoco, 135. La Mesa, 136. Los Charcones, 137. Cabezo del Tío Parra (°), 138. Torres Alocaz, 139. Rancho Serrano (°), 140. Cerro de San Benito (°), 141. Lebrija: Calle Alcazaba, Cine España y El Cabezo, 142. Cerro Cordero, 143. Pozo Arriba o Mesa de Cataño, 144. Los Camachos, 145. Quincena, 146. Cuervo Grande I-a, 147. Cuervo Grande 5, 148. Cuervo Chico 3, 149. Haza de la Torre I, 150. Cortijo del Bujón I-C, 151. Cortijo del Bujón V-E, 152. Loma de Espartina X, 153. Zarpa 6 A-C, 154. Zarpa 3 G, 155. Mesas de Asta, 156. Salinilla, 157. Trebujena, 158. Cortijo de Alventus (°), 159. Dehesa del Duque, 160. Casita de Palomares (°), 161. Painobo, 162. Cerro de la Cartuja, 163. Norieta Grande, 164. Cerro de los Mártires, 165. Zahora, 166. Los Algarbes, 167. Peter's Paradise Cave (Gibraltar) (°), 168. Las Peñuelas, 169. Pancorvo (°), 170. Peñón Grande, 171. Peñón del Berruoco o Cuevas del Berruoco, 172. Cueva de las Motillas, 173. Setenil de las Bodegas, 174. El Moral, 175. Ronda la Vieja o Acinipo, 176. Silla del Moro 177. Ronda, 178. La Mesa (Fuente Tojar) (°), 179. El Laderón (°), 180. Huerta Anguita (°). (°) yacimientos con elementos campaniformes o vinculados a estos, pero sin cerámica decorada característica.

decoración, calidad, etc.), como a los aspectos tecnológicos (cocción, desgrasante, acabado, etc.), a las huellas de uso y a la relación contextual, para inferir su funcionalidad, la información sobre el proceso productivo, el grado de especialización alcanzado y la complejidad social de los grupos que las elaboraron y/o las utilizaron.

ANÁLISIS DE LAS CERÁMICAS.

Nuestra unidad de análisis para el estudio de las cerámicas la constituyen los recipientes, de forma que contamos con 1094 ejemplares, correspondientes a un mismo número de vasijas. Los atributos y datos métricos obtenidos a partir de éstas, así como de otros elementos, quedaron recogidos, como hemos comentado anteriormente, en una base de datos.

Partimos de la idea de que las vasijas cerámicas presentan unas características morfológicas que pueden ser clasificadas, con el objetivo de inferir la funcionalidad. Especial importancia le hemos dado a los aspectos formales y dimensionales de los recipientes, ya que éstos se elaboran, en principio, para satisfacer necesidades concretas, al mismo tiempo que tienen una «funcionalidad social», pues no sólo cubren necesidades básicas de consumo, sino que constituyen parte de un mecanismo de producción, almacenamiento e intercambio y sirven para determinados fines rituales e ideológicos(5).

Para la clasificación tipológica hemos tomado como unidad de análisis la vasija completa, junto con algunos recipientes que, aunque incompletos, permitían su reconstrucción. Hemos utilizado varios niveles de descripción a partir de criterios cuantitativos y cualitativos. Se atiende, en primer lugar, a su geometría, basada en la serie de atributos que muestra el perfil de las vasijas.

Para el estudio tipológico de las formas reconstruibles nos basamos en una clasificación por «Formas» que son conceptos que se definen, mientras que los «Tipos» son elaborados a partir de ras-

gos o atributos que pueden ser descritos. De esta manera, mediante criterios cualitativos, como la determinación del perfil, delimitado por sus puntos característicos definidos por Shepard(6), llegamos a la definición de «Forma», quedando la clasificación establecida en ocho (Fig. 2).

Dentro de cada una de ellas, atendiendo a los datos métricos precisos(7) hemos establecido una subdivisión en Tipos y Subtipos con relación a los índices obtenidos(8). Igualmente, los aspectos relativos a la decoración han sido estudiados según las técnicas empleadas y el diseño decorativo.

También se realizó una selección de determinadas muestras que considerábamos más significativas por la información que nos podían aportar(9) con la intención de llevar a cabo una analítica mediante Microscopía Electrónica de Barrido(10). Así, obtuvimos unos resultados morfológicos y composicionales de las muestras, con el objeto de establecer la caracterización de éstas, con el propósito de saber si eran producciones locales o fueron introducidas por vía de intercambio o comercio. Al mismo tiempo, el análisis químico y metalográfico realizado sobre algunas piezas metálicas, nos ha permitido obtener un mejor conocimiento de las prácticas metalúrgicas y de las tecnologías aplicadas por estas sociedades para la realización de su equipamiento metálico.

La composición de las arcillas y el análisis comparativo de otras muestras no decoradas coetáneas, así como con las correspondientes a otras fases de los mismos yacimientos, indican un carácter local de estos recipientes. Estos resultados coinciden con los llevados a cabo sobre algunos fragmentos del yacimiento de Monturque(11).

El análisis morfológico de las cerámicas pone de relieve la gran variabilidad formal, hecho que nos llevó a establecer muchos Tipos y Subtipos (Fig. 2).

Consideramos que las cerámicas campaniformes van variando e incorporando las tradiciones locales allá donde se introducen y se desarrollan. De esta manera, se recogen en sus patrones formas tradicionales de la zona, como los platos, fuentes, cuencos de bor-

	FORMA 1	FORMA 2	FORMA 3	FORMA 4	FORMA 5	FORMA 6	FORMA 7	FORMA 8
TIPO 1								
TIPO 2								
TIPO 3								
TIPO 4								
TIPO 5								
TIPO 6								
TIPO 7								

FIG. 2. Tabla de Formas, Tipos y Subtipos de las cerámicas campaniformes de Andalucía Occidental.

de entrante, soportes y copas, e incluso, recipientes domésticos de almacenaje, como las orzas.

Con relación a los Complejos campaniformes establecidos por R. J. Harrison insistimos en la problemática que plantea su utilización, tanto a la hora de establecer qué formas cerámicas son propias de cada uno de estos complejos y qué decoraciones; como, sobre todo, la falta de adecuación de cada uno de ellos a fases cronológicas concretas.

Harrison, para la Península Ibérica, en principio, estableció cinco complejos campaniformes: "Marítimo", "Palmela", "Ciempozuelos", "Carmona" y "Salamó"(12).

Respecto al complejo «Marítimo» en Andalucía Occidental, mantiene que es el tipo decorativo más antiguo, basándose en su presencia en las reutilizaciones de Cañada Honda «G» o en tumbas megalíticas tardías, como Cañada de Carrascal. Sin embargo, no hace referencia a la existencia en ellos de cerámicas con decoración impresa «a peine» de tipo geométrico en este último, ni a la cazuela carenada que formaba parte del ajuar del enterramiento realizado en el centro de la cámara secundaria en Cañada Honda "G", la cual, según su propia clasificación, correspondería al estilo "Carmona" Por otra parte, en el resto de las sepulturas de esta misma necrópolis (Cañada Honda «B» y La Cueva del Vaquero), así como en otras muchas de Andalucía Occidental, como ya hemos señalado, están presentes otros tipos o técnicas decorativas. Creemos que no se puede sostener la hipótesis de una mayor antigüedad del tipo «marítimo» en Andalucía Occidental, con respecto a las otras técnicas o estilos decorativos, basada únicamente en esta argumentación.

Hoy contamos con una mayor información sobre este tipo decorativo, entre la que destacamos la obtenida en los niveles estratigráficos de los poblados de Monturque(13), Cerro de San Juan (Coria del Río, Sevilla)(14) y Valencina de la Concepción(15), donde se comprueba su aparición conjunta con tipos incisos e impresos geométricos, e incluso con tipos compuestos. Este fenómeno se puede hacer extensivo a otras áreas peninsulares, como Andalucía Oriental, La Meseta española, e incluso, Portugal(16).

