

# BOLSKAN

REVISTA DE ARQUEOLOGÍA OSCENSE

19

XXVII CONGRESO  
NACIONAL  
DE ARQUEOLOGÍA  
II. PROTOHISTORIA



**BOLSKAN**



# BOLSKAN

REVISTA DE ARQUEOLOGÍA OSCENSE

19



INSTITUTO DE ESTUDIOS ALTOARAGONESES

HUESCA, 2002

*Edita:* INSTITUTO DE ESTUDIOS ALTOARAGONESES  
(Diputación de Huesca)

*Director:* Vicente Baldellou Martínez

*Secretario:* Isidro Aguilera Aragón

*Consejo de Redacción:* M.<sup>a</sup> José Calvo Ciria, Adolfo Castán Sarasa,  
Carlos Esco Sampériz, Lourdes Montes Ramírez y Pilar Utrilla Miranda

*Redacción y Administración:* Instituto de Estudios Altoaragoneses  
Parque, 10. E-22002 Huesca  
Teléfono 974 294 120 - Fax 974 294 122  
[www.iea.es](http://www.iea.es) – [iea@iea.es](mailto:iea@iea.es)

*Imprime:* COMETA, S. A. – Ctra. Castellón, km 3,400 – 50013 Zaragoza

*Depósito Legal:* HU. 242-1984

*ISSN:* 0214-4999

**PONENCIAS Y COMUNICACIONES PRESENTADAS  
EN EL XXVII CONGRESO NACIONAL  
DE ARQUEOLOGÍA**

**Huesca, 6-8 de mayo de 2003**

**PLAN DE EDICIÓN DE LAS  
ACTAS DEL XXVII CNA**

- I. PREHISTORIA (*Bolskan*, 18)
- II. PROTOHISTORIA (*Bolskan*, 19)
- III. MUNDO CLÁSICO (*Bolskan*, 20)
- IV. EDAD MEDIA / VARIA (*Bolskan*, 21)



# ÍNDICE

## PONENCIA

- Tartessos, una cultura literaria: textos, iconografía y arqueología*, por Martín Almagro-Gorbea ..... 15

## COMUNICACIONES

- Una sepultura en cista en la Vall de Miarnau (Llardecans, Lérida)*, por Marta Morán, Joan R. González y Alfons Prada ..... 37
- Cambio tecnológico en las producciones líticas de la Prehistoria reciente madrileña: el yacimiento del Barranco del Herrero (San Martín de la Vega, Madrid)*, por Germán López ..... 53
- Crisoles-hornos en el Bronce del suroeste*, por Juan A. Pérez, Timoteo Rivera y Eduardo Romero ..... 65
- Intercambio y trabajo del marfil en un poblado de la Edad del Bronce: el cerro de El Cuchillo (Almansa, Albacete)*, por Virginia Barciela ..... 75
- El yacimiento del Barranco del Herrero (San Martín de la Vega, Madrid). Un hábitat calcolítico en el valle del Jarama*, por Jacobo Fernández, Primitivo J. Sanabria, Jorge Morín, Marta Escolà, Fernando Sánchez, Germán López, Mario López, José Yravedra y Carlos Fernández ..... 85
- Primeros resultados de la necrópolis de incineración del Bronce final (1120-910 a. C.): Pi de la Lliura (Vidreres – La Selva)*, por Enriqueta Pons y Alba Solés ..... 97
- Ritual funerario en la I Edad del Hierro. La necrópolis de La Codera*, por Félix J. Montón ..... 115
- El paraje arqueológico de Can Roqueta (Sabadell, Vallés Occidental): diacronía y tipología de las ocupaciones*, por Xavier Carlús, Carmen Lara,

Javier López, Mònica Oliva, Antoni Palomo, Alba Rodríguez, Noemí Terrats y Núria Villena .....	121
<i>La necrópolis de incineración de Can Piteu - Can Roqueta (Sabadell, Barcelona): caracterización del ritual funerario</i> , por Xavier Carlús, Carmen Lara, Javier López Cachero y Núria Villena .....	141
<i>Intervención en el poblado ibérico de Carrassumada (Torres de Segre, Lérida)</i> , por Josep Medina y Joan R. González .....	165
<i>El poblado ibérico del Turó de Les Maleses (Montcada i Reixac, Barcelona). Balance de las campañas 2000-2002</i> , por Mercedes Durán, Gemma Hidalgo y Pedro Otiña .....	177
<i>Contribución al conocimiento del poblamiento antiguo en La Litera (Huesca): la problemática de los yacimientos romanos con cerámicas pintadas</i> , por Ignasi Garcés y Joan Rovira .....	185
<i>Aproximación al urbanismo de la ciudad celtibérica de Segeda I (Mara, Zaragoza)</i> , por Francisco Burillo .....	203
<i>La cerámica de técnica ibérica aparecida en las excavaciones de la ciudad de Segeda I. Área 3: campaña 2001</i> , por M. <sup>a</sup> Ascensión Cano, Raúl López, M. <sup>a</sup> Esperanza Saiz y Diego López .....	211
<i>Métodos matemáticos aplicados al estudio de los materiales cerámicos de Segeda</i> , por Eusebio Alegre y Juan C. Calvo .....	221
<i>Elementos de arquitectura funeraria ibérica de El Monastil (Elda, Alicante). Las volutas de gola</i> , por A. M. Poveda, M. <sup>a</sup> D. Soler y J. C. Márquez ..	227
<i>Representaciones de granadas en el templo ibérico de La Alcudia</i> , por Rafael Ramos .....	237
<i>Pie de dama de La Alcudia de Elche</i> , por Alejandro Ramos .....	245
<i>El santuario protohistórico de Gastiburu y el calendario estacional (siglos IV al I a. C.)</i> , por Luis Valdés e Izaskun Pujana .....	249
<i>Escritura griega en la colonia de Emporion desde el siglo VI a. C. hasta la ocupación romana</i> , por Elizabeth Prescott .....	255
<i>Recuperación en Álora (Iluro) de una estatuilla de bronce que representa a Mercurio y hallazgo de cerámica tartesia, íbera y romana. (Pruebas irrefutables de que el topónimo Iluro corresponde a Álora)</i> , por José M. <sup>a</sup> Lopera .....	263
<i>Hallazgo de una lámina de plomo con escritura tartesio-turdetana en Álora (Iluro), provincia de Málaga</i> , por José M. <sup>a</sup> Lopera .....	277
<i>Algunas consideraciones acerca de las ánforas gadiritas Mañá-Pascual A4 evolucionadas</i> , por Antonio M. Sáez Romero .....	289
<i>Un taller de época tardopúnica en Gadir: el alfar de Torre Alta</i> , por Antonio M. Sáez Romero, Ana I. Montero, José J. Díaz y Roberto Montero .....	305

---

<i>Aportaciones al estudio de la ocupación púnica y romana en San Fernando (Cádiz). La intervención arqueológica en la carretera de Camposoto</i> , por D. Bernal, J. J. Díaz, J. A. Expósito y L. Lorenzo .....	321
<i>El cerro de la Gavia (villa de Vallecas, Madrid capital): urbanismo y vivienda de la II Edad del Hierro en la Comunidad de Madrid</i> , por Jorge Morín, Marta Escolà, Amalia Pérez-Juez, Ernesto Agustí, Rafael Barroso, Mario López, Enrique Navarro, Fernando Sánchez y Carlos Fernández .....	335
<i>Un asentamiento de la II Edad del Hierro en la sierra de la Estrella. Estudio de poblamiento en el sector noroccidental de la comarca toledana de La Jara</i> , por Jorge Morín, Dionisio Urbina, Mario López, Rafael Barroso, Marta Escolà, Enrique Navarro, Fernando Sánchez, Catalina Urquijo, Carlos Fernández, Julio Casares y Daniel Regidor .....	345
<i>Topografía del Toletum prerromano</i> , por Jacobo Fernández del Cerro y Carlos Barrio .....	359
<i>Aproximación a la metalurgia del hierro en la sierra del Monje. Una forma de vida</i> , por Marta Sierra, José M. <sup>a</sup> Gómez, José L. Navarro, Juan L. Baldonado y Alicia Soria .....	369
<i>Edificios balnearios en castros del noroeste de la Península Ibérica. Precisiones en torno a sus características estructurales y cronología</i> , por Sergio Ríos .....	377
<i>La adecuación de yacimientos arqueológicos: una vía de protección y difusión del patrimonio cultural. Su aplicación en asentamientos protohistóricos en el tramo final del valle del Ebro</i> , por Margarida Genera y Carlos Brull .....	393



# **PONENCIA**



## Tartessos, una cultura literaria: textos, iconografía y arqueología

Martín Almagro-Gorbea\*

### RESUMEN

*En el marco de este Congreso Nacional de Arqueología se ofrece un primer análisis de los testimonios escritos e iconográficos del mundo tartesio para deducir de ellos los temas y elementos que cabe atribuir a la literatura tartésica, cuya aparición se documenta ya desde el Bronce final. También se consideran los mitos transmitidos por las fuentes clásicas, como el conocido texto de Estrabón (III, 1, 6) y otras referencias míticas, más las alusiones a textos poéticos y legislativos. Por último, se incluyen mitos conocidos a través de testimonios iconográficos y gracias a la arqueología, como los relieves de Pozo Moro y otros mitos de origen fenicio documentados en la cultura tartésica.*

### SUMMARY

*Within the frame of this National Congress of Archaeology, a first analysis of the written and iconographic proofs of the Tartessian world is presented, so that we can deduce the subjects and elements that can be ascribed to the Tartessian literature, the appearance of which is already documented from the Late Bronze Age. Also the myths transmitted by the classical sources are considered, for example Strabo's famous text (III, 1, 6) and other mythical references, as well as the allusions to poetic and legislative texts. Finally, some myths, known through iconographic proofs and by means of the archaeology, such as the reliefs of Pozo Moro and other myths of Phoenician origin documented in the Tartessian culture, are included.*

La literatura tartésica ha pasado desapercibida en los estudios recientes sobre Tartessos (BLÁZQUEZ, 1975; KOCH, 1984; AUBET, 1989; AA VV, 1995; TORRES, 2002: 30 y ss.), aunque el conocido texto de la *Geografía* (III, 1, 6) de Estrabón recoge de manera explícita su existencia. Este elemento, esencial en toda alta cultura, únicamente llamó la atención de SCHULTEN en su *Tartessos* (1945: 229-233), obra en la que dedicó varias páginas a la literatura tartésica. Pero, desde entonces, ni en los estudios sobre la cultura tartesia ni en trabajos sobre su escritura ha sido abordado este campo, necesitado de una revisión interdisciplinar para analizar los textos de la Antigüedad, los hallazgos arqueológicos y la rica iconografía del Periodo Orientalizante, cuyas imágenes constituyen un relato gráfico que hace suponer la existencia de narraciones o textos escritos paralelos.

\* \* \*

Los contactos precoloniales del oriente del Mediterráneo con la Península Ibérica (ALMAGRO-GORBEA, 1989, 1998 y 2000), cada día mejor conocidos, permiten comprender cómo se pudo originar la literatura tartésica. Los instrumentos musicales del Bronce final procedentes del ámbito cultural de Tartessos suponen conocimientos musicales, pues no se adquiere un instrumento relativamente sofisticado si no se sabe tocar. Estos instrumentos son liras pero, probablemente también, hubo calcofones y crótalos, que servirían para acompañar canciones y poemas recitados en banquetes, fiestas y funerales, por lo que testimonian una literatura oral, como en las culturas de Oriente de las que pudieron proceder y como se constata en el Egeo (AIGN, 1963: 172, 109 y ss.; WEGNER, 1963 y 1968: 2 y ss. y 25 y ss.; AKURGAL, 1969: 211; etc.) y en el mundo celta (EIBNER, 1986),

---

\* Real Academia de la Historia. C/ León, 21. 28014 Madrid.

donde este tipo de literatura ancestral se remonta a la Edad del Bronce (SERGENT, 1999).

La estela de Valpalmas o de Luna, en Zaragoza, representa una lira con sus cuerdas asociada a un escudo de escotadura en V (BENDALA, 1983). A esta lira hay que añadir otros siete ejemplares representados en estelas del suroeste (ALMAGRO, 1966), como las de Zarza-Capilla II, Quinterias, y Herrera del Duque, y, con más dudas, la de Capote y las de Capilla III y IV, Cabeza del Buey II y Zarza-Capilla III (CELESTINO, 2001: 172 y ss.), lo que denota una amplia difusión de la música y los aedos en la sociedad proto-orientalizante.

El origen de estos instrumentos musicales ha sido discutido (CELESTINO, 2001, 177 y ss.; MEDEROS, 1996) y las opiniones están divididas. BENDALA (1983) y CELESTINO (2001: 179) lo consideran una *phorminx* de tradición micénica, que relacionan con paralelos griegos geométricos de hacia el siglo VIII a. C.; MEDEROS (1996) la considera un instrumento tardomicénico, hipótesis que parece lógica, y BLÁZQUEZ (1983a) se inclinó por la lira fenicia, como confirmaría un tocador de este instrumento representado en una figurita de bronce de la cultura nurágica de Cerdeña (AA VV, 1980: fig. 93), que tantos elementos orientales ofrece (BISI, 1977; LO SCHIAVO, MCNAMARA y VAGNETTI, 1985; etc.), lo que indicaría el modo de transmisión de este elemento a las elites indígenas del Mediterráneo occidental.

En las estelas de Luna y Zarza-Capilla II aparecen sendos escudos de escotadura en V de tipo B, mientras que el de Zarza-Capilla III es de tipo IIC-C (ALMAGRO-GORBEA, 1977: 189 y 190), asociaciones que permiten considerar que dicha lira es relativamente antigua, probablemente del siglo IX a. C. y nunca posterior al 800 a. C., mientras que las de otras estelas son ya posteriores, dentro del siglo VIII a. C.

La cuidadosa representación de la lira de Luna permite apreciar que es un instrumento de siete o más cuerdas, más de las que ofrecen estos instrumentos en la Grecia geométrica (WEGNER, 1963 y 1968; BENDALA, 1983), por lo que recuerda paralelos micénicos (TZEDAKIS, 1970). Los ejemplares griegos reflejan influjos orientales recibidos en los años formativos del Periodo Geométrico (AIGN, 1963: 172 y 109 y ss.; WEGNER, 1963 y 1968: 2 y ss. y 25 y ss.; AKURGAL, 1969: 211; etc.), como ocurre con la escritura, transmitida en el mismo ambiente y fechas (AMADASI, 1989; ISSERLING, 1989; BAURAIN, BONNET y KRINGS, 1989: 89; etc.).

Además de las liras, hay que considerar de origen oriental otros instrumentos, como *tintinabula* y

crótalos. En el depósito de Nossa Senhora da Guia aparecieron pequeñas espirales de bronce de un posible calcofón (SILVA, 1986: lám. 100, n.<sup>os</sup> 7-9), con dos piezas semicirculares perforadas con un extremo plano que pudieran ser los pasadores en los que irían enrolladas dichas espiras. El *chalkophón* es un instrumento de origen oriental (NIEMEYER, 1984: 14, lám. 4/1-4), bien atestiguado en yacimientos de inicios del mundo orientalizante del Mediterráneo central. Se conocen en Francavilla-Marítima (ZANCANIMONTOURO, 1974-1976: 7 y ss.), en necrópolis del inicio de la Edad del Hierro de la Basilicata (CHIARTANO, 1977: 41, fig. 33, 35 y 57), en tumbas sículas de la fase de Cassibile, fechables hacia el siglo X a. C. (MILITELLO y LA PIANA, 1969: 227 y 241, fig. 14), en la Etruria orientalizante (STRÖM, 1971: 63, fig. 45), donde se han fechado ca. 700-675 a. C. y en el Adriático, en los siglos IX-VIII a. C. (PERONI, 1983: 142, lám. 40).

También una representación dudosa de la estela de Belalcázar se ha considerado como unos crótalos (CELESTINO, 2001: 403), idea apoyada por tratarse de una estela femenina, tardía por ser posiblemente ya del siglo VII a. C., por lo tanto, próxima a los crótalos hallados en la necrópolis de Medellín (ALMAGRO-GORBEA, 1977: 410, fig. 136), fechados a fines del siglo VI a. C.

Estos instrumentos musicales de las estelas extremeñas denotan la asimilación de usos orientales por las elites del Bronce final, que los adoptaron para reforzar su prestigio y preeminencia, pues contribuirían a desarrollar el poder social que evidencia la tradición de las estelas de la Edad del Bronce. Liras, calcofones y crótalos, aunque la interpretación de estos dos últimos sea dudosa, eran instrumentos del ritual de corte y de las ceremonias del mundo fenicio oriental, especialmente en banquetes y fiestas, pues acompañaban siempre a músicos y cantores (Amós 6, 5), como confirma la iconografía (DENTZER, 1982: 27, 28, 33 y 37).

La existencia de cánticos en la Península Ibérica se atestigua desde el Bronce final y cabe atribuirlos a influjo oriental, a juzgar por el origen de los instrumentos, influjo comparable al que ofrece la música en Grecia y en Etruria (AIGN, 1963: 109 y ss., 172; WEGNER, 1968: 2 y ss. y 25 y ss.; AKURGAL, 1969: 211). Por ello, se debe suponer un fenómeno parecido en Tartessos, pues al adoptar un elemento tecnológico como es un instrumento musical, se supone la asimilación de los conocimientos necesarios para su manejo (música y canto), por lo que la procedencia del instrumento indica la de los influjos recibidos

paralelamente. Tocar la lira exige conocimientos musicales, por lo que no se adquiere si no se sabe tocar. En consecuencia, su aparición en tantas estelas indica la introducción de aedos o bardos con conocimientos musicales que incluirían cánticos.

Como las estelas de guerreros proto-orientalizantes del Bronce final asocian estos instrumentos a escudos, es de suponer que acompañarían cantos épicos, probablemente en honor de los antepasados (ALMAGRO-GORBEA, 1998), aunque también debieron existir cantos rituales y de funerales y fiestas (*vid. supra*). La existencia en Tartessos de una posible divinidad goidélica, *Niethos-Néit* (ALMAGRO-GORBEA, 2004a), relacionada con el *Neton* accitano, parece confirmar la celticidad del antropónimo *Arganthonios*, fechado hacia el 650 a. C., y otros posibles antropónimos de tipo celta identificados en Tartessos (CORREA, 1989) suponen que esa épica pudo ser en parte céltica, por lo que sería el primer testimonio de literatura céltica anterior a los textos irlandeses, ya que estos instrumentos confirman la existencia en Tartessos desde el Bronce final de aedos o bardos capaces de tocarlos y de componer, cantar y transmitir poemas. Estos aedos estarían al servicio de las elites del Bronce final para resaltar su estatus, lo que denota una especialización social y conocimientos musicales y literarios al servicio de las elites guerreras, que los mantendrían como símbolo de prestigio para acompañar con cantos sus banquetes, fiestas solemnes y otras ceremonias, como bodas y funerales, tal como se deduce de la representación de estos instrumentos musicales en sus estelas funerarias y como indica su uso en Oriente y en el Egeo, pues la costumbre de comer acompañados de aedos que exaltaban las glorias del héroe se documenta en la literatura homérica y en los poemas célticos. Las similitudes entre ambas literaturas, ya señaladas (SERGENT, 1999), prueban la amplia difusión de literatura épica por toda la Europa de la Edad del Bronce y de la Edad del Hierro (EIBNER, 1986; KRUTA, 1992: 248 y ss.).

\* \* \*

Estrabón (III, 1, 6) ofrece uno de los más explícitos testimonios sobre la literatura tartesia cuando dice que los Turdetanos «son considerados los más cultos de los íberos [los habitantes de Iberia], puesto que no solo tienen escritura sino que, según dicen por antigua memoria [por tradición], tienen libros y poemas y leyes versificadas de seis mil años». El único estudio de este pasaje lo realizó SCHULTEN (1945: 229-231) en su *Tartessos*, en lo que se adelantó a su

tiempo, a pesar de las lógicas carencias que hoy ofrece en el actual estado de la investigación.

Este texto prueba que los turdetanos, sucesores de los tartesios, tenían literatura, pudiéndose considerar a ambos como el mismo pueblo, como indica su nombre (SCHULTEN, 1945: 51 y ss.; KOCH, 1984: 119, n. 23; 125 y ss.; GARCÍA MORENO, 1989). Estrabón distingue, dentro de esta literatura tartesia, *συγγράμματα* o libros, que pudieran ser anales mítico-históricos y textos rituales, *ποιήματα* o poemas, que serían tanto épicos de heroización y exaltación de la elite, como sacros, para los rituales, líricos, para fiestas y elegíacos, para funerales. Además, indica también la existencia de *νόμους ἑμμέτρου ἑξακισχιλίων ἔτων*, esto es, leyes métricas, quizás de seis mil años.

Estos textos se deben relacionar con el desarrollo de la escritura tartésica, cuyo origen fenicio y cronología aun se discuten (HOZ, 1986 y 1989; UNTERMANN, 1990). Su enseñanza se realizaba por medio de silabarios como el de Espanca, Portugal (CORREA, 1993), que supone la existencia de escribas y de escuelas escriptorias, como la identificada en Medellín, en un ambiente prácticamente urbano (ALMAGRO-GORBEA, 2004b).

En Tartessos, como en otros puntos del Mediterráneo orientalizante, los escribas actuarían al servicio del rey, *scriba cum rege sedens* (Liv., II, 12, 5; cf. COLONNA, 1976), en un ámbito regio y palaciego. Pero la falta de homogeneidad del signario tartésico indica que cada ciudad debió desarrollar su propia tradición de escribas propia de cada corte o pequeño reino (ALMAGRO-GORBEA, 2004b), como ocurría en Grecia (LEJEUNE, 1983; PIÉRTART, 1989: 566 y ss., fig. 3; JEFFERY, 1990: 66 y ss.), en Etruria (CRISTOFANI, 1978: 410 y ss., fig. 5 a 8 y 1993; BRIQUEL, 1989: 630) y en Chipre, donde los escribas están perfectamente documentados (COLLOMBIER, 1989: 445) e incluso formaban *collegia* (*ibidem*: 443).

\* \* \*

Los *συγγράμματα* a los que se refiere Estrabón (III, 1, 6) debieron ser libros de crónicas y anales históricos. SCHULTEN (1945: 232) los identificó con los *ποιήματα*, pero Estrabón los diferencia con claridad. Dicho estudioso los interpretó como «epopeyas históricas en honor a los antepasados», un género histórico-literario con amplios paralelos en el mundo antiguo, por lo que parece una hipótesis lógica.

Dichos *συγγράμματα* pudieron recoger tradiciones épicas ancestrales procedentes de los poemas míticos creados desde el Bronce final (*vid. supra*).

Por otra parte, SCHULTEN (1945: 232 y 233) comparaba estos textos con las *Tuscae historiae* citadas por Censorino (*De die natali liber*, 15, 5) y Suidas (*s. v. Tyrrenia*), a las que cabe añadir otras ciudades de la Italia arcaica, como *Antemnae* (Catón, *Or.*, 1), *Ardea* (Varrón, *Rust.*, 2, 11, 10), *Tusculum* (Varrón, *L. l.*, v, 111; vi, 16), Preneste (Cic., *De div.*, ii, 41) o Anagnia (Fronto, *Ep. ad Ant.*, iv, 4). Sin embargo, es Roma la que ofrece noticias más abundantes (Varrón, *L. l.*, vi, 16; Serv., *Ad Æn.*, i, 373; Macr., *Gellius*, ii, 28, 6; Censorino, 17; Dest., v, *Rituales*; Liv., iv, 7), valoradas desde el siglo XIX (LE CLERC, 1838; FUSTEL DE COULANGES, 1984: 184; etc.).

Los etruscos, quizás el pueblo más próximo a Tartessos en sentido geográfico y cultural, tenían libros religiosos (DUMÉZIL, 1977: 538 y ss.; *vid. infra*), archivos históricos y poemas. Escribían sobre materias diversas introducidas por la colonización fenicia, como el lino o *libri lintei* (Fronto, *Ep. ad Ant.*, iv, 4; Liv., xxiii, 2), el papiro, introducido por los fenicios desde Egipto, el pergamino y, en Occidente, tablillas enjabelgadas (*πίνακες* o *tabullae dealbatae*: Catón, *Or.*, frag. 77; Cic., *De orat.*, ii, 12; Serv., *Ad Æn.*, i, 373; Macr., *Gellius*, ii, 28, 6; *cf.* KORNEMANN, 1911; CRAKE, 1940; JANNOT, 1987: 82; POCSETI, 1999: 546). También existían tablillas de cera y láminas de oro para tratados y dedicatorias regias, como las de Pyrgi (PALLOTTINO, 1979; COLONNA, 1985) y planchas de plomo para documentos comerciales, como la aparecida en Pech Maho, en el sur de Francia (BOULOUMIÉ, 1992: n.º 293). Estos soportes son anteriores al uso de tablas de bronce, como las de la *Lex XII tabularum* (BRUNS, 1909: 15 y ss.; GIRARD y SENN, 1977: 22 y ss.) y las *leges sacrae* itálicas (LEJEUNE y BRICQUEL, 1989: 451 y ss.; POCSETI, 1999: 547 y ss.). También se generalizó el uso de estelas de piedra, bien conocidas en Tartessos (UNTERMANN, 1997), pero no se conocen tablillas de barro como las utilizadas en el Oriente antiguo, si se excluyen los grafitos sobre cerámica.

En Roma y en las ciudades itálicas arcaicas, existían libros conservados en los templos (*vid. supra*), con anales y textos históricos más o menos míticos, como los etruscos que utilizó el emperador Claudio (Suet., *Claud.*, 42). Igualmente, hay noticia de *carmina* o cantos históricos (NIEBURG, 1969: IX), de tratados, como el de Ardea (Liv., iv, 7) y el de Gabii (Dion. Hal., iv, 54), este sobre una piel, y también se supone que hubo censos públicos y los templos redactaban y conservaban los calendarios con la *era* y los *fasti* anuales con la cronología de los reyes, sucesos, eclipses, etc. (NIEBURG, 1969: 3 y ss.). De

estas noticias proceden los *Libri* o *Annales pontificum* de Roma (ibídem: 4), escritos en un *liber album* (Cic., *de Orat.*, ii, 12; Serv., *Ad Æn.*, i, 373), que, según la tradición, sería de tiempos de Numa, como era habitual en todos los pueblos de Oriente, en concreto en Fenicia, pues los anales de Tiro son conocidos a través de Sanchunjathon. También pudieron existir en Tartessos *libri augurales*, *libri haruspicini* y otros libros rituales, como colecciones de invocaciones y plegarias, por ejemplo los *Indigitamenta* de los colegios sacerdotales romanos (ROSTAGNI, 1964: 29 y ss.; DEL PONTE, 1999).

Los mitos tartésicos conocidos confirman la existencia de dichos documentos, ya que en su mayoría proceden de fuentes escritas, aunque recientemente la arqueología ha sacado a la luz una rica tradición iconográfica paralela (*vid. infra*), la cual evidencia una literatura gráfica que da validez a las noticias transmitidas sobre la literatura tartesia. La información disponible es escasa, pero las referencias mitológicas conservadas del mundo tartésico refieren mitos como los de Gárgoris y Habis, Gerión, Therón y otros más inciertos, completados por la iconografía. Estos mitos tartesios no son históricos en sentido evermerístico, pero reflejan una mentalidad cultural que les otorga especial interés histórico.

En la actualidad, cada vez más son considerados restos de una tradición mitológica tartesia reinterpretada por el mundo clásico, al que llegaron a través de fuentes hispano-fenicias o turdetanas. En ellos se refleja una sociedad indoeuropea preurbana estructurada en clases de edad, de la que surge, por voluntad divina, un estado gobernado por una monarquía sacra de tipo oriental, ordenadora y dueña de la sociedad, que pasó a legislar y a estructurar la sociedad en clases sociales y ciudades, estableciendo incluso colonias. Esta visión mítica resulta coherente con los textos históricos y la arqueología sobre Tartessos (TORRES, 2002) y refleja la compleja ideología tartésica, por lo que estos mitos constituyen un documento histórico esencial para comprender dicha cultura (ALMAGRO-GORBEA, 1996: 44 y ss.).

El mito de Gárgoris y Habis está recogido en el texto de Justino (44, 4, 1-16) en los *Epitoma historiarum philippicarum Pompei Trogi*. Las fuentes de Justino no se conocen pues, aunque se ha supuesto que serían Asklepiades y Posidonios (GARCÍA MORENO, 1979: 119), Justino tendía a seleccionar textos antirromanos de origen local (G. Garbini, comunicación personal). Esta circunstancia permite suponer que procedan de Tartessos, quizás a través de alguna fuente hispano-fenicia, gaditana o incluso turdetana,

como *Cornelius Bocchus*, fuente de Plinio (MOMMSEN 1895: XIV; HENZE 1897; FERNÁNDEZ NIETO, 2001: 35 y ss., n. 49 y 51), autor de *De admirandis Hispaniae*, obra perdida de la que pudieron tomar noticias Macrobio y Solino (*vid. infra*).

Los numerosos análisis dedicados a este texto han aclarado muchos puntos, aunque la discusión siga abierta (SCHULTEN, 1945; BERMEJO, 1978; GARCÍA MORENO, 1979; BLÁZQUEZ, 1983b; TEJERA, 1993; ALVARADO, 1984; ALMAGRO-GORBEA, 1996; etc.), en especial, sobre su origen. Schulten lo consideró un mito evemerístico de fondo histórico, como CARO BAROJA (1971), quien posteriormente rectificó esta idea, y MALUQUER (1970), quien llegó a interpretar los distintos mitos sobre Tartessos como sucesivas dinastías tartésicas, sin comprender que era historia mítica sin contenido histórico. BERMEJO (1982: 61 y ss.) consideró que el mito de Habis sería oriental preindoeuropeo, como BLÁZQUEZ (1983b) y ALVARADO (1984), frente al de Gerión, que sería ya un mito indoeuropeo, viendo en la asociación de ambos elementos una característica tartésica (MALUQUER, 1970: 37 y s.). GARCÍA MORENO (1979) planteó que este mito debía considerarse una reelaboración antropológica de la filosofía helenística, lo que no nos parece acertado. BERMEJO (1982: 85) concluyó que este mito, más que en Oriente, encuentra sus mejores paralelos en la mitología griega, aunque sus protagonistas no son personajes griegos sino autóctonos, y concluye que «describe [...] la teoría del poder real en la mitología tartésica», por lo que pertenece «al complejo cultural tartésico», ya que ni siquiera parece la adaptación de un mito griego, al poseer una articulación propia, idea acertada y acorde con lo que sabemos de la etnógenesis tartesia. Este mito, en su contexto cultural, refleja una tradición orientalizante sobre un fondo indoeuropeo propio, sin excluir posibles influjos helenos en su transmisión hasta Justino. Este mito, en Tartessos, serviría para explicitar la ideología de la monarquía sacra: el mito de Gágoris y Habis, padre e hijo, expresa un doble modelo de sociedad y de concepto del poder y de la monarquía, aparentemente opuestos, pero en realidad complementarios por pertenecer a una misma sociedad y cultura, la cultura tartésica, de tipo agrícola y urbano, ordenada y regida por un poder real, pues el doble modelo de sociedad de este mito descubre un aspecto esencial de la cosmogonía tartésica: el paso de la vida natural salvaje a la vida urbana civilizada, proceso esencial que se justifica en la voluntad divina que lo impone a través de la monarquía sacra hereditaria. En este sentido, el mito de Gágoris y Habis,

además de ideológico y político, señala el paso entre la naturaleza salvaje y la vida urbana o de *Cháos* al *Cosmos*, personalizado en Habis como héroe fundador, un *heros ktistes* como Rómulo, *Cæculus*, Ciro, etc. (ALMAGRO-GORBEA, 1996: 96). Por ello, este importante mito tartesio, afortunadamente conservado, representa el fundamento ideológico, religioso y político de un nuevo estado de derecho de tipo urbano, justificando la monarquía como ordenadora del mundo y de la sociedad.

El mito de *Theron, rex Hispaniæ Citerioris* solamente lo recoge Macrobio hacia el 400 d. C. en sus *Saturnalia* (I, 20, 12) y hace referencia a un ataque a *Gadir*, verosíblemente de los tartesios (ALVAR, 1986), pues, aunque menciona la *Hispania Citerior*, pudiera tratarse de un error surgido en la transmisión del mito.

Este mito pudiera proceder de fuentes hispanofenicias gaditanas o a través de la obra de Cornelio Boco *De admirandis Hispaniæ*, como quizás buena parte de las restantes noticias aquí recogidas (*vid. supra*). *Theron, rex Hispaniæ Citeriores*, habría atacado con furor el templo de Hércules en *Gadir*, pero aparecieron leones en la proa de las naves gaditanas, símbolo de la divinidad, que pusieron en fuga a la escuadra regia, incendiada de repente por los rayos del Sol. Su falta de contexto histórico dificulta su interpretación mitológica y, por supuesto, histórica (ALVAR, 1986). Pero el pasaje se considera la mitificación de un enfrentamiento real o supuesto entre un rey de Tartessos y *Gadir* al intentar conquistar la ciudad, personificada en la divinidad solar Melqart.