Sin embargo, se comprueba en aquellos yacimientos que muestran una estratigrafía más completa, que el tipo «marítimo» desaparece con anterioridad a los otros estilos, como se observa en Monturque y que en secuencias correspondientes a momentos más tardíos no está ya presente, como en *Acinipo*(17), Monte Berrueco(18) y en El Llanete de los Moros(19). Este hecho también ocurre en otras zonas fuera de Andalucía Occidental, de forma que el cómputo de las fechas radiocarbónicas calibradas más recientes, asociadas a vasos de tipo «marítimo», se sitúa en torno al 2000 a. C.(20).

Los hallazgos más numerosos en la Baja Andalucía corresponden a poblados. Si observamos su distribución por las distintas comarcas, comprobamos una concentración en la Campiña sevillana, sobre todo en Los Alcores, El Aljarafe y en la cuenca del río Guadaira. Después, aunque aparece en ámbitos naturales muy distintos, su representación es mucho más escasa.

Las características tecnológicas que poseen estas cerámicas indican cocciones de tendencia oxidadas, con coloraciones castaño-rojizas, El tratamiento de la superficie se realiza con esmero, predominando la técnica del bruñido sobre el alisado y, a veces, se le aplica previamente una capa de engobe. Están representadas nuestras Formas 1, 3, 4 y 6, destacando en número la Forma 3 (44,6%), que corresponde a vasos de tipo «clásico» con tamaños variados (Fig. 2).

Respecto al campaniforme de tipo inciso, es el más abundante en nuestra área de estudio (452 recipientes) y presenta una distribución espacial muy amplia con representación en todas las comarcas naturales de la Baja Andalucía.

Sobre las Formas a las que se aplica esta técnica decorativa, está presente en todas ellas. Destacan por su número la Forma 1 y,

dentro de ella, los Tipos 5, 6 y 7, que recogen los cuencos y casquetes esféricos de diverso tamaño. Ya, a una mayor distancia, se encuentra la Forma 3 (vasos no carenados). Con referencia a las cazuelas, son más numerosas las carenadas (Forma 5, Tipo 3); sin embargo, ni éstas ni las simples (Forma 4) presentan la proporción (DB/H) dada para los tipos característicos de "Ciempozuelos" (3:1), sino que es mucho más pequeña (2:1).

En ellas, la decoración se dispone bien en dos amplias bandas, bien en una sola, que suele cubrir casi toda la vasija, con relación a la Forma en la que se presente. Los elementos decorativos son muy simples y constituidos por trazos continuos, trazos cortos, aspas y, más raramente, por curvilíneos. Con ellos se forman motivos en zigzag, triángulos simples o rellenos de líneas oblicuas o de reticulado, rombos, etc. de una enorme variedad. Las características tecnológicas que ofrecen los recipientes a los que se ha aplicado esta técnica decorativa no difieren mucho de las restantes. Sin embargo, aunque no es mayoritaria, está mejor representada la cocción reductora, proporcionando superficies con coloraciones grises muy oscuras o negras. El tratamiento más comúnmente aplicado a sus superficies es el alisado realizado con esmero.

Ya comentamos, al referirnos al campaniforme de tipo «marítimo», que se constata la presencia conjunta de ambos estilos junto con el impreso «a peine» de tipo geométrico. Así, está presente ya en el nivel 41 de Monturque y no dejará de aparecer en toda la secuencia, hasta el nivel 29, en el que aparece ya en solitario(21). En *Acinipo*, se encuentra junto a fragmentos impresos «a peine» de tipo geométrico en los niveles campaniformes más antiguos; sin embargo, en los más recientes, con cronologías radiocarbónicas de 1700±80 a. C. y 1630±90 a. C., sólo se señala la presencia del tipo inciso(22).

En lo que se refiere al campaniforme impreso «a peine» de tipo geométrico, constituye el segundo estilo decorativo mejor representado en Andalucía Occidental.

Sus características tecnológicas no difieren de los otros estilos a grandes rasgos, con cocciones oxidadas como las marítimas, mientras que el tratamiento aplicado a las superficies es fundamentalmente el alisado, como en las incisas, aunque aquí es más abundante el bruñido, tanto el de buena como el de excelente calidad.

Es el tipo decorativo que más variedad morfológica presenta, pues no sólo aparece en todas las Formas descritas por nosotros, sino en casi todos los Tipos y Subtipos. Se encuentra en recipientes de dimensiones diversas. Así, hay orzas de gran tamaño hasta cuencos semiesféricos de dimensiones reducidas. Sin embargo, los recipientes de tipo medio son los más comunes. La decoración se realiza «a peine», dejando improntas de matriz cuadrangular que se distribuyen formando motivos geométricos dispuestos en bandas horizontales sucesivas. Las composiciones a veces son muy sencillas y se limitan a una sola banda estrecha o dos, dependiendo de sí se trata una forma simple o compleja. Pero, al mismo tiempo, hay ejemplares con decoración muy variada y que tienden a cubrir todo el recipiente. Un hecho que llama la atención, ya sea en un tipo u otro, es la poca repetición que se observa en los diseños.

Respecto a su distribución espacial por las distintas comarcas, aunque se encuentra en casi todas, hay una mayor concentración de hallazgos en la Depresión del Guadalquivir en la Provincia de Sevilla. En la provincia de Córdoba son más numerosas en las comarcas de la cuenca del Río Guadajoz y en la de los ríos Cabra-Genil, en esta última se localiza el yacimiento de Monturque, donde este tipo decorativo es el mejor representado. Igualmente, es común en el sector Sur del antiguo Golfo del Guadalquivir y en las Campiñas de la provincia Cádiz.

Además de estos tres estilos decorativos, que son los más representativos numéricamente en Andalucía Occidental, aparecen otras técnicas, ya con una representación mucho menor, bien asociadas entre de ellas, como la estampillada junto con la incisión, o el puntillado con la impresión «a peine» o con la incisión, o bien,

formadas por la conjunción de las tres técnicas y que denominamos estilos complejos.

Algunas de estas técnicas integran lo que se ha venido llamando el «estilo Carmona», caracterizado por la impresión «a peine» acompañada del puntillado y, a veces, de la incisión. El «estilo Carmona» queda, en verdad, definido a partir del conjunto ofrecido por el yacimiento de El Acebuchal, debido a la gran riqueza estilística y formal que presentan algunas de sus vasijas, por lo que constituye una variedad comarcal, como otras muchas que aparecen en diferentes áreas peninsulares.

Es significativo observar cómo en el yacimiento de El Acebuchal es la técnica impresa «a peine» la mejor representada, con el 55 % del total de los hallazgos, mientras que la incisa sólo cuenta el 17,2%, el tipo «marítimo», el 13%, la impresión «a peine» acompañada de puntillado, el 10,2% y, finalmente, la impresión «a peine» junto con la incisión o con el estampillado presentan valores muy bajos (2,75% y 1,5%, respectivamente)(23).

Si examinamos el comportamiento de los diferentes estilos en los pocos yacimientos de la Baja Andalucía que cuentan con niveles estratigráficos, como Monturque, comprobamos que el tipo mejor representado en sus dos fases es la impresión «a peine» (37,5%), seguida muy de cerca por el tipo «marítimo» (34,4%) y, ya a una mayor distancia, se encuentra la técnica incisa (18,75%), la impresa «a peine» acompañada del puntillado (3,2%) y la estampillada e incisa (3,2%).

En el Cerro de San Juan (Coria del Río, Sevilla), aunque sólo presenta un nivel con cerámicas campaniformes, se comprueba la presencia conjunta de diversos estilos: impreso «a peine», con el mayor número de fragmentos (34,5%), pero seguido muy de cerca de los incisos (32,8%), los «marítimos» (22,4%) y de algunos ejemplares que presentan de manera conjunta las técnicas de impresión «a peine» y de la incisión.