El mito de la fundación de Nora por Nórax procede de una referencia de Solino (*Col.*, 4, 1). Pausanias (10, 17, 5) recoge que la hija de Gerión, Erithía, se habría desposado con Hermes, siendo su hijo Nórax, el fundador mítico de Nora, según Solino (*Col.*, 4, 1: *Sardus Hercule, Norax Mercurio procreati, alter ab usque Tartesso Hispaniæ in hosce fines permeavissent, a Sardo terra, a Norace Noræ oppido nomen datum*). MAZZARINO (1989: 306) consideró esta noticia llegada a través de Timeo y Menandro de Éfeso procedente de los anales de Tiro conocidos a través de Sanchunjathon, pero es más lógico que Solino la tomara de Plinio y este directamente de Cornelio Boco, que conocerían mejor estas referencias (*vid. supra*).

Se trata de un mito fundacional, posiblemente tartésico, que reflejaría un trasfondo histórico. Recogería, mitificadas, las relaciones entre Tartessos y Cerdeña documentadas desde el Bronce final (RUIZ GÁLVEZ, 1986; TORRES, 2004). La ciudad de Nora

recibió su nombre epónimo de *Norax*, lo que puede interpretarse como referencia a una fundación «colonial» tartesia, como lo era su fundador, pues se trata de un punto clave para las navegaciones entre las islas del Mediterráneo occidental (GARCÍA BELLIDO, 1948: 66 y ss., fig. 20), por lo que podría proceder de anales tartesios que hubieran recogido esta tradición de viajes a través de las islas que documentan los nombres en *-oussa* de época posmicénica (GARCÍA ALONSO, 1996).

El desarrollo de la actividad colonial por los tartesios no debe sorprender, pues hace tiempo se ha supuesto para Extremadura (ALMAGRO-GORBEA, 1990 y 1996) y otros asentamientos «orientalizantes» del Tajo, como *Augustobriga* y el cerro de la Mesa (ORTEGA y VALLE, 2004), y del Círculo del Estrecho, como la peculiar necrópolis de Rachgun, cerca de Orán (VUILLEMONT, 1965: 60 y ss.). Este proceso colonial orientalizante tendría su paralelo en la colonización etrusca del valle del Po, la Campania y la costa adriática, donde se documenta desde el Periodo Villanoviano (TORELLI, 1981: 41 y ss.).

El mito de los toros de Gerión es, junto con el de Habis, el mito tartésico más conocido. Está asociado a Tartessos por diversas fuentes, desde Estesícoro (*Fr.* 7; *Estr.* 3, 2, 2) y la *Ora marítima* (263, 304) a Estrabón (3, 2, 11 y 13; 3, 5, 4).

El mito de Gerión plantea dudas sobre si procede del substrato cultural tartésico o si se trata de un mito de origen griego traspasado a Occidente (CARO BAROJA, 1971: 119 y ss.; BERMEJO, 1982: 72, n. 27; BLÁZQUEZ, 1983b). Gerión se asocia habitualmente a Tartessos (*OM*, 263, 304; *Estr.* 3, 2, 11 y 13; 3, 5, 4), pero su genealogía es griega, pues era hijo de la musa Calirroe y de Crisaor, a su vez hijo de Medusa, una de las tres Gorgonas hijas de Gea. Hesíodo narra en sus *Teogonías* (274-294) que pastaba los ganados del Sol junto a Orto, su tío, en la isla Erytheía, situada en el Océano, hija de Crisaor y una de las Hespérides, madre, a su vez, de Euritión y de Gerión, aunque en otras versiones esta Hespéride era madre de Gerión y esposa de Crisaor, desposada con Ares, dios funesto de la guerra o, según Pausanias (10, 17, 5), con Hermes, de quien habría nacido Nórax, fundador mítico de Nora, en Cerdeña (*vid. supra*).

Los personajes relacionados con el mito de Gerión en la mitología griega dificultan precisar qué tiene de mitología tartesia, pues no es seguro que se trate de una *interpretatio* o adaptación de un mito local, ya que en él es difícil reconocer elementos originales. El enfrentamiento a Heracles, que robó sus ganados, pudiera mitificar el predominio del dios

colonial sobre el rey local en la posesión de las riquezas de Tartessos o reflejar la participación colonial en un conflicto con elites locales, pues el mito está visto desde una perspectiva no tartésica. Además, el robo de los toros de Gerión, a pesar de su popularidad en la Antigüedad, no aparece en el ciclo mítico de *Melqart* representado en las puertas del santuario de *Gadir* descritas por Silio Itálico (*Pun.*, III, 32-44), que incluía diez episodios míticos de la divinidad (TSIRKIN, 1981). Esta ausencia hace suponer que no procede del ámbito fenicio-tartésico y refuerza la idea de que sea una creación helénica, como indican los personajes asociados.

Pero el mito griego alude a Gerión como guerrero funesto de carácter ctónico que custodia las riquezas de la tierra, el oro, por su relación con las Hespérides y Crisaor, y la plata, según Estesícoro (*Fr.* 7; *Estr.* 3, 2, 2). Gerión sería, ante todo, un guerrero-pastor (BERMEJO, 1978: 200), dueño de rebaños de bueyes y de grandes riquezas en oro y plata. Este carácter de guerrero armado apunta a un origen indoeuropeo antiguo, como indica su triplismo, elemento anterior al mundo clásico en Grecia y la Península Itálica, que también aparece en el mundo céltico, en concreto en *Hispania* (MARCO, 1987: fig. 1; LENERZ-DE WILDE, 1991: fig. 103, 5), que no hay que confundir con el triplismo de origen oriental de Astart (*ALMAGRO-GORBEA*, 2004b). El triplismo de Gerión y su carácter de pastor-guerrero apuntan a un origen indoeuropeo local, propio del ámbito céltico de la Península Ibérica, de donde procedería este personaje de la mitología tartésica. Igualmente, su carácter de guerrero-pastor de rebaños de bueyes y el ser dueño de oro y plata se relaciona con las elites de las estelas del suroeste del Bronce final (*ALMAGRO-GORBEA*, 1996: 31 y ss.). También el tema de los toros es habitual en la mitología tartésica, pues aparece en el mito de Habis y en el alusivo a la sacralidad de estos animales transmitido por Diodoro (*vid. infra*), ya que ambos reflejan la idea de riqueza en ganados y en metales preciosos de Tartessos. Por ello, estos temas parecen proceder del contexto cultural tartésico. Además, la mitología fenicio-tartesia documenta diversos mitos de toros, como el de los toros de la diosa Astart, representado en un peine de Medellín (*ALMAGRO-GORBEA*, 2004, e. p.), mito que pudiera estar relacionado con el anterior y con otro mito taurino, el de Melqart y el toro celeste (*ALMAGRO-GORBEA*, 2002a; *vid. infra*). Este fondo mítico hace suponer un mito tartésico que explicaría cómo los toros, propiedad de la divinidad, probablemente Astart, habrían pasado a ser propiedad humana: los toros habrían sido regala-

dos al monarca tartésico, tal vez tras ser robados por algún héroe mítico; el mito, que sería originariamente tartésico, pudo haber sido atribuido posteriormente a Heracles, pues no parece en el mitología de *Melqart*. De este modo, se explicaría su relación con el mito de Nórax, nieto de Gerión (Paus., 10, 17, 3), genealogía que pudiera ser tartésica y no una elaboración griega. Además, Gerión se ha considerado un nombre onomatopéyico por su raíz \*gar-, relacionada con γηρύω, 'mugir' y, por lo tanto, con el toro. GARCÍA MORENO (2001: 45 y ss.) señaló que la misma raíz parece ofrecer *Gágoris*, por lo que estos nombres pudieran denominar al «toro-rey» o «rey-toro» de Tartessos, idea adecuada a la tradición cultural tartésica que habría quedado plasmado en su mitología. En consecuencia, el mito de Gerión puede ser una recreación helénica sobre tradiciones míticas tartésicas, como confirma la iconografía de los marfiles hispano-fenicios (*vid. infra*).

El mito sobre el rebaño de los toros sagrados, transmitido por Diodoro Sículo (IV, 18, 3), es otro mito tartésico relacionado con el de los toros de Gerión. Según Diodoro, «como [Heracles] recorriese todo el país de los íberos y recibiera honras de cierto régulo de los indígenas que se distinguía por su piedad y sentido de justicia, le dejó a este como presente parte de los bueyes [robados a Gerión]. Y habiéndolos aceptado, los consagró todos a Heracles y cada año le sacrificaba el toro más hermoso; y sucede que los toros siguen considerándose sagrados en Iberia hasta nuestro tiempo» (trad. de MANGAS y PLÁCIDO, 1999: 586).

La fuente del libro IV de Diodoro sería Dionisio de Mitilene y un manual mitológico desconocido (SORDI, 1969: IX y ss.), que pudiera proceder de fuentes fenicias o turdetanas. Pero este mito, al margen de su aparente relación con el de los toros de Gerión, es la explicación de por qué eran sagrados los toros en Iberia, aunque originariamente debió aludir a Tartessos, y por qué cada año se sacrificaba a la divinidad el toro más hermoso como agradecimiento y compensación por la donación de unos animales de origen divino.

Esta idea se relaciona con el mito oriental de la sacralidad de los rebaños por ser propiedad de la divinidad, que los otorga a un héroe para que puedan ser aprovechados por la humanidad y, a cambio, dicho héroe establece un sacrificio simbólico, lo que explica el origen del sacrificio a los dioses (*vid. infra*). Por ello, este mito de Heracles podría proceder de un mito de Melqart como dios poseedor y donador de los toros, según la tradición oriental representada en los

marfiles de Medellín de Melqart y el Toro Celeste y del rebaño de Astart, que evidencian que dichos relatos formaban parte de la mitología fenicio-tartésica (*vid. infra*), mientras que la idea del robo de los toros bien puede ser una contaminación del mito de Gerión u otro indicio más del mito tartésico originario, que narraría el robo de los toros por un dios/héroe, quizás Melqart, que se los habría donado al rey de Tartessos.

La versión de este mito que ofrece Diodoro (4, 18, 3), íntimamente relacionada con el robo de los toros de Gerión por Heracles, permite pensar que ambos derivarían del mismo ciclo mítico, hipótesis que reforzaría lo dicho a propósito de que el X Trabajo de Heracles (BRIZE, 1990: 73-85, n.ºs 2462-2512), alusivo a los toros de Gerión, fuera una adaptación helénica de un mito tartésico precedente, que narraría el origen divino de dichos animales como resultado de su robo y posterior donación al rey de Tartessos.

\* \* \*

Estrabón (3, 1, 6) también alude a ποιήματα y, aunque SCHULTEN (1945: 232) parece confundirlos con los συγγράμματα, el citado texto los diferencia con claridad. La literatura poética se considera anterior a la prosa tanto en Grecia como en Roma, según Plutarco (*De pythiæ orac.*, 24, p. 406C-F), Estrabón (I, 18) y Varrón, en Isidoro de Sevilla (*Orig.*, I, 38, 2). Este tema ha atraído amplios debates (NORDEN, 1986: 41 y ss.), pues la aparición de escritura en prosa se considera posterior a la escritura en verso por ser la forma más espontánea y popular de creación literaria.

Este contexto permite suponer que los ποιήματα a los que alude Estrabón serían poemas épicos de heroización y exaltación de la elite, aunque también pudo haber poemas sacros a las divinidades, semejantes a los de otras literaturas comparables del Mediterráneo. En especial en Oriente, existía una larga tradición de poemas épicos, como el famoso *Poema de Gilgamesh* (PETTINATO, 1992) y otros relatos míticos de carácter esencialmente sacro, como los de Ugarit (CAQUOT, SZNYCER y HERDNER, 1974; OLMO, 1995), a lo que se añadían himnos religiosos, tradición en la que se incluyen los *Salmos* o el *Cantar de los cantares*, de la Biblia.

Son bien conocidos los poemas de la Grecia homérica, desde las grandes creaciones épicas de la *Iliada* y la *Odisea* (ALLEN, 1965) a poemas mitológicos, como los *Himnos homéricos* (ibídem) o la *Teogonía* y *Los trabajos y los días* de Hesíodo, obra en la que la épica ya se asocia a una nueva concepción

lítica (RODRÍGUEZ ADRADOS, 1976: 60 y ss.), sin olvidar los himnos rituales ancestrales existentes en las ciudades de Grecia (Ateneo, XIV, 68; Eliano, II, 39; Píndaro, v, 134; Plutarco, *Teseo*, 16; Tácito, *Ann.*, IV, 43; etc.; cf. FUSTEL DE COULANGES, 1984: 184).

Más interés por su proximidad a Tartessos ofrece la Italia arcaica (THULIN, 1906). En Etruria se conservan noticias de *Tyrrenia carmina* (Lucretius, 6, 381) y poemas del mismo tipo había en Ardea (Plin., *NH*, 35, 115). También es sabido que existían poemas similares entre los celtas (HOLDER, 1894: 347 y 348) y germanos (TÁC., *Germ.*, II, 3; SIEVERS 1893), en cierto sentido comparables a la *Ilíada* y la *Odisea*, como el de *CuChulain*, cuya semejanza con Aquiles ha sido justamente señalada (SERGENT, 1999), poemas que, por su temática, debían ser considerados como textos históricos (*vid. supra*).

Junto a los poemas épicos, sobre la monarquía y las familias aristocráticas, normalmente transmitidos por medio de *carmina* o cantares rítmicos cuyo papel en el origen de la historia romana ha sido muy discutido (MOMIGLIANO, 1957), debieron existir poemas o cantos religiosos a los dioses en las fiestas y de tipo elegíaco en los funerales, así como *laudationes funebres* (NIEBURG, 1969: 8 y ss.), estas quizás recogiendo la tradición épica de las familias aristocráticas, como evidencian los instrumentos procedentes de contextos funerarios y la etno-arqueología comparada, por ejemplo, en Grecia (RODRÍGUEZ ADRADOS, 1976) y Etruria (JANNOT, 1987: 91; MONTERO \*). Entre los cantos religiosos romanos, hay que señalar los *Carmina sararia* y el *Carmen arvale* (ROSTAGNI, 1964: 29 y ss.; DUMÉZIL, 1977: 209; NORDEN (1986: 168 y ss.) destaca como ejemplo la plegaria ritual a Marte del *pater familias* en el *suovetaurilia* de mayo transmitida por Catón (*De agr.*, 141).

En Tartessos, al margen de los poemas épicos (*vid. supra*), apenas hay noticias de otros tipos de poemas y todavía menos de cómo pudieron haber sido. Sin embargo, la referencia de Macrobio en sus *Saturnalia* (I, 19, 5) a que los astigitanos invocaban al dios Netón por su nombre tal vez pueda considerarse un testimonio indirecto de cánticos de este tipo en los que se invocaba a la divinidad: *Accitani etiam, Hispana gens, simulacrum Martiis radiis ornatum maxima religione celebrant, Neton vocantes* (Macr., *Sat.*, I, 19, 5), quizás a semejanza de los *Indigitamenta* latinos (PONTE, 1999).

Aunque este testimonio no permite asegurar la existencia de un poema mítico, aparece recogido por Macrobio en sus *Saturnalia*, como el mito referente a Theron (*Sat.*, I, 20, 12), lo que permite suponer que

ambos procedan de las mismas fuentes tartesias o hispano-fenicias (*vid. supra*), pues el ambiente y contexto mítico de ambos textos no parecen alejados. Este texto sobre Netón tendría una confirmación indirecta en el interesante grafito griego ΝΗΘΩΩΙ, dativo de un teórico *Niethos*, escrito sobre un cuenco milenario del 590-560 a. C. procedente de un posible santuario portuario de Huelva, la antigua ciudad tartésica de *Onuba* (ALMAGRO-GORBEA, 2002b). Dicho *Niethos* debe considerarse el primer teónimo tartésico conocido (ibídem), y, al relacionarse con Netón, la divinidad solar y guerrera de *Acci* documentada por Macrobio, confirmaría la precisión de esta fuente. Pero su raíz \**nith-*, \**neith-* se considera indoeuropea, con el significado de ‘héroe’, ‘guerrero’, ‘brillar’ y ‘santo’, muy adecuado para la referencia de Macrobio. *Niethos-Neton* sería una divinidad de carácter solar y guerrero de Tartessos, para la que hay que suponer un muy probable origen celta, pues se relaciona con el dios céltico *Néit*, dios de la guerra de Irlanda (ALMAGRO-GORBEA, 2004a). Pero dicho teónimo quizás también se documenta en el celtibérico *neito* y en el ibérico *neitin* (ibídem), lo que sería una prueba indirecta de la dispersión de mitos tartésicos por amplias regiones de *Hispania* y de las complejas raíces de la mitología tartésica. En el contexto orientalizante tartésico, cabría interpretar *Niethos* como un *smiting god* (ALMAGRO, 1980; BISI, 1986), probablemente inspirado y contaminado por la rica mitología fenicia de Melqart y de los baales (CAQUOT, SZNYCER y HERDNER, 1974; OLMO, 1995; etc.), lo que deja suponer una fusión de tradiciones míticas célticas con otras orientales y abre perspectivas nuevas para interpretar el complejo origen de otros mitos tartésicos como el de Habis, tal como se ha supuesto para explicar la mezcla de ideas que dicho mito parece reflejar (*vid. supra*).

Por tanto, el origen de esta literatura se podría suponer en parte procedente de Oriente, como ocurre con la lírica griega (RODRÍGUEZ ADRADOS, 1976: 190 y ss.), tal como indica el origen de los instrumentos musicales que la acompañaban (*vid. supra*), pero sobre un fondo ancestral propio, como ocurre con los *carmina* romanos, que en el caso tartésico parece proceder en parte del mundo céltico.

\* \* \*

El texto de Estrabón (3, 1, 6) también hace referencia a leyes versificadas, que cabe considerar de carácter sacro, pues existen múltiples noticias sobre este tipo de leyes en el mundo antiguo. SCHULTEN

(1945: 230 y ss.), siguiendo a SIEVERS (1919), señaló la tradición oriental del Antiguo Testamento (SCHULTEN, 1945: 231) y su existencia entre los carios (Estr., p. 539) y en Grecia, cita referencias transmitidas por Aristóteles (*Probl.*, 1928), Ateneo (14, p. 619b), Plutarco (*Solón*, 3) y Eliano (*Var. hist.*, 2, 39).

Esta legislación métrica tartésica sería de tipo sacro y de origen mítico, por atribuirse al rey de carácter sacro, quien la habría recibido de la divinidad (ALMAGRO-GORBEA, 1996: 44 y ss.), como es característico en las culturas del mundo antiguo, desde Oriente, como Hamurabi, que recibe la ley de Shamash (PRITCHARD, 1973: fig. 59), a Moisés, que la recibe de Yavé en el Sinaí (*Ex.*, 20, 1-26), a Licurgo, en Grecia (Plut., *Lyc.*), o a Numa, en Roma (DE SANCTIS, 1980: 371).

Esta legislación tartesia es característica del Periodo Orientalizante, ya que mitos de carácter cosmológico explicarían la organización de la sociedad y el origen de sus leyes. La legislación tartésica comprendería normas consuetudinarias procedentes de la Edad del Bronce, a las que se habrían añadido otras nuevas, explícitamente codificadas, inspiradas en la legislación oriental a través del mundo colonial fenicio, entre otras, las relativas a ritos y normas religiosas, las referentes a la monarquía sacra y su poder tiránico, a la administración de justicia y, quizás, a la propiedad privada, surgida a partir de entonces (ALMAGRO-GORBEA, 1996). Las normas referentes al monarca incluirían sus prerrogativas religiosas para el culto y las relaciones con la divinidad, el poder legislativo y judicial y el poder militar y ejecutivo, tal como señaló ALVARADO (1984: 173 y ss.), así como probablemente la existencia de un consejo de ancianos.

Las leyes sacras de Tartessos cabe relacionarlas con la *Disciplina etrusca* o leyes sacras de los etruscos (JANNOT, 1987: 88 y ss.), que deben considerarse su paralelo cultural más próximo. También los Romanos tuvieron *leges sacrae* (NORDEN, 1939), conforme indica Festo (L2, p. 386, s. v. *rituales*; Müller, p. 285), pues la legislación romana se remontaba a la monarquía y existía derecho escrito desde tiempos de Tarquinio (NIEBURG, 1969: 3; RICCOBONO, 1941: 1 y ss.; GIRARD y SENN, 1977: 1 y ss.). Los *libri legum* o recopilaciones legislativas eran en Roma parte de los *fasti* (NIEBURG, 1969: 7). Cada ciudad tenía su propio texto «revelado» por sus divinidades, que se guardaba en los templos, aunque en periodos más arcaicos quizás algunos textos se conservaran en el *tablinum* o archivo de las dinastías dominantes con sus mitos históricos fundacionales y genealógicos, como refle-

ja la tumba François de Vulci (JANNOT, 1987: 90). También tendrían sus leyes métricas los celtas de la Galia (César, *BG*, 6, 14) y de Irlanda (O'CURRY, 1873: 18) y algunos autores han señalado la existencia de métrica en textos celtibéricos como el de Botorrita I (OLMSTED, 1988 y 1991), considerado una posible ley de tipo sacro (HOZ, 1995: 15; MEID, 1993: 75 y ss.). Leyes métricas también existían entre algunos pueblos germánicos, como los suecos (SIEVERS, 1918) y los frisones (NORDEN, 1986: 173, n. 10), pues seguramente facilitaba su memorización.

En la legislación tartesia han llamado la atención de los historiadores del derecho las referencias a normas legislativas en el mito de Habis (JUSTINO, 44, 4, 11). GARCÍA GALLO (1984: 328), PÉREZ PRENDES (1983), ALVARADO (1984) y ESCUDERO (1986: 99) consideran dichas referencias la fuente más antigua de derecho en la *Hispania* prerromana, ya que «establece normas mediante actos legislativos y no solo por la costumbre» (GARCÍA GALLO, 1984: 328).

Este texto de Justino sobre el mito de Habis refiere varios aspectos legislativos de carácter normativo que completan la escueta e imprecisa referencia de Estrabón sobre la legislación tartésica. Dichas normas legales comprenderían la potestad legislativa del rey para promulgar leyes de modo «tiránico»: *barbarum populum legibus vinxit* (44, 4, 11), es decir, como hacían los reyes-*tyranoi* orientales dotados de poder absoluto sobre sus reinos y moradores (ALMAGRO-GORBEA, 1996: 48 y ss.). La monarquía se transmitía inicialmente por designación del monarca reinante: *ab eodem sucesor regni destinatur* (44, 4, 10), pero después pasó a ser hereditaria, *Morto Habide regnum per multa saecula ab successoribus eius retentum* (44, 4, 14), norma habitual en las monarquías sacras de Oriente. Existían normas para el sacrificio y la comida, *agresti cibo vesci [mitiora][...] homines caegit* (44, 4, 11). El carácter coactivo del texto supone, probablemente, que se «obligó a los hombres a comer alimentos cocinados en lugar de comidas crudas», lo que indica la imposición de ritos en el sacrificio del animal y en su ingestión, normalmente basados en explicaciones míticas (DÉTIENNE y VERNANT, 1979). También se prohibió que el pueblo realizara trabajos serviles: *ministeria servilia populo interdicta* (44, 4, 13), servidumbre que supondría la vinculación a la tierra de la población, como parece deducirse del Bronce de *Turrís Lascutana*, que confirma la continuidad de esta organización social hasta la conquista romana (ALMAGRO-GORBEA, 1996: 65 y ss.). Esta situación es comparable a otras culturas contemporáneas, como los penestras etruscos, los ilotas de Espar-

ta y poblaciones semejantes de Tesalia, Creta y otros puntos del Mediterráneo (MANGAS, 1977). Además, se organizó la plebe en siete ciudades: *plebs in septem urbes divisa* (44, 4, 13), lo que parece referirse a una organización territorial quizás relacionada con procesos de colonización y reparto de tierras dentro de la nueva organización socioeconómica orientalizante que caracteriza el mundo tartesio (MAZZARINO, 1989: 306; ALMAGRO-GORBEA, 1996: 50 y ss.). Por último, existían normas procesales, pues Nicolás Damasceno indica la prohibición de que los jóvenes testimoniaran contra los adultos (Jacobi, *FrGrHist.*, 90; f. 103a: παρά Ταρτησίοις νεότεροι πρεσβιτέρου καταμαρτύρειν οὐκ ἔξεστιν), texto poco conocido (SCHULTEN, 1945: 231) que se añade a los retransmitidos por Justino (*vid. supra*) y confirma su validez al documentar en Tartessos la existencia de normas de procedimiento en la administración de Justicia.

\* \* \*

También se conocen mitos literarios tartésicos a través de la iconografía, pues la literatura, oral y escrita, y la iconografía son dos tipos de lenguaje, paralelos e interrelacionados, por lo que la iconografía mítica hallada en Tartessos testimonia una literatura mítica paralela sin la que dichas imágenes carecerían de sentido. En consecuencia, el lenguaje iconográfico permite reconstruir mitos del lenguaje literario y oral, entre los que cabe señalar los frisos de Pozo Moro y otros mitos diversos narrados en marfiles y otros productos del artesanado «hispano-fenicio», como el del héroe y el Toro Celeste, el héroe liberador de monstruos, Astart y los toros, etc. (*vid. infra*).

Los relieves de Pozo Moro constituyen, junto con el texto de Justino (44, 4, 1-16), los mejores documentos sobre literatura mitológica tartesia. Pozo Moro es un monumento decorado con relieves mitológicos de estilo e iconografía sirio-hitita (ALMAGRO-GORBEA, 1983), pero su modelo directo debió estar en algún taller de las colonias fenicio-occidentales, como el de los relieves de las puertas del templo de *Gadir* (TSIRKIN, 1981). Pozo Moro recoge una compleja mitología oriental, trasunto de poemas literarios similares a los de Gárgoris y Habis. Así lo han entendido ALMAGRO-GORBEA (1983 y 1996), BLÁZQUEZ (1983c: 24 y ss. y 1999: 247 y ss. y 2001), OLMOS (1996), FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ (1996), PRIETO (2000) y, más recientemente, LÓPEZ PARDO (2004). Pero, hasta ahora, nunca se ha abordado su interés literario, a pesar de que sin esa correspondencia no es posible explicar el proceso de su transmisión.

El friso de la sexta hilada ofrece escenas yuxtapuestas que constituyen la narración de un poema mítico cosmológico desarrollado a lo largo de los cuatro lados del monumento (ALMAGRO-GORBEA, 1983; OLMOS, 1996; PRIETO, 2000). Entre los pasajes de dicha narración, se identifica un dios guerrero o *smiting god* armado con casco, escudo y lanza, que quizás lucha con una hidra o monstruo de triple cabeza conservada en otro fragmento de relieve (ALMAGRO-GORBEA, 1983: lám. 23a-b). Otro episodio representa una escena sexual o *hieros gamos*, desarrollada en palacio o en un templo aludido por una simbólica columna (*ibídem*: lám. 26), que simboliza la unión sagrada de la pareja engendradora de la dinastía regia. Muy interesante, por su fuerza descriptiva y su importancia mitológica, es la narración sintetizada en una escena del Más Allá con diversas divinidades en un banquete funerario tras una procesión de ofrendas y con diversos sacrificios, de un jabalí y de personajes humanos (*ibídem*: lám. 23c). El significado de la narración ha sido muy discutido, aunque, recientemente, LÓPEZ PARDO (2004) ha propuesto que las figuras ante la divinidad monstruosa se relacionarían con el mito de Mot como triturador de Baal (*KTU*, 1.5, 1, 5-8; 1.4, VIII, 18-20), pues un texto de Ugarit (*KTU*, 1.108) indica que el rey difunto «ha sido establecido (lexema *šty*, ‘beber’; *š-t*, ‘establecer’) *Rapha*, ha sido establecido (bebido) *Gathar*», nombre de un rey mítico al que asimilaría el rey difunto.

Más claro es el episodio de una divinidad/héroe benéfica llevando el Árbol de la Vida, acabado en lotos y en cuyas ramas se posan aves (ALMAGRO-GORBEA, 1983: lám. 25a) y que huye de monstruos que echan fuego por su boca. Esta escena recuerda el episodio mítico del robo del Árbol de la Vida en el *Poema de Gilgamesh*. Por último, una divinidad tetráptera aparece sentada en un *diphros* (*ibídem*: lám. 25b). BLANCO FREJEIRO (1981: 35, fig. 8) señaló su posible reconstrucción con una cabeza de Astart de tipo hatórico (ALMAGRO-GORBEA, 1983: lám. 24a), como ha confirmado un mosaico de guijarros de la necrópolis ibérica de Iniesta, en Cuenca, que demuestra la difusión de estos mitos en la cultura ibérica.

La parte alta del monumento ofrecía narraciones cosmológicas, como un episodio con un jabalí bifronte luchando con sendos seres anguipedes (ALMAGRO-GORBEA, 1983: lám. 27a), escena alusiva a la lucha entre fuerzas ctónicas y malignas dentro de una narración cosmogónica (ALMAGRO-GORBEA, 1983: 205; OLMOS, 1996: 105 y ss.; LÓPEZ PARDO, 2004). Otro episodio ofrece un posible centauro en altorre-



Fig. 1. Narración del Más Allá en el friso corrido del monumento funerario del Pozo Moro (Albacete).

lieve, quizás en lucha con un héroe, pues se aprecia un brazo con una espada (ALMAGRO-GORBEA, 1983: lám. 28a-c) y también aparece un monstruo marino de tipo Tritón, con cuerpo pisciforme en altorrelieve (ibídem: lám. 27b), que describe una divinidad de tipo Yam, el dios fenicio del mar, o un monstruo primordial. Una cabeza de caballo enjaezado (ibídem: lám. 29d) permite pensar en una escena de *heroización ecuestre* que pudo rematar el edificio.

Las escenas del monumento funerario regio de Pozo Moro son una auténtica narración gráfica de un poema mítico que describe la vinculación divina del rey enterrado asociado a una compleja visión cosmológica. Esta narración gráfica confirma los mitos tartésicos referidos por las fuentes escritas, entre los que destaca el de Gárgoris y Habis, alusivo a la realeza tartésica (vid. supra). Todos ellos son narraciones complejas, probablemente procedentes de largos poemas míticos de contenido cosmológico que narraban luchas de dioses y monstruos, visiones del Más Allá, divinidades de la Muerte y de la Fecundidad, incluida la hierogamia sagrada, dioses o héroes regios benefactores y ordenadores del mundo, que luchaban

contra los monstruos y que traían a los hombres el Árbol de la Vida perseguidos por monstruos malignos, etc. Todas estas creaciones mitológicas, basadas en creaciones literarias, tendrían la función de explicar el origen del mundo, la aparición de la monarquía y la organización de la sociedad siguiendo esquemas orientales, función aplicable tanto al poema mítico de Pozo Moro como al mito de Habis y a otros episodios relacionados de la mitología tartésica (vid. supra).

El friso de Pozo Moro deja fuera de discusión la plena asimilación y comprensión de los mitos orientales por los tartesios e iberos (ALMAGRO-GORBEA, 1991, 2002 y 2004a), frente a quienes consideraban que la iconografía fenicia en ámbito tartésico servía solo como elemento decorativo (ALVAR, 1991; AUBET, 1979: 70 y ss. y 1982: 252 y ss.; etc.). En consecuencia, hay que incluir en la mitología tartésica los mitos fenicios representados en documentos iconográficos orientalizantes tartésicos, pues prueban una compleja mitología con elaboraciones literarias más complejas y ricas de lo hasta ahora supuesto.

En Tartessos es habitual la iconografía de un *smiting god* o divinidad en actitud guerrera, docu-

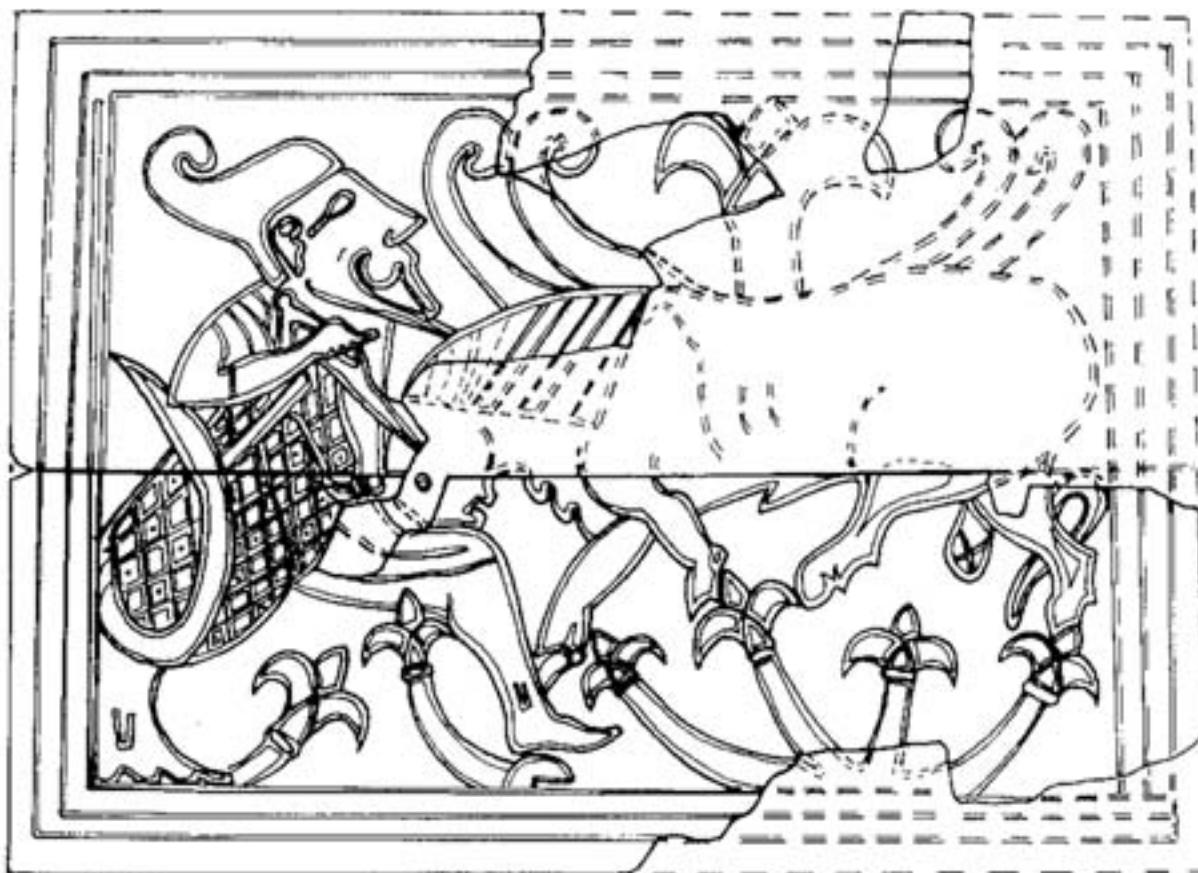


Fig. 2. Placa ebúrneá de Medellín (Badajoz), que probablemente narra el mito de Melqart y el Toro Celeste.

mentada en los relieves de Pozo Moro (*vid. supra*) y en figuras de bronce, fenicias y orientalistas, que representan a esta divinidad (ALMAGRO, 1980; BISI, 1986; JIMÉNEZ, 2002: 270 y ss.). Esta divinidad, asimilable al Baal fenicio y, más concretamente, a Melqart (BISI, 1986) y a Reshef (ALMAGRO, 1980), debió ser adoptada por las elites guerreras dominantes de Tartessos y sus monarcas regios, pues tendría, como en Oriente, asociada la función de protectora de la fecundidad y de la defensa de la estirpe y del territorio, lo que explica su aparición en Italia como *interpretatio* del *Mars italicus* (SCHOLZ, 1979).

Esta divinidad supone una épica heroica mítica inspirada en poemas y relatos orientales, como los que conforman el ciclo de Melqart, precedente de los Trabajos de Heracles, cuyas representaciones en las puertas de su templo en *Gadir* (Sil., 3, 32-44) debieron contribuir a su difusión por todo el Mediterráneo, en particular por Tartessos. Estos episodios describían los trabajos del dios-héroe como *smiting god* (ALMAGRO, 1980; BISI, 1986; JIMÉNEZ, 2002: 270 y ss.; *vid. supra*); en lucha con un león (ALMAGRO-

GORBEA, 1977: lám. 24, 2; AUBET, 1982: 240 y ss., figs. B5 y B6), tema que pasó al mundo ibérico (NEGUERUELA, 1990: 257 y ss.); en lucha con un grifo (AUBET, 1982: 240 y ss., figs. B5 y B6; ALMAGRO-GORBEA, 2004, e. p.), tema igualmente presente en los relieves ibéricos de Porcuna (NEGUERUELA, 1990: 255 y ss.); el dios/héroe matando al Toro Celeste aparece en una placa ebúrneá de Medellín (ALMAGRO-GORBEA, 2002a) que narra un episodio épico casi desconocido de Heracles-Melqart inspirado en el *Poema de Gilgamesh*: Istar envía el Toro Celeste como castigo por rechazar el héroe sus pretensiones amorosas; el Toro hace grandes destrozos, pero el dios/héroe lo mata, por lo que este poema mitifica la institucionalización del sacrificio para permitir a los hombres comer y alimentarse de los animales de la divinidad. También aparece el dios/héroe en triunfo como rey sobre un carro con su auriga (HIBBS, 1979; MALUQUER, 1981: lám. 44; CONDE, 2003: 237 y ss. y 250 y ss.) y representado a caballo como *heros equitans* o jinete solar (ALMAGRO-GORBEA y TORRES, 1999: 78 y ss.; AUBET, 1982: 236 y ss., fig. B1; MAR-

TÍN DE LA CRUZ, 1987: fig. 112; ALMAGRO-GORBEA, 1977: lám. 30c; CELESTINO y JULIÁN, 1991), tema que constituye un precedente de las escenas de Porcuna (NEGUERUELA, 1991: lám. 18, fig. 30) y que dio lugar al Jinete Ibérico de las acuñaciones hispánicas (ALMAGRO-GORBEA, 1995). Con este tema mítico se relaciona el Cazador Negro del carrito de Mérida (BLÁZQUEZ, 1975: 99 y ss.; ALMAGRO-GORBEA, 1977: lám. 53) y otras piezas relacionadas (BLÁZQUEZ, 1955), mito que ha perdurado en las leyendas populares del Cazador Negro (MARTOS, 1997).

La literatura tartésica también debió tratar ampliamente el tema de la divinidad femenina, ya que su iconografía es abundante y ofrece una rica simbología, pues sería el tema más habitual de los himnos y poemas religiosos tartésicos. Su iconografía oriental hace suponer que sería una *interpretatio* o asimilación local de la Diosa Madre de la fecundidad y de la muerte (M.<sup>a</sup> J. ALMAGRO-GORBEA, 1974). Dicha diosa, por sus características iconográficas, se identifica con Astart (BONNET, 1996), como indica la inscripción fenicia de la figura de El Carambolo (BLÁZQUEZ, 1975: 110 y ss.; AMADASI, 1967: n.º 14 y 1993; DELCOR, 1969; PUECH, 1977; etc.). Era una divinidad de la fecundidad y de la muerte, aunque también era protectora de los reyes, lo que explica sus formas guerreras en Oriente y en Tartessos. Suele aparecer representada aislada, por medio de símbolos o en escenas que sintetizan poemas míticos, como ocurre con las de la divinidad masculina (*vid. supra*).

Las principales representaciones son la diosa entronizada entre esfinges o querubines (BLÁZQUEZ, 1975: lám. 75) o simplemente entronizada (*ibídem*: lám. 34; JIMÉNEZ, 2002: 290 y ss., lám. 60); la epifanía de la diosa alada, con peinado *hathórico*, flores de loto y símbolos astrales, como aves o el círculo solar (BLÁZQUEZ, 1975: lám. 25b; JIMÉNEZ, 2002: lám. 61; ALMAGRO-GORBEA, 2004c; GARCÍA ALFONSO, 1999, fig. 2; GRAN-AYMERICH, 1991), como aparecería en Pozo Moro (ALMAGRO-GORBEA, 1983: láms. 24a y 25b; *vid. supra*) y en Iniesta; Astart descrita como un astro y/o como *pótnia therôon* o 'diosa de los animales' (BLÁZQUEZ, 1975: lám. 27; JIMÉNEZ, 2002: lám. 45, n.º 125; ALMAGRO-GORBEA, 1977: lám. 46, figs. 83), imagen cuya asociación a aves solares revela la adaptación de la mitología oriental de Astart al substrato mítico indoeuropeo de Tartessos; Astart *triple* sin alas y con flores de loto (AUBET, 1980: fig. 14-15; HIBBS, 1979: 462, fig. 2; GRAN-AYMERICH y PUYTISON-LAGARCE, 1995: 593 y ss., fig. 8a; JIMÉNEZ, 2002: láms. 34 y 35). Astart aparece también como *smiting goddess* o *Aphrodita hoplitis*, probablemente

con carácter guerrero como en Oriente (LÓPEZ PALOMO, 1981; ALMAGRO-GORBEA, 1996: 72).

Por último, algunas escenas narran mitos concretos. Por ejemplo, un peine de marfil de Medellín asocia la diosa a un rebaño de toros y permite reconstruir un nuevo pasaje literario tartésico. La escena narraría el mito del rebaño sagrado de Astart, alimentado de flores del loto, la planta de la vida propiedad de la divinidad, mito oriental asimilado en Tartessos que explicaría la propiedad divina de los toros, tema repetidamente presente en la mitología tartésica. También se representaba a Astart por medio de los símbolos de la diosa, como animales míticos o reales (TORRES, 2002: fig. 14.13; 14.5; 8.49; AUBET, 1982: 236 y ss., figs. B2-B4; JIMÉNEZ, 2002: 340 y lám. 12, 24, 30 y 37 y 43; ALMAGRO-GORBEA, 1977: lám. 27b y 2004, e. p.; etc.), como los que remataban los pilares-estela ibéricos de tipo orientalizante (CHAPA, 1980: 711 y ss., 927 y ss.; ALMAGRO-GORBEA y TORRES, e. p.). También se representaba a la diosa por medio de símbolos *vegetales*, como palmetas, rosetas, lotos y el Árbol de la Vida (JIMÉNEZ, 2002: 79 y ss., fig. 58; 94, láms. 14-22, 25 y 42, fig. 246; ALMAGRO-GORBEA, 1977: lám. 31; etc.) y con símbolos *astrales* (*ibídem*: lám. 27; NIEMEYER y SCHUBART, 1975: 137-141, lám. 54a; ALMAGRO-GORBEA, 2004b e. p.), pues Astart era el lucero de la noche, con amplia relación con mitos astrales. Finalmente, se utilizaron también símbolos *abstractos* como el «ídolo-botella» (ALMAGRO-GORBEA, 1977: lám. 46, 2).

A estos temas hay que añadir escenas cosmológicas, trasunto de relatos mitológicos complejos que hacen suponer amplios conocimientos teológicos para su interpretación. Un ejemplo son los colgantes tipo «Trayamar» (NIEMEYER y SCHUBART, 1975: 137-141, lám. 54a; NICOLINI, 1990: 405 y ss.), documentados en el mundo fenicio occidental (QUILLARD, 1979: 66 y ss., lám. 24) y en el mundo tartésico (ALMAGRO-GORBEA, 1990: fig. 21 y 22), donde fueron imitados (ALMAGRO-GORBEA, 1977: 230 y ss., lám. 48), lo que confirma su asimilación en la mitología indígena. Estas representaciones incluyen la Peña Onfálica como un umbo central bajo el círculo solar y el creciente lunar, imagen onfálica que pudiera ser la *interpretatio* de la «roca sacra» umbilical característica del mundo céltico del Occidente de la Península Ibérica (ALMAGRO-GORBEA y JIMÉNEZ, 2000), pues su carácter de *omphalos* se asocia a creencias ctónicas y celestes que pudieran formar parte del fondo indoeuropeo de la mitología tartésica.

\* \* \*

Este análisis de la literatura tartésica confirma que literatura e iconografía fueron dos tipos de lenguaje interrelacionados, muy utilizados en el Periodo Orientalizante para transmitir ideas, por lo que la iconografía mítica supone la existencia paralela de una literatura mítica, lo que permite deducir del lenguaje iconográfico los temas, los protagonistas y el significado ideológico de las narraciones literarias tartesias.

En consecuencia, se confirma plenamente que existió una verdadera literatura tartesia, como indica Estrabón (3, 1, 6) y tal como documentan otros textos históricos y numerosos elementos iconográficos hallados en Tartessos. Esta literatura sería semejante a la de otras culturas urbanas del Mediterráneo orientalizante y refleja el desarrollo cultural alcanzado en Tartessos.

La literatura tartesia aparece ya en el Bronce final, desarrollada por aedos al servicio de las elites dirigentes, pero es en el Periodo Orientalizante cuando alcanza su pleno desarrollo. Esta literatura ofrecía temas variados que incluían narraciones cosmológicas, cantos, himnos y poemas a las divinidades y poemas épico-históricos sobre el origen de la monarquía y sobre héroes ancestrales relacionados con el fundador de dinastías, clanes y ciudades. Además, existen diversas referencias a leyes sacras.

La selección y preferencia por determinados temas míticos en contextos arqueológicos tartésicos prueban que los tartesios asimilaban mitos fenicios y que el significado de los motivos iconográficos fenicios era plenamente comprensible tanto para los fenicios que los fabricaban como para los tartesios que los encargaban y utilizaban. En consecuencia, se deben dejar atrás viejos tópicos sobre el carácter meramente decorativo del arte fenicio, pues esta iconografía orientalizante tartésica proporciona una de las claves más seguras para conocer las creencias y mitos de esa cultura. En consecuencia, la iconografía es el mejor documento para conocer la religión, la sociedad y la mentalidad del mundo colonial hispano-fenicio y del orientalizante tartésico, ambos perfectamente interrelacionados, ya que, en una sociedad básicamente analfabeta como la tartésica, los relatos orales y la iconografía eran más importantes que la propia escritura para la difusión de las ideas.

Como última conclusión, se puede señalar que la mitología, la iconografía y la literatura fenicias influyeron tan profundamente en la iconografía, la literatura y la mitología tartesias como la mitología, la iconografía y la literatura griega lo hicieron en la etrusca y en la romana dentro del mundo clásico (ALMAGRO-GORBEA, 2002a y 2004b). En consecuen-

cia, Tartessos asimiló la mitología fenicia como Etruria o Roma asimilaron la mitología griega, hasta el punto de que la mitología tartésica puede considerarse «fenicia» como la mitología etrusca o romana se consideran «clásicas». Por ello, la literatura tartesia es fundamental para comprender la cultura de Tartessos, pero también para comprender mejor la colonización fenicia y su efecto aculturador en Occidente, así como el proceso orientalizante del Mediterráneo e, incluso, para valorar correctamente el substrato cultural sobre el que se desarrolló posteriormente la helenización, dentro de los procesos generales de asimilación y cambio cultural de la Antigüedad.

## BIBLIOGRAFÍA

- AA VV (1980). *Kunst Sardinien. Von Neolithikum bis zum Ende der Nuraguenzeit*. Karlsruhe.
- AA VV (1995). *Tartessos. 25 años después 1968-1993 (Jerez de la Frontera, 1993)*. Jerez de la Frontera.
- AIGN, B. (1963). *Die Geschichte der Musikinstrumente des Agäischen Raumes bis um 700 von Christus*. Fráncfort.
- AKURGAL, E. (1969). *Orient et Occident*. París.
- ALLEN, T. W. (1965). *Homeri opera*. Oxford (reed. 1912).
- ALMAGRO, M. (1966). *Las estelas decoradas del suroeste peninsular (Bibliotheca Præhistorica Hispana 8)*. Instituto Español de Prehistoria del CSIC / Universidad de Madrid. Madrid.
- ALMAGRO, M. (1980). Un tipo de exvoto ibérico de origen orientalizante. *Trabajos de Prehistoria* 37, pp. 247-308.
- ALMAGRO-GORBEA, M.<sup>a</sup> J. (1974). *Los ídolos del Bronce I hispánico (Bibliotheca Præhistorica Hispana 12)*. Madrid.
- ALMAGRO-GORBEA, M. (1977). *El Bronce final y el Periodo Orientalizante en Extremadura (Bibliotheca Præhistorica Hispana 14)*. Madrid.
- ALMAGRO-GORBEA, M. (1983). Pozo Moro. El monumento orientalizante, su contexto sociocultural y sus paralelos en la arquitectura ibérica. *Madrider Mitteilungen* 24, pp. 177-293.
- ALMAGRO-GORBEA, M. (1989). Arqueología e historia antigua: el proceso protoorientalizante y el inicio de los contactos de Tartessos con el Levante mediterráneo. *Homenaje a S. Montero. Anejos de Gerion* 2, pp. 277-288.
- ALMAGRO-GORBEA, M. (1990). El Periodo Orientalizante en Extremadura. *Coloquio La Cultura Tar-*

- tésica y Extremadura (Cuadernos Emeritenses 2)*, pp. 85-125. Mérida.
- ALMAGRO-GORBEA, M. (1991). El mundo orientalizante en la Península Ibérica. *II Congresso Internazionale di Studi Fenici e Punici. Roma, 1987*, pp. 573-599. Roma.
- ALMAGRO-GORBEA, M. (1995). La moneda hispánica con jinete y cabeza varonil, ¿tradición indígena o creación romana? *Zephyrus* 48, pp. 235-266.
- ALMAGRO-GORBEA, M. (1996). *Ideología y poder en Tartessos y el mundo ibérico (discurso de ingreso en la Real Academia de la Historia)*. Madrid.
- ALMAGRO-GORBEA, M. (1998). Precolonización y cambio sociocultural en el Bronce atlántico. En OLIVEIRA JORGE, S. (ed.). *Existe uma Idade do Bronze atlântico? (Trabalhos de Arqueologia 10)*, pp. 81-100. Lisboa.
- ALMAGRO-GORBEA, M. (2000). La «precolonización fenicia» en la Península Ibérica. *IV Congreso Internacional de Estudios Fenicio-Púnicos (Cádiz, 1995)*, pp. 711-721. Cádiz.
- ALMAGRO-GORBEA, M. (2002a). Melqart-Heracles matando al Toro Celeste en una placa ebúrneas de Medellín. *Archivo Español de Arqueología* 75, pp. 59-73.
- ALMAGRO-GORBEA, M. (2002b). Una probable divinidad tartésica identificada: Niethos/Netos. *Palaeohispanica* 2, pp. 37-70.
- ALMAGRO-GORBEA, M. (2004a). NIETHOS-NÉIT: the earliest documented Celtic God (c. 575 BC) and the Atlantic relationships between Iberia and Ireland. *Essays to Prof. George Eogan*, pp. 200-208. Dublín.
- ALMAGRO-GORBEA, M. (2004b). Inscripciones y grafitos tartésicos de la necrópolis orientalizante de Medellín. *Palaeohispanica* 4, pp. 13-44.
- ALMAGRO-GORBEA, M. (2004c). Iconografía fenicia y mitología tartésica. El influjo fenicio en las creencias de Tartessos. *Studi iconografici nel Mediterraneo antico*, La Spezia, pp. 11-64.
- ALMAGRO-GORBEA, M. (e. p.) (2004). Paletas de ungir ebúrneas hispano-fenicias. A propósito de una paleta con grifos de Medellín. *Homenaje a M. Fantar*. Túnez.
- ALMAGRO-GORBEA, M., y JIMÉNEZ, J. (2000). Un altar rupestre en el Prado de Lácara (Mérida). Apuntes para la creación de un parque arqueológico. *El megalitismo en Extremadura (homenaje a Elías Diéguez Luengo) (Extremadura Arqueológica 8)*, pp. 423-442.
- ALMAGRO-GORBEA, M., y TORRES, M. (e. p.). Plástica sirio-fenicia en Occidente: la sirena de Villaricos y el origen de la plástica ibérica. *Madridier Mitteilungen 2004*.
- ALVAR, J. (1986). Theron, rex Hispaniæ Citerioris (Macr. Sat., I, 20, 12). *Gerión* 4, pp. 161-175.
- ALVAR, J. (1991). La religión como índice de aculturación: el caso de Tartessos. *II Congresso Internazionale di Studi Fenici e Punici (Roma, 1987)*, pp. 351-356. Roma.
- ALVAR, J., y BLÁZQUEZ, J. M.<sup>a</sup> (eds.) (1993). *Los enigmas de Tarteso (Almería, 1991)*. Madrid.
- ALVARADO, J. (1984). *Tartessos, Gargoris y Habis (del mito cosmogónico al mito de la realeza)*. Madrid.
- AMADASI GUZZO, M. G. (1967). *Le iscrizioni fenicie e punice delle colonie in Occidente*. Roma.
- AMADASI GUZZO, M. G. (1989). «The shadow line». Reflections sur l'introduction de l'alphabet en Grèce. En BAURAIN, BONNET y KRINGS (1989: 293-311).
- AMADASI GUZZO, M. G. (1993). Astarté in trono. *Studies in the archaeology and history of ancient Israel in honour of Moshe Dothan*, pp. 163-180. Haifa.
- AUBET, M.<sup>a</sup> E. (1979). Los marfiles fenicios del bajo Guadalquivir. I. Cruz del Negro. *Boletín del Seminario de Arte y Arqueología* 44, pp. 15-88 (= *Studia Arqueológica* 52. Valladolid, 1979).
- AUBET, M.<sup>a</sup> E. (1980). Los marfiles fenicios del bajo Guadalquivir. II. Acebuchal y Alcantarilla. *Boletín del Seminario de Arte y Arqueología* 46, pp. 33-79.
- AUBET, M.<sup>a</sup> E. (1982). Marfiles fenicios del bajo Guadalquivir. III. Bencarrón, Santa Lucía y Setefilla. *Pyrene* 17-18, pp. 231-279.
- AUBET, M.<sup>a</sup> E. (ed.) (1989). *Tartessos: arqueología protohistórica del bajo Guadalquivir*. Sabadell.
- BAURAIN, C.; BONNET, C., y KRINGS, V. (eds.) (1989). *Phoinikeia grammata. Lire et écrire en Méditerranée (Collection d'Études Classiques 6-Studia Phœnicia)* Lieja.
- BENDALA, M. (1983). En torno al instrumento musical de la estela de Luna (Zaragoza), *Homenaje a M. Almagro Basch II*, pp. 141-146. Madrid.
- BERMEJO, J. C. (1978). La función real en la mitología tartésica. Gargoris, Habis y Aristeo. *Habis* 9, pp. 215-232.
- BERMEJO, J. C. (1982). *Mitología y mitos de la Hispania prerromana*. Madrid.
- BISI, A. M.<sup>a</sup> (1977). L'apport phénicien aux bronzes nuragiques de Sardaigne. *Latomus* 36 (4), pp. 909-932.
- BISI, A. M.<sup>a</sup> (1986). *Le smiting-god dans les milieux*

- phéniciens d'Occident. *Studia Phaenicia* 4, pp. 169-187. Namur.
- BLANCO FREJEIRO, A. (1981). *El arte en la España antigua*. Madrid.
- BLÁZQUEZ, J. M.<sup>a</sup> (1955). Los carros votivos de Mérida y Almorchón. *Zephyrus* 6, pp. 41-60.
- BLÁZQUEZ, J. M.<sup>a</sup> (1975). *Tartessos y los orígenes de la colonización fenicia en Occidente<sup>2</sup>* (*Acta Salamanticensia. Filosofía y Letras* 85). Salamanca.
- BLÁZQUEZ, J. M.<sup>a</sup> (1983a). Las liras de las estelas hispanas de la Edad del Bronce. *Archivo Español de Arqueología* 56, pp. 213-228.
- BLÁZQUEZ, J. M.<sup>a</sup> (1983b). Gerión y otros mitos griegos en Occidente. *Gerión* 1, pp. 21-38.
- BLÁZQUEZ, J. M.<sup>a</sup> (1983c). *Primitivas religiones ibéricas. II. Religiones prerromanas*. Madrid.
- BLÁZQUEZ, J. M.<sup>a</sup> (1999). *Mitos, héroes, dioses, en el Mediterráneo antiguo (Clave Historial 15)*. Madrid.
- BLÁZQUEZ, J. M.<sup>a</sup> (2001). Algunos mitos y ritos orientales traídos por los fenicios a Occidente. En MONTERO, J. L., et alii (eds.). *De la Estepa al Mediterráneo (Actas del I Congreso de Arqueología e Historia Antigua del Oriente Próximo. Barcelona, 2000)*, pp. 205-226. Barcelona.
- BONNET, C. (1996). *Astarté. Dossier documentaire et perspectives historiques (Collezione di Studi Fenici 37)*. Roma.
- BOULOUMIÉ, B. (1992). Il commercio marittimo nel sud della Francia. En *Gli etrusci e l'Europa*, pp. 168-173. París / Milán.
- BRIQUEL, D. (1989). L'écriture étrusque. D'après les inscriptions du VII<sup>e</sup> siècle av. J.-C. En BAURAIN, BONNET y KRINGS (1989: 615-631).
- BRIZE, P. (1990). Herakles and Gerion (Labour X). *Lexicon Iconographicum Mythologiae Classicae* v, pp. 73-85, n.ºs 2462-2512.
- BRUNS, C. G. (1909). *Fontes iuris romani antiqui, leges et negotia*. Tübingen.
- CAQUOT, A.; SZNYCER, M., y HERDNER, A. (1974). *Textes ougaritiques I. Mythes et légendes*. París.
- CARLIER, P. (1984). *La royauté en Grèce avant Alexandre*. Estrasburgo.
- CARO BAROJA, J. (1971). La «realza» y los reyes en la España antigua. *Cuadernos de la Fundación Pastor* 17, pp. 51-159.
- CELESTINO, S. (2001). *Estelas de guerrero y estelas diademadas. La precolonización y formación del mundo tartésico*. Barcelona.
- CELESTINO, S., y JULIÁN, J. M. (1991). El caballo de bronce de Cancho Roano, *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid* 19, pp. 179 y ss.
- CHAPA, T. (1980). *La escultura zoomorfa ibérica en piedra*. Tesis doctoral de la Universidad Complutense. Madrid.
- CHIARTANO, B. (1977). La necropoli dell'Etá del Ferro dell'Incoronata e di S. Teodoro (Scavi, 1970-1974). *Not. Sc.* 31 (suppl.).
- CLERMONT-GANNEAU, C. (1880). *L'imagérie phénicienne*. París.
- COLLOMBIER, A.-M. (1989). Écriture et société à Chypre à la fin de l'Âge de Fer. En BAURAIN, BONNET y KRINGS (1989: 425-447).
- COLONNA, G. (1976). *Scriba cum rege sedens. Mélanges J. Heurgon*, pp. 187-195. Roma.
- COLONNA, G. (1985). Novità sul culti di Pyrgi. *Rendiconti Pontificia Accademia Romana di Archeologia* 77, pp. 57-88.
- CONDE, M. (2003). Escarabeos y amuletos procedentes de Cancho Roano. En CELESTINO, S. (ed.). *Los Materiales Arqueológicos 1. Cancho Roano VIII*, pp. 231-260. Badajoz.
- CORREA, J. A. (1989). Posibles antropónimos en las inscripciones en escritura del SO (o tartesia). *Veleia* 6, pp. 242-252.
- CORREA, J. A. (1993). El signario de Espanca (Castro Verde) y la escritura tartesia. En UNTERMANN, J., y VILLAR, F. (eds.). *Lengua y cultura en la Hispania prerromana. V Coloquio sobre Lenguas y Culturas Prerromanas de la Península Ibérica*, pp. 521-562. Salamanca.
- CRAKE, J. E. A. (1940). The annals of the pontifex Maximus. *Classical Philology* 35, pp. 375-386.
- CRISTOFANI, M. (1978). L'alfabeto etrusco. *Popoli e civiltà dell'Italia antica* 6, pp. 401-428. Roma.
- CRISTOFANI, M. (1991). *Introduzione allo studio dell'etrusco*. Florencia.
- DE SANCTIS, C. (1980). *Roma dalle origini alla monarchia. Storia dei romani, I*. Florencia.
- DEL PONTE, R. (1999). Aspetti del lessico pontificale: gli indigitamenta. *Ius Antiquum-Drevnee Pravo* 5, pp. 154-160.
- DELCOR, M. (1969). L'inscription phénicienne de la statuette d'Astarté conservée à Seville. *Mélanges de l'Université de Saint-Joseph* 45, pp. 103-108.
- DENTZER, J.-M. (1982). *Le motif du banquet couché dans le Proche-Orient et le monde grec du VII<sup>e</sup> au IV<sup>e</sup> siècle avant J.-C. (BEFAR 246)*. París.
- DÉTIENNE, M., y VERNANT, J.-P. (1979). *La cuisine du sacrifice en pays grec*. París.
- DUMÉZIL, G. (1977). *La religione romana arcaica*. Milán.
- EIBNER, A. (1986). Musikleben in der Hallstattzeit. *Musik in Antike und Neuzeit*, pp. 271-318. Fráncfort.

- ESCUADERO, J. A. (1986). *Curso de Historia del Derecho. Fuentes e instituciones político-administrativas*. Madrid.
- FERNÁNDEZ NIETO, F. J. (ed.) (2001). *Solino, Colecciones de hechos memorables o El erudito (Biblioteca Clásica Gredos 291)*. Madrid.
- FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, J. M. (1996). Mitos y ritos de paso en la iconografía ibérica del poder: los relieves de Pozo Moro. *Tabona* 9, pp. 297-316.
- FUSTEL DE COULANGES, N. (1864). *La cité antique. Étude sur le culte, le droit, les institutions de la Grèce et de Rome*. París (trad. Barcelona, 1984).
- GARCÍA ALFONSO, E. (1999). Estudio de materiales orientalizantes del Museo Arqueológico de Granada. *Anuario Arqueológico de Andalucía 1994. Actividades de Urgencia*, pp. 179-184. Sevilla.
- GARCÍA ALONSO, J. L. (1996). Nombres griegos en -oussa en el Mediterráneo occidental. Análisis lingüístico e histórico. *Complutum* 7, pp. 105-124.
- GARCÍA BELLIDO, A. (1948). *Hispania græca*. Barcelona.
- GARCÍA GALLO, A. (1984). *Manual de Historia del Derecho Español. 1. El origen y la evolución del Derecho*. Madrid.
- GARCÍA MORENO, L. A. (1979). Justino 44.4 y la historia de Tarteso. *Archivo Español de Arqueología* 52, pp. 111-130 (= GARCÍA MORENO, 2001: 19-40).
- GARCÍA MORENO, L. A. (1989). De onomástica hispánica: tartesios, túrdulos y turdetanos. *Homenaje a S. Montero (anejos de Gerión 2)*, pp. 289-294 (= GARCÍA MORENO, 2001: 41-47).
- GARCÍA MORENO, L. A. (2001). El mito de Gerión. Una nueva hipótesis de su origen a la manera de Sir James. En GARCÍA MORENO, L. A. *De Gerión a César. Estudios históricos y filológicos de la España indígena y romano-republicana*, pp. 41-48. Alcalá de Henares.
- GIRARD, P. F., y SENN, F. (1977). *Les lois des romains*. Nápoles.
- GRAN-AYMERICH, J. (1991). *Malaka phénicenne et punique*. París.
- GRAN-AYMERICH, J., y PUYTISON-LAGARCE, E. (1995). Recherches sur la période orientalisante en Étrurie et dans le Midi ibérique. *Comptes rendus de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres*, pp. 569-604.
- HENZE, W. (1897). S. v. *Bocchus*. *Paulys Real-Encyclopädie der classischen Altertumswissenschaft*, III, 1, p. 579, Stuttgart.
- HIBBS, V. A. (1979). A new view of two Carmona ivories. *Archäologischer Anzeiger*, pp. 458-480.
- HOLDER, A. (1894). *Alt-celtischer Sprachschatz* 1, p. 347, s. v. *bardos*. Leipzig.
- HOZ, J. de (1986). El desarrollo de la escritura y las lenguas de la zona meridional. En AUBET (1989: 523-587).
- HOZ, J. de (1989). The origin of the early Hispanic scripts. En BAURAIN, BONNET y KRINGS (1989: 669-682).
- HOZ, J. de (1995). Las sociedades celtibérica y lusitana y la escritura. *Archivo Español de Arqueología* 68, pp. 3-30.
- ISSERLING, B. S. J. (1991). The transfer of the alphabet to the Greeks. En BAURAIN, BONNET y KRINGS (1989: 283-291).
- JANNOT, J. R. (1987). *A la rencontre des étrusques*. Ouest-France. Rennes.
- JEFFERY, L. H. (1990). *The local scripts of archaic Greece*. Oxford.
- JIMÉNEZ ÁVILA, J. (2002). *La toreútica orientalizante en la Península Ibérica (Bibliotheca Archaeologica Hispana 16)*. Madrid.
- KOCH, M. (1984). *Tarschisch und Hispanien. Historisch-geographische und namenkundliche Untersuchungen zur phönikischen Kolonisation der Iberischen Halbinsel (Madriider Forschungen 14)*. Berlín (reed. Madrid, 2004).
- KORNEMANN, E. (1911). Die älteste Form der Pontificalannalen. *Klio* 11, pp. 245-257.
- KRUTA, V. (1992). *La Préhistoire de l'Europe. 6000-500 av. J.-C.* París.
- LE CLERC, J.-V. (1838). *Des journaux chez les romains. Recherches précédées d'un mémoire sur les Annales des Pontifes, et suivies de fragments des journaux de l'ancienne Rome*. París.
- LEJEUNE, M. (1983). Sur les abecédaires grecs archaïques. *Revue de Philologie* 57, pp. 7-12.
- LEJEUNE, M., y BRICQUEL, D. (1989). Lengua e escritura. En AA VV. *Italia, omnium terrarum parens*, pp. 435-474. Milán.
- LENERZ-DE WILDE, M. (1991). *Iberia celtica*. Stuttgart.
- LO SCHIAVO, F.; MCNAMARA, E., y VAGNETTI, L. (1985). Late Cypriot imports to Italy and their influence on local bronzeworks. *Papers of the British School in Rome* 53, pp. 1-71.
- LÓPEZ PALOMO, L. A. (1981). Bronces y plata tartésicos de Alhonor y su hinterland. *Zephyrus* 32-33, pp. 245-263.
- LÓPEZ PARDO, F. (2004). Humanos en la mesa de los dioses: la escatología fenicia y los frisos de Pozo Moro. *El Mundo Funerario Tartésico*, pp. 495-538. Alicante.