En el corte practicado en la calle Alcazaba de Lebrija(24), sin embargo, todas las muestras de campaniforme localizadas corresponden al tipo inciso, aunque en otras áreas del espacio actual ocupado por esta población, se han producido hallazgos de ejemplares correspondientes a otros estilos (impreso «a peine» y estampillado e inciso)(25). En el poblado del Castillo de Doña Blanca también está mejor representada la técnica incisa (90,9%) y no están presentes ni el tipo «marítimo» ni el impreso «a peine», salvo en la necrópolis donde se localizó un cuenco con esta última técnica junto con un vaso cordado(26).

Así pues, según se desprende del registro con que contamos en la actualidad, no podemos establecer con claridad en Andalucía Occidental una fase campaniforme de tipo «marítimo». Aunque está bien representado, como hemos visto, en aquellos poblados en los que se han llevado a cabo excavaciones, sin embargo, no aparece aislado, sino acompañado de cerámicas impresas «a peine» de tipo geométrico, de cerámicas incisas o de ambas a la vez.

MARCO CONTEXTUAL.

a) Los enterramientos.

Las estructuras funerarias de Andalucía Occidental con ajuares campaniformes, son muy variadas: *tholoi* con y sin corredor, galerías cubiertas, cuevas artificiales, más o menos complejas, estructuras siliformes, fosas simples, cistas y cuevas naturales.

Dentro de ellas, destacan, por su número y por los ajuares que presentan, las reutilizaciones de sepulcros megalíticos, e incluso, tal vez, pudo realizarse la construcción de algunos de ellos, como la Cueva del Vaquero o Cañada de Carrascal, en la necrópolis de El Gandul o, al menos, se practicaron obras de ampliación en estos momentos.

Los enterramientos campaniformes, independientemente de la estructura funeraria en que se encuentren, no aparecen aislados,

como se ha considerado en más de una ocasión(27), sino en necrópolis relacionadas con poblados cercanos o, incluso, en los propios poblados.

El cambio del rito colectivo al individual parece expresar variaciones en los aspectos sociales que apuntan a una mayor jerarquización. Sin embargo, el inicio de este proceso no lo inaugura el campaniforme, sino que hunde sus raíces en momentos anteriores, aunque será a partir de ahora cuando se intensifique.

Por otra parte, la presencia conjunta en una misma necrópolis o en lugares no muy alejados de enterramientos colectivos e individuales, indica un claro reflejo del lento proceso de cambio de las mentalidades.

De todas formas, como han señalado V. Lull y Picazo(28), la inversión de trabajo social tiende progresivamente, a lo largo del período que analizamos, a canalizarse en los ajuares y no en las estructuras, que serán cada vez más simples. Así pues, tenemos que atender al examen de los primeros, cuya obtención tuvo que partir de una acumulación de excedentes como medio de adquisición y del esfuerzo de trabajo realizado por parte de un sector de la población al margen de las tareas productivas, quizás por artesanos a tiempo parcial.

Atendiendo a los ajuares, comprobamos un cierto grado de normalización, tanto en lo que se refiere al tipo de objeto representado, como a las características técnicas y morfológicas de las cerámicas y de los otros elementos que las acompañan.

Las vasijas campaniformes muestran unas características tecnológicas y morfológicas algo diferentes a las localizadas en los poblados. Las pastas son más depuradas, con un predominio mayor del desgrasante fino y mediano. En el tratamiento aparecen mejor representados los bruñidos, algunos de muy buena calidad.

Respecto a las formas, numéricamente hay una mejor representación de la Forma 1 (42%) y dentro de ella, sobresalen en número los Tipos 6 y 7 (cuencos semiesféricos de tamaño mediano y pequeño, respectivamente) y no están representados ni el Tipo 1 ni el Tipo 2, que integran las fuentes y platos. La Forma 2, que incluye los cuencos de borde entrante y vasijas globulares u orzas, está prácticamente ausente en las vajillas funerarias decoradas campaniformes de Andalucía Occidental. La Forma 3 (vaso simple en forma de «S», con boca acampanada) constituye la segunda forma más frecuente en estos repertorios que analizamos (31%). Sin embargo, son las Formas 4 (cazuelas simples), la Forma 6 (cazuelas y vasos carenados) y sobre todo la Forma 7 (copas) las más representativas con respecto al cómputo general de hallazgos, estando mejor documentadas en necrópolis que en los poblados.

En cuanto a los estilos decorativos, el mejor representado es el inciso, ya que aparece en todos los tipos de estructuras funerarias que están en funcionamiento en estos momentos. El estilo «marítimo» sólo se ha localizado en las sepulturas megalíticas de El Gandul y el estilo impreso «a peine» de tipo geométrico no está presente en todas las estructuras funerarias, ya que no existe en las cistas y en los enterramientos en fosas. El resto de las técnicas decorativas están escasamente representadas.

Un hecho a destacar es que, aunque en los sepulcros megalíticos aparecen a veces varios estilos cerámicos no parecen constituir elementos de un mismo ajuar, al igual que ocurre en las sepulturas individuales. Otro aspecto a resaltar de los recipientes de contextos funerarios son sus dimensiones. Si se comparan las diversas Formas, con sus respectivos Tipos y Subtipos, localizadas en las necrópolis con las de los poblados, observamos que la Forma 1 (Tipos 3-7) presentan en líneas generales mayores dimensiones en los hallazgos procedentes de las necrópolis y, dentro de ellas, los cuencos de mayor tamaño corresponden a sepulcros megalíticos o a cuevas naturales. Este hecho no ocurre en el resto de las Formas (3, 4, 5 y 6), ya que los índices de tamaño son superiores en todos los casos en los lugares de hábitat.

Los ajuares están constituidos por una o varias vasijas decoradas, acompañadas a veces de otras lisas, que forman conjuntos. Así

aunque son poco numerosos contamos, con ajuares integrados por dos o tres vasijas campaniformes decoradas con motivos muy homogéneos: Cañada de Carrascal, La Minilla, quizás en Cañada Rosal y La Cueva de Las Motillas. Más comunes son los conjuntos constituidos por elementos cerámicos lisos junto a una vasija decorada o la Vasija decorada como único elemento cerámico.

Sin embargo, es rara la presencia de cerámica campaniforme como único elemento de ajuar, sino que va acompañada de otros objetos, fundamentalmente de “prestigio” como los productos metálicos. Los objetos más frecuentes son los punzones de cobre de sección cuadrangular, los puñales de lengüeta y las puntas de tipo «Palmela».

Los objetos «exóticos» son relativamente frecuentes en las tumbas campaniformes de Andalucía Occidental. Así aparecen cuentas de ámbar, objetos de marfil, cuentas de variscita y adornos de oro, sobre todo en las construcciones más monumentales, como las sepulturas megalíticas y cuevas artificiales.

El rito de inhumación es el practicado en la casi totalidad de los enterramientos campaniformes y la colocación más común de los cuerpos, es la flexionada.

En un determinado momento se observa cómo la cerámica decorada campaniforme desaparece de los ajuares y son sustituidas por elementos metálicos más complejos, así como por otros prototipos cerámicos. Este fenómeno se observa en algunas sepulturas en fosa y en cistas que no contienen vasijas campaniformes decoradas pero sí puntas de tipo “Palmela”, puñales de lengüeta, “brazales de arquero”, etc. Estas sepulturas corresponden al grupo definido por Harrison como “Horizonte Montelavar”. Cronológicamente, lo hace corresponder a una etapa entre 1750-1500 a. C., que sería paralela al “Horizonte Ferradeira” del Suroeste peninsular. De esta forma, las sepulturas de Montilla y de Cañada Rosal con vaso liso, y puntas de tipo “Palmela” corresponderían ya a este Horizonte (29).

Quizás estas sepulturas constituyan el eslabón entre los últimos enterramientos campaniformes y las primeras necrópolis en cistas (Castañuelo, Beas, Chichina, etc), en “covacha” o en fosas, bien en los túmulos de estructuras megalíticas (como en el sepulcro de las Canteras y Cueva del Vaquero) o en las áreas de hábitat (de Monte Berruoco y La Mesa de Setefilla), e incluso se continuarán reutilizando sepulcros megalíticos (Dolmen de Purenque, Los Algarrobales, etc.) y cuevas artificiales (como en la Necrópolis de Las Cumbres de El Puerto de Santa María y la sepultura nº 8 de Los Algarbes). Estas tumbas cuentan con ajuares constituidos por objetos metálicos más evolucionados, con la presencia de puñales, espadas y alabardas de remaches, objetos de adorno de cobre y plata y cerámicas lisas.