- MALUQUER DE MOTES, J. (1970). *Tartessos. La ciudad sin historia*. Barcelona.
- MALUQUER DE MOTES, J. (1981). El santuario protohistórico de Zalamea de la Serena, Badajoz. *Andalucía y Extremadura 1*, pp. 225-409. Barcelona.
- MANGAS, J. (1977). Servidumbre comunitaria en la Bética prerromana. *Memorias de Historia Antigua 1*, pp. 151-161. Oviedo.
- MANGAS, J., y PLÁCIDO, D. (eds.) (1999). *La Península Ibérica prerromana de Éforo a Eustaquio*. Madrid.
- MARCO, F. (1987). El dios céltico Lug y el santuario de Peñalba de Villastar. *Estudios en Homenaje al Dr. Antonio Beltrán Martínez*. Universidad de Zaragoza, pp. 731-759.
- MARTÍN DE LA CRUZ, J. C. (1987). *El Llanete de los Moros, Montoro, Córdoba*. Excavaciones Arqueológicas en España 151. Madrid.
- MARTOS, E. (1997). Hacia una geografía legendaria de la Península: de la Santa Compañía al Cazador Negro. En *Cuentos y leyendas de España y Portugal (Actas I Seminario Internacional de Cuentos y Leyendas de España y Portugal. Badajoz-Évora, 1996)*, pp. 101-114. Mérida.
- MAZZARINO, S. (1989). *Fra Oriente e Occidente*. Milano.
- MEDEROS, A. (1996). Representaciones de liras en las estelas decoradas del Bronce final de la Península Ibérica. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid 23*, pp. 114-1123.
- MEID, W. (1993). *Die erste Botorrita Inschrift. Interpretation eines Keltiberischen Sprachdenkmals*. Innsbruck.
- MILITELLO, E., y LA PIANA, S. (1969). Mineo (Catania). La necropoli detta del Molino della Badia: nuove tombe in contrada Madonna del Piano. *Notizie degli Scavi*, pp. 210-279.
- MOMIGLIANO, A. (1957). Perizonius, Niebuhr and the character of early Roman tradition. *Journal of Roman Studies 47*, pp. 104-114.
- MOMMSEN, T. (1895). *Iulii Solini collectanea rerum memorabilium*. Berlín.
- NEGUERUELA, I. (1990). *Los monumentos escultóricos ibéricos del Cerrillo Blanco de Porcuna (Jaén)*. Ministerio de Cultura. Madrid.
- NICOLINI, G. (1990). *Techniques des ors antiques. La bijouterie ibérique du VII au VI siècle*. París.
- NIEBURG, B. G. (1969). Quellen der römischen Geschichte. En V. PÖSCHL (ed.), *Römische Geschichtsschreibung*, pp. 1-30. Darmstadt.
- NIEMEYER, H.-G. (1984). Die Phönizier und die Mittelmeerwelt im Zeitalter Homers. *Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 31*, pp. 1-94.
- NIEMEYER, H. G., y SCHUBERT, H. (1975). *Trayamar. Die phönizischen Kammergräber und die Niederlassung an der Algarrobo-Mündung (Madrider Beiträge 4)*. Maguncia.
- NORDEN, E. (1939). *Aus altrömischen Priesterbüchern (Acta Regiæ Societatis Humaniorum Litterarum Lundensis 29)*. Londres (reed. Nueva York, 1975).
- NORDEN, E. (1986). *La prosa d'arte antica dal VI secolo a. C. all'età della Rinascenza*. Roma.
- O'BRYHIM, S. (1999). The *Cerastæ* and Phoenician human sacrifice on Cyprus. *Rivista di Studi Fenici 27*, pp. 3-20.
- O'CURRY, E. (1873). *On the manners and customs of the ancient Irish*. Dublin.
- OLMOS, R. (1996). Pozo Moro: ensayos de lectura de un programa escultórico en el temprano mundo ibérico. En OLMOS, R. (ed.), *Al otro lado del espejo: aproximación a la imagen ibérica*. pp. 99-114. Madrid.
- OLMSTED, G. S. (1988). Gaulish and Celtiberian poetic inscriptions. *The Mankind Quarterly 28*, pp. 339-387.
- OLMSTED, G. S. (1991). Gaulish, Celtiberian and Indoeuropean verse. *Journal of Indo-European Studies 19*, pp. 259-307.
- ORTEGA, J., y VALLE, M. del, (2004). El poblado de la Edad del Hierro del cerro de la Mesa (Alcolea del Tajo, Toledo). Primeros resultados. *Trabajos de Prehistoria 61 (1)*, pp. 175-195.
- PALLOTTINO, M. (1979). Scavi nel santuario etrusco di Pyrgi. *Saggi di Antiquità II. Documenti per la storia della civiltà etrusca*. pp. 624-676. Roma.
- PÉREZ PRENDES, J. M. (1983). *Curso de Historia del Derecho Español*. Madrid.
- PERONI, R. (1983). L'Età del Ferro. En AA VV. *Preistoria del Caput Adriæ*, pp. 135-158. Trieste.
- PETTINATO, G. (1992). *La saga de Gilgamesh*. Milán.
- PIÉRART, M. (1989). Écriture et identité culturelle. Les cités du Péloponnèse nord-oriental. En BAURAIN, BONNET y KRINGS (1989: 565-575).
- POCETTI, P. (1999). Il metallo comme supporto di scrittura nell'Italia antica: aree, lingue e tipologie testuali. En *Pueblos, lenguas y escrituras de la Hispania prerromana (VII Coloquio sobre Lenguas y Escrituras Paleohispánicas. Zaragoza, 1997)*, pp. 545-561. Salamanca.
- PRIETO, I. (2000). El recorrido en torno a la sepultura turriforme de Pozo Moro y secuencia narrativa de

- sus relieves: algunas propuestas. *Espacio, Tiempo y Forma II* (13), pp. 325-356.
- PRITCHARD, J. B. (1973). *The ancient Near East. Text and pictures I*. Princeton.
- PUECH, E. (1977). L'inscription phénicienne du trône d'Astart à Seville. *Rivista di Studi Fenici* 5, pp. 85-92.
- QUILLARD, B. (1979). *Bijoux carthaginoises I. Les colliers (Aurifex 2, Publications d'Histoire de l'Art et d'Archéologie de l'Université catholique de Louvain XV)*. Lovaina la Nueva.
- RICCOBONO, S. (1941). *Fontes iuris Romani antejustiniani. Leges*. Florencia.
- RODRÍGUEZ ADRADOS, F. (1976). *Los orígenes de la lírica griega*. Madrid.
- ROSTAGNI, A. (1964). *Letteratura Latina I*. Turín.
- RUIZ-GÁLVEZ, M. (1986). Navegación y comercio entre el Atlántico y el Mediterráneo a fines de la Edad del Bronce. *Trabajos de Prehistoria* 44, pp. 251-264.
- SCHOLZ, U. W. (1979). *Studien zum altitalischen und altrömischen Marskult und Marsmythos (Bibliothek der Klassischen Altertumwissenschaften, NF 2/35)*. Heidelberg.
- SCHULTEN, A. (1945). *Tartessos 2*. Madrid.
- SERGENT, B. (1999). *Celtes et grecs. I. Le livre des héros*. París.
- SIEVERS, E. (1893). *Altgermanische Metrik*. Halle.
- SIEVERS, E. (1918). *Metrische Studien*. Leipzig.
- SILVA, A. Coelho Ferreira da, 1986). *A Cultura catreja no noroeste de Portugal*. Pazos de Ferreira.
- SORDI, M. (1969). *Diodori Siculi Bibliothecæ liber XVI*. Florencia.
- STROM, I. (1971). *Problems concerning the origin and early development of the Etruscan Orientalizing Style*. Odense.
- TEJERA, A. (1993). El mito de Habis: poder y sociedad en Tartessos. *Tabona* 8/2, pp. 553-561.
- THULIN, C. (1906). *Italische sakrale Poesie und Prosa*. Berlín.
- TORELLI, M. (1981). *Storia degli etrusci*. Roma / Bari.
- TORRES, M. (2002). *Tartessos (Biblioteca Archaeologica Hispana 14)*. Madrid.
- TORRES, M. (2004). Un fragmento de vaso ascoide nurágico del fondo de cabaña del Carambolo. *Complutum* 15, pp. 45-50.
- TSIRKIN, J. B. (1981). The labours, death and resurrection of Melqart as depicted on the gates of the Gades'Herakleion. *Rivista di Studi Fenici* 9, pp. 21-27.
- TZEDAKIS, J. (1970). Minoikos kitarodos. *Athens Annals of Archaeology* 3, pp. 111 y 112.
- UNTERMANN, J. (1990). La escritura tartesia entre griegos y fenicios, y lo que nos enseña el alfabeto de Espanca. *Arqueologia Hoje*. Faro.
- UNTERMANN, J. (1997). *Die tartessischen, keltiberischen und lusitanischen Inschriften (Monumenta Linguarum Hispanicarum IV)*. Wiesbaden.
- VUILLEMONT, G. (1965). *Reconaisances aux écheles puniques d'Oranie*. París.
- WEGNER, M. (1963). *Musikinstrumente in Bildern Griechenland*. Leipzig.
- WEGNER, M. (1968). *Musik und Tanz*, en MATZ, F., y BUCHHOLZ, H. G. (eds.). *Archæologia Homerica U. Die Denkmäler und das frühgriechische Epos*. Göttingen.
- ZANCANI-MONTUORO, P. (1976). Francavilla Marítima. *Atti e Memorie della Società Magna Grecia* 15-17, pp. 7 y ss.



# **COMUNICACIONES**



# Un sepultura en cista en la Vall de Miarnau (Llardecans, Lérida)

Marta Morán\* - Joan R. González\*\* - Alfons Prada

## RESUMEN

*En 1996 se realizó la excavación de urgencia de un enterramiento individual. Se trataba de una inhumación dentro de una cista realizada con losas de mediano tamaño y rodeada de un pseudotúmulo formado por una serie de lajas de piedra. El individuo, un varón de edad avanzada, había sido dispuesto en posición fetal y no le acompañaba ningún ajuar. En una zona no demasiado alejada, se halló asimismo una segunda estructura que pudiera responder al mismo tipo de enterramiento. Tiempo después y a raíz de explicaciones para realizar nuevos cultivos se arrasaron ambas estructuras. Entonces se pudo apreciar la existencia cercana de una mancha oscura que parece corresponder a un fondo de cabaña, al cual pertenecería una serie de fragmentos cerámicos, líticos y óseos esparcidos por el lugar.*

*La hipótesis inicial consideraba diacrónicas las estructuras funerarias y los indicios de hábitat, pero la obtención para la sepultura excavada de una datación radiocarbónica más tardía que la correspondiente al típico sepulcro de fosa en cista del Neolítico final – Calcolítico, con el cual era comparable, ha dado un cambio inesperado, ya que entre otras cuestiones a analizar permite suponer ahora una sincronía para todos los restos hallados en la zona trabajada de la Vall de Miarnau.*

## SUMMARY

*In 1996 a single burial was excavated. It was an inhumation with medium-sized tombstones,*

*surrounded by a pseudo-tumulus made up of stone slabs. The man, advanced in years, had been placed in the foetal position and there were no items with him. Not far from there, a second structure was also found, which maybe corresponded to the same kind of burial. Afterwards both structures were destroyed in order to set up new cultivations. Then a dark spot was seen, that seems to be a shack bottom which a series of ceramic, stone and bone fragments could belong to.*

*The initial hypothesis considered the funerary structures and the signs of habitat as diachronic, but the radiocarbon dating of the excavated burial was later than the one which corresponds to the typical graves from Late Neolithic – Calcolithic. So, we can now assume that all the remains found in the area of the Vall de Miarnau are synchronic.*

## INTRODUCCIÓN

En el año 1996, y tras la información de un aficionado local, se llevó a cabo la intervención de salvamento en un yacimiento, hoy ya desgraciadamente desaparecido, y que fue bautizado con el nombre del lugar en donde se hallaba: la Vall de Miarnau.

Los trabajos consistieron en la excavación y documentación de un enterramiento en cista, que se había conservado intacto, tal como se pudo apreciar al efectuar el trabajo de campo. Los estudios realizados sobre los restos recuperados han ido variando la interpretación inicial, con lo que hoy podemos ya confirmar que estamos ante una inhumación llevada a cabo en el segundo milenio antes de la era cristiana, gracias a los resultados dados por los análisis de carbono 14 y su posterior calibración.

\* Secció d'Arqueologia. Ayuntamiento de Lérida.

\*\* Servei d'Arqueologia. Diputación de Lérida.

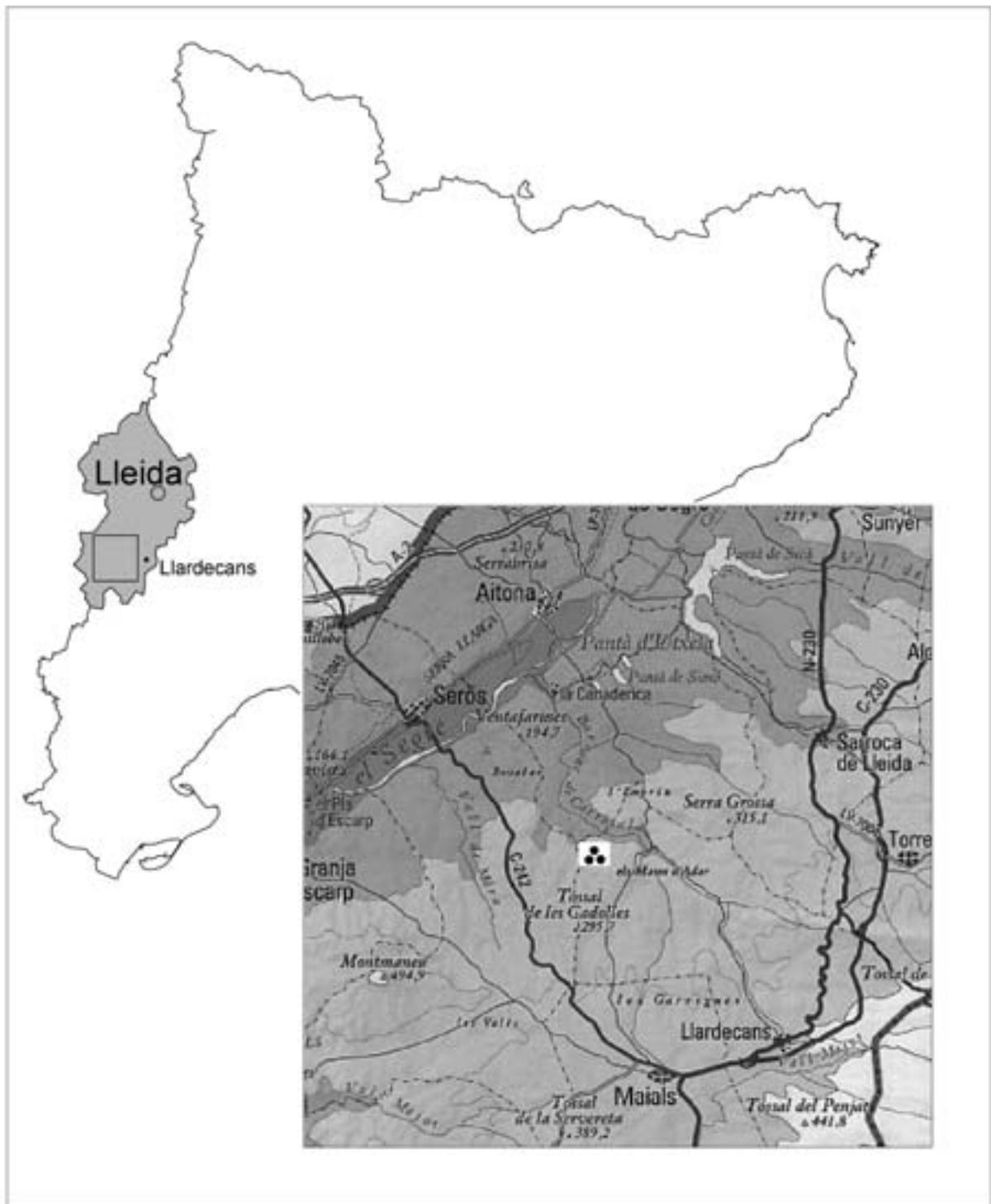


Fig. 1. Situación del yacimiento de la Vall de Miarnau.

## SITUACIÓN

La Vall de Miarnau es un pequeño valle encajado entre la Punta de les Perdius, de 270 m, al norte, y el Tossal de les Cadolles, de 295,7 m, al sur; tiene unos 3 km de longitud y una anchura máxima de unos 300 m; discurre en dirección Sudeste-Noroeste hasta llegar por el sur a la Vall de Carratalà, que es el barranco principal que recoge las escasas aguas pluviales de la pequeña red hidrográfica de la zona, llegando en casi 6 km al margen izquierdo del mismo río Segre, entre las localidades de Aitona y Serós (fig. 1).

Geológicamente, los terrenos son de origen terciario, básicamente oligocénicos, en los que predomina la alternancia de materiales blandos, como las margas, con los más duros, como la arenisca y, sobre todo en esta zona, la piedra calcárea; por encima de ellos son bien visibles también los habituales materiales cuaternarios, como los limos y las gravas. La vegetación actual corresponde a arbustos y matas de tamaño pequeño, como el tomillo o el romero, en transición a una vegetación más poderosa, llegando a encontrarse en ocasiones hasta pino blanco.

El paisaje resultante es ciertamente accidentado y se caracteriza por la presencia de sierras de poca altura surcadas por pequeños valles, que constituyen la nota característica de esta zona suroriental de la subcomarca leridana del Baix Segre.

Con todo este contexto no es difícil imaginar una agricultura dedicada básicamente al cultivo de secano. Testimonio de la misma es la total ocupación del fondo del valle mediante la construcción de grandes aterrazamientos que de manera escalonada aprovechaban la fértil tierra aluvial del lecho. En la cabecera del barranco se halla el Mas del Segura, hoy arruinado, y que constituye la referencia humana de un pasado reciente de cultivo de cereales y de olivos, complementado por la práctica de una ganadería principalmente ovina, pero, como es conocido, este modelo económico ha quedado obsoleto en el último tercio del siglo XX. La finca (parcela 64, polígono 10, del mapa catastral), comprada por la importante empresa Vall Companys S. A., ha sufrido el necesario acondicionamiento para el uso de la moderna maquinaria, cosa que como veremos ha originado la total destrucción del yacimiento junto con los testimonios, que perduraban hasta hace poco, de la adecuación del espacio natural a los usos agrícolas tradicionales.

Se puede tener acceso al lugar donde estaba la cista estudiada saliendo de Llardecans, a cuyo municipio pertenece el yacimiento, por la pista que lleva al

pie del despoblado de Adar; allí se abandona el valle principal y se toma otra pista de tierra que en dirección sur lleva a Maials; a unos de 3 km hay que desviarse, poco después de haber pasado por delante del Mas de Miarnau, que se sitúa junto al lado este de la pista, por un camino a mano derecha que lleva al Mas del Segura en unos 2 km. Desde allí se baja por un camino abierto cuando se alteró la finca hasta el fondo del valle, que se sigue por la izquierda durante algo más de un kilómetro hasta llegar al punto en que era necesario cruzarlo para llegar al lugar en donde estaba la cista, justo en el límite entre la tierra cultivada y la vertiente sur de la Punta de les Perdius. En total, a unos 10 km al noroeste de Llardecans se sitúa el yacimiento objeto de este trabajo.

Coordenadas UTM con aproximación del cm<sup>1</sup>:  
31TBF 8913402 886419

Altitud sobre el nivel del mar: 225 m

## EL DESCUBRIMIENTO Y LA INTERVENCIÓN

La noticia del hallazgo en la Vall de Miarnau de la parte superior de dos losas que formaban casi un ángulo recto y que estaban clavadas verticalmente en la ladera del cerro denominado Punta de les Perdius (fig. 2), llegó al Servei d'Arqueologia de la Fundació Pública Institut d'Estudis Ilerdencs de la Diputació de Lérida, a través de Joan Francesc Martí Aresté, agricultor de Maials con una gran afición por la arqueología, cosa que le ha llevado a descubrir numerosos yacimientos por la zona (RODRÍGUEZ y GONZÁLEZ, 1994a y 1994b). Comprobado el interés del hallazgo por el segundo de los firmantes, se comunicó su existencia a Josep Gallart, arqueólogo territorial del Servei d'Arqueologia del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya, el cual, ante la inminente posibilidad de su desaparición, propuso una excavación de urgencia, ya que la Vall de Miarnau formaba parte de una finca recién adquirida por la empresa Vall Companys S. A. y que por tanto estaba a punto de adaptarse a las nuevas exigencias de cultivo intensivo que se utilizan actualmente, lo cual implicaría la correspondiente remoción de tierras para facilitar el trabajo de la moderna maquinaria agrícola. La intervención arqueológica fue asumi-

<sup>1</sup> El cálculo exacto de la situación ha sido realizado por Joan Ramón Salvadó Clarisó, ingeniero técnico en topografía de los Serveis Tècnics d'Enginyeria de la Diputació de Lérida.



Fig. 2. Vista general desde el nordeste de la Vall de Miarnau. Se puede observar la situación de la cista, el valle con sus aterrazamientos abandonados y, en la parte superior izquierda, el Mas del Segura (foto: J. I. Rodríguez, Servei d'Audiovisuals del IEI).

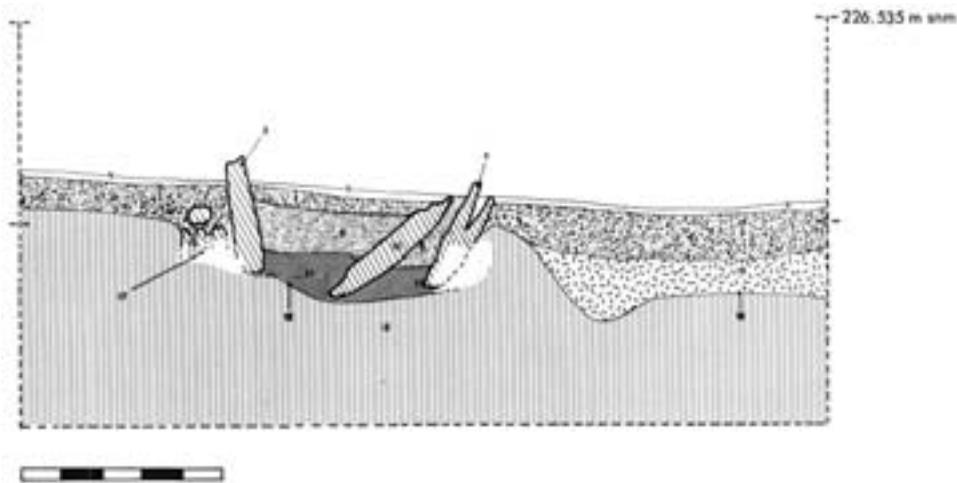
da científicamente por el Servei d'Arqueologia de l'Institut d'Estudis Ilerdencs (IEI a partir de ahora) ya que la sepultura de la Vall de Miarnau correspondía a una de sus tres líneas de investigación, concretamente a la primera: *De l'Edat del Bronze a l'època ibèrica; la dicotomia entre la muntanya i el pla* (GONZÁLEZ, 1994 y 2000); por tanto, el soporte material y logístico fue a cargo del citado Servei, que contó con la habitual colaboración del Servei d'Audiovisuals de l'IEI, de la Secció de Topografia dels Serveis Tècnics d'Enginyeria de la Diputació de Lérida y del Parc Mòbil de la misma institución provincial. La dirección de la intervención fue a cargo de los otros dos autores de este trabajo, cuyo salario fue asumido por el Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya. Entre el 10 de junio y el 1 de julio de 1996 se realizaron las labores de excavación sistemática de la estructura, con el objetivo de documentarla tanto por dentro como por fuera y analizar su proceso constructivo mediante una cata de 4 x 4 m, cuyos ejes principales seguían una orientación Norte-Sur y Este-Oeste. El hallazgo de restos humanos en buen estado de conservación motivó la intervención del antropólogo Alex Camí, que realizó la extracción de los huesos

y elaboró el estudio específico sobre el individuo enterrado. De este modo se confirmó la sospecha, previa a la intervención, de hallarnos ante un enterramiento antiguo.

## LA EXCAVACIÓN

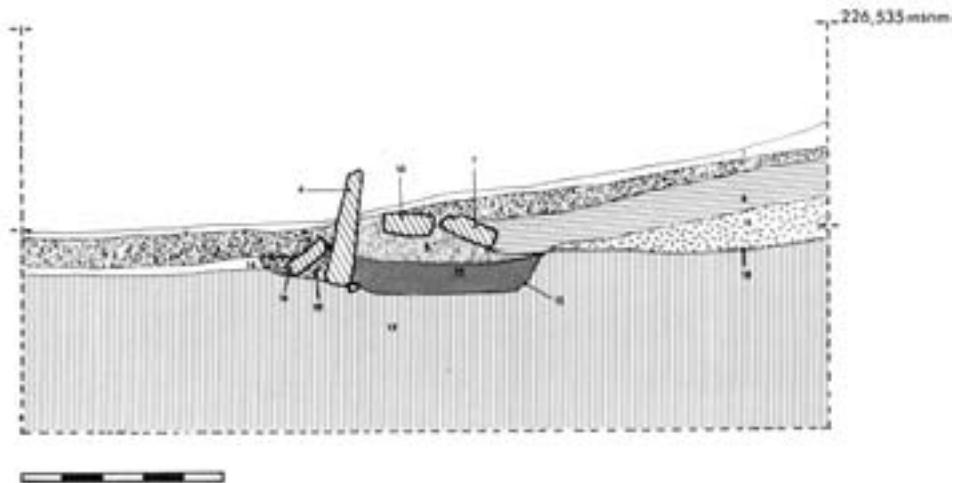
La excavación consistió en el rebaje sistemático en extensión de todos los niveles existentes. Después de la limpieza de la vegetación superficial (fig. 3), se procedió a extraer las dos primeras unidades estratigráficas generales a toda la cata, de unos 10 cm de profundidad entre las dos. Por debajo y exclusivamente en el interior de la cista nos encontramos con la UE 5, de unos 20 cm de potencia, que a su vez cubría el estrato basal o UE 11, de un grosor aproximado también de unos 20 cm y que es la capa asociada directamente con la inhumación, así como con los posibles elementos de ajuar; este estrato estaba formado básicamente por margas, las cuales parecen corresponder a las procedentes del recorte horizontal realizado en la vertiente para asentar la sepultura y que una vez enterrado el individuo fueron aportadas

*Fig. 3.* La cista una vez comenzados los trabajos de excavación y habiéndose eliminado los estratos superficiales (foto: A. Prada, Servei d'Audiovisuals del IEI).



*Fig. 4.* Sección norte-sur de la cista de la Vall de Miarnau con la estratigrafía documentada.

*Fig. 5.* Sección este-oeste de la cista de la Vall de Miarnau con la estratigrafía documentada.



al interior de la tumba para cubrirlo (figs. 4 y 5). Esto explicaría por un lado el escaso material cerámico y lítico apareciera todo en una misma cota, así como la existencia de carboncillos de difícil explicación. Por debajo estarían las margas ya completamente naturales, es decir, sin haber sufrido ninguna actuación antrópica. En algunos sepulcros de fosa se ha documentado la presencia de estos restos lúgneos quemados, como en las sepulturas de Altaracs en Brics o de Puig d'en Roca en Sant Gregori (MUÑOZ, 1965: 146 y 198), y ya se planteó la cuestión de si podían ser intrusiones postdeposicionales, pero en el caso de Miarnau los carboncillos están presentes hasta por debajo del cráneo del difunto. Además, esta capa de tierra ya existiría cuando cayeron las dos losas que formarían la cubierta de la cista, pues no llegaron a afectar a los restos óseos.

## LA SEPULTURA

La sepultura se realiza curiosamente al pie de una vertiente, concretamente en la occidental del ya citado cerro de la Punta de les Perdius; para su construcción fue necesario el recorte de las margas dejando una pequeña plataforma de poco menos de dos metros cuadrados sobre la que levantar los pequeños ortostatos que cerrarían la cámara funeraria, pero con la notable excepción de faltar este elemento pétreo en el lado correspondiente a la vertien-

te, ya que se puede entender que la pared vertical formada por el recorte de las margas en el lado este hacía eficazmente la función del límite requerido a la tumba. Por tanto solo hay tres losas de piedra calcárea, extraídas probablemente de una veta rocosa existente a unos 25 m, con un grosor aproximado de 12 cm, las cuales son colocadas artificialmente para crear una cámara pseudoexenta de la superficie del terreno.

La cista es de forma ligeramente trapezoidal (fig. 6): mide interiormente 150 cm en el lado este y 95 cm en el oeste, mientras que la máxima anchura es de 115 cm, si bien el perfil oriental, por estar recortado en las margas, es totalmente irregular; su altura interna superaba escasamente los 70 cm. El lado oriental es precisamente el mayor y recordemos que es el que está excavado en las mismas margas, que a su vez sirven de base plana para la inhumación. El lado occidental es por tanto el opuesto al mayor, el cual, como está en la contrapendiente, presenta una losa, de 90 cm de longitud y altura 60 de altura, ligeramente inclinada hacia adentro y que está exteriormente reforzada por un doble forro de losetas con una inclinación cercana a los 45° para asegurar mejor la estabilidad de la estructura en el punto más crítico; las piedras en contacto con el ortostato son de un grosor semejante al suyo y alcanzan hasta la mitad de la cara exterior, consiguiendo así un seguro apoyo que garantiza la estabilidad del cierre. Recubriendo de manera paralela la base de la primera línea del forro

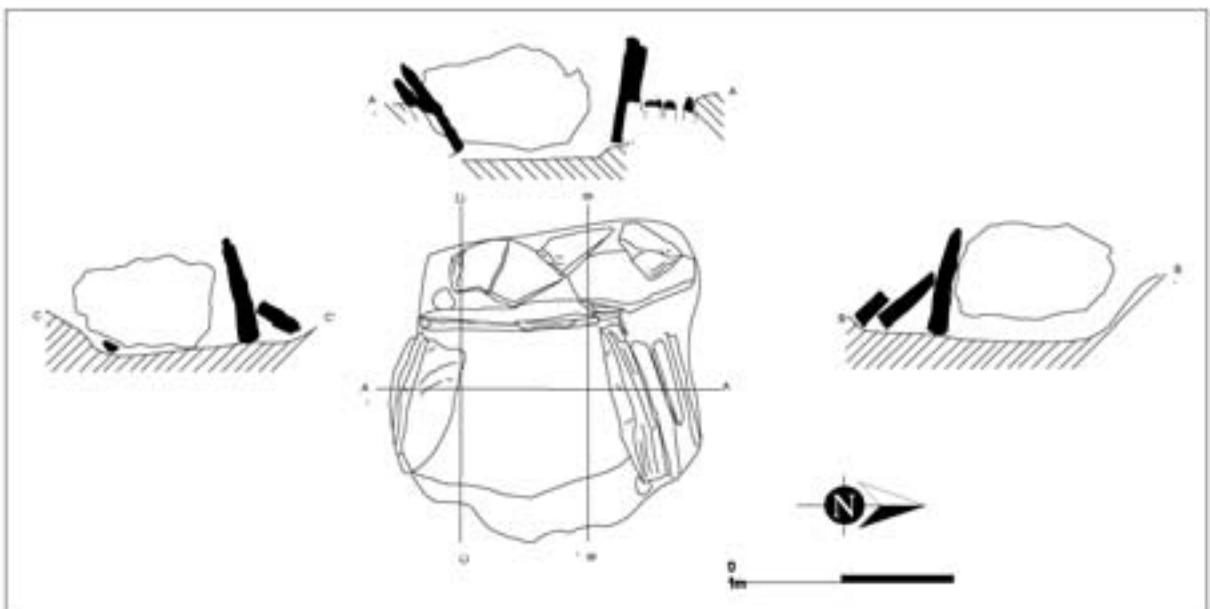


Fig. 6. Planimetría y alzados interiores de los cuatro lados de la cista de la Vall de Miarnau.



*Fig. 7.* La cista desde el oeste una vez acabada la excavación. Se puede observar en primer término el refuerzo de losetas en la base del ortostato occidental (foto: J. I. Rodríguez, Servei d'Audiovisuals del IEI).

hay una segunda hecha de lositas que apenas llegan a los 20 cm de altura. Los otros dos lados de la cista están limitados por ortostatos ligeramente más pequeños, los cuales tienen ahora curiosamente la inclinación hacia fuera, presentando en el lado norte un refuerzo de tres pequeñas losas puestas verticalmente y que cubren el tercio inferior de la piedra principal, de 85 cm de longitud y 50 cm de altura, que dan la apariencia de servir a la vez para rellenar un hueco entre el recorte septentrional y la losa correspondiente, es decir, como si hubieran hecho unos 20 cm más pequeña la cista, desplazando el ortostato hacia el mediodía. El lado sur muestra la losa de cierre con una mayor inclinación hacia afuera, no habiéndose hallado los peculiares refuerzos basales de los lados con ortostatos, ya comentados, aunque aquí destaca una muy evidente exfoliación que coincide con la mitad de su grosor; este tercer elemento pétreo tiene unas dimensiones ligeramente menores a los otros dos: mide 75 cm de longitud y coincide en los 50 cm de altura. Precisamente la peculiaridad de la sepultura de Miarnau consiste en esos refuerzos exteriores del lado sur y en la inexistencia de ortostato en el lado norte (fig. 7).