De los ajuares funerarios se infiere, pues, la existencia de grupos sociales que acaparan ciertos productos que requieren una mayor elaboración, como los artefactos metálicos o la necesidad de materias primas de procedencia alóctonas. Esta necesidad, que se inicia en momentos previos al Campaniforme, va a adquirir un gran desarrollo en este período, de tal modo que será la causa de la aparición en muchos lugares de las primeras cerámicas campaniformes, cuya presencia está en estrecha relación con esta demanda de productos de “prestigio” por parte de ciertas élites.

b) Los poblados.

Carecemos de estudios macroespaciales en Andalucía Occidental y quizás para llevarlos a cabo, sea necesario transcender a una esfera espacial más amplia que no sólo integre la Baja Andalucía, sino a toda la Depresión del Guadalquivir como han señalado O. Arteaga y A. M^a Roos(30).

Aunque es difícil acometer un estudio de análisis del territorio a escala general en la Baja Andalucía, hoy son muchos los esfuerzos

que se están llevando a cabo por diversos equipos de investigación con el objetivo de tener un conocimiento del poblamiento dentro de un ámbito comarcal. Sin embargo, mayoritariamente se trata de trabajos de prospección superficiales. Contamos, con poca información en cuanto a la distribución interna de los asentamientos, ya que no existen poblados excavados en extensión. Por este motivo, la mayor parte de la información para el cálculo de la extensión de los poblados se realiza en función de la dispersión de los hallazgos, más que en un conocimiento real de sus verdaderos límites.

A partir de la primera mitad del III milenio se produce una ocupación poblacional de algunos lugares que lleva a una estabilización de los asentamientos. Uno de los factores que caracterizan al poblamiento del Bajo Guadalquivir es su estabilidad o permanencia. Esta sedentarización definitiva está en estrecha relación con las nuevas prácticas agrícolas. Este inmovilismo lleva irremediablemente, a medida que va creciendo la población, a un acrecentamiento continuo de los espacios de cultivo y que a la larga motivará una pugna por las tierras cultivables en las áreas de los poblados y aldeas y, por lo tanto, un control del territorio(31).

Hay que destacar la importancia del factor visibilidad con relación a la ubicación de los asentamientos. Se buscan lugares dentro de un mismo territorio que presenten mayor altura con relación al medio que lo rodea. Al mismo tiempo, si es posible, con mejores defensas naturales que dificulten su acceso y con abastecimiento de agua.

Miran hacia las vegas y campiñas, o controlan pasos y caminos naturales, especialmente los cursos de los ríos y sus estuarios, bahías y en las orillas del antiguo Golfo del Guadalquivir.

Existe predilección por tierras fáciles de trabajar y suelos favorables para los cultivos de cereales de secano, que se ha visto confirmada por los análisis polínicos y de macrorrestos vegetales y apoyada, por el instrumental lítico, como los dientes de hoz.

En determinadas áreas, como en las comarcas de Los Alcores, El Aljarafe y en el sector Sur del antiguo Golfo del Guadalquivir, se observa una alta concentración de yacimientos con algunos poblados nucleares en torno a los que se localizan pequeños enclaves o granjas especializadas en actividades agrícolas.

Aunque contamos con poca información sobre las características urbanísticas de los poblados, se observa como las cabañas, de planta circular u oval, presentan zócalos de piedra y paredes de tapial, que indican mayor estabilidad. También, la existencia de estructuras de almacenamiento, de infraestructuras de conducción y recogida de agua, junto con las construcciones defensivas, señalan una ordenación planificada.

SIGNIFICADO FUNCIONAL DE LAS VASIJAS CAMPANIFORMES EN ANDALUCÍA OCCIDENTAL.

Sobre la funcionalidad de las vasijas campaniformes, en general, al considerarse los recipientes campaniformes como elementos de rango y de prestigio, pasan a convertirse en objetos que forma parte de los regalos de alianza, dotes, etc.

Esta función como elemento de “prestigio” es innegable en Andalucía Occidental por su presencia en los ajuares de las tumbas más ricas, acompañando a elementos adornos de oro, marfil y artefactos metálicos. Al mismo tiempo, estas cerámicas constituyen el componente principal de los ajuares de otras tumbas pertenecientes a personajes, probablemente, de un nivel inmediatamente más bajo dentro de la pirámide social. Sin embargo, éstas, al contrario que otros objetos de prestigio, no requieren materias primas difíciles de obtener, ni su elaboración parece ser tan costosa como creía Clarke(32). Por ello, muy pronto, comienzan a ser imitadas y fabricadas en el ámbito local, adquiriendo elementos propios de la zona y enriqueciendo su repertorio morfológico-

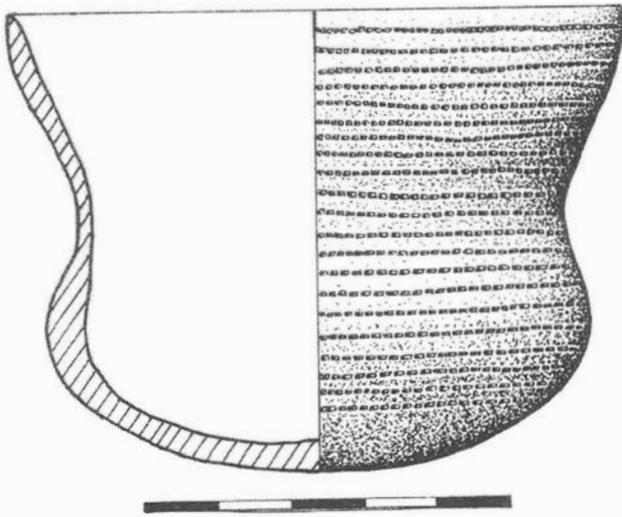


FIG. 3. Vaso campaniforme de Torres Alocaz. Museo Arqueológico de Sevilla (inédito).

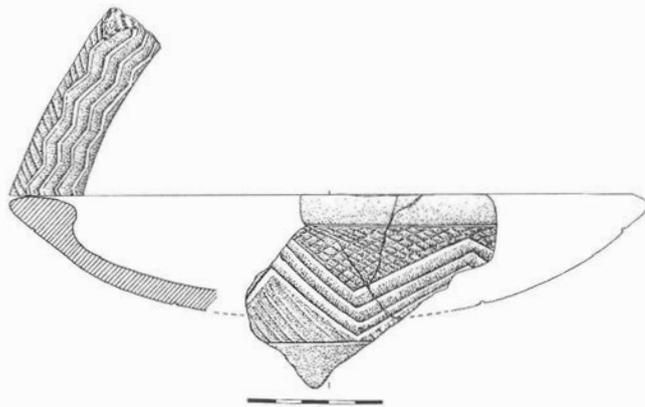
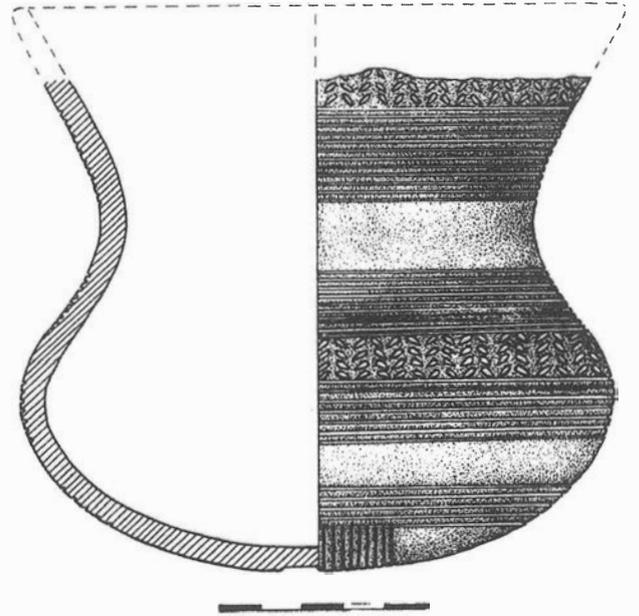


FIG. 4. Plato con decoración incisa del yacimiento de "El Jadramil" (Arcos de la Frontera, Cádiz), Museo Provincial de Cádiz (inédito).