Además se hallaron en el interior del enterramiento dos losas caídas (fig. 8), y por tanto rotas, que corresponderían a un peculiar sistema de cobertura de la sepultura. Se trata de dos piedras de forma marcadamente rectangular situadas una al lado de la otra y en sentido Norte-Sur, que cubren la mitad occidental de la cámara, quedando sorprendentemente libre la oriental. La losa este, situada en el centro de la cista, era la más grande, con una curiosa forma aguda en su extremo septentrional que contrastaba con la recta del lado sur; medía 120 cm de longitud por 30 cm de anchura y un grosor de 12 cm, con un peso de 62 kg. Fue hallada rota en cuatro trozos, si bien la punta comentada era la más espectacularmente fracturada, lo que indica que la caída se produjo impactando primero el extremo norte. La otra losa, situada al lado oeste, presenta una forma totalmente rectangular y se echa en falta una mayor longitud; mide 80 cm de longitud por 30 cm de anchura y 12 cm de grosor, con un peso de 35 kg. Ambas no alcanzan a apoyarse sobre los ortostatos norte y sur, aunque muy probablemente en su origen si lo harían; podría haberse producido un ligero movimiento de abertura de las dos losas



*Fig. 8.* Las dos losas de cubierta de la cista de la Vall de Miarnau caídas en su interior. Se aprecia el esqueleto del difunto en el lado este, justo fuera del espacio afectado por ellas (foto: M. Morán, Servei d' Audiovisuals del IIE).

provocando la caída de las de cubierta; las dos cayeron resbalando sobre la losa sur y alcanzando la capa de tierra que cubría al difunto; la este quedó relativamente plana, con una diferencia de 10 cm entre ambos extremos, siendo el más hondo el norte; la oeste quedó con una diferencia de 40 cm entre un extremo y otro, correspondiendo el mismo lado a su máxima profundidad. Queda el misterio de cómo acababa la cubierta de la inhumación por el lado este; se piensa que la existencia de una tercera losa, aunque cabría perfectamente, no se habría producido, dado que no se ha hallado ningún indicio; es muy posible que, al estar en el lado con mayor distancia y junto al corte de las margas, se hiciera otro tipo de protección, hoy desaparecido, que podría pasar por haber usado otros materiales más perecederos. El resultado de la excavación nos sugiere la existencia de un posible pseudotúmulo o cubierta de elementos vegetales y de tierra, de todos modos difícil de demostrar.

## LA INHUMACIÓN

El único individuo hallado fue descubierto en completa conexión anatómica, por lo que entendemos que se trata de un enterramiento primario sin modificación alguna. El ritual practicado hizo que fuera depositado en decúbito lateral derecho, con las piernas totalmente flexionadas, y formando un ángulo recto con el tronco; el brazo derecho está totalmente estirado y colocado entre los muslos, mientras que el izquierdo permanecía flexionado ante el pecho, con la mano a la altura de la boca. La cabeza está al norte y mirando hacia el oeste (fig. 9).

El estudio antropológico realizado por el antropólogo Alex Camí (MORÁN y PRADA, 1996: 15-17) nos ha rebelado que el individuo aquí enterrado alcanzaba una edad senil, situada entre los 60 y 65 años, siguiendo el criterio de la obliteración de las suturas craneales. El sexo, determinado a partir de las características del cráneo, la mandíbula y los coxales, además de la robustez y los relieves musculares de los huesos postcraneales, resulta masculino y la característica más sobresaliente es la altura, que, a partir de los huesos largos y según las fórmulas de Pearson (OLIVIER, 1960), resulta ser de 169 cm.

No deja de ser curiosa la colocación original del cuerpo, en el sentido de que está situado principalmente en toda la mitad oriental de la cista, dejando libre una amplia superficie en la mitad oeste, solamente ocupada por las piernas flexionadas, que están tocando completamente la losa sur. Recordemos que, aparentemente, esta habría sufrido un ligero desplazamiento de la base hacia el interior, que probablemente habría afectado a la pierna izquierda del cadáver. Por tanto, globalmente tenemos la sensación de una colocación del cuerpo del inhumado totalmente forzada para adaptarla al pequeño espacio disponible, el cual, todo sea dicho, tiene esas dimensiones por el deseo de la comunidad que hizo la tumba, ya que incluso el mayor recorte hecho hacia el norte y su reducción al colocar la losa, tal como hemos visto, sugieren la voluntad de encajar el cuerpo del difunto en un espacio determinado en función de una costumbre funeraria concreta, que desgraciadamente no podemos contrastar con otras tumbas del mismo grupo debido a la destrucción de todo el yacimiento.

## EL AJUAR

Sorprendentemente, el resultado de la excavación de la cista nos ha proporcionado una inhumación



Fig. 9. Vista general de la inhumación localizada en el interior de la cista de la Vall de Miarnau. Es significativa la disposición del enterrado, con las piernas totalmente dobladas, como si estuviera sentado pero hubiera caído desde esta posición hacia su lado derecho (foto: J. I. Rodríguez, Servei d'Audiovisuals del IEI).

en la cual el difunto aparece sin materiales de ornamento o relacionados con las vestiduras, ni ningún tipo de objeto entero que acompañara al cuerpo. Los únicos materiales presentes en la inhumación se reducen a fragmentos tanto de cerámica como de sílex. Es decir, no existe un ajuar funerario, tal y como podría esperarse habitualmente.

En la capa basal del interior de la cista hallamos un total de ocho fragmentos cerámicos, hechos a mano, todos correspondientes a piezas diferentes. Hay desde un borde recto a una marcada carena y dos fondos planos, uno mostrando un incipiente pie. Otros fragmentos se recogieron también en los estratos superiores, así como quince lascas de sílex, de las cuales siete fueron hallados en la UE 11; se trata de pequeñas piezas de morfología diversa y tamaño reducido, sin poderse precisar unas características tecnológicas suficientemente claras para atribuirles a un momento determinado, según el estudio elaborado por Arnau Ferrer y Maribel Solsona (MORÁN y PRADA, 1996: 9-10). Tenemos previsto realizar un trabajo futuro, más específico, referente a los materiales hallados en la sepultura de

Miarnau y en su entorno, para no abusar del espacio aquí disponible.

## PROTECCIÓN Y DESTRUCCIÓN

Una vez finalizada la excavación se decidió conservar in situ la estructura y como mejor solución se procedió a recubrirla con malla plástica de color verde y volverla a rellenar de tierra. Igualmente, en la misma cota que la cista excavada y a unos 20 m al norte, aparecía también una losa hincada que sugería un segundo enterramiento como el aquí estudiado.

Precisamente cuando se procedió a planificar una segunda intervención se comprobó que se había procedido a nivelar todo el fondo del valle y vimos con enojado asombro cómo, innecesariamente, la máquina alcanzó los restos excavados y los que estaban por excavar, destruyéndolos completamente. Algunas losas yacían sobre la vertiente yerma, ya que probablemente el operario se sorprendería al haber encontrado unas piedras recubiertas con plástico y mostró la curiosidad suficiente para salvarlas del pro-

ceso destructivo. También se recogieron nuevos fragmentos cerámicos en una zona no demasiado alejada de la cista y situados sobre una gran mancha oscura, situada a un centenar de metros hacia el oeste, que bien pudieran haber tenido una relación de simultaneidad en el tiempo y que en cuanto a repertorio formal no se alejan demasiado de los hallados en el enterramiento, si bien en este caso corresponderían a lo que tradicionalmente se conoce como *fondo de cabaña*. Desgraciadamente, aquella sencilla actuación protectora no sirvió para detener la máquina, que unos meses después destruyó completamente la cista, junto a los otros restos existentes en el lugar, por lo que hubo que lamentar un nuevo caso de grave pérdida de una parte importante de nuestro patrimonio arqueológico.

## INTERPRETACIÓN

Si bien la global destrucción del yacimiento ha imposibilitado completar el estudio sistemático que potencialmente podría haberse efectuado, cabe deducir que nos hallaríamos en una zona de ocupación estacional a base de una o varias viviendas aisladas, construidas en el fondo de un pequeño valle; la novedad aparece con el hecho de encontrar los enterramientos cercanos al lugar de hábitat pero separados del mismo, situados a una cota superior coincidente con el inicio más marcado de la pendiente más próxima. La situación del posible fondo de cabaña parece corresponder en un principio al modelo generalmente practicado en el territorio: ubicación de la estructura de habitación al pie de una ladera y junto a un curso de agua totalmente secundario (GONZÁLEZ, RODRÍGUEZ, y PEÑA, 1996). Desgraciadamente, no podemos saber cuántas estructuras habría ni de cuánta población se trataría, pero cabe pensar por las dimensiones del espacio que no sería un grupo excesivamente numeroso, si bien casi con toda seguridad se trata de una información que ya nunca podremos averiguar. En la interpretación convencional, como por ejemplo la de Tapió (GONZÁLEZ y RODRÍGUEZ, 1989), parecería tratarse de una cabaña aislada; no obstante, a la vista de hallazgos más recientes y que han podido ser mejor estudiados, como Can Roqueta (BOUSO *et alii*, 2004; PALOMO y RODRÍGUEZ, 2004), o Minferri (EQUIP MINFERRI, 1997; VV AA, 2001), también podría ser que nos encontráramos ante una ocupación dispersa tipo aldea, con la novedad de tener situados en un lugar próximo los enterramientos de los miembros de la pequeña comunidad hechos

de manera arcaica según nuestro conocimiento actual y separados del lugar de hábitat. Este hecho permite deducir que en la Vall de Miarnau había uno de los primeros casos documentados de un espacio específico destinado para los muertos, próximo al lugar de habitación pero claramente independizado y que se aleja temporalmente del caso de Riols I, unos siglos más moderno (LÓPEZ y GALLART, 2002: 127).

## CARACTERIZACIÓN CRONOLÓGICA DEL YACIMIENTO

La cista realizada con losas de piedra calcárea recordaba bastante claramente a los tipos que abundaban en el Neolítico final en el nordeste peninsular, a lo cual se añadía la posición del difunto. Contemplando esa hipótesis buscamos primeramente los paralelos más cercanos en ese contexto cronológico, relacionándolo tipológicamente con los sepulcros de fosa (MORÁN y PRADA, 1996). Años más tarde, y con las fechas de carbono 14 en nuestras manos, vimos cómo el enterramiento se había llevado a cabo un poco más tarde, concretamente en la primera mitad del segundo milenio antes de nuestra era.

Como ya mencionamos anteriormente, la caracterización cultural a la que llegamos en un primer momento, basada en la tipología del propio enterramiento y los escasos fragmentos de material, dista bastante del dato objetivo y nunca más significativo que la datación radiocarbónica. E insistimos en lo de *significativo* por resultar los restos óseos del propio sujeto del hecho arqueológico que constatamos, la materia sobre la que se realizaron los análisis. Estos fueron realizados por el doctor Joan S. Mestres i Torres en el Laboratori de Datació per Radiocarboni de la Universidad de Barcelona (MESTRES, 2001). En concreto se escogieron treinta fragmentos de diferentes huesos, como epífisis, diáfisis, omoplato, clavícula, falanges..., hasta conseguir una muestra de 527 g, la denominada UBAR-633, y que proporciona la datación de  $3520 \pm 50$  BP.

Los datos han sido posteriormente calibrados utilizando un programa informático que relaciona la edad radiocarbónica convencional con la escala cronológica solar, a partir de la denominada *curva de calibración*. Esta curva de calibración resultante establece una relación entre años solares y radiocarbónicos de una forma discontinua. El resultado es pues una distribución de probabilidad asimétrica y compleja que puede presentar distintas modas en torno a las cuales se definen uno o diversos intervalos de pro-

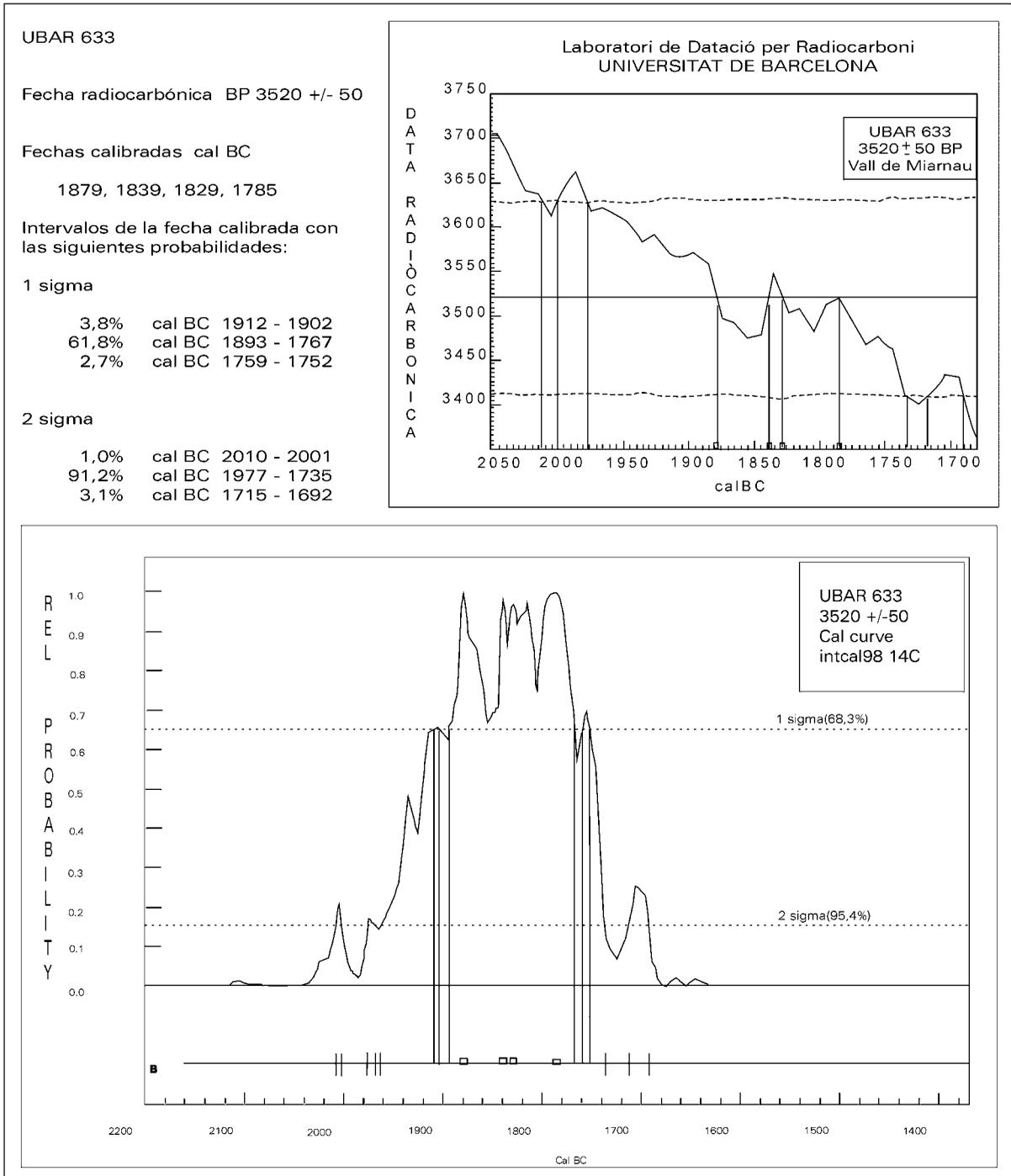


Fig. 10. Datación radiocarbónica de la muestra UBAR-633 de la Vall de Miarnau con los resultados obtenidos. En el gráfico superior se muestra una porción de la curva de calibrado con la intersección de la fecha radiocarbónica experimental obtenida. En el inferior se muestra la distribución de la probabilidad de las verdaderas fechas calibradas (Joan S. Mestres, Laboratori de Datació per Radiocarboni, Universitat de Barcelona).

babilidad, cuya suma es una probabilidad del 68,3% o bien del 95,4%. Así, el cálculo de la fecha calibrada experimental nos muestra en primer lugar la intersección entre la fecha radiocarbónica experimental con la curva de calibración. En segundo lugar se puede observar en el gráfico (fig. 10) la distribución de probabilidad de las auténticas fechas calibradas con los intervalos de más alta probabilidad (MESTRES, 2001).

### EL SEPULCRO DEL VALL DE MIARNAU EN LOS INICIOS DEL SEGUNDO MILENIO

En el apartado anterior, hemos situado cronológicamente el enterramiento en una franja situada grosso modo en la primera mitad del segundo milenio a. C. Los diversos investigadores que trabajan esta época han propuesto para este periodo diferentes denominaciones (JUNYENT, 2003: 31), que van desde la de *Bronce inicial* de José Luis Maya y Angels Petit a la de *Bronce pleno* del Grup d'Investigació Prehistòrica de la Universidad de Lérida (GIP). Como todos ellos reconocen, las pautas habitacionales y culturales no son homogéneas y de forma simultánea podemos tener patrones que constituyan auténticos cambios con la fase precedente, así como lugares en que existe una fuerte perduración de las formas y usos anteriores. Este desarrollo desigual puede venir causado por muchos factores, aunque el marco geográfico debe ser sin duda uno de los más influyentes a la hora de adoptar estrategias de supervivencia.

La sepultura de la Vall de Miarnau pertenece tipológicamente a los *sepulcros de fosa*. Esta atribución se puede hacer atendiendo a lo que es estrictamente la forma constructiva y el ritual de enterramiento, ya que desconocemos el resto de características habitacionales y tecnológicas del grupo humano al que pertenecía el individuo. Los paralelos formales más cercanos con los que podemos relacionarla son los yacimientos de Riols I (ROYO, 1987 b) y con el barranco de la Mina Vallfera, en Mequinenza (ROYO, 1986 y 1987a), los cuales tienen una clara cronología neolítica, si bien su excavador también plantea algún tipo de reutilización durante la Edad del Bronce dada existencia de materiales como asas de apéndice de botón o incluso fragmentos metálicos de bronce (ROYO, 1987a: 29).

Apenas existen yacimientos coetáneos excavados en los llanos occidentales catalanes, y de entre ellos destaca sin lugar a dudas Minferri (Juneda).

Este yacimiento, excavado en sucesivas campañas, ha dado como resultado la identificación de un grupo cultural con unas características muy definidas que se basan grosso modo en una clara sedentarización, y un patrón de hábitat disperso de tipo aldea, además con un grado de desarrollo metalúrgico elevado y la presencia de un nuevo ritual de enterramiento en el que básicamente se constata la reutilización de silos como fosas de inhumación o la creación de fosas específicas dotadas con cámaras laterales que vienen siendo denominadas *hipogeos* (EQUIP MINFERRI, 1997; VV AA, 2001). La sepultura de la Vall de Miarnau estaría, tanto por forma como por situación geográfica, dentro del grupo de les Boques de l'Ebre o de Amposta, el cual «es el grupo más desconocido del Neolítico catalán porque hasta hoy no poseemos ningún estudio especializado» (CASTANY, 1997: 648); por tanto, su «moderna» cronología no tiene por qué desentonar cuando sepamos mejor el funcionamiento de la ocupación humana de al menos la zona de la confluencia de los ríos Cinca-Segre-Ebro durante el final del Neolítico y la plenitud de la Edad del Bronce.

En la depresión prelitoral, la presencia de yacimientos con características similares se hace más evidente cada día y a los hallazgos de la Bóbila Madurell de Sant Quirze del Vallés (BORDAS *et alii*, 1994) se les han ido uniendo otros como los de Can Roqueta de Sabadell (BOUSO *et alii*, 2004) y Mas d'en Boixos de Pacs del Penedés (BOUSO *et alii*, 2004), por ejemplo. En la zona del prepirineo tenemos sobradamente conocidas diferentes tipos de cistas con una cronología que va desde el grupo neolítico del Solsonià (CASTANY y GUERRERO, 1986) hasta los sepulcros megalíticos del Montsec (RODRÍGUEZ y GONZÁLEZ, 1982), ya plenamente de la Edad del Bronce, pudiéndose comprobar que aparentemente la cista de Miarnau estaría tipológicamente más cerca de los primeros, sin olvidar sus peculiaridades específicas, mientras que cronológicamente se acerca más a los segundos, los cuales no han sido objeto de ninguna excavación sistemática, importante realidad que no podemos olvidar. En este sentido es interesante la observación realizada respecto a la simplicidad constructiva de este tipo de tumbas, lo cual hace que tenga una amplia vida desde el Neolítico hasta la Edad del Bronce (CURA, 1985: 30).

El conocimiento parcial de un yacimiento, como es el caso de la Vall de Miarnau, es un *handicap* que nos obliga a tomar una serie de características para extrapolarlas a yacimientos mejor estudiados, pero eso resulta peligroso en etapas poco conocidas como

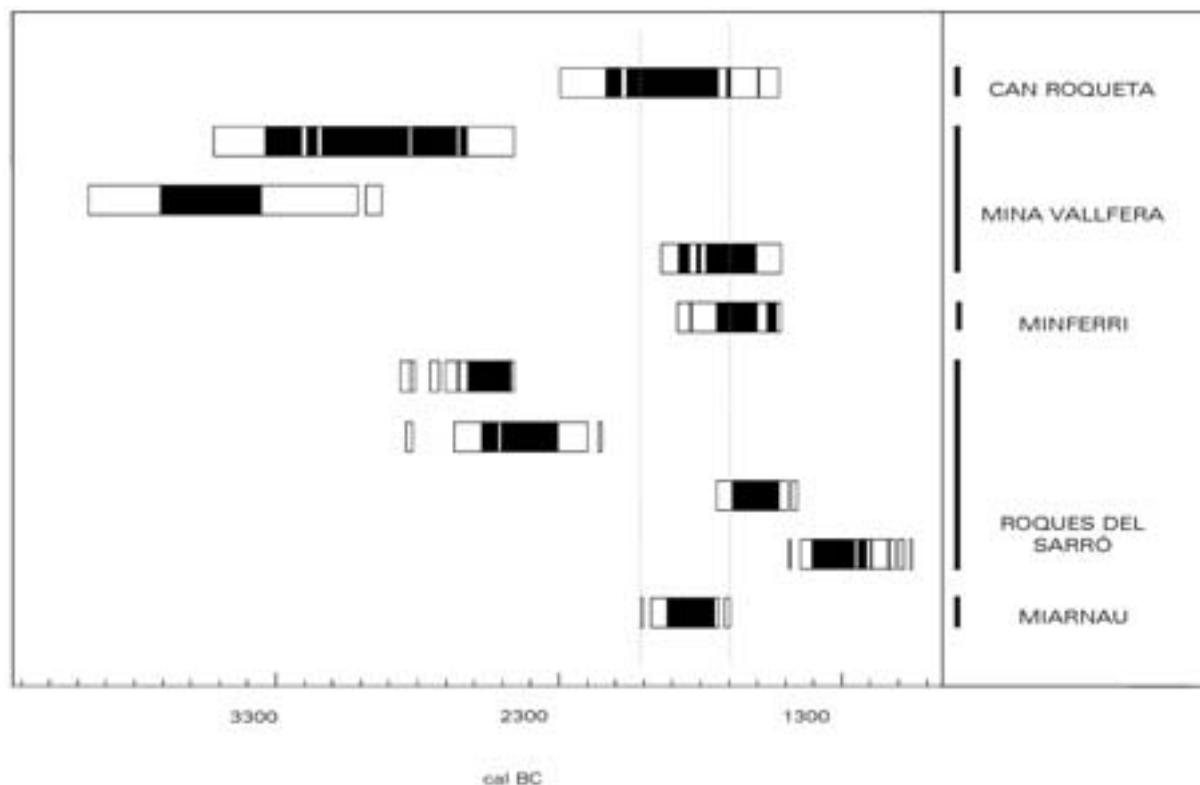


Fig. 11. Cuadro comparativo de las dataciones radiocarbónicas calibradas para los yacimientos de cronología próxima a la de la Vall de Miarnau (M. Morán).

la que aquí nos atañe. La obtención de fechas absolutas en este contexto nos ayuda a reubicar adscripciones cronoculturales erróneas basadas en tipologías o materiales cerámicos con características formales poco claras. Por nuestra parte hemos realizado el trabajo complementario de calibrar nuevamente las fechas de una serie de yacimientos coetáneos, con el fin de poder plasmarlos en un mismo gráfico representativo. Esta calibración ha sido realizada con el Radiocarbon Calibration Program CALIB rev. 4.3 2000, de M. Stuiver y P. J. Reimer (fig. 11). A través de él podemos ver cómo la sepultura de Miarnau se sitúa frente al horizonte que representa Can Roqueta en una datación tomada en la Fosa CR-66<sup>2</sup>, mientras que las muestras de Minferri parecen ser básicamente posteriores, y parece que podrían apoyar una diferenciación de tradiciones basada en la adopción de nuevos usos, en un momento más avanzado. Más alejadas quedan las dataciones de Roques del Sarró de

Lérida (LAFUENTE *et alii*, 1997; JUNYENT, 2003: 24) y el barranco de la Mina Vallferra (ROYO, 1987a: 28).

## CONCLUSIONES

Hoy por hoy la cista de la Vall de Miarnau es una sepultura totalmente singular, tanto por su tipología como por su cronología, que viene a enriquecer el conocimiento arqueológico de una zona especialmente rica en yacimientos como es el Baix Segre (GONZÁLEZ y XANDRI, 2000), sobre todo en una época que nos resulta especialmente pobre en testimonios en casi toda la depresión nororiental del valle del Ebro.

En un primer momento quizá pueda llamar la atención que denominemos *yacimiento* al hallazgo de lo que parece ser una sepultura aislada; sin embargo, estamos seguros que no era tal, y por lo menos tenemos la certeza de la existencia de una segunda cista a unos 20 m de la primera, que no se llegó a excavar porque fue destruida antes de poder ser estudiada. En cuanto a la extensión y características del mismo, nos es hoy totalmente desconocida, pero, lo que es peor,

<sup>2</sup> Ambas dataciones fueron presentadas por Araceli Martín y Joan S. Mestres en la mesa redonda *El Bronce inicial a Catalunya i zones limítrofes*, celebrada el 21 de mayo de 2005 en Gerona.

parece imposible de saberlas algún día, ya que se perdió esa posibilidad al no haber podido realizarse ni la más elemental tarea de seguimiento de las obras de adecuación del lugar a los nuevos proyectos del propietario, por lo que, además, la suerte que correrán los probables restos existentes se adivina como desoladora.

Ya hemos comentado que en un primer análisis la cista de Miarnau parece entroncar con los sepulcros de época neolítica, si bien tiene manifiestas diferencias, como la inexistencia de losa en un lado, el coincidente con la ladera recortada, y las losetas que refuerzan el ortostato por el contrario. Las dos losas de cubierta insuficientes para cerrar todo el enterramiento son también peculiares de la sepultura aquí estudiada, y lo que sugieren por su tamaño, independientemente de la existencia o no de una tercera losa más al este, es que su relativo fácil desplazamiento permite considerar el acceso vertical como el único posible para depositar el cuerpo del difunto. La forma constructiva se aproxima más a las sepulturas ya comentadas de la zona de Mequinzenza, aunque hay notables diferencias, que a las encontradas en otros yacimientos como Minferri.

La inhumación tiene un claro paralelo en la posición del cuerpo, el cual corresponde a un individuo de la misma edad, hallado en el complejo enterramiento del silo-tumba SJ-88 de Minferri (EQUIP MINFERRI, 1997: 194; VV AA, 2001: 60-61). Curiosamente, hasta la orientación de los cadáveres es totalmente coincidente, es decir, cabeza al norte y mirada a poniente, siendo no obstante esta distinta a los otros individuos existentes en la misma tumba de Minferri, pero su colocación en diferentes momentos parece no ser significativa a este respecto, mientras que la edad y el sexo de los inhumados podrían ser factores a tener en cuenta a la hora de hacer un enterramiento. Evidentemente no tenemos por ahora ninguna demostración al respecto, pero no deja de ser una hipótesis sugerente a tener en cuenta.

Queda por comentar el aspecto del pobre ajuar, el cual parece ligarse a un ritual bastante generalizado, ya que va desde Navarra a Granada, y consiste en poner solamente pequeños fragmentos cerámicos y piezas líticas, ahorrándose la introducción de vasos enteros, ya que probablemente se creería que el valor simbólico de esos pequeños elementos era suficiente para que pudieran ser utilizados plenamente por el difunto, gracias a que dispondría de nuevas propiedades sobrenaturales en su nueva vida. Es interesante comprobar, en el trabajo realizado por Josep Castany sobre los megalitos neolíticos del Solsonés, cómo

destaca el predominio de la existencia de ajuar a base solamente de fragmentos cerámicos, en comparación con aquellas sepulturas en las que hay vasos enteros, habiendo también una considerable proporción de enterramientos sin ningún resto cerámico (CASTANY, 1997: 494-503).

El sepulcro de la Vall de Miarnau representa, de momento, un ejemplo más de los rituales de enterramiento presentes a inicios del segundo milenio cal. BC dentro de un panorama heterogéneo aún por descubrir y de manera especial aporta interesantes datos sobre este periodo tan desconocido en la zona próxima a la confluencia Cinca-Segre-Ebro.

## BIBLIOGRAFÍA

- BORDAS, A., *et alii* (1994). Excavacions arqueològiques 1991-1992 a la Bòbila Madurell-Mas Duran (Sant Quirze del Vallès, Vallès Occidental). *Tribuna d'Arqueologia 1992-1993*, pp. 31-47. Generalitat de Catalunya. Barcelona.
- BOUSO, M., *et alii* (2004). Anàlisi comparatiu de dos assentaments del Bronze inicial a la depressió prelitoral catalana: Can Roqueta II (Sabadell, Vallès Occidental) i Mas d'En Boixos I (Pacs del Penedès, Alt Penedès). *CYPSELA 15*, pp. 73-101. Museu d'Arqueologia de Catalunya. Gerona.
- CASTANY, J. (1997). *Els megalits neolítics del Solsonà*. Universidad de Barcelona / Universidad de Lérida. Manlleu. Tesis doctoral inédita y pendiente de lectura.
- CASTANY, J., y GUERRERO, L. (1986). El megalitisme al Solsonès: darreres investigacions arqueològiques i antropològiques. *Ilerda XLVII*, pp. 9-46. IEI. Lérida.
- CURA, M. (1985). Nous sepulcres megalítics a la comarca de l'Alt Urgell. *Ilerda XLVI*, pp. 27-31. IEI. Lérida.
- EQUIP MINFERRI (1997). Noves dades per a la caracterització dels assentaments a l'aire lliure durant la primera meitat del II mil·lenni cal. BC: primers resultats de les excavacions en el jaciment de Minferri (Juneda, les Garrigues). *Revista d'Arqueologia de Ponent 7*. Lérida.
- GONZÁLEZ, J. R. (1994). La investigació i la divulgació com a línies bàsiques de treball del Servei d'Arqueologia de l'IEI (Balanz dels deu primers anys de professionalitat: 1981-1991). *Actes. I Congrés de Centres d'Estudis de Parla Catalana (Lleida, 19 i 20 d'abril de 1991)*, pp. 109-127. Lérida.

- GONZÁLEZ, J. R. (2000). Evolució conceptual i metodològica a través dels darrers 17 anys d'intervencions en arqueologia medieval i moderna de l'Institut d'Estudis Ilerdencs de la Diputació de Lleida. *I Congrés d'Arqueologia Medieval i Moderna a Catalunya. Actes (13, 14 i 15 de novembre de 1998)*, pp. 490-502. Barcelona.
- GONZÁLEZ, J. R., y RODRÍGUEZ, J. I. (1989). Avanç dels resultats de l'excavació del fons de cabana de l'Edat del Bronze del Tapió a Gimenezells (Alpicat, Segrià). *Excavacions arqueològiques d'urgència a les comarques de Lleida*, pp. 71-83. Col·lecció Excavacions Arqueològiques a Catalunya, 9. Barcelona.
- GONZÁLEZ, J. R.; RODRÍGUEZ, J. I., y PEÑA, J. L. (1996). Aportació de la geoarqueologia al coneixement del poblament durant el Bronze inicial a les valls inferiors dels rius Segre i Cinca. *Gala. Revista d'Arqueologia, Antropologia i Patrimoni 3-5. Actes de la Taula Rodona sobre Models d'ocupació, transformació i explotació del territori entre el 1600 i el 500 A.N.E. a la Catalunya meridional i zones limítrofes de la Depressió de l'Ebre (Sant Feliu de Codines, 1994)*, pp. 137-152. Sant Feliu de Codines.
- GONZÁLEZ, J. R., y XANDRI, J. (2000). El Centre d'Arqueologia d'Avinyana: una realitat al servei de la divulgació de la metodologia històrica en general i del patrimoni del Baix Segre en particular. *Actes del II Congrés Català de Museus Locals i Comarcals. Celebrat a Arbúcies, Girona, Olot i Terrassa els dies 15, 16, 17 i 26 d'abril de 1999*, pp. 197-207. Girona.
- JUNYENT, E. (2003). L'albada de la civilització i els temps ilergets. *Història de Lleida*, vol. 1. Pagès. Llérida.
- LAFUENTE, A.; MORÁN, M., y FERRER, C. (1997). *Les Roques del Sarró 1994. Memòria de la Campanya d'Excavacions*. Memòria inédita.
- LÓPEZ, J. B., y GALLART, J. (2002). La Societat a l'Edat del Bronze. *Catàleg. Sala d'Arqueologia. Quaderns de la Sala d'Arqueologia 2*, pp. 119-134. IEI. Llérida.
- LLOBET, J. M. (1980). El sepulcre de fossa de la Font de la Padruella (La Segarra). *Recerques Lleidatanes II (3)*, pp. 113-118. Tàrraga.
- MESTRES, J. S. (2001). *Datació per radiocarboni de material ossi procedent del sepulcre de la Vall de Miarnau (Llardecans, Segrià)*. Universidad de Barcelona, Informe inédito.
- MORÁN, M., y PRADA, A. (1996). *Memòria de l'excavació al sepulcre de la vall de Miarnau. Llardecans (El Segrià). Juny de 1996*. Trabajo inédito. Llérida.
- MUÑOZ, A. M. (1965). *Cultura neolítica catalana*. Serie Publicaciones Eventuales del Instituto de Arqueología y Prehistoria, 9. Universidad de Barcelona.
- OLIVIER, J. (1960). *Pratique Anthropologique*. Vigot Frères. París.
- PALOMO, A., y RODRÍGUEZ, A. (2004). Can Roqueta II (Sabadell, Vallès Occidental). *Tribuna d'Arqueologia 2000-2001*, pp. 77-98. Generalitat de Catalunya.
- RODRÍGUEZ, J. I., y GONZÁLEZ, J. R. (1982). Sepulcros megalítics en el Montsec de Rúbies (Vilanova de Meià). *Ilerda XLIII*, pp. 187- 222. IEI. Llérida.
- RODRÍGUEZ, J. I., y GONZÁLEZ, J. R. (1994a). Maials, Prehistòria i Món Antic. *Maials. Història de la vila i del seu terme. De l'Antiguitat al segle XVIII*, vol. 1, pp. 77-90. Maials.
- RODRÍGUEZ, J. I., y GONZÁLEZ, J. R. (1994b). Els testimonis materials d'època medieval i moderna. *Maials. Història de la vila i del seu terme. De l'Antiguitat al segle XVIII*, vol. 1, pp. 147-162. Maials.
- ROYO, J. I. (1986). La necòpolis prehistòrica del barranco de la Mina Vallfera (Mequinenza, Zaragoza). *Arqueología Aragonesa 1984*, pp. 21-27. Diputación General de Aragón.
- ROYO, J. I. (1987a). El poblado y necrópolis neolítics del barranco de la Mina Vallfera, Mequinenza (Zaragoza). Campaña de 1985. *Arqueología Aragonesa 1985*, pp. 27-29. Diputación General de Aragón.
- ROYO, J. I. (1987b). El poblado y necrópolis prehistòrics de Riols I, Mequinenza, Zaragoza. Campaña de urgència. *Arqueología Aragonesa 1985*, pp. 31-37. Diputación General de Aragón.
- VV AA (2001). Colors de terra. La vida i la mort en una aldea d'ara fa 4000 anys. Minferri (Juneda). *Quaderns de la Sala d'Arqueologia 1*. IEI. Llérida.



# Cambio tecnológico en las producciones líticas de la Prehistoria reciente madrileña: el yacimiento del Barranco del Herrero (San Martín de la Vega, Madrid)

Germán López\*

## RESUMEN

*El presente trabajo aborda el estudio de las producciones líticas del yacimiento del Barranco del Herrero (San Martín de la Vega, Madrid), enfocado desde un punto de vista tecnológico y diacrónico, en un intento de caracterizar las distintas cadenas operativas incluyéndolas en un contexto más amplio de desarrollos culturales y procesos de ruptura/continuidad, por tratarse la producción lítica de un elemento más dentro de las actividades orientadas a la producción y reproducción de los modos de subsistencia primitivos que refleja las necesidades a las que debe dar respuesta.*

## SUMMARY

*In this essay we study the lithic productions in the site of the Barranco del Herrero (San Martín de la Vega, Madrid) from a technological and diachronic point of view, with the aim of describe the different operating chains by including them into a wider context of cultural developments and break/continuity processes, due to the fact that the lithic production is a part of the activities directed at the production and reproduction of primitive subsistence means reflecting the needs it has to respond to.*

Hasta hace relativamente pocos años y dada la práctica ausencia de excavaciones en área, los yacimientos de la región de Madrid no han ofrecido repertorios líticos realmente amplios, y además estas manufacturas han sido generalmente relegadas a un segundo plano en favor de las producciones cerámicas. Junto a esto, salvo algunas excepciones (MARTÍNEZ, 1979), los productos tallados no suelen ser tenidos en cuenta como parte de un todo más complejo y son pocos los trabajos que aportan datos técnicos sobre productos de lascado, núcleos, etc.

De este modo, pensamos que un enfoque desde el punto de vista tecnológico resulta un complemento indispensable a la tipología a la hora de rastrear los procesos de cambio, por no orientarse únicamente al estudio de los tipos retocados o más característicos, que realmente suponen un porcentaje ínfimo dentro de los repertorios materiales de estas comunidades, con lo que estaríamos discriminando la mayor parte de la producción y abandonando con ella buena parte de sus implicaciones socioeconómicas.

Respecto a su localización, el yacimiento está situado en la campiña sureste de la región de Madrid, en la cuenca sedimentaria terciaria de la depresión del Tajo, en las proximidades del río Jarama. Su ubicación responde al patrón típico de este tipo de poblados, tanto en el área madrileña (BAENA y BLASCO, 1997) como en el resto de ambas mesetas (BLASCO, 1997), es decir, ocupando el reborde de la primera terraza sobre el río y próximo a su cauce e inundación, si bien en momentos más recientes, correspondientes al Bronce final o Primera Edad del Hierro, tampoco son infre-

---

\* C/ Travesía del Pizón, 4-3.º E. 28025 Madrid. E-mail: german.lopez@telefonica.net.

cuentas en el entorno próximo las ocupaciones en alto (ALMAGRO y FERNÁNDEZ-GALIANO, 1980).

La intervención arqueológica estuvo motivada por la realización de los trabajos de acometida de la canalización de agua potable del Parque del Ocio de San Martín de la Vega<sup>1</sup>, en la que, tras una primera fase de prospección superficial con resultados negativos, se procedió al control del movimiento de tierras durante la canalización, y los restos aparecieron bajo un metro de sedimento correspondiente a aportes contemporáneos para tierras de regadío, por lo que se delimitaron originariamente dos sectores de 33 m<sup>2</sup> y se procedió a su excavación en área.

En el transcurso de la excavación se pudieron detectar tres fases claramente definidas en la ocupación del yacimiento: una fase hispanovisigoda, cuyo estudio no se abordará en este trabajo, un segundo nivel de ocupación correspondiente al Bronce final – Hierro I, en el que se documentaron una serie de estructuras excavadas de las denominadas *fondos de cabaña*, y un primer nivel habitacional correspondiente al Calcolítico Precampaniforme, en el que se pudieron identificar los restos de dos cabañas con varios niveles de ocupación, delimitadas por una serie de agujeros de poste, así como una serie de estructuras excavadas<sup>2</sup>.

## CAPTACIÓN

El aprovisionamiento de materias primas representa la primera fase dentro de la cadena operativa lítica. Pese a que las formaciones silíceas no son infrecuentes en un entorno no muy lejano, la materia prima transportada masivamente por el río Jarama es la cuarcita. Los nódulos de sílex, pertenecientes a la facies de transición a la cuenca del Tajo (BUSTILLO, 1976), se localizan asociados a distintos materiales, como calizas, margas o arcillas, tanto en parameras terciarias como en laderas de cerros o niveles de terrazas formando depósitos secundarios procedentes del desmantelamiento y arrastre de otras unidades.

Partiendo del registro material recuperado, se han individualizado más de una veintena de tipos distintos de rocas silíceas. Esta clasificación se ha realizado en base a criterios macroscópicos, en función de su color, textura (desde grano muy fino a grueso), transparencia (transparente, traslúcido y opaco), y a la presencia o no de inclusiones teniendo en cuenta su tipo, tamaño, etc.

La totalidad de la industria del yacimiento del Barranco del Herrero está realizada en sílex o en ópalo, este último en mucha menor medida, representando una cantidad ínfima en el total de las materias primas. No se documentan piezas elaboradas en cuarcita, cuarzo o cristal de roca.

En principio, los tipos más comunes y mejor representados serían los más inmediatos y de localización más próxima al yacimiento. Su procedencia, a falta de una caracterización petrográfica definitiva, podría situarse en las terrazas del Manzanares, donde se localizan tipos similares a los exhumados en el yacimiento, o en las inmediaciones de cerros como La Marañososa, con tipos también similares y buena presencia de ópalos. También parecen ser relativamente frecuentes los casos de tipos de sílex procedentes de ámbitos algo más alejados, como el caso de Cerro Almodóvar, Vallecas o tipos de localización incierta como ciertas formaciones muy similares a las documentadas en el valle del Corneja (Ávila) o en la provincia de Guadalajara.

Respecto al diferente uso de los recursos líticos, tanto durante el Calcolítico como en el Bronce final, predominan los dos mismos tipos que acaparan el grueso de la producción, los cuales superan ampliamente el tercio del total, mientras que otros determinados tipos se asocian a periodos cronológicos concretos y se explotan de forma preferente respecto al resto de rocas representadas en el global de la industria, con lo que resulta clara la orientación hacia unos determinados tipos en según qué periodos, si bien no se explotan en exclusividad, dado que, aunque de forma minoritaria, sí aparecen documentados en otros momentos de la ocupación del poblado.

También durante el Calcolítico parece darse una mayor variabilidad en cuanto a los tipos de materias primas empleadas, con mayor presencia de ópalos o basalto. Igualmente podemos encontrar hasta cuatro tipos distintos de sílex que se emplean en exclusividad en este periodo, si bien es cierto que aparecen de forma minoritaria, algo que no se aprecia en las estructuras correspondientes al Bronce final, donde estos tipos están totalmente ausentes. Esta mayor gama en cuanto a materias primas durante el Calcolí-

<sup>1</sup> Los trabajos arqueológicos fueron costeados por Arpegio, promotor del proyecto de obra civil. El proyecto contó además con la supervisión y el apoyo de la Dirección General de Patrimonio de la Comunidad de Madrid y sus técnicos. Queremos agradecer desde estas líneas las facilidades dadas para la realización de nuestro trabajo a Jacinto Mellado, Susana Gómez y Laura Peces.

<sup>2</sup> Un estudio detallado del yacimiento puede verse en el trabajo sobre el barranco del Herrero publicado por J. Fernández del Cerro en estas mismas actas.

tico puede estar relacionada con la adquisición de materia prima de buena calidad, con el alto coste energético y de tiempo que implicaría, o bien con el reflejo del intercambio de productos manufacturados entre distintos segmentos como elemento de refuerzo o cohesión entre los mismos, como puede constatar-se en otros ámbitos peninsulares (RAMOS, 1998), sobrepasando el marco meramente doméstico de la producción, dado que no es estrictamente necesario el trueque de unas determinadas lascas por otras cuando las necesidades están cubiertas con la materia prima procedente del entorno más inmediato.

Finalmente, en ambos periodos es frecuente encontrar piezas que presentan rotura de pátina, por lo que no es descartable la captación de material reciclado de ocupaciones anteriores, posiblemente paleolíticas, procedente de terrazas, algo que se hace patente tanto en productos de lascado como en los restos de núcleos conservados.

## SEGUNDA FASE: PRODUCCIÓN DE SOPORTES

### Lascas

Se trata del primer producto de la secuencia de reducción y lógicamente el tipo mejor representado en el conjunto de la industria, con un 75% en la fase calcólica y un 73,68% para la ocupación del Bronce final.

Lo primero que tendremos en cuenta será la localización del córtex en los productos de lascado; para ello inscribiremos la pieza de forma imaginaria en una retícula dividida en nueve celdillas con posición proximal mesial y distal y numeradas de derecha a izquierda.

Si observamos la figura 1, podemos ver que la localización del córtex es muy similar en ambos periodos, concentrándose preferentemente en extremos distales o laterodistales, lo que nos hablaría de modos de trabajo preferentemente paralelos y unidireccionales.

En cuanto a la categoría del córtex, es decir, la cantidad que se conserva en su cara dorsal, durante el Calcólico están mejor representadas las lascas totalmente desprovistas de córtex (grado 3) o las que lo presentan en menor proporción (2c, con menos de un tercio de superficie cortical en el anverso), mientras que en el Bronce final los productos enteramente corticales (1) o los que presentan mayor cantidad de córtex en conjunto (2a, con más de dos tercios del anver-

		CALCOLÍTICO						
		GRADOS DE ANVERSO						
GRADOS DE TALÓN		0	1	2	3	4	5	6
	0	2,41	8,69	4,35	3,86	0	0	0
	1	4,83	11,11	23,67	22,22	7,25	2,9	0,48
	2	0	2,9	1,45	2,9	0	0,48	0
	3	0	0,48	0	0	0	0	0

		BRONCE FINAL						
		GRADOS DE ANVERSO						
GRADOS DE TALÓN		0	1	2	3	4	5	6
	0	4,76	14,28	6,67	2,86	0	0	0
	1	3,81	16,19	16,19	20	7,62	0,95	0
	2	0	1,9	2,86	0,95	0,95	0	0
	3	0	0	0	0	0	0	0

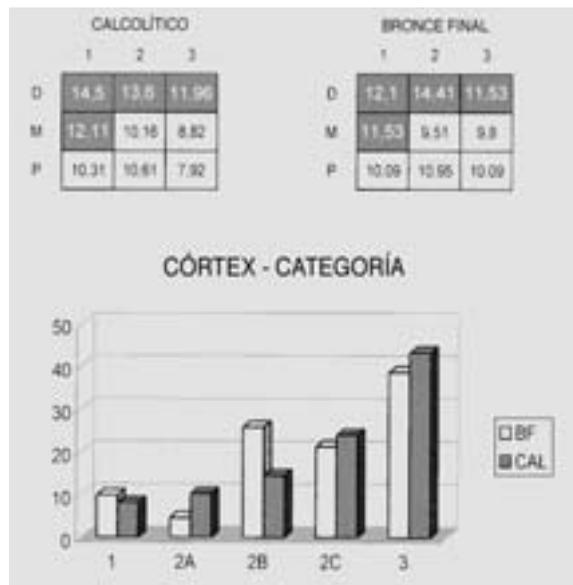


Fig. 1. Arriba: Relación de grados de talón y anverso durante el Calcólico y Bronce final. Abajo: Localización y categoría del córtex. Ambos casos representan valores porcentuales.

so cubiertos de córtex, y 2b, entre un tercio y dos tercios de superficie cortical) son más frecuentes. En principio esto podría apuntar hacia un trabajo previo de descortezado de los núcleos en los puntos de captación antes de su traslado al poblado durante el Calcólico, mientras que en el Bronce final este trabajo no sería tan intenso, por lo que daría la sensación de estar ante modos de trabajo similares pero realizados en distintos lugares con cadenas operativas más segmentadas.

Esta labor previa de configuración de los núcleos en los lugares de captación puede deberse a una mayor lejanía de estos lugares de aprovisionamiento, lo que aliviaría el coste del transporte pudiendo incluso trasladarse al poblado soportes enteramente elabo-

rados en los lugares de captación, si bien es cierto que, en función de lo observado en la adquisición de rocas silíceas, los lugares preferentes de suministro debieron ser comunes.

Otra posible causa sería la adquisición de estas piezas vía intercambio, con lo que núcleos o lascas viajarían ya elaborados, de forma que no dejarían restos corticales en el poblado. Este intercambio podría además explicar la presencia en este periodo de una serie de materias primas que no se documentan con posterioridad y que aparecen ahora de forma exclusiva y minoritaria.

Si relacionamos los grados de anverso o número de extracciones que este presenta y los grados de talón (fig. 1), asignando 0 para talones corticales, 1 para el resto de talones no elaborados (lisos, punti-formes...), 2 para los diedros y grado 3 para talones facetados, podemos marcar las siguientes pautas:

- Durante el Bronce final están mejor representados los grados bajos de talón y anverso (0-0), lo que apunta nuevamente al inicio de la secuencia de reducción en el propio yacimiento, sin una primera labor importante de descortezado previo en los lugares de captación.
- En ambos casos predominan los grados bajos de talón (talones lisos) y medios de anverso, siendo las relaciones más frecuentes 1-2 ó 1-3, de lo que se deduce que el inicio de la secuencia de reducción es similar en ambas fases.
- Sin embargo, mientras que en el Bronce final la secuencia parece detenerse aquí por el motivo que sea, es en el Calcolítico donde están mejor representados los grados altos de anverso, lo que indica una mayor intensificación en la secuencia de lascado, que por alguna razón en el Bronce final se detiene en grados medios, no denotando un aprovechamiento intensivo de los núcleos, del mismo modo que ocurre en las distintas fases de Matillas (LÓPEZ, 2002).
- También se detecta una mayor presencia durante el Calcolítico de talones elaborados (2, 3); el grado 3 está totalmente ausente en las manufacturas correspondientes al Bronce final. Dichos talones se asocian siempre a grados medios/bajos de anverso. La alta presencia de talones diedros durante el Calcolítico concuerda con el predominio en este momento de los giros perpendiculares en los núcleos.

Si analizamos las relaciones existentes entre las distintas materias primas y dichos grados altos de anverso (de cuatro extracciones en adelante), podemos señalar las siguientes tendencias:

- Durante el Calcolítico, conviven tipos de sílex bien representados en términos absolutos, como son los dos tipos más frecuentes en el registro material, con números elevados de extracciones, y lo que resulta más significativo, grados altos de anverso que se concentran en tipos que se dan de forma minoritaria, concretamente en tres tipos de materias primas que se dan en torno al 5% como máximo del total de la producción lítica de este periodo, lo que sí denota una explotación más intensiva en lo referente a la secuencia de lascado de determinadas rocas silíceas, tal vez en función de su calidad o la lejanía de su lugar de origen, dado que curiosamente dos de ellas apenas se documentan en las estructuras de cronología más reciente, lo que podría subrayar su carácter alóctono.
- Por el contrario, durante el Bronce final, no parece que exista correlación entre tipos concretos de rocas silíceas y grados altos de anverso, ya que dichos grados, aparte de no ser muy comunes, se dan en los tipos que se repiten de forma más común en el cómputo global de la producción lítica y no en los representados de forma marginal y de supuesto origen foráneo.

Si tenemos en cuenta las direcciones de trabajo de los distintos soportes podemos señalar los siguientes aspectos:

- En los productos de lascado correspondientes al Calcolítico son más comunes las direcciones transversales, aunque las paralelas están también bien representadas, concordando, como veremos más adelante, con la mayor presencia de giros perpendiculares y núcleos poliédricos.
- En las manufacturas del Bronce final predominan las direcciones paralelas, resultantes de la mayor presencia de núcleos prismáticos y el trabajo unidireccional, junto a secuencias de reducción relativamente cortas.
- Los soportes con direcciones de trabajo tri y multidireccionales son más representativos de momentos Calcolíticos, lo cual está rela-

cionado con los grados altos de anverso y los constantes giros perpendiculares de los núcleos.

- La mayor presencia de direcciones bipolares durante el Bronce final estaría justificada por la mayor presencia en este momento de núcleos prismáticos con varias superficies de golpeo.
- En ambos casos, las superficies uni y bidireccionales son absolutamente mayoritarias.

En lo referente al extremo proximal, en ambos periodos predominan los talones no elaborados, lisos casi exclusivamente, estando mejor representados durante el Calcolítico talones puntiformes y filiformes, que si bien en términos porcentuales resultan escasos, son interesantes a la hora de constatar distintos procesos de trabajo en lo referente al uso de percutores de más alta elasticidad o lascado por percusión indirecta o presión. Este predominio de talones no elaborados concuerda con las pautas observadas en los yacimientos del entorno, como en los casos del Ventorro (PRIEGO y QUERO, 1992), Matillas, el Espinillo (BAQUEDANO, BLANCO, ALONSO y ÁLVAREZ, 2000) o la Esgaravita, si bien en algunas publicaciones solo se hace referencia a los talones del material retocado.

Los talones corticales son más frecuentes durante el Bronce final, superando el 20% del total, lo que resulta lógico si admitimos que por regla general toda la secuencia de reducción se realiza en el propio yacimiento.

Dentro de los talones elaborados, los diedros son los más comunes, algo más propios de rellenos calcolíticos y vinculados a la mayor frecuencia de giros perpendiculares en los núcleos de este periodo, que tienden a generar este tipo de talones. También escasos numéricamente pero significativos en cuanto a su presencia serían los talones facetados y los suprimidos, que únicamente se documentan en las manufacturas de cronología Calcolítica.

En lo que respecta al ángulo de lascado, los más frecuentes en las dos ocupaciones son los comprendidos en los intervalos 71-75, 76-80 y 81-85 grados, algo que resulta lógico por tratarse estos de los más óptimos para el lascado, como puede comprobarse en la experimentación, y que nuevamente concuerda con los datos obtenidos en el Ventorro o el yacimiento de PREPESA (BAENA y LUQUE, 1994). No obstante, la curva resultante de la agrupación en los distintos intervalos resulta más homogénea para las estructuras correspondientes al Bronce final, mientras que durante el Calcolítico las relaciones angulares se

encuentran más descompensadas, si bien coinciden en los márgenes anteriormente señalados.

Finalmente, resulta significativa la mayor presencia de grados altos de dichos ángulos durante el Calcolítico, lo cual puede deberse al agotamiento más intensivo de los núcleos en este periodo, con una tendencia, como veremos más adelante, a formas más poliédricas o globulosas, con formas ligeramente más redondeadas, que favorecen estas relaciones angulares más altas entre planos de lascado y percusión.

Respecto al tamaño de los soportes, no parece a priori que existan diferencias significativas en cuanto a la dispersión tipométrica de los productos de lascado de ambos momentos cronológicos, con una mayor concentración entre los 15 y 45 mm de largo y los 14 y 45 mm de ancho, aunque sí parece que se puede entrever cierta tendencia durante el Calcolítico a la producción de soportes algo más largos y anchos, como además parecen indicar las medidas medias de ambos periodos, con 33,24 mm de largo por 30,50 de ancho y 9,76 de espesor en las lascas calcolíticas, y 30,8 mm de longitud, 26,86 de anchura y 8,19 de espesor para las correspondientes al Bronce final.

Podemos hablar en general de productos de tamaño mediano-pequeño, algo acorde con lo que sucede en otros yacimientos del entorno más o menos próximo, como podría ser el caso del Ventorro o el Espinillo, con tamaños bastante aproximados, dentro de la cautela con que podemos tomar este dato, dada la gran carga de subjetividad que puede tener el hablar de tamaños pequeños o medianos. No obstante, sí parece que podamos apuntar hacia cierta estandarización en cuanto al tamaño de los productos de lascado, algo que debemos entender como un rasgo progresivo.

## Hojas

Respecto a este segundo tipo de producto de lascado, cabría señalar dos aspectos. Por un lado lo reducido de la muestra en términos absolutos, que junto al alto grado de fragmentación hace que debamos tomar con cierta cautela los datos aquí expuestos.

Los soportes laminares aparecen porcentualmente mejor representados durante el Calcolítico (5,25% de la producción total frente al 4,09% correspondiente al Bronce final); si bien la diferencia entre ambos periodos no es significativa, sí parece confirmar el descenso cuantitativo de este tipo de produc-

tos a lo largo de toda la Edad del Bronce. Podría considerarse un índice laminar relativamente bajo, pese a resultar acorde con yacimientos como Cerro Cervera (en torno al 5%) (ASQUERINO, 1979), la Loma de Chiclana (8,17%) (DÍAZ-ANDREU, LIESAU y CASTAÑO, 1992; FERNÁNDEZ, 1971) o la fase Precampañiforme del Espinillo (10,97%), quedando sin embargo bastante alejado de ocupaciones como las Matillas, la Esgaravita o Estremera (SÁNCHEZ, 1981), con porcentajes entre el 20 y el 30% en su industria laminar.

Las secciones en ambos momentos son mayoritariamente trapezoidales, si bien las triangulares están presentes, lo que concuerda con las estructuras calcolíticas de Matillas o, en momentos más recientes, con el registro del Caserío de Perales (BLASCO, CALLE y SÁNCHEZ, 1991), Arenero de Soto (MARTÍNEZ y MÉNDEZ, 1983) o el Negralejo (BLASCO, 1983).

Como se ha señalado anteriormente, el grado de fragmentación hace que sea complicado establecer generalidades de carácter tipométrico. Dicha fracturación se produce principalmente por percusión y parece tratarse de un hecho intencionado y sistemático que se detecta en toda la geografía peninsular en estos momentos cronológicos (ARMENDÁRIZ e IRIGARAY, 1991-1992), en un intento de producir una serie de soportes con morfologías y medidas bastante homogéneas y estandarizadas. Igualmente y en función de la rectitud de los filos y aristas, así como de la delgadez uniforme de las piezas, podría entreeverse la producción por presión de estos tipos (TIXIER, 1984), lo que requeriría una serie de infraestructuras para la inmovilización de los núcleos (PELEGRIN, 1984) o sistemas de presión por palancas, así como cierto trabajo cooperativo.

Si tenemos en cuenta las dimensiones de estos morfotipos, no parecen apreciarse diferencias significativas entre ambos periodos, si bien durante el Calcolítico parece darse una mayor presencia de soportes anchos, lo que denotaría la presencia de productos de mayor tamaño, mientras que los espesores permanecerían más o menos regulares en ambos casos, tal vez dada la necesidad de insertarlos en mangos de madera, en una búsqueda de útiles compuestos. En cualquier caso las medidas resultan acordes con el entorno más inmediato (BLASCO, CAPRILE, CALLE y SÁNCHEZ, 1989), con anchuras prioritariamente comprendidas entre los 10 y los 20 mm.

En lo referente a los extremos proximales, en ambos casos es abrumador el predominio de las hojas sin talón, pero mientras que en el Calcolítico predominan, de entre los conservados, los talones no elabo-

borados, con un 41,18% de talones lisos, en el Bronce final estos están totalmente ausentes, apareciendo un 14,28% de talones diedros y la misma cantidad de talones facetados, los cuales, en el caso del Calcolítico, suponen el 5,88% del total.

Esta presencia de talones facetados en soportes laminares estaría relacionada con la preparación de plataformas, de modo que se modifica la relación angular entre plano de percusión y lascado, preparando el punto de presión o impacto con el fin de prevenir posibles accidentes de talla.

Enlazando con esto último, los ángulos de lascado de los escasos talones conservados durante el Calcolítico se concentran en su mayor parte en el intervalo comprendido entre 71 y 75 grados (tres casos), y entre 81 y 85 grados (2 casos de 7 totales), al igual que sucede en yacimientos de similar cronología, como las Matillas, o incluso en momentos anteriores (KARLIN, 1991), mientras que los dos únicos talones pertenecientes al Bronce final se localizan en los intervalos 81-85 y 86-90 grados respectivamente, sin ser esta la relación angular óptima para la laminación, lo que no encaja con la preparación previa de la plataforma mediante facetaje de uno de los talones.

Respecto a las fases de explotación, hemos distinguido fases iniciales, con filos más irregulares y sinuosos y aristas más divergentes, y fases de laminación plena, con soportes más homogéneos y estandarizados. En función de esto podemos observar una mayor presencia de productos correspondientes a fases iniciales durante la ocupación calcolítica, que supone más del doble respecto al Bronce final (35,30% en el primer caso por 14,29% en el segundo), conservándose incluso algunos restos de córtex en algunas láminas, por lo que es posible que en este momento se realice en el yacimiento la totalidad de la cadena operativa. Esta posibilidad se ve además reforzada por la presencia en los rellenos calcolíticos de subproductos resultantes de todo el proceso de manufactura de este tipo de soportes, como son las láminas en cresta (2), frentes de núcleos laminares (2) o tabletas de núcleo (4), mientras que en los rellenos de Bronce final los dos primeros subproductos están ausentes y se documentan exclusivamente tres flancos de núcleo. Esta ausencia podría explicarse por la importación o transporte de soportes ya manufacturados desde las áreas de extracción o canteras, como parece ocurrir en otros ámbitos peninsulares (RAMOS, 1997), o bien por la producción en otras áreas del poblado vinculadas a estas labores de talla comunales.

### Tratamiento térmico

En ambos periodos se constata la modificación de las características de la materia prima mediante tratamiento térmico; si bien este no llega a ser tremendamente significativo en el nivel cuantitativo, estas cochuras implican un alto grado de conocimiento de las cualidades de las rocas silíceas (BINDER y GASSIN, 1988), discriminando distintos grados de calentamiento en función de cada tipo de sílex y su respuesta ante la talla, así como un perfecto control de los procesos de calentamiento y enfriamiento, segmentando aún más las cadenas operativas. Previamente al calentamiento se realiza el descortezado del núcleo y la configuración del mismo para preparar las extracciones laminares. Este modo de trabajo puede apreciarse en los restos de pátinas producidas por el calentamiento que se conservan en algunas facetas de las caras dorsales de los productos laminares más externos del núcleo.

En cuanto a los rasgos principales de este tratamiento térmico, podríamos señalar en primer lugar que el calentamiento afecta a una parte mínima de la industria tallada, que supone el 1,54% del total de la producción calcolítica y el 0,58% durante el Bronce final.

Sin embargo, es en este último periodo donde se detecta una mayor tendencia a los calentamientos de los núcleos destinados a la producción de hojas, con un 14,28% de estos soportes que muestran signos de alteraciones térmicas frente a los de cronología calcolítica, que representan el 11,76% de la producción laminar.

Contrariamente, durante el Calcolítico el tratamiento térmico se destina tanto a hojas como a lascas, si bien en este caso de manera más reducida (1,23% de dichos productos) lo que no sucede en el caso de las producciones del Bronce final, con calentamientos destinados a tipos muy concretos, entendiéndolo como un tratamiento específico para productos muy concretos de alto rendimiento, mayor especialización y uso diferido.

### NÚCLEOS

En el Barranco del Herrero, se han recuperado un total de 18 núcleos de los rellenos calcolíticos, lo que supone el 5,55% del total de la producción, y 14 provenientes de estructuras de cronología correspondiente al Bronce final, que representan el 8,19% de su industria. Esta mayor presencia de este tipo de dese-

chos en las últimas fases de la ocupación podría deberse a una más importante actividad de talla en el poblado o bien a un mayor agotamiento de estos productos en momentos calcolíticos. La actividad de talla más intensa durante el Bronce final podrá ser también la causa de que en este periodo se documenten más restos de talla o fragmentos informes en el yacimiento.

Establecer comparaciones o paralelismos con otros yacimientos del entorno próximo y similar cronología no resulta sencillo dada la variabilidad numérica de estos productos, que además no siempre aparecen reflejados en las publicaciones. Numéricamente estaría de acuerdo con yacimientos como la Loma de Chiclana, con 38 núcleos, o Cerro Cervera, con 14 restos, mientras que aparecen mejor representados en el Ventorro, Negrалеjo o Preresca, con 45, 76 y 45 núcleos respectivamente. Morfológicamente, los autores señalan el predominio de *amorfos*, *atípicos* o *prismáticos*.

En función de los tipos de soportes producidos, predominan claramente los núcleos de lascas frente a los de láminas, no documentándose ninguno de estos en sentido estricto, ya que los que se conservan han terminado produciendo lascas, lo que podría explicar la escasez de estos últimos, enmascarando su morfología originaria al intensificarse su explotación para terminar produciendo lascas.

Atendiendo a los distintos tipos documentados, durante el Calcolítico los núcleos discoides representan el 11,11% del total; los poliédricos serían el grupo mejor representado con un 66,67% del total, pudiendo apreciarse dos grupos dentro de estos en función del número de extracciones y giros. Finalmente, mixtos y prismáticos, con dos ejemplares cada uno, aportan el 11,11% de la producción de este tipo de restos.

Durante el Bronce final, los mejor representados son los prismáticos, con el 42,85% del total de los núcleos, pudiendo existir de este tipo una serie de subvariantes de giros más cortos y menos extracciones. El segundo grupo más numeroso es el de núcleos discoides, con un 28,57% del total, seguido por poliédricos (21,43%) y mixtos (7,14%), con tres y un ejemplar respectivamente.

En cuanto a los giros, los perpendiculares al eje están mejor representados durante el Calcolítico, lo que implica cambios constantes en busca de nuevos planos de percusión, concordando con la mayor presencia en este periodo de núcleos poliédricos, mientras que en el Bronce final son los giros paralelos al eje los más frecuentes, fundamentalmente en torno a 90 y 360 grados.

En principio, mayor amplitud en los giros paralelos implicaría superficies de trabajo con grados altos, lo que resulta más frecuente en los núcleos de momentos más recientes, donde se documentan superficies de trabajo con hasta 9 extracciones. Los giros en torno a 90 grados (giros cortos) generarían grados bajos o medios/bajos, también con alta representación en este momento, en el que aparecen núcleos preferentemente prismáticos con escasas extracciones y grados de agotamiento bajo, como ya vimos en lo referente a las secuencias de reducción correspondientes al Bronce final.