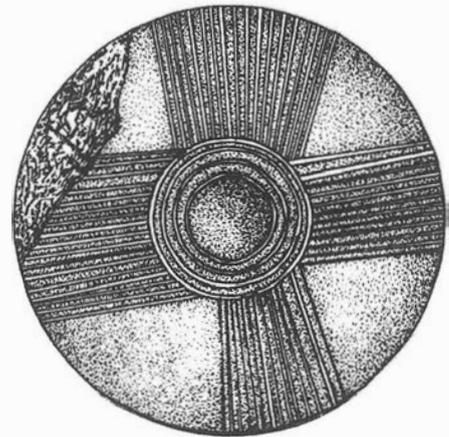


FIG. 6. Vaso con decoración incisa y "estampillada" de Osuna. Museo Arqueológico de Sevilla.

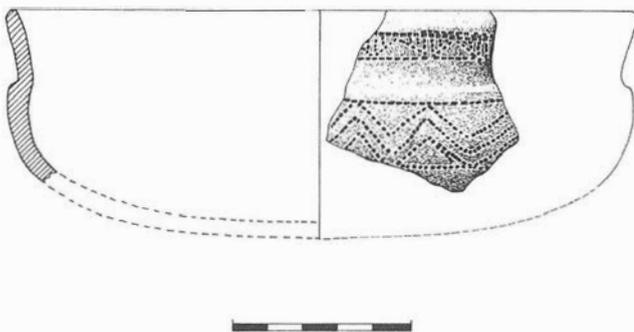


FIG. 5. Cazuela con decoración impresa "a peine" de tipo geométrico procedente de las excavaciones de J. Bonsor en "El Acebuchal". Museo Arqueológico Nacional de Madrid (inédita).

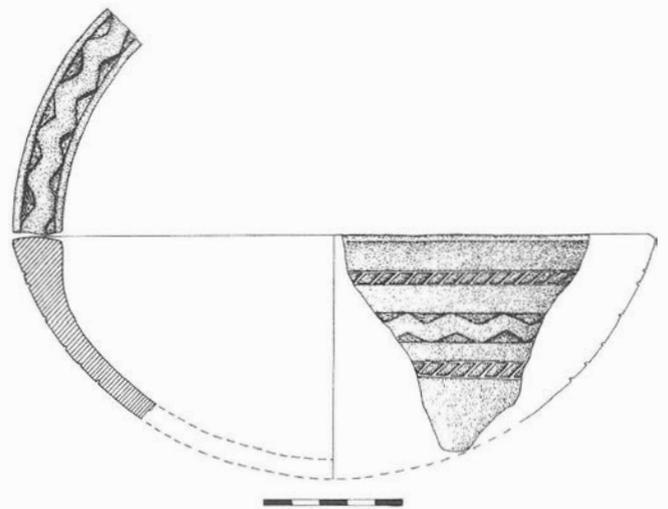


FIG. 7. Cuenco con decoración incisa y excisa procedente de la Cueva de la Dehesilla. Museo Arqueológico de Jerez de la Frontera.

decorativo. Así, con el tiempo, pasan a ser elementos más comunes, perdiendo ese carácter de "prestigio" y convirtiéndose en elementos más utilitarios.

De todas formas, la presencia de las primeras cerámicas campaniformes requirió algún sistema de distribución o intercambio. Esto podría incluirse dentro del "comercio de presentes", según Polanyi(33) o ser "objetos de donación o redistribución", como indica Godelier(34), ya que son redistribuidos para la creación de relaciones sociales, tales como matrimonios, alianzas entre tribus, subsanación de rupturas o conflictos e, incluso, como símbolos de una relación social superior, sin descartar el papel que también pudieron jugar en el proceso que se ha denominado como "interacción política entre iguales", en los que estas vasijas pasan a ser elementos de *status*, junto con otros objetos de "lujo", para la reafirmación y ostentación de poder de ciertas élites(35). Finalmente, no hay que desdeñar el cometido que pudieron desempeñar en la circulación de estos productos las alianzas matrimoniales o intercambio de mujeres púberes entre las distintas comunidades. En este punto, dado el protagonismo que se le viene dando a la mujer en la fabricación de las cerámicas, fundamentado en datos etnográficos y por la presumible asociación de determinados motivos de las vasijas con los existentes en tejidos, labor igualmente llevada a cabo por ellas, se ha querido ver un significado quizás relacionado con emblemas de grupos de parentesco determinados o linajes(36). En este aspecto, la variabilidad observada en los conjuntos campaniformes de Andalucía Occidental, confirmada sobre todo en el yacimiento de El Acebuchal, no parece avalar tal hipótesis en esta zona, donde, de 288 recipientes contabilizados, una vez descartados los de tipo "marítimo", sólo hemos detectado 3 vasijas que presentaban el mismo diseño.

La funcionalidad de estas cerámicas, además de su significado ritual o simbólico, también parece variada, según se puede desprender del repertorio formal que muestran. Pero en este aspecto, más importante que la forma son las dimensiones. Por ello, hemos insistido en nuestro trabajo en este último atributo, ya que contamos con recipientes que, en principio, podemos relacionarlos con el acto de beber, función que no requeriría una forma demasiado específica (ya que comprende todas las Formas definidas, a excepción de la Forma 8), pero sí un tamaño determinado. Estas vasijas se han relacionado con el consumo de ciertas bebidas, como la hidromiel o la cerveza(37). Sin embargo, aunque no contamos con vestigios de este tipo en la Baja Andalucía que nos puedan ayudar a admitir tal funcionalidad, sí queremos señalar la posible utilización de vides domesticadas ya en estos momentos para la obtención de vino, según se desprende de varios análisis polínicos llevados a cabo(38). Igualmente las cazuelas y vasos grandes, así como las orzas, pudieron servir como contenedores de estas bebidas(39).

Al mismo tiempo, la presencia mayoritaria de hallazgos campaniformes en los poblados parece indicar que estas cerámicas, aunque en un primer momento fueron seleccionadas como objetos funerarios y de "prestigio", muy pronto pasan a formar parte de la vajilla doméstica, por lo que se convierten en elementos utilitarios.

Respecto a la función de las vasijas campaniformes en los lugares de hábitat, no parece que fueran utilizadas para cocinar con exposición directa al fuego. Quizás estas cerámicas formaran parte de la vajilla doméstica de aquellos grupos más privilegiados. Sin embargo, en nuestra zona de estudio carecemos de una información precisa sobre la distribución espacial de los hallazgos en las áreas de habitación, debido a la ausencia de excavaciones en extensión, por ello no podemos observar posibles diferencias en las construcciones como en los contenidos de las viviendas. Por otra parte, la mayoría de los hallazgos habitacionales no se vinculan a estructuras concretas, como ocurre en El Cerro de San Juan, Lebrija, *Acinipo*, etc. Sólo contamos con los datos aportados por la excavación de Monturque, en cuyos niveles inferiores se localizaron,

entre los restos de las cabañas, ciertos elementos de prestigio (adorno de oro y fragmento de un objeto realizado en ébano) que apuntan a que fueran habitadas por familias de élite. A esta información podríamos añadir la aportada por Bonsor sobre algunas de las cabañas de "El Acebuchal", como la cabaña "O" que contenía vasijas campaniformes que se hallaron completas, junto con abundantes *items* de prestigio (puñales de lengüeta, punzones y puntas "Palmela")(40).

MARCO CRONOLÓGICO.

Todo rasgo u objeto cuenta con un marco cronológico, nosotros al entender el acontecer histórico como un proceso de larga duración, el campaniforme constituye una coyuntura específica que tiene lugar en unos momentos cronológicos precisos dentro de lo que conocemos como Edad del Cobre. El desarrollo del Campaniforme en Andalucía Occidental podría situarse, en años convencionales, entre el 2100 y el 1630 a. C.

Como fecha más antigua, sólo tenemos la datación obtenida en el Estrato 36 de Monturque de 2170±160 a.C., que corresponde a una etapa ya avanzada dentro de la Fase I de este poblado(41), en la que están presentes los tres estilos decorativos más representados en Andalucía Occidental ("marítimo", inciso e impreso "a peine" de tipo geométrico). Respecto a sus momentos finales, nos encontramos con la problemática que presentan algunas fechas, como la de Valencina, de 1430±150 a.C.(42) y, sobre todo, la de la Universidad Laboral de Sevilla, de 1240±120 a.C. (43). Sin embargo, existen elementos suficientes, así como otras cronologías de C-14, como las de *Acinipo*, Monte Berruoco o La Mesa de Setefilla, para no admitir una perduración tan tardía de las cerámicas campaniformes en la Baja Andalucía.

Visto el fenómeno campaniforme en general, parecería lógico considerar una fase más antigua, caracterizada por la única presencia de cerámica de tipo más sencillo y con decoraciones monotemáticas (estilo "marítimo"), a la que seguiría una fase más compleja, con mucha variedad morfológica y decorativa, que constituirían estilos regionales y locales. Sin embargo, esa primera fase no ha podido aislarse en Andalucía Occidental, ni tampoco en la Península Ibérica.

Harrison en su último trabajo sobre cronologías radiocarbónicas calibradas peninsulares sitúa la presencia del campaniforme (estilos «marítimo», inciso e impreso "a peine" de tipo geométrico) entre 2600 y 2100 a. C. Más recientemente, se ha llevado a cabo otro intento de sistematización (44), donde los hallazgos quedan integrados entre el 2800 y el 1500 a. C., situándose un mayor número de muestras en el intervalo 2600- 2100 a. C. Así, se comprueba que los campaniformes "marítimos" e incisos aparecen sincrónicamente (2750 a. C). También se constata que ambos estilos no tienen la misma duración, pues mientras el «marítimo» no pervive más allá del 2000 a. C., el tipo inciso perdura hasta el 1600 a. C. En lo que respecta a los demás, el estilo "Palmela" queda fechado entre el 2550 - 1750 a. C. y el "Acebuchal-Carmona", entre el 1700-1500 a. C.

Sin embargo, el problema cronológico persiste por la falta de especificidad de la propia definición de los estilos, por lo que las dataciones dadas se refieren, en la mayoría de los casos, a varios estilos, ya que estos aparecen, habitualmente, de manera conjunta en muchos de los contextos. Así, por ejemplo, en Andalucía Occidental las fechas obtenidas no corresponden ninguna a lo que R. J. Harrison definió como "complejo Carmona" o T. Bubner como "Acebuchal", sino a tipos "marítimos", incisos e impresos "a peine", estos últimos con peculiaridades regionales o locales, como ocurre en otros lugares peninsulares. Así pues, insistimos en que, sin definiciones claras de los estilos, no podemos llegar a observar una seriación de éstos.

Notas

(*) Área de Prehistoria de la Universidad de Cádiz.