Esta mayor presencia de giros paralelos implicaría una mayor proporción de núcleos prismáticos (con las posibles subdivisiones señaladas), con más o menos extracciones, dado que solo presentan esta clase de rotaciones.

Atendiendo a las superficies de golpeo, durante el Calcolítico predominan abrumadoramente las planas-monoplano, seguidas por las planas-poliplano y en menor medida convexas, tanto poliplano como monoplano. En cuanto al Bronce final, los distintos tipos de superficies aparecen más repartidos, sin concentrarse tanto en unos tipos concretos. Predominan las superficies convexas poliplano, seguidas de planas-monoplano, cóncavas-poliplano y convexas poliplano.

Si relacionamos las superficies de golpeo y los grados de trabajo, vemos que las superficies con grados altos están representadas preferentemente durante el Calcolítico (6 y 7 extracciones). Para este periodo parecen relacionarse superficies de golpeo planas-monoplano preferentemente con grados de trabajo medio o bajos (de 1 a 4 extracciones) y en menor medida superficies planas-poliplano con estos mismos grados de trabajo. Las superficies hemiecuatoriales-poliplano se dan únicamente en este momento cronológico.

Durante el Bronce final también predominan las superficies de trabajo con grados medios/bajos, pero sin que en esta ocasión puedan asociarse a una determinada superficie de golpeo. Las superficies convexas-monoplano se documentan exclusivamente en este periodo. Porcentualmente parece que están aquí mejor representados los grados altos (de 5 a 9 extracciones), lo que resulta coherente con la mayor presencia de giros largos.

## MATERIAL RETOCADO

La configuración de los soportes mediante retoque será el último paso de la cadena operativa que

trataremos aquí, por no poder realizarse estudios de funcionalidad. El material retocado supone el 6,48% de las producciones calcolíticas y el 4,09% de las manufacturas del Bronce final. Se trata de porcentajes realmente bajos, sobre todo para las fases de ocupación más antiguas, a tenor de lo observado en otros yacimientos del área madrileña y que han ofrecido un repertorio material más amplio, como el Espinillo, el Ventorro, etc., si bien el descenso porcentual de dicho material en los estratos de cronología más moderna concuerda con la tendencia de estos mismos yacimientos a la reducción paulatina del material retocado en las manufacturas del Bronce pleno y final.

Respecto a la morfología del retoque, llama la atención el hecho de que el total de las piezas del Bronce final presenten retoque simple, mayoritario también en el caso del Calcolítico, seguido del anguloso, irregular y laminar. El modo del retoque prioritario también es en ambos casos sobreelevado, seguido del abrupto y el simple, mientras que el plano, si bien es minoritario, es exclusivo de niveles calcolíticos.

En función de la dirección, el retoque es preferentemente directo, seguido del inverso, estando más compensada la relación porcentual de las industrias calcolíticas, en las que también es exclusivo el retoque bifacial. La amplitud del retoque, tanto respecto al filo como a la cara, resulta bastante coincidente en lo esencial, salvo la significativa presencia durante el Calcolítico de amplitudes profundas respecto al filo y cubrientes respecto a la cara, modificando de forma minoritaria aunque significativa la silueta de las piezas retocadas. Finalmente, la delineación prioritaria es continua en toda la secuencia, pero durante el Calcolítico se aprecia una mayor presencia de piezas denticuladas.

Esta combinación de factores señalados con anterioridad, es decir, retoque bifacial, plano y de morfología laminar, concuerda perfectamente con la presencia de determinados morfotipos característicos de momentos calcolíticos, como son las piezas foliáceas, que se rarifican en momentos más recientes.

Si relacionamos la producción de material retocado y el soporte sobre el que está realizado, no parece que a priori se pueda ver correlación entre unos útiles determinados y materias primas concretas. En el caso de las estructuras de cronología calcolítica puede apreciarse cómo un determinado tipo de roca constituye uno de los soportes prioritarios en la configuración del utillaje, dado que también es mayoritario en términos de representatividad absoluta.

Aparecen también en este periodo determinados tipos que, representando únicamente el 3,41% del total de materias primas, sin embargo suponen el 14,28% de los soportes retocados, o el caso del ópalo, que tan solo aporta el 2,65% al cómputo general y sin embargo aparecen 5 útiles realizados sobre este soporte, mientras que otros tipos más comunes, que aportan más del 20% a la producción total de rocas empleadas para la talla, no están especialmente representados entre el material retocado.

Respecto a los tipos correspondientes al Bronce final, la escasez de útiles hace que las conclusiones sean difícilmente extrapolables. De este modo, el sílex más común en el registro documentado es el más empleado en material configurado, dado que también lo es en términos absolutos, del mismo modo que ciertos tipos que tan solo representan el 6,82% del total de su industria acaparan el 28,57% del material retocado de este momento cronológico.

Resumiendo podríamos concluir que, si bien parece que no se pueden asociar tipos de materia prima y útiles concretos, sí parece que puede existir correlación entre distintas clases de rocas silíceas y material retocado en general, junto al lógico predominio de los tipos más comunes.

Junto a esto, es también significativa la mayor presencia de córtex en piezas del Bronce final, que suele asociarse en ambos momentos a piezas de gran formato, constatándose una multiplicidad en las cadenas operativas, con útiles de uso inmediato, menos específicos, manufactura más tosca y más rápido desecho, realizados generalmente en materias primas de peor calidad, junto a un utillaje más especializado y elaborado, de más alto rendimiento, uso diferido y vida más larga, asociados a rocas más aptas para la talla.

Para finalizar y en lo que a tipos concretos se refiere, en las estructuras de filiación calcolítica el porcentaje de material retocado resulta algo más bajo que la tónica general de los yacimientos del entorno más próximo, como puede ser el caso de las Matillas o Cerro Cervera. Para este periodo los tipos mejor representados son las lascas retocadas, al igual que sucede en el Espinillo, la Loma de Chiclana o la cueva de Pedro Fernández, apareciendo en nuestro caso en la misma proporción que los denticulados sobre lasca (23,81%), seguido de muescas (19,05%), perforadores y raspadores (9,52%), siendo los tipos menos frecuentes las puntas de flecha, las raederas y los denticulados sobre hoja, que con un único ejemplar representan el 4,76% del utillaje retocado, repertorio material bastante similar al que se documenta en

ciertas áreas de la cuenca media del Tajo (VALLESPI, CIUDAD, SERRANO y RAMOS, 1987).

Como se ha señalado con anterioridad, en los niveles correspondientes al Bronce final se reducen drásticamente los soportes retocados (4,09% en el caso que nos ocupa) y se aprecia también una significativa reducción de tipos. En nuestro caso se documentan exclusivamente cuatro tipos, siendo también las lascas retocadas el elemento más común (42,86%), seguido por muescas (28,57%), y finalmente los denticulados sobre lasca y sobre hoja que, con un único ejemplar cada uno, suponen el 14,28% de la industria, pero lo que resulta más significativo es la total ausencia de dientes de hoz, auténtico fósil guía para este horizonte cronológico-cultural a nivel peninsular (BURGALETA y SÁNCHEZ, 1995; JOVER, 1992), llegando a representar el único tipo retocado en yacimientos como el Negralejo o Arenero de Soto.

## CADENAS OPERATIVAS

A modo de resumen (fig. 2), vamos a intentar sintetizar lo anteriormente expuesto con el fin de caracterizar las distintas cadenas operativas de uno y otro periodo.

En cuanto a la primera fase o captación de materia prima, parece claro que el suministro mayoritario se realiza en un entorno más o menos próximo aunque no inmediato, procedente posiblemente de las terrazas del Manzanares, donde es frecuente la presencia de nódulos de dimensiones variables. También parece clara la captación en estas mismas terrazas de materiales paleolíticos, por lo que resultan frecuentes materiales con roturas claras de pátina. Estas pautas de aprovisionamiento serían comunes a ambas fases de ocupación del yacimiento e implicarían un coste en tiempo y esfuerzo bajo, pero junto a este modo de captación, durante el Calcolítico parece darse también una adquisición de materia prima a más larga distancia, ya sea mediante captación directa o mediante redes de intercambio con otras comunidades, lo que estaría reflejado en la aparición de una serie de materias primas silíceas que, si bien resultan minoritarias en la representatividad general de las mismas, sí resultan exclusivas de este periodo y muestran un abanico más amplio de rocas susceptibles de ser talladas, estando además en ambos momentos la totalidad de la industria tallada realiza sobre sílex.

Con anterioridad al transporte de estos núcleos al poblado, parece que en el Calcolítico se realice un

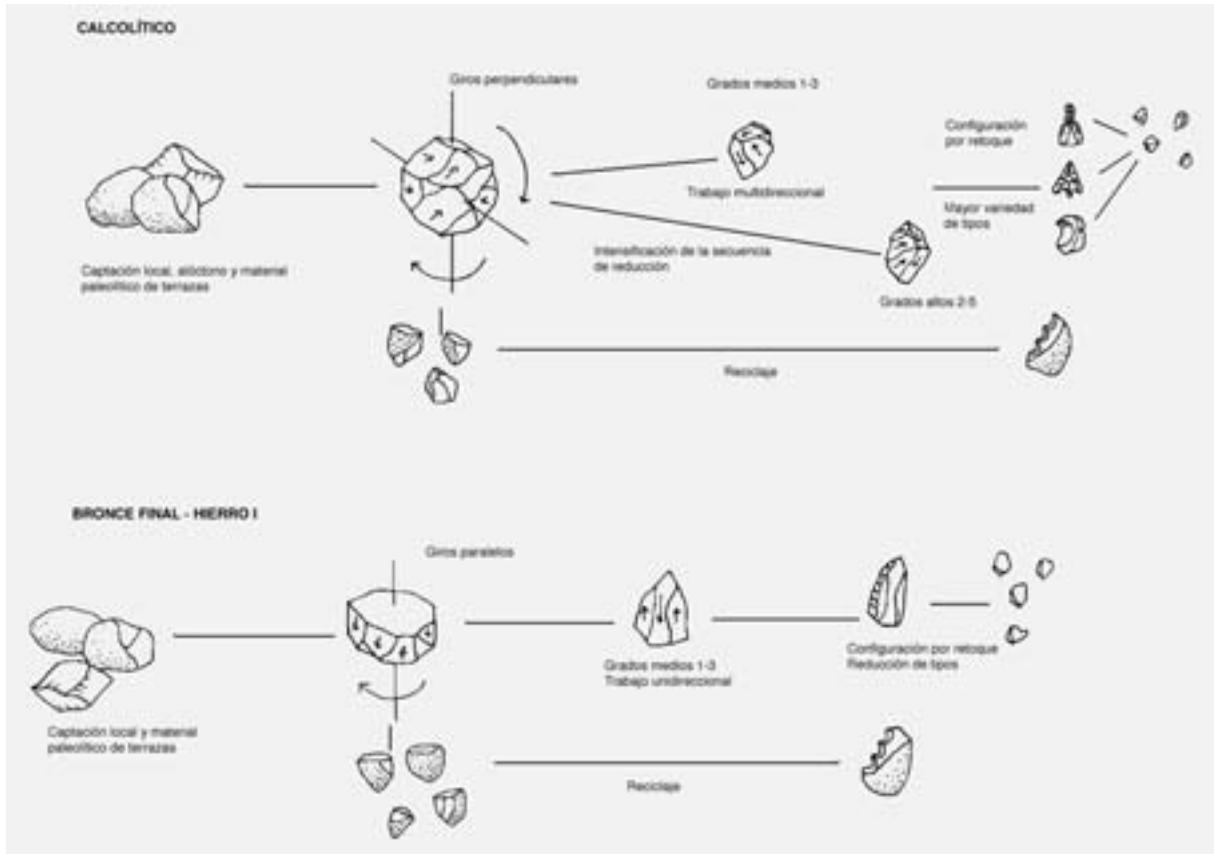


Fig. 2. Esquema de las cadenas operativas en la producción de lascas durante el Calcolítico y el Bronce final.

desbastado de los nódulos más o menos somero, sin que este trabajo previo esté tan desarrollado en la fase del Bronce final, donde se constata en el poblado la presencia de un número mayor de talones y anversos corticales, fruto de la realización de este mismo descortezado en el entorno habitacional. Es posible igualmente que esta labor más intensa de descortezado de nódulos esté en relación con la mayor o menor lejanía de la materia prima, lo que aligeraría el esfuerzo del transporte.

Tras esta primera fase de descortezado o configuración de los núcleos, el inicio de la secuencia de reducción es bastante similar en ambos momentos y produce lascas de tipometrías similares, generalmente unidireccionales, con predominio de direcciones transversales en la primera fase y paralelas en la última, talones fundamentalmente lisos y grados de la cara dorsal preferentemente medios y bajos, siendo 1-2 y 1-3 las relaciones preferentes.

La secuencia de lascado suele detenerse aquí en las producciones de cronología más reciente; quedan como restos núcleos fundamentalmente prismáticos escasamente explotados, que muestran en ocasiones

un número muy limitado de extracciones, mientras que en el Calcolítico a partir de este momento se intensifica el proceso de reducción y aparecen lascas con anversos multidireccionales y grados altos, en ocasiones sobre materias primas aparentemente alóctonas, aumentando también las secuencias de giros perpendiculares en los núcleos en busca de nuevas superficies de golpeo, que tienden a generar talones diedros, con lo que dichos núcleos suelen adquirir morfología poliédrica. Junto a esto puede observarse durante el Calcolítico, a diferencia de fases posteriores, cierta correlación entre grados altos de anverso y materias primas minoritarias porcentualmente.

Finalmente, sería lógico pensar que la fase de configuración del utillaje se realizase también en el poblado, al igual que la mayor parte de la secuencia de reducción, ya que si bien no se han podido documentar de forma sistemática restos de talla dada la imposibilidad de cribar el sedimento, sí son frecuentes en ambos periodos tanto fragmentos informes como astillas y esquirlas resultantes del proceso de talla, así como percutores. En esta fase de configura-

ción sí parece existir cierta correlación entre tipos concretos de materia prima, como puede ser el caso del ópalo y la realización de útiles, mientras que otro tipo de utillaje menos específico y de vida más corta, como pueden ser los grandes denticulados sobre lasca, se realizan en materiales más groseros y de peor calidad, multiplicándose las distintas cadenas operativas en función de la materia prima y la actividad del útil a elaborar.

En el caso de la producción laminar, el carácter minoritario de este tipo de productos hace difícil establecer una serie de generalidades en cuanto a los procesos de trabajo.

Aparentemente, en ambos momentos se producen soportes con morfologías y tamaños similares, preferentemente trapezoidales. Parece también clara la tendencia a la fracturación sistemática de los soportes, eliminando las curvaturas de extremos proximales y distales. Sin embargo, lo más significativo puede ser el ámbito de manufactura de dichos productos, que durante el Calcolítico parece ser el propio poblado, dado que las hojas correspondientes a las primeras fases de explotación suponen porcentualmente más del doble que en el caso de las estructuras del Bronce final, junto a la mayor presencia en esta primera fase de subproductos como hojas en cresta o frentes de núcleo.

Para finalizar, y a la vista de lo anteriormente expuesto, parece evidente la existencia de cambios tanto en las estrategias de captación como en la manufactura de determinados tipos técnicos, quizás relacionados con la parcial sustitución de la industria tallada por determinados elementos óseos o metálicos. De este modo, se hace más necesaria su relación con procesos de orden económico, la sistematización de los escasos datos faunísticos (MORALES y LIESAU, 1994; AGUILAR, MAICAS, MORALES y MORENO, 1991) o referentes a la presencia de cereal con que contamos, para poder evaluar, en sentido amplio, la racionalidad económica y los procesos de trabajo.

## BIBLIOGRAFÍA

- AGUILAR, A.; MAICAS, R.; MORALES, A., y MORENO, R. (1991). Análisis faunístico del yacimiento arqueológico de Perales del Río (Madrid). *Arqueología, Paleontología y Etnografía 1*, pp. 149-180. Madrid.
- ALMAGRO, M., y FERNÁNDEZ-GALIANO, D. (1980). Excavaciones en el cerro del Ecce Homo. *Arqueología 2*. Madrid.
- ARMENDÁRIZ MARTIJA, J., e IRIGARAY SOTO, S. (1991-1992). Aportación al estudio de los conjuntos líticos postpaleolíticos al aire libre de Navarra. *Zephyrus XLIV-XLV*, pp. 223-240.
- ASQUERINO, M.<sup>a</sup> D. (1979). *Fondos de cabaña* del cerro de la Cervera (Mejorada del Campo, Madrid). *Trabajos de Prehistoria 36*, pp. 119-150.
- BAENA, J., y BLASCO, M.<sup>a</sup> C. (1997). Análisis macroespacial apoyado en los SIG: el Horizonte Campaniforme en la región de Madrid. En BAENA, J., BLASCO, M.<sup>a</sup> C., y QUESADA, F. (eds.). *Los SIG y el análisis espacial en arqueología*. «Colección de Estudios», 51. Universidad Autónoma de Madrid.
- BAENA, J., y LUQUE, M. (1994). La industria lítica. En BLASCO BOSQUED, C. (ed.). *El Horizonte Campaniforme de la región de Madrid en el centenario de Ciempozuelos*, pp. 173-226. Universidad Autónoma de Madrid.
- BAQUEDANO BELTRÁN, M.<sup>a</sup> I.; BLANCO GARCÍA, J. F.; ALONSO HERNÁNDEZ, P., y ÁLVAREZ ALONSO, D. (2000). El Espinillo: un yacimiento calcolítico y de la Edad del Bronce en las terrazas del Manzanares. *Arqueología, Paleontología y Etnografía 8*. Madrid.
- BINDER, D., y GASSIN, B. (1988). Le débitage laminaire chasséen après chauffe: technologie et traces d'utilisation. En BEYRIES, S. (ed.). *Industries lithiques. Tracéologie et technologie*, pp. 93-125.
- BLASCO BOSQUED, M.<sup>a</sup> C. (1997). La Edad del Bronce en el interior peninsular. Una aproximación al II milenio a. C. en las cuencas de los ríos Duero y Tajo. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Complutense de Madrid 24*, pp. 59-99.
- BLASCO BOSQUED, M.<sup>a</sup> C. (1983). Un nuevo yacimiento del Bronce madrileño: el Negrалеjo (Rivas-Vaciamadrid). *Noticiario Arqueológico Hispánico 17*, pp. 145-190.
- BLASCO, M.<sup>a</sup> C.; CAPRILE, P.; CALLE, J., y SÁNCHEZ CAPILLA, M.<sup>a</sup> L. (1989). Yacimiento campaniforme en el valle del Manzanares (Perales del Río. Getafe. Madrid). *Estudios de Prehistoria y Arqueología Madrileñas*.
- BLASCO, M.<sup>a</sup> C.; CALLE, J., y SÁNCHEZ CAPILLA, M.<sup>a</sup> L. (1991). Yacimiento del Bronce final y de época romana en Perales del Río (Getafe, Madrid). *Arqueología, Paleontología y Etnografía 1*, pp. 37-147. Madrid.
- BURGALETA MEZO, F. J., y SÁNCHEZ MESEGUER, J. (1995). Consideraciones en torno a la industria lítica de la Edad del Bronce en La Mancha. *I Congreso de Historia de Castilla-La Mancha*, t. II.

- BUSTILLO REVUELTA, M.<sup>a</sup> A. (1976). Estudio petrológico de las rocas silíceas miocenas de la cuenca del Tajo. *Estudios Geológicos* 32, pp. 451-497.
- DÍAZ-ANDREU, M.; LIESAU, C., y CASTAÑO, A. (1992). El poblado calcolítico de la Loma de Chiclana (Vallecas, Madrid). Excavaciones de urgencia realizadas en 1987. *Arqueología, Paleontología y Etnografía* 3, pp. 31-116. Madrid.
- FERNÁNDEZ MIRANDA, M. (1971). «El poblado de la Loma de Chiclana (Madrid)». *Noticiario Arqueológico Hispánico* 13-14, pp. 272-299.
- JOVER MAESTRE, J. (1992). Industria lítica. En HERNÁNDEZ PÉREZ, M., et alii. *Agua y poder. El cerro de El Cuchillo (Almansa, Albacete)*, pp. 167-173. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. Toledo.
- KARLIN, C. (1991). Analyse d'un processus technique: Le débitage laminaire des magdaleniens de Pincevent (Seine et Marne). *Treballs d'Arqueologia I. Tecnología y Cadenas Operativas Líticas*, pp. 125-161. Bellaterra.
- LÓPEZ LÓPEZ, G. (2002). *Estudio tecnológico de la industria lítica tallada del yacimiento de Las Matillas (Alcalá de Henares): transición Calcolítico-Bronce*. Memoria de licenciatura inédita.
- MARTÍNEZ NAVARRETE, M.<sup>a</sup> I. (1979). El yacimiento de La Esgaravita (Alcalá de Henares, Madrid) y la cuestión de los llamados *fondos de cabaña* del valle del Manzanares. *Trabajos de Prehistoria* 36, pp. 83-118.
- MARTÍNEZ NAVARRETE, M.<sup>a</sup> I., y MÉNDEZ, A. (1983). Arenero de Soto. Yacimiento de *fondos de cabaña* del Horizonte Cogotas I. *Estudios de Prehistoria y Arqueología Madrileñas*, pp. 183-254.
- MORALES, A., y LIESAU, C. (1994). Arqueozoología del Calcolítico en Madrid: ensayo crítico de síntesis. En BLASCO BOSQUED, C. (ed.). *El Horizonte Campaniforme de la región de Madrid en el centenario de Ciempozuelos*, pp. 227-247. Universidad Autónoma de Madrid.
- PELEGRIN, J. (1984). Systèmes expérimentaux d'immobilisation du nucléus par le débitage par pression. *Préhistoire de la pierre taillée. Économie du débitage laminaire: technologie et expérimentation*, pp. 105-116. CREP. París.
- PRIEGO, M.<sup>a</sup> C., y QUERO, S. (1992). El Ventorro, un poblado prehistórico de los albores de la metalurgia. *Estudios de Prehistoria y Arqueología Madrileñas* 8.
- RAMOS MILLÁN, A. (1998). La minería, la artesanía y el intercambio de sílex durante la Edad del Cobre en el sudeste de la Península Ibérica. *Studia Archaeológica* 88, pp. 13-40. Valladolid.
- RAMOS MUÑOZ, J. (1997). *Tecnología lítica de los talleres de cantera de la Axarquía de Málaga. Aproximación al estudio de las formaciones económicas de la Prehistoria reciente*. Monografías n.º 10. Diputación Provincial de Málaga.
- SÁNCHEZ MESEGUER, J. (1981). Cueva de Pedro Fernández (Estremera, Madrid). *Actas de las I Jornadas de Estudios sobre la Provincia de Madrid*, pp. 117-121. Diputación Provincial de Madrid.
- TIXIER, J. (1984). Le débitage par pression. *Préhistoire de la pierre taillée. Économie du débitage laminaire: technologie et expérimentation*, pp. 57-70. CREP. París.
- VALLESPÍ, E.; CIUDAD, A.; SERRANO, R. G., y RAMOS, J. (1987). Conjuntos líticos del Eneolítico y Bronce de la provincia de Toledo, en el Museo de Santa Cruz. *Carpetania* I, pp. 69-89.

## Crisoles-hornos en el Bronce del suroeste

Juan A. Pérez\* - Timoteo Rivera - Eduardo Romero

### RESUMEN

*Las últimas investigaciones arqueo-metalúrgicas en yacimientos prehistóricos del sureste de la Península Ibérica han demostrado que el mineral de cobre se reducía en vasijas-horno, técnica de fundición que provoca la escasa aparición de escorias en los asentamientos minero-metalúrgicos dedicados a la producción de cobre.*

*Las excavaciones y prospecciones arqueológicas que hemos llevado a cabo en necrópolis y asentamientos de la Edad del Bronce en el suroeste de la Península Ibérica confirman también la generalización de esta técnica en esta zona. En este trabajo se estudiarán los restos de dos vasijas-hornos y escorias de la necrópolis de Valdegalaroz (La Nava, Huelva) y del asentamiento de Santa Marta II (Santa Olalla del Cala, Huelva) mediante su analítica con microscopio electrónico (SEM).*

### SUMMARY

*The latest archaeo-metallurgic researches in prehistoric sites of the southeastern Iberian Peninsula have shown that copper was reduced in crucibles, smelting technique that causes little slag production in the metallurgic-mining settlements aimed at copper production.*

*The excavations and archaeological prospecting we have carried out in necropolis and settlements from the Bronze Age in the southeastern Iberian Peninsula also confirm the generalization of this technique in this area. In this essay the remains of two crucibles and slag from the necropolis of Valde-*

*galaroz (La Nava, Huelva) and from the settlement of Santa Marta II (Santa Olalla del Cala, Huelva) by means of their analysis under scanning electronic microscope (SEM).*

Desde el pionero y fundamental trabajo de M. del Amo y de la Hera sobre las necrópolis de cistas de la provincia de Huelva (AMO, 1975), el interés por este período ha ido en aumento. En ese primer trabajo quedaron muchas cuestiones por dilucidar, significativas tanto para la explicación del registro funerario, dada la ausencia generalizada de cadáveres en los enterramientos, como para el conocimiento de los lugares de habitación, hasta entonces desconocidos.

La pujanza de este momento pudo también constatarse al otro lado del Guadiana gracias a los trabajos de SCHUBART (1975)<sup>1</sup>, MONGE (1993), GOMES, GOMES, BEIRÃO y MATOS (1986), TAVARES y SOARES (1979), y PARREIRA (1995).

La carencia de datos sobre los lugares de hábitat y, en consecuencia, de otros aspectos importantes de estas poblaciones en sus rasgos económicos y sociales han podido ser paliadas en parte por los trabajos desarrollados por V. Hurtado y L. García en las necrópolis y poblados de las sierras de Huelva y Sevilla (HURTADO y GARCÍA, 1994; HURTADO, GARCÍA y MONDÉJAR, 1993; GARCÍA, 1998), provincia en la que también se han documentado lugares de habitación (AUBET, SERNA, ESCACENA y RUIZ, 1983) y necrópolis (FERNÁNDEZ, RUIZ y SANCHA, 1976; SANTANA, 1990), con claros paralelos con los contextos

\* Departamento de Historia I. Área de Arqueología. Campus del Carmen. Avda. de las Fuerzas Armadas, s/n. 21007 Huelva. E-mail: japerez@uhu.es.

<sup>1</sup> Con toda la bibliografía sobre el momento de transición (Horizonte Ferradeira), de Bronce Pleno (Horizonte Atalaya) y de Bronce Tardío (Horizonte Santa Vitoria). Para los inicios de la Edad del Bronce en Huelva, ver RIVERO y VÁZQUEZ (1988) y GÓMEZ, PÉREZ y CAMPOS (1996).

de Huelva, Alentejo y Algarve. Las mejores estratigrafías proceden de asentamientos de la provincia de Badajoz (PAVÓN, 1994 y 1998).

Entre los recursos que mayor importancia tuvieron en esos momentos estaban la minería y la metalurgia, aunque hasta ahora sean escasos los datos en cuanto a técnicas mineras y tratamiento metalúrgico de los minerales. Es un hecho comprobado la escasa representación del utillaje metálico en los enterramientos del III milenio a. C. en el suroeste (PÉREZ, 1996b), lo que puede ser considerado como una consecuencia del escaso desarrollo minero de estas poblaciones, aunque los restos metalúrgicos del Cabezo Juré (Alonso) indican ya una práctica de la metalurgia del cobre consolidada (NOCETE *et alii*, 1997). En el II milenio a. C. esta metalurgia del cobre se ve complementada con el inicio de la producción de plata, cuyas evidencias se encuentran significativamente también en el registro funerario<sup>2</sup>. Sin embargo, la falta de excavaciones en las áreas metalúrgicas de los asentamientos ha impedido hasta el momento definir los procesos de tratamiento del mineral en su paso a metal. Puede ser significativo el caso del poblado de Tres Águilas (Riotinto), con escorias de sílice libre de plata en un contexto de la Edad del Bronce, cuya única diferencia con la metalurgia desarrollada en época orientalizante en la zona parece ser la ausencia de toberas y, por tanto, del horno de sangrado<sup>3</sup>.

Afortunadamente, los trabajos desarrollados en el poblado de Almizaraque (Almería) permitieron constatar el empleo desde el III milenio a. C. de crisoles-hornos en los que se había producido la reducción del mineral de cobre (DELIBES, FERNÁNDEZ-MIRANDA, FERNÁNDEZ y ROVIRA, 1990; ROVIRA, 1995; MONTERO, 1994; GÓMEZ, 1999), y el uso de

<sup>2</sup> La posición que adquiere el metalurgo en estos momentos se especifica en el registro funerario con la deposición de pequeños nódulos de escorias de cobre y plata en las cistas. Sobre estas escorias en las cistas, ver PÉREZ (1996a). Se pueden citar los casos de las necrópolis de Valdelama (Fuentehieridos), La Parrita (Nerva), Valdegalaroza (La Nava) y Barranquera (Zufre). Para la composición metálica de los objetos de las cistas, ver GÓMEZ, MONTERO y ROVIRA (1999).

<sup>3</sup> La presencia de escorias de sílice libre de plomo-plata en el Bronce Pleno de Tres Águilas aboga por un desarrollo autóctono de la metalurgia de la plata, pero la aparición de toberas junto a este tipo de escorias en época orientalizante nos muestra también las novedades que se introducen en estos momentos por la influencia fenicia. Respecto a la metalurgia de Tres Águilas, ver PÉREZ (1996a); para la metalurgia orientalizante, RUIZ y FERNÁNDEZ (1987) y KASSIANIDOU (1993).



Fig. 1. Situación de Valdegalaroza y Santa Marta II.

este procedimiento se extiende hasta el Bronce final (GÓMEZ, 1996)<sup>4</sup>.

En este trabajo presentamos los restos de crisoles-hornos y varias escorias de este tipo de crisoles de la necrópolis de cistas de Valdegalaroza y del poblado de Santa Marta II, en la provincia de Huelva, que confirman que también en el Bronce del suroeste se empleó este tipo de tecnología metalúrgica para la fundición de minerales de cobre.

La necrópolis de cistas de Valdegalaroza se encuentra en la finca del mismo nombre, en término municipal de La Nava (fig. 1). La necrópolis ya fue parcialmente excavada en la década de los años setenta del siglo XX por M. del Amo, y sus materiales se depositaron en el Museo Provincial de Huelva. Una segunda excavación de urgencia, realizada por uno de nosotros, se centró en una de ellas, pues el resto habían sido expoliadas y saqueadas (ROMERO, 2002).

La tumba excavada por M. del Amo contenía el siguiente material (fig. 2):

<sup>4</sup> Acerca de estos crisoles, ver TYLECOTE (1974: 15 y 1979). Para la extensión del uso de este tipo de crisoles-hornos, GIARDINO (1998).

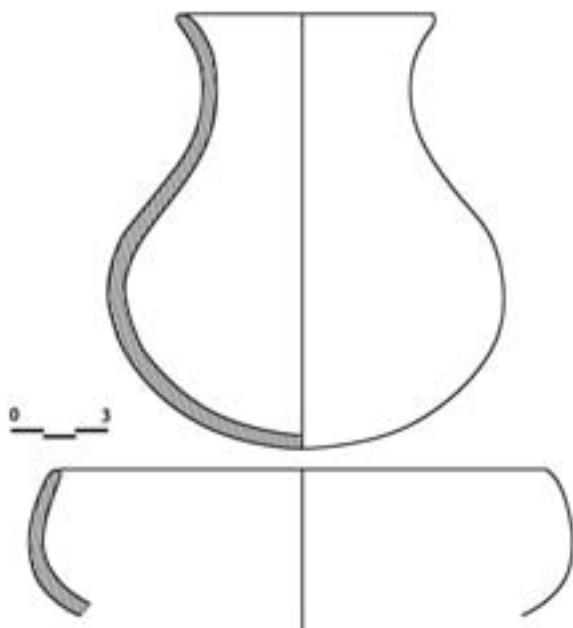


Fig. 2. Ajuar cerámico de una cista de Valdegalaraza.

- Vaso cerámico en forma de botella. Grisáceo, bruñido, a mano.
- Fragmento de cuenco de borde entrante. Grisáceo, alisado, a mano.
- Fragmento de cuenco en forma de casquete esférico. Grisáceo, alisado.
- Fragmento de escoria.

La escoria no es de sangrado y tanto su aspecto como su composición confirman que se produjo en una vasija-horno destinada a la producción de cobre. Ha sido analizada por P. Gómez, I. Montero y S. Rovira, quienes afirman que «por la cantidad de cobre remanente (8% Cu) es un conglomerado de horno muy común en las fundiciones desde el Calcolítico hasta el Hierro [...], si futuros análisis confirman estas ideas, y es de esperar que lo hagan, nos hallaríamos ante una tecnología de reducción sencilla, con hornos muy simples y/o vasijas-hornos» (GÓMEZ, MONTERO y ROVIRA, 1999: 247).

Su composición analítica porcentual fue la siguiente:

Si	Ca	Mn	Fr	Ba	Cu	As	Sn	Pb	Ag	Sb	Ni	Zn
12,00	2,10	1,90	60,70	0,22	8,36	tr.	0,06	0,10	—	0,03	—	—

El ajuar de la segunda tumba fue más pobre en artefactos cerámicos, pero más rico desde el punto de vista metalúrgico, y confirma, como veremos, las conclusiones aportadas por el estudio de la escoria de

la tumba anterior. En el interior de la tumba se constató la deposición de un vaso cerámico a mano y algunos fragmentos de escorias, que se han interpretado como pertenecientes al ajuar funerario original. En el exterior de la tumba se recogió un vaso a mano con escorificaciones al interior y algunos fragmentos amorfos de cerámica a mano.