- (1) María Lazarich González, *El Campaniforme en Andalucía Occidental*, Tesis Doctoral Universidad de Cádiz, 1998 (en prensa).
- (2) Agradecemos a todos los conservadores y directores de los Museos de Andalucía Occidental habernos permitido amablemente el acceso a sus fondos.
- (3) Luis Felipe Bate, *Sociedad, Formación Económico-Social y Cultura*. México, Ed. de Cultura Popular, 1978; Arturo Ruiz Rodríguez, Manuel Molinos, y Francisco Nocete, "El concepto de producto en arqueología" *Arqueología Espacial*, 9, 1986, p. 63
- (4) Para su elaboración contamos con el asesoramiento de Andrés Jiménez, del Departamento de Informática Científica y Estadística (Universidad de Cádiz).
- (5) Iraida Vargas, *Arqueología, Ciencia y Sociedad*. Caracas, 1990.
- (6) O. Shepard, *Ceramics for the archaeologist*. Carnegie Institution of Washington. Publication 609. Washington, 1968.
- (7) Las variables métricas tabuladas, en función de las diversas formas analizadas, fueron: altura total del recipiente, altura cuello, altura carena u hombro, altura desde el borde de la vasija hasta el punto de tangencia, diámetro boca, diámetro cuello interior, diámetro carena u hombro exterior, diámetro punto intermedio entre carena y base, diámetro punto inflexión, diámetro en perfil 1 exterior, diámetro en perfil 2 exterior, diámetro en perfil 3 exterior, diámetro máximo, diámetro ónfalo, grosor medio medido a 10 mm del borde, grosor medio medido a 20 mm del borde, grosor medio medido a 30 mm del borde, grosor del fondo vasija, grosor medio fragmentos amorfos). grosor labio, caída del labio exterior, caída del labio interior, desplazamiento del labio exterior, desplazamiento del labio interior.
- (8) Para la clasificación se ha empleado la técnica de Análisis *Cluster*. Queremos agradecer desde estas líneas al Dr. Fernando Fernández Palacín, del Departamento de Matemáticas de la Univ. de Cádiz, la ayuda prestada en los apartados estadísticos de nuestra investigación.
- (9) Las muestras analizadas corresponden a los yacimientos de Cerro de San Juan (Coria del Río, Sevilla), Valencina de la Concepción, Las Aguzaderas (El Coronil, Sevilla), El Acebuchal (Carmona, Sevilla), Calle Alcazaba (Lebrija, Sevilla), Las Mesas (Chiclana, Cádiz), Los Charcones (Medina Sidonia, Cádiz) y el Jadramil (Arcos de la Frontera, Cádiz).
- (10) Para ello, contamos con la imprescindible ayuda de los Drs. Joaquín Martín Calleja y M^a José Feliú Ortega, del Departamento de Química-Física de la Universidad de Cádiz.
- (11) J. Barrios, *et alii*, «Materiales cerámicos de la campiña de Córdoba y su posible uso en la fabricación de vasos campaniformes». *XXXI Congreso Nacional de Cerámica y Vidrio*, 1991 a, pp. 87-88; Barrios, J. *et alii*, «Características estructurales y mineralógicas de cerámicas campaniformes procedentes de Monturque (Córdoba)». *Boletín de la Sociedad española de Cerámica y Vidrio*, 30, 3. 1991 b, pp. 187-193.
- (12) R. J. Harrison, *The Bell Beaker cultures of Spain and Portugal*. Harvard University, 1977.
- (13) Luis Alberto López Palomo, *Calcolítico y Edad del Bronce al Sur de Córdoba. Estratigrafía de Monturque*. Córdoba, 1993. Luis Alberto López Palomo y M. López Rey, «La secuencia Campaniforme de Monturque (Córdoba)». *Actas del II Congreso de Historia de Andalucía*, 1994, pp. 187-200.
- (14) José Luis Escacena, María Belén y Rocío Izquierdo, «Caura protohistórica». *Revista de Arqueología*, 184, 1996, pp. 16-25. Agradecemos a los autores el ofrecimiento del material campaniforme para nuestro estudio de este yacimiento que se encuentra inédito.
- (15) Diego Ruiz Mata, «El yacimiento de la Edad del Bronce de Valencina de la Concepción (Sevilla) en el marco cultural del Bajo Guadalquivir». *Actas I Congreso de Historia de Andalucía: Prehistoria y Arqueología*, 1983, pp. 183-208; Fernando Fernández y Diego Oliva, «Excavaciones en el yacimiento calcolítico de Valencina de la Concepción (Sevilla). El corte C (La Perrera)». *Noticario Arqueológico Hispánico* 25, 1985, pp. 7-132.
- (16) Manuel Carrilero, *El fenómeno campaniforme en el Sureste de la Península Ibérica*. Tesis doctoral microfilmada. Universidad de Granada, 1992, p. 987).
- (17) Pedro Aguayo, Manuel Carrilero y Gonzalo Martínez, «Excavaciones en el yacimiento pre y protohistórico de Acinipo: (Ronda, Málaga)» *Anuario Arqueológico de Andalucía 1986*, II, 1988, pp. 333-337.
- (18) José Luis Escacena y Gregorio de Frutos, «Estratigrafía de la Edad del Bronce en el Monte Berrueco (Medina Sidonia, Cádiz)». *Noticario Arqueológico Hispánico* 24, 1985, pp. 7-90. José Luis Escacena y María Lazarich, «A propósito del campaniforme del Berrueco de Medina Sidonia y del problema de su posición estratigráfica». *Anales de la Universidad de Cádiz*, VII-VIII: 1991, pp.117-201.
- (19) J.C. Martín de la Cruz, «La Edad del Bronce en la provincia de Córdoba». *Fons Mellaria*, Diputación Provincial de Córdoba, 1990, pp. 9-58.
- (20) Pedro V. Castro, Vicente Lull y Rafael Micó, *Cronología de la Prehistoria Reciente de la Península Ibérica y Baleares (c.2800-900 cal ANE)*. BAR, Int. ser. 652, Oxford., 1996, p. 107.
- (21) Luis Alberto López Palomo, 1993.
- (22) Pedro Aguayo, Manuel Carrilero y Gonzalo Martínez, 1988.
- (23) María Lazarich, Inmaculada Ladrón de Guevara y Milagrosa Sánchez «El Campaniforme de «El Acebuchal» (Carmona, Sevilla). Nuevos datos e interpretaciones», *XXIV Congreso Nacional de Arqueología*, (Cartagena, Octubre de 1997) (en prensa).
- (24) Antonio Caro, Pilar Acosta y José Luis Escacena, «Informe sobre la prospección arqueológica con sondeo estratigráfico en el solar de la calle Alcazaba (Lebrija, Sevilla)», *Anuario Arqueológico de Andalucía. 1986*, II, 1987, pp. 168-174.
- (25) Antonio Caro, Lebrija, la ciudad y su entorno (I) (Prehistoria y Protohistoria). Cádiz, 1991.
- (26) Diego Ruiz Mata, «El Bronce en el Bajo Guadalquivir», *Edad del Bronce: Actas del curso de verano de la Universidad de Vigo (Xinzo de Limia, 1993)*, 1994, pp. 235-276. Agradecemos al autor la información y dibujos del material campaniforme de este yacimiento que permanece inédito.
- (27) Victor Hurtado, «Manifestaciones culturales y religiosas en la Edad del Bronce». *Zephyrus* XLIII, 1990, p. 165.
- (28) Vicente Lull y M. Picazo, «Arqueología de la muerte y estructura social». *Archivo Español de Arqueología* 62, 1989, pp. 17-18.
- (29) R. J. Harrison, «A closed Find from Cañada Rosal, near (Provincia de Sevilla) and two Bell Beaker». *Madrider Mitteilungen* XV, 1974, p. 66.
- (30) Oswaldo Arteaga y Ana María Roos, «El Proyecto Geoarqueológico de las Marismas del Guadalquivir. Perspectivas arqueológicas de la Campaña de 1992». *Anuario Arqueológico de Andalucía 1992*, II, 1995, pp. 329-339.
- (31) Francisco Nocete *La formación del estado en la Campiñas del Alto Guadalquivir (3.000-1500 a.n.e.)*. Universidad de Granada, 1994.
- (32) D. L. Clarke, «The Beaker network. Social and economic models», *Glockenbecher Symposium (Oberried, 1974)*. Bussum-Haarlen, 1976, p. 462.
- (33) K. Polanyi, «La economía como actividad institucionalizada» en Polanyi, K., Arensberg, C.M. y Pearson, H.W. (Eds.) *Comercio y mercado en los Imperios Antiguos*. Barcelona, Ed. Labor Universitaria, 1976, pp. 289-315.
- (34) Maurice Godelier, *Instituciones económicas*. Barcelona, Ed. Anagrama, 1981.
- (35) A. Shennan, «Ideology change and European early Bronze Age». En: I. Hodder (comp.) *Symbolic and structural archaeology*. Cambridge University Press, 1982, pp. 155-161.
- (36) M. Braithwaite, «Decoration as ritual symbol: a theoretical proposal and ethnographic study in Southern Sudan», en I. Hodder (Comp.) *Symbolic and Structural Archaeology*, Cambridge University Press, 1981:80; Carrilero, 1992, p. 1004.
- (37) A. Sherratt, A., «Cups that cheered». en: *Bell Beakers of the Western Mediterranean. Definition, interpretation, theory and new site data. The Oxford International Conference 1986*. BAR: Int.ser. 331, 1987, pp. 81-114.
- (38) A. C. Steveson, y P. D. Moore, «Studies in vegetational history of S.W. Spain II. Palynological investigations at El Acebrón, Huelva». *Journal of Biogeography*, 15, 1988, pp.339-361. Pilar López García, S. A. López-Sáez, «Estudio palinológico de los sedimentos arqueológicos del yacimiento del Llanete de los Moros (Córdoba)». *Trabajos de Prehistoria* 51, 2, 1994, pp. 179-186.

- (39) Michael Kunst, *Zambujal. Glochenbecher und kerblattverzierte. Keramik aus den Grabungen 1964 bis 1.973*. Madrider Beiträge Band 5, 2. Madrid, 1987 a y Michael Kunst, «Bell beaker sherds in Zambujal», en W. H. Waldren - R. C. Kennard (ed) *Bell Beakers of the Western Mediterranean. BAR Int. Ser.*, 1987 b, pp. 591-601 y figs. 1-7.
- (40) Jorge Bonsor, *Diario manuscrito "Fouilles Archéologiques des Alcores 1908-1912"*. Archivo General de Andalucía: Legado J. Bonsor, Legajo 4. P. 3, pp. 40-43, 100 y 104 y María Lazarich et alii, «El yacimiento de El Acebuchal (Carmona, Sevilla): Análisis de las estructuras calcolíticas a través de los escritos inéditos de J. Bonsor e Historiografía». *SPAL*, 4, 1995, pp. 81-100.
- (41) Luis Alberto López Palomo, 1993.
- (42) C. González Gómez, J. D. López González y M. Domingo, «University of Granada Radiocarbon Dates I», *Radiocarbon* 24, 2, 1982, pp. 217-221.
- (43) Fernando Fernández y Diego Oliva, 1985.
- (44) Pedro V. Castro, Vicente Lull y Rafael Micó, 1996, p. 172.

Bibliografía

- AGUAYO, P., CARRILERO, M., MARTÍNEZ, G. «Excavaciones en el yacimiento pre y protohistórico de Acinipo: (Ronda, Málaga)» *Anuario Arqueológico de Andalucía 1986*, II, 1988, pp. 333-337.
- ARTEAGA, O., ROSS, A.M.^a, «El Proyecto Geoarqueológico de las Marismas del Guadalquivir. Perspectivas arqueológicas de la Campaña de 1992». *Anuario Arqueológico de Andalucía 1992*, II, 1995, pp.329-339.
- BARRIOS, J. et alii, «Materiales cerámicos de la campaña de Córdoba y su posible uso en la fabricación de vasos campaniformes». *XXXI Congreso Nacional de Cerámica y Vidrio*, 1991 a, pp. 87-88.
- BARRIOS, J. et alii, «Características estructurales y mineralógicas de cerámicas campaniformes procedentes de Monturque (Córdoba)». *Boletín de la Sociedad española de Cerámica y Vidrio*, 30, 3. 1991 b, pp. 187-193.
- BATE, L. F., *Sociedad, Formación Económico-Social y Cultura*. México, Ed. de Cultura Popular, 1978.
- BONSOR, J., *Diario manuscrito "Fouilles Archéologiques des Alcores 1908-1912"*. Archivo General de Andalucía: Legado J. Bonsor, Legajo 4. P. 3, pp. 40-43, 100 y 104.
- BRAITHWAITE, M. "Decoration as ritual symbol: a theoretical proposal and ethnographic study in Southern Sudan", en I. Hodder (Comp.) *Symbolic and Structural Archaeology*, Cambridge University Press, 1981, pp. 80-88.
- CARO BELLIDO, A., *Lebrija, la ciudad y su entorno (I) (Prehistoria y Protohistoria)*. Cádiz, 1991.
- CARO, A., ACOSTA, P., ESCACENA, J. L., Informe sobre la prospección arqueológica con sondeo estratigráfico en el solar de la calle Alcazaba (Lebrija, Sevilla)», *Anuario Arqueológico de Andalucía. 1986*, II, 1987, pp. 168-174.
- CARRILERO, M., *El fenómeno campaniforme en el sureste de la Península Ibérica*. Tesis doctoral microfilmada. Universidad de Granada, 1992.
- CASTRO, P.V., LULL, V. y MICÓ, R., *Cronología de la Prehistoria Reciente de la Península Ibérica y Baleares (c.2800-900 cal ANE)*. BAR, Int. ser. 652. Oxford. 1996
- CLARKE, D. L., «The Beaker network. Social and economic models», *Glockenbecher Symposium (Oberried, 1974)*. Bussum-Haarlem, 1976, pp. 459-476.
- ESCACENA, J.L., BELÉN, M., IZQUIERDO, R., «Caura protohistórica». *Revista de Arqueología*, 184, 1996, pp. 16-25.
- ESCACENA, J.L., FRUTOS, G., «Estratigrafía de la Edad del Bronce en el Monte Berrueco (Medina Sidonia, Cádiz)». *Noticario Arqueológico Hispánico* 24, 1985, pp. 7-90.
- ESCACENA, J.L., LAZARICH, M., «A propósito del campaniforme del Berrueco de Medina Sidonia y del problema de su posición estratigráfica». *Anales de la Universidad de Cádiz*, VII-VIII: 1991, pp.117-201.
- FERNÁNDEZ GÓMEZ, F., ALONSO DE LA SIERRA, J., «Un fondo de cabaña campaniforme en la Universidad Laboral de Sevilla». *Noticario Arqueológico Hispánico*, 22: 1985, pp. 7-26.
- FERNÁNDEZ GÓMEZ, F., OLIVA ALONSO, D., «Excavaciones en el yacimiento calcolítico de Valencina de la Concepción (Sevilla). El corte C (La Perrera)». *Noticario Arqueológico Hispánico* 25, 1985, pp. 7-132.
- GODELIER, M., *Instituciones económicas*. Barcelona, Ed. Anagrama, 1981.
- GONZÁLEZ GÓMEZ, C., LÓPEZ GONZÁLEZ, J. D. y M. DOMINGO, «University of Granada Radiocarbon Dates I», *Radiocarbon* 24, 2, 1982, pp. 217-221.
- HARRISON, R. J., «A closed Find from Cañada Rosal, near (Provincia de Sevilla) and two Bell Beaker». *Madrider Mitteilungen XV*, 1974, pp. 77-94.
- HARRISON, R.J., *The Bell Beaker cultures of Spain and Portugal*. Havard, University, 1977.
- HARRISON, R.J., «Bell Beakers in Spain and Portugal: Working with Radiocarbon dates in the 3rd millennium B.C.». *Antiquity*, 62, 1988, pp. 464-472.
- HURTADO, V., «Manifestaciones culturales y religiosas en la Edad del Bronce». *Zephyrus XLIII*, 1990, pp. 165-174.
- KUNST, M., *Zambujal. Glochenbecher und kerblattverzierte. Keramik aus den Grabungen 1964 bis 1.973*. Madrider Beiträge Band 5, 2. Madrid, 1987 a.
- KUNST, M., «Bell beaker sherds in Zambujal», en W. H. Waldren - R. C. Kennard (ed) *Bell Beakers of the Western Mediterranean. BAR Int. Ser.*, 1987 b, pp. 591-601 y figs. 1-7.
- LAZARICH, M. *El Campaniforme en Andalucía Occidental*, Tesis Doctoral Universidad de Cádiz, 1998 (1999).
- LAZARICH, M. et alii, «El yacimiento de El Acebuchal (Carmona, Sevilla): Análisis de las estructuras calcolíticas a través de los escritos inéditos de J. Bonsor e Historiografía». *SPAL*, 4, 1995, pp. 81-100.
- LAZARICH, M., LADRÓN DE GUEVARA, I., SÁNCHEZ, M., «El Campaniforme de «El Acebuchal» (Carmona, Sevilla). Nuevos datos e interpretaciones», *XXIV Congreso Nacional de Arqueología*, (Cartagena, Octubre de 1997) (en prensa).
- LÓPEZ GARCÍA, P., LÓPEZ-SÁEZ, S.A., «Estudio palinológico de los sedimentos arqueológicos del yacimiento del Llanete de los Moros (Córdoba)». *Trabajos de Prehistoria* 51, 2, 1994, pp. 179-186.
- LÓPEZ PALOMO, L.A., *Calcolítico y Edad del Bronce al Sur de Córdoba. Estratigrafía de Monturque*. Córdoba, 1993.
- LÓPEZ PALOMO, L.A., LÓPEZ REY, M., «La secuencia Campaniforme de Monturque (Córdoba)». *Actas del II Congreso de Historia de Andalucía*, 1994, pp. 187-200.
- LULL, V., PICAZO, M., «Arqueología de la muerte y estructura social». *Archivo Español de Arqueología* 62, 1989, pp. 5-20.
- MARTÍN DE LA CRUZ, J. C., «La Edad del Bronce en la provincia de Córdoba». *Fons Mellaria*, Diputación Provincial de Córdoba, 1990, pp. 9-58.
- NOCETE, F., *La formación del estado en la Campiñas del Alto Guadalquivir (3.000-1.500 a.n.e.)*. Universidad de Granada, 1994.

- POLANYI, K., «La economía como actividad institucionalizada» en Polanyi, K., Arensberg, C.M. y Pearson, H.W. (Eds.) *Comercio y mercado en los Imperios Antiguos*: 289-315. Barcelona, Ed. Labor Universitaria, 1976.
- RUIZ MATA, D., «El yacimiento de la Edad del Bronce de Valencia de la Concepción (Sevilla) en el marco cultural del Bajo Guadalquivir». *Actas I Congreso de Historia de Andalucía: Prehistoria y Arqueología*, 1983, pp. 183-208.
- RUIZ MATA, D., «El Bronce en el Bajo Guadalquivir», *Edad del Bronce: Actas del curso de verano de la Universidad de Vigo (Xinzo de Limia, 1993)*, 1994, pp. 235-276.
- RUIZ RODRÍGUEZ, A., MOLINO, M., NOCETE, F., «El concepto de producto en arqueología» *Arqueología Espacial*, 9, 1986, pp. 63-80.
- SHENNAN, A., «Ideology change and European early Bronze Age». En: I. Hodder (comp.) *Symbolic and structural archaeology*. Cambridge University Press, 1982, pp. 155-161.
- SHEPARD, A. O., *Ceramics for the archaeologist*. Carnegie Institution of Washington. Publication 609. Washington, 1968.
- SHERRATT, A., «Cups that cheered». en: *Bell Beakers of the Western Mediterranean. Definition, interpretation, theory and new site data. The Oxford International Conference 1986*. BAR: Int ser. 331, 1987, pp. 81-114.
- STEVESON, A.C., MOORE, P.D., «Studies in vegetational history of S.W. Spain II. Palinological investigations at El Acebrón, Huelva». *Journal of Biogeography*, 15, 1988, pp.339-361.
- VARGAS, I., *Arqueología, Ciencia y Sociedad*. Caracas, 1990.