Estas actividades metalúrgicas de la necrópolis pueden enmarcarse en la explotación de estructuras filonianas cercanas, las de la mina María Luisa, situadas a unos 500 m. En la mina María Luisa la mineralización se encuentra diseminada en un dique porfídico, y los minerales más abundantes son el sulfuro de hierro (pirita) y sulfuro de cobre-hierro (calcopirita), aunque también había ciertas cantidades de sulfuro de plomo (galena) y sulfuro de cinc (blenda) entremezclados con esos minerales de cobre y hierro (PINEDO, 1963: 453). El alto porcentaje de plomo en el crisol que comentaremos a continuación podría relacionarse con trabajos superficiales en esta mina, aunque en la explotación moderna no se han detectado huellas de labores antiguas.

Tanto el fragmento de crisol como las escorias han sido analizados por microscopía electrónica en los Servicios Generales de Investigación de la Universidad de Huelva<sup>5</sup>. Las escorias, en forma de pequeño nódulo escorificado, redondeado y sin estructura de vertido, tienen la siguiente composición porcentual general:

<sup>5</sup> Los análisis se han realizado con microscopio electrónico de barrido marca JEOL, modelo JSM 5410, dotado de detector de electrones secundarios del tipo E-T para imágenes topográficas, detector de electrones retrodispersados de estado sólido para imágenes composicionales y detector de rayos X por dispersión de energía de rayos X para análisis elemental cualitativo y cuantitativo.

Las condiciones de trabajo se han mantenido a un potencial de aceleración de 20 KEV y una corriente de sonda de 3,7 x 10 Amp. La distancia de trabajo fue de 20 mm y el diámetro de sonda que resulta de estas condiciones es de 22 mm. La rutina de trabajo ha consistido en imágenes de composición (e-retrodispersados), tanto general como a aumentos bajos y de detalle a aumentos elevados, sobre tacos de muestras de superficies planas, pulidas y perpendiculares al haz, cubiertas con una fina capa de carbono de 20 a 30 nm para asegurar la conductividad eléctrica en superficie.

Se han efectuado análisis elemental cualitativo y cuantitativo general de la muestra, para lo que se adquiere un espectro representativo total moviendo la muestra bajo el haz, a bajos aumentos (100 x) y a velocidad constante, hasta barrer el total de la superficie de la misma durante un tiempo de 200 segundos. Como complemento se han añadido analíticas elemental cualitativas y cuantitativas puntuales de las diferentes fases observadas, adquiriendo un espectro puntual sobre un área de barrido de 9 micras a altos aumentos (50 000 x) durante un tiempo de 100 segundos.

Al	Si	P	S	K	Ca	Fe	Cu	Zn	Ba	Mn
3,35	36,81	0,97	0,84	0,17	0,39	55,04	0,77	0,56	—	—
8,26	32,10	0,44	0,89	1,08	0,26	48,14	2,69	1,26	3,78	0,25

Más interesantes desde el punto de vista metalúrgico son las formaciones minerales presentes en el cuerpo de la escoria, que nos informan de los minerales minados para su reducción. En una de las escorias se ha podido detectar cobre metálico y sulfuros de cobre:

Cu	S	Fe	Sb
87,50	0,18	2,50	0,95
85,42	15,40	2,41	—

Otra de las escorias amplía el conocimiento del mineral, con sulfuros de hierro-cobre, óxidos de hierro y silicatos de hierro (fayalita):

S	Fe	Cu	Si	Al
19,38	10,19	71,13	—	—
—	65,24	—	2,58	0,25
—	51,27	—	14,51	—

Los espectros microscópicos de estas escorias no están formados por cristales de silicatos de hierro o ferrosilicatos (fayalitas), típicos de las escorias de hornos de sangrado, en los que la adición intencional de sílice y óxido de hierro acabará formando fayalita, cuyos cristales son característicos<sup>6</sup>. Estas diferencias nos llevan a la conclusión de que las escorias no se originaron en fundiciones de minerales de cobre con cargas proporcionadas de sílice y óxido de hierro como fundentes, y que por tanto se desconocían las propiedades beneficiosas del añadido de estos elementos para una correcta reducción del mineral. La utilización de fundentes facilita la formación en el fondo del horno del régulo de cobre metálico, especialmente cuando los minerales de partida están presentes en forma de sulfuro. El paso de sulfuro a óxido no es directo; es necesario un estadio previo de tosta-

La calibración del espectrómetro se realizó con la adquisición de un espectro de cobalto puro durante 100 segundos y una ratio de adquisición de 2000 cps (cuentas por segundo). Para el análisis cuantitativo se utilizaron patrones reales con las siguientes líneas espectrales: Na con jadeíta, Mg con periclasa, Al con corindón, Si con wollastonita, Ca con wollastonita, Mn con manganeso, Fe con hierro, Cu con cobre, Zn con cinc, As con arsénico, Ag con plata, Sn con estaño, Sb con antimonio, Ba con BaFz, y Pb con PbTe.

<sup>6</sup> Acerca de las escorias metalúrgicas y su analítica, ver BACHMANN (1982).

ción del mineral para eliminarle parte del sulfuro. Con la sílice se consigue que el mineral de cobre pase a la forma de silicato de cobre, y con el óxido de hierro que este pase a óxido de cobre, desde el que es más fácil obtener cobre metálico<sup>7</sup>. De esta forma, un aspecto a destacar de las escorias de estas fundiciones de la Edad del Bronce sería el empleo de técnicas de fundición sencillas y sin gran conocimiento de los cuerpos minerales de cobre y, en definitiva, el desconocimiento de las fundiciones fayalíticas, características de industrias metalúrgicas más avanzadas, que se comienzan a utilizar a partir de la Edad del Hierro.

La escorificación del pequeño fragmento de crisol nos lleva a las mismas conclusiones. Se distinguen en su análisis microscópico formaciones minerales de sulfuro de bario (barita) rico en plomo, sulfuros secundarios de cobre y silicatos de hierro-bario:

S	Fe	Cu	Ba	Pb	Si
13,99	0,36	1,65	39,98	14,99	—
21,08	2,01	77,54	—	—	—
—	17,85	—	14,89	—	17,85

La presencia de barita es normal en las zonas oxidadas de las mineralizaciones, en las que tiende a asociarse con el plomo. También merece destacarse la presencia de sulfuros de cobre, que pudieron ser parte de la mineralización minada, pues aparece tanto en la escoria como en el crisol. Pero lo más reseñable es que el crisol ha servido para el tratamiento de minerales y no metales, ausentes en la analítica. Este fragmento correspondería así a un crisol-horno como los descritos en otras zonas de la Península Ibérica (Gómez, 1996).

El asentamiento de Santa Marta II es un poblado fortificado de la Edad del Bronce, situado en una de las elevaciones menores de la sierra de Santa María, a la orilla derecha de la Rivera de Cala, en término municipal de Santa Olalla del Cala (fig. 1). Los materiales que vamos a presentar proceden de una prospección superficial realizada con motivo de la elaboración del catálogo de yacimientos arqueológicos de este término municipal.

El material cerámico predominante se encuadra tipológicamente en el Bronce Pleno, cerámicas a mano en forma de cuencos de borde entrante y vasos de carena media, aunque algún fragmento de carena alta y borde exvasado es propio de ambientes de

<sup>7</sup> Acerca de la contribución de la sílice y el óxido de hierro en las fundiciones metalúrgicas, ver SALKIELD (1970).

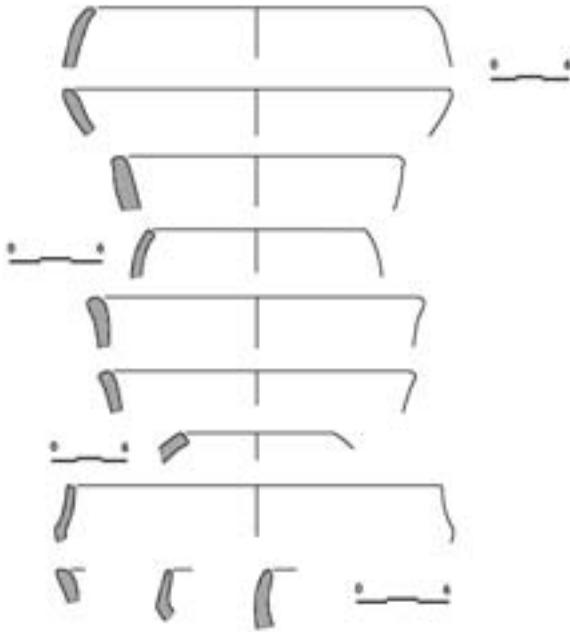


Fig. 3. Cerámicas de superficie de Santa Marta II.

Bronce final (fig. 3). Estas cerámicas indicarían así una ocupación durante el Bronce pleno y en los comienzos del Bronce final, que se abandonaría en el Hierro I.

Las minas más próximas a este poblado se encuentran en la zona de Cala, a unos 3 km de distancia. En esta zona se conocen dos grupos de mineralizaciones, la formada por el grupo Sultana-San Rafael, una estructura filoniana de sulfuros de cobre-hierro (calcopiritas), a veces rica en oro, de más de 5 km de longitud, que encaja en cuarcita (PALACIOS y PRIETO, 1921; PRIETO, 1924), y la concesión Dolores, dentro del grupo de minas de Cala, un filón de sulfuros de cobre dentro del *skarn* de hierro característico de esta mina (PINEDO, 1963). Ambos grupos tienen evidencias de explotación y producción de cobre en la antigüedad (DOMERGUE, 1987; PÉREZ, 1998; RIVERA, 1999), aunque solo se han encontrado martillos de minero en Sultana (QUIRING, 1935), que, por otra parte, es la más cercana al poblado de Santa Marta II.

De esta recogida superficial procede un fragmento de crisol con escorificaciones en el interior. El análisis general de la muestra revela que contiene todavía mucho cobre remanente (19,56% Cu), junto a pequeñas cantidades de hierro, sulfuro, calcio y porcentajes significativos de aluminio y sílice procedentes de la arcilla del vaso:

% Al	% Si	% P	% S	% K	% Ca	% Ti	% Fe	% Cu
10,12	18,50	0,63	1,51	0,61	1,32	0,49	5,26	19,56



Lám. 1. Escoria y fragmento de crisol-horno de Santa Marta II.

Dentro de esta escorificación hemos detectado cobre metálico, cristales de fayalita, sulfuros de cobre parcialmente reducidos y sulfuros de cobre-hierro:

% Si	% S	% Fe	% Cu	% As	% Al
0,64	0,30	0,30	82,53	16,16	—
14,27	—	55,40	—	—	—
0,19	7,15	0,66	55,08	—	—
0,17	7,32	0,50	57,87	—	—
—	24,89	3,14	76,76	—	—
—	7,53	11,47	70,25	—	—

Estos barridos puntuales de la muestra vuelven a plantear la presencia de sulfuros en la escorificación, como minerales bastante puros por sus proporciones, sulfuro de cobre con algo de hierro y sulfuros de cobre-hierro, junto a formaciones en las que se ha incrementado el proceso de reducción del cobre aumentando su porcentaje, al mismo tiempo que pierde significado el sulfuro, lo que indicaría la formación de un proceso de mata de cobre, que precipitaría finalmente en el cobre metálico, en el que, no obstante, todavía se encuentra algo de sulfuro.

A diferencia del crisol y las escorias de Valdegalaraza, el bario está ausente, y resulta significativo el porcentaje del arsénico, más aún cuando este no ha sido detectado ni en los minerales, sulfuro de cobre y sulfuro de cobre-hierro, ni en la fase de mata de cobre. Tampoco hemos encontrado rastros de minerales de arsénico, que pudieran hacer pensar en su adición intencional, pues de haberse realizado, algún rastro hubiera quedado, de la misma forma que ha ocurrido con los sulfuros.

En resumen, la composición de esta escorificación indicaría que en esta vasija se han reducido sulfuros de cobre y sulfuros de cobre-hierro, y que en esta operación se ha formado también una fase de mata como paso previo al cobre metálico.

También hemos recogido un pequeño fragmento de escoria (lámina 2). Tiene la siguiente composición general:

Al	Si	P	S	K	Ca	Fe	Cu	Zn	Ba	Mn
6,49	23,38	0,13	0,20	1,01	0,57	0,30	16,48	–	–	0,30

Dentro de esta composición se destacan los valores de la sílice y el hierro, que ha permitido la formación de silicato de hierro (fayalita) en la escorificación, y el cobre, que se encuentra en su mayor parte en forma de cobre metálico.

El análisis de una de las abundantes bolitas de cobre metálico (lámina 2) tiene la siguiente composición:

Cu	Si
99,75	0,25

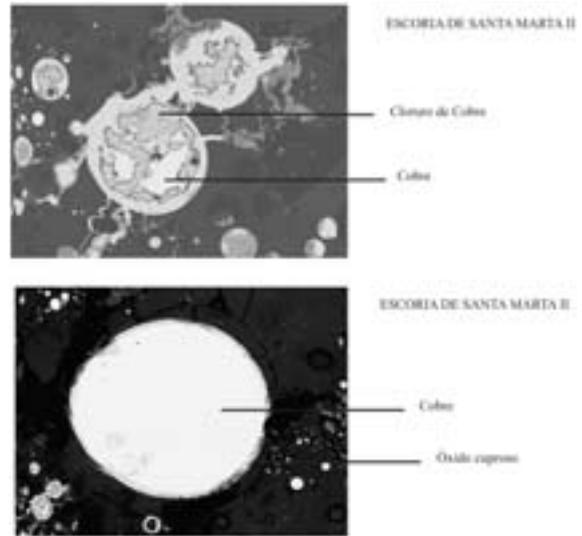
Esta bolita de sobre metálico está rodeada por una corona de óxido cuproso, formada probablemente en el crisol en el proceso de reducción del mineral de cobre:

Si	Cu
0,14	88,70

La formación de fayalita rodea en la matriz a este cobre metálico, y retiene la mayor parte de la ganga que acompañaba al mineral de cobre:

Al	Si	P	S	K	Ca	Fe	Cu	Zn	Ba	Mn
10,16	25,73	–	–	0,70	0,51	13,42	3,94	–	–	1,32

La fayalita contiene además otras formaciones, pequeñas drusas en las que el proceso de reducción del



Lám. 2. Espectros microscópicos de la escoria de Santa Marta II.

mineral no se ha realizado al completo y tienen una matriz interna de cobre metálico y cloruro de cobre, rodeada por una corona de óxido cuproso (lámina 2):

S	Cl	Cu	Fe
0,46	31,05	66,03	–
–	–	85,76	0,73

Estos análisis puntuales nos permiten proponer el tratamiento de cloruros de cobre de un cuerpo mineral donde también se encontraban óxidos de hierro y silicatos, minerales propios de la zona de oxidación. La gran cantidad de cobre metálico en la escoria, visible incluso a simple vista cuando la escoria fue seccionada y pulida para realizar su analítica, nos indicaría también que el proceso incluía la eliminación de parte de la escorificación que se va formando en el crisol, lo que forma estas pequeñas escorias, y su tratamiento mecánico permitía extraer el cobre metálico retenido en ellas.

Desde el punto de vista del mineral de partida se destaca la presencia de cloruros de cobre, que acaba formando óxido cuproso antes de su transformación definitiva en cobre metálico.

Aunque intuíamos ya el empleo de crisoles en la producción de cobre en el Bronce del suroeste<sup>8</sup>, los

<sup>8</sup> Un ejemplar completo se conserva en una colección particular de Puerto Moral (Huelva), encontrado en los desmontes de la obra de polideportivo municipal, pero no ha podido ser analizado en detalle (cf. PÉREZ, 1996a).

materiales de Valdegalaroz y Santa María II demuestran que este debió ser el procedimiento empleado en esta época. Solo a partir del Bronce final se ha defendido la utilización de hornos de sangrado, con escorias densas de vertido que eran trituradas para extraerles los pequeños nódulos de cobre que se formaban en ellas<sup>9</sup>, pero la carencia de toberas en la excavación de estos asentamientos y la falta de un análisis pormenorizado de las escorias nos hace dudar, en principio, de esa clasificación.

Más que la técnica de las vasijas-hornos, ya suficientemente demostrada, un punto de comentario final es la constante presencia de sulfuros en las escorificaciones de los vasos y en las escorias, lo que pudiera ser un indicio de la fundición de sulfuros de cobre, minerales que por su complicada metalurgia se piensa que no fueron beneficiados hasta época romana. CHERNYKH y ROVIRA (1998) advierten de la ligereza con la que se sostiene que la existencia de estos sulfuros en las escorificaciones es un signo de su fundición, cuando su formación pudo originarse por otros minerales presentes en la ganga. En nuestras muestras, este pudiera ser el caso de Valdegalaroz, donde hemos detectado barita y plomo, pero en Santa Marta II no existen.

En el fondo de la cuestión creemos que está la opinión general de que la minería de estos momentos no tenía capacidad técnica para profundizar a la zona de cementación de sulfuros secundarios de cobre, y que el mineral de estas fundiciones procedía de la zona superficial de oxidación, donde son abundantes los carbonatos de cobre. Este esquema de oxidación, lixiviación y cementación de las mineralizaciones es válido en líneas generales, pero es más rico en matices de lo que se plantea. Los trabajos que venimos desarrollando en la ciudad hispanorromana de *Munigua* (Villanueva del Río y Minas, Sevilla), pueden servirnos para un mejor entendimiento de este problema. En los escoriales romanos de las minas cercanas hemos recogido muestras de los minerales explotados. A simple vista eran carbonatos de cobre procedentes de la zona de oxidación, pero por su análisis hemos comprobado que estaban formados por una paragénesis de carbonatos de cobre, carbonatos de hierro, óxidos de hierro y sulfuros de cobre (SCHATTNER, PÉREZ y OVEJERO, 2003).

De este modo sí puede comprenderse la presencia de sulfuros de cobre en las escorias y el crisol, sin

que ello suponga una minería de la zona de cementación rica en sulfuros de cobre del tipo de los cobres grises. Estos sulfuros existirían también en las zonas superficiales, dentro de cuerpos minerales donde predominan los carbonatos de cobre, los cloruros de cobre, y los carbonatos, óxidos e hidróxidos de hierro. En definitiva, un estudio más exhaustivo y completo de las mineralizaciones trabajadas puede ser otra vía para explicar la existencia de sulfuros en el registro metalúrgico de época prehistórica.

## BIBLIOGRAFÍA

- AMO Y DE LA HERA, M. del (1975). Enterramientos en cista de la provincia de Huelva. *Huelva, Prehistoria y Antigüedad*, pp. 109 y ss. Madrid.
- AUBET, M. E.; SERNA, M. R.; ESCACENA, J. L., y RUIZ, M. M. (1983). *La Mesa de Setefilla, Lora del Río (Sevilla). Campaña de 1979*. Excavaciones Arqueológicas en España, 122. Madrid.
- BACHMANN, H. G. (1982). *The identification of slags from archaeometallurgical sites*, Institute of Archaeology (Occasional Publication, 6). Londres.
- CHERNYKH, E. N., y ROVIRA, S. (1998). La metalurgia del cobre en Kalgari (Orengur, Rusia): informe preliminar. *Paléometallurgie des cuivres*, pp. 77 y ss. Montagnac.
- DELIBES, G.; FERNÁNDEZ-MIRANDA, M.; FERNÁNDEZ, M. D., y ROVIRA, S. (1990). Almizaraque (Almería): minería y metalurgia calcolíticas en el suroeste de la Península Ibérica. *Minería y Metalurgia en las Antiguas Civilizaciones Mediterráneas y Europeas I*, pp. 81 y ss. Madrid.
- DOMERGUE, C. (1987). *Catalogue des mines et des fonderies antiques de la Péninsule Ibérique*. Série Archéologie, VIII. Madrid.
- FERNÁNDEZ, F.; RUIZ, D., y SANCHA, S. (1976). Enterramientos en cista del cortijo de Chichina (Sanlúcar la Mayor, Sevilla). *Trabajos de Prehistoria* 33, pp. 351 y ss.
- GARCÍA SANJUÁN, L. (ed.) (1998). *La Travesía. Ritual funerario y jerarquización social en una comunidad de la Edad del Bronce de Sierra Morena occidental*. Spal Monografías, 1. Sevilla.
- GIARDINO, C. (1998). *Il metalli nel mondo antico. Introduzione all' archeometallurgia*. Roma.
- GOMES, M. V.; GOMES, R. V.; BEIRÃO, C., y MATOS, J. L. de (1986). *A necrópole da Vinha do Casão (Villamoura, Algarbe), no contexto da Idade do Bronze do sudoeste peninsular*. Lisboa.

<sup>9</sup> Así por ejemplo en el asentamiento minero-metalúrgico de Chinflón. Su excavación y estudio, en ROTENBERG y BLANCO (1980), y PELLICER y HURTADO (1980).

- GÓMEZ RAMOS, P. (1996). Hornos de reducción de cobre y bronce en la Pre y Protohistoria de la Península Ibérica. *Trabajos de Prehistoria* 53(I), pp. 127 y ss.
- GÓMEZ RAMOS, P. (1999). *Obtención de metales en la Prehistoria de la Península Ibérica*, BAR International Series, 735. Oxford.
- GÓMEZ, F.; PÉREZ, J. A., y CAMPOS, J. M. (1996). Nuevo elemento de definición del territorio del bajo Guadiana. El enterramiento del Bronce del suroeste de Valdecerros (Ayamonte, Huelva). *Actas de las I Jornadas Transfronterizas sobre la Contienda Hispano-Portuguesa*, pp. 101 y ss. Badajoz.
- GÓMEZ, P.; MONTERO, I., y ROVIRA, S. (1999). La metalurgia prehistórica en la sierra de Aracena. *XII Jornadas del Patrimonio de la Comarca de la Sierra*, pp. 237 y ss. Huelva.
- HURTADO, V., y GARCÍA, L. (1994). Áreas funcionales en el poblado de la Edad del Bronce de El Trastejón (Zufre, Huelva). *Arqueología en el entorno del bajo Guadiana*, pp. 239 y ss. Sevilla.
- HURTADO, V.; GARCÍA, L., y MONDÉJAR, P. (1993). Prospección en la sierra de Huelva y estudio de materiales del yacimiento de El Trastejón. Campaña de 1991. *Anuario Arqueológico de Andalucía II (1991)*, pp. 254 y ss.
- KASSIANIDOU, V. (1993). The production of silver in Monte Romero, a 7<sup>th</sup> century BC workshop in Huelva, Spain. *Papers from the Institute of Archaeology* 4, pp. 37 y ss.
- MONGE SOARES, A. (1993). O Bronze do Sudoeste na margem esquerda do Guadiana. As necrópoles do Concelho de Serpa. *Actas de las IV Jornadas Arqueológicas*, II, pp. 179 y ss. Lisboa.
- MONTERO RUIZ, I. (1994). *El origen de la metalurgia en el sureste peninsular*. Almería.
- NOCETE, F., et alii (1997). *Cabezo Juré, 2500 a. C., Alosno, Huelva*. Huelva.
- PALACIOS, R., y PRIETO, R. (1921). Memoria sobre los criaderos minerales ricos en cobre y otros del término de Cala. *Boletín de Minas y Metalurgia* 47, pp. 1 y ss.
- PARREIRA, R. (1995). Aspectos da Idade do Bronze no Alentejo Interior. *A Idade do Bronze em Portugal. Discursos de poder*. Lisboa.
- PAVÓN SOLDEVILLA, I. (1994). *Aproximación al estudio de la Edad del Bronce en la cuenca media del Guadiana: la Solana de Alanje (1987)*. Cáceres.
- PAVÓN SOLDEVILLA, I. (1998). *El tránsito del II milenio a. C. en las cuencas medias del Tajo y Guadiana: la Edad del Bronce*. Cáceres.
- PELLICER, M., y HURTADO, V. (1980). *El poblado metalúrgico de Chinflón (Zalamea la Real, Huelva)*. Sevilla.
- PÉREZ MACÍAS, J. A. (1996a). *Metalurgia extractiva prerromana en Huelva*. Huelva.
- PÉREZ MACÍAS, J. A. (1996b). *La producción de metales en el Cinturón Ibérico de Piritas durante la Prehistoria y Antigüedad*. Salamanca.
- PÉREZ MACÍAS, J. A. (1998). *Las minas de Huelva en la Antigüedad*. Huelva.
- PINEDO VARA, I. (1963). *Piritas de Huelva. Su historia, su minería y aprovechamiento*. Madrid.
- PRIETO, R. (1924). Estudio de Conjunto del Grupo Sultana. *Cobre*.
- QUIRING, H. (1935). Vorgenchtliche Studien in Berwerken Sudspaniens. *Seitschft f. d. Berg-Hutten und Salinenwesen im Deustschen Reich*, pp. 493 y ss. Berlín.
- RIVERA JIMÉNEZ, T. (1999). Explotaciones mineras de época romana en la Rivera de Cala: Sultana, San Rafael y California. *XII Jornadas del Patrimonio de la Comarca de la Sierra*, pp. 311 y ss. Huelva.
- RIVERO, E., y VÁZQUEZ, M. C. (1988). Un enterramiento del Horizonte Ferradeira en la provincia de Huelva. *II Jornadas de Patrimonio de la Sierra de Huelva*, pp. 215 y ss. Sevilla.
- ROMERO BOMBA, E. (2002). La necrópolis de cistas de Valdegalaroz (La Nava, Huelva). *XVI Jornadas del Patrimonio de la Comarca de la Sierra*, pp. 473 y ss. Huelva.
- ROTEHNBERG, B., y BLANCO, A. (1980). *Ancient copper mining and smelting at Chinflón (Huelva, SW Spain)*. British Museum (Occasional Paper, 20), pp. 41 y ss. Londres.
- ROVIRA LORENS, S. (1995). Industria metalúrgica. *El Calcolítico a debate. Reunión del Calcolítico de la Península Ibérica*, pp. 166 y ss. Sevilla.
- RUIZ, D., y FERNÁNDEZ, J. (1987). El yacimiento metalúrgico de San Bartolomé de Almonte (Huelva), *Huelva Arqueológica VII*.
- SALKIELD, L. U. (1970). Ancient slags in the south west of the Iberian Peninsula. *La minería hispana e iberoamericana. Contribución a su investigación histórica*, pp. 85 y ss. León.
- SANTANA, I. (1990). Excavación de urgencia de una estructura siliforme de enterramiento en el cortijo de María Luisa (Cantillana, Sevilla). *Anuario Arqueológico de Andalucía III (1988)*, pp. 283 y ss.
- SCHATTNER, T.; PÉREZ, J. A., y OVEJERO, G. (2003). Munigua 2001 (Villanueva del Río y Minas). *Anuario Arqueológico de Andalucía II (2000)*, pp. 76 y ss. Sevilla.

SCHUBART, H. (1975). *Die Bronzezeit im Sudwestern der Iberischen Halbinsen*. Madrider Forschungen, 9, Berlín.

TAVARES, C., y SOARES, J. (1979). O monumento I da necrópolis do Bronze do sudoeste do Pessegueiro (Sines). *Setúbal Arqueológica* v, pp. 121 y ss.

TYLECOTE, R. F. (1974). Can copper be smelted in a crucible? *Journal of Historical Metallurgy Society* 8 (1).

TYLECOTE, R. F. (1979). *A history of metallurgy*. Londres.



# Intercambio y trabajo del marfil en un poblado de la Edad del Bronce: el cerro de El Cuchillo (Almansa, Albacete)<sup>1</sup>

Virginia Barciela\*

## RESUMEN

*La aparición de marfil de la Edad del Bronce en la Península Ibérica constituye un asunto de extraordinario interés. En primer lugar, porque su abundante presencia supone la consolidación de unas redes de intercambio presentes ya en momentos previos y, en segundo lugar, porque su empleo para la elaboración de elementos de representación nos permite extraer interesantes conclusiones dentro de los ámbitos económico, social y simbólico.*

*El poblado de El Cuchillo se ubica en pleno Corredor de Almansa (Albacete) y estuvo ocupado aproximadamente durante dos siglos, a mediados del II milenio a. C. El yacimiento, que se ha excavado en su totalidad, ha proporcionado un elevado número de ornamentos elaborados en marfil, lo que permite analizar con detalle no solo la tecnología empleada para su trabajo o la gestión de la materia prima sino también su función o significado en el seno de un grupo humano concreto.*

## SUMMARY

*The discovery of ivory from the Bronze Age in the Iberian Peninsula is a matter of enormous significance. First, because it is plentiful, which means the consolidation of some exchange networks already found in previous times and, second, because its use for the production of representation items allows us to draw some interesting conclusions in the economic, social and symbolic contexts.*

*The settlement of El Cuchillo is placed right in the Corredor de Almansa (Albacete) and it was occupied for about two centuries, around the middle of the 2<sup>nd</sup> millennium BC. The site, that has been excavated in its totality, has provided a large number of ornaments made of ivory, which allows us to analyse in great detail not only the technology used for ivory work or the management of the raw materials but also its function or significance in a particular human group.*

## INTRODUCCIÓN

Para inferir la evolución de las formaciones sociales en la Prehistoria Reciente de la Península Ibérica, así como las relaciones entre asentamientos o su jerarquización, uno de los grupos de objetos más estudiados son los elementos de adorno personal. En este sentido, el análisis de adornos elaborados en materias primas exógenas como el marfil ha comenzado a cobrar una excepcional importancia en la

---

<sup>1</sup> El estudio que aquí se presenta forma parte del Trabajo de Investigación en Prehistoria del segundo curso de doctorado, realizado en el año 2002 en la Universidad de Alicante bajo la dirección del doctor Mauro S. Hernández Pérez. Quiero hacer constar mi agradecimiento a Rubí Sanz Gamio, directora del Museo de Albacete, por las facilidades dadas para estudiar los materiales allí depositados; a José María Segura, director del Museo de Alcoy, por permitir la realización del estudio traceológico en las instalaciones del museo; a los directores de las excavaciones realizadas en El Cuchillo, Mauro S. Hernández Pérez, José Antonio López Mira y J. Luis Simón García, por permitirme estudiar materiales inéditos, y a J. H. Miró y Javier Molina por toda la ayuda prestada. Especial agradecimiento debo a Amelia Rodríguez, por sus consejos, y a Mauro S. Hernández Pérez, por su atención y por dirigir este trabajo.

---

\* Universidad de Alicante. E-mail: Virginia.Barciela@ua.es.

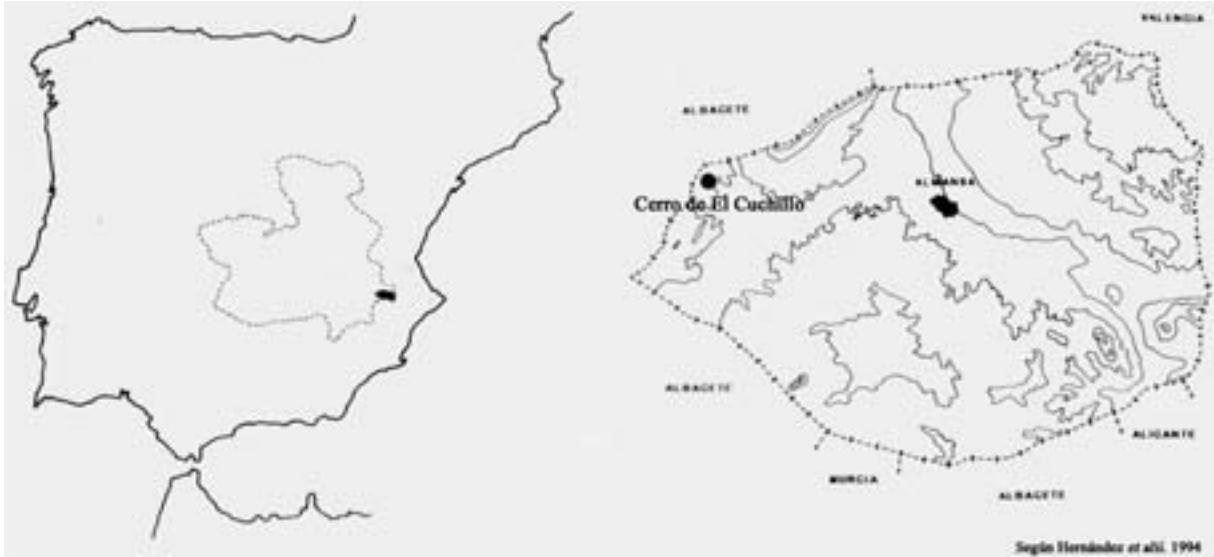


Fig. 1. Ubicación del poblado de El Cuchillo.

investigación actual, frente a otras visiones apoyadas, exclusiva o fundamentalmente, en la presencia o ausencia de adornos metálicos.

La aparición de marfil en la Península Ibérica durante la Edad del Bronce resulta extraordinariamente relevante. En primer lugar, porque su abundante presencia supone la consolidación de unas redes de intercambio existentes ya en momentos previos y, en segundo lugar, porque su empleo para la elaboración de elementos de representación nos permite extraer interesantes conclusiones dentro de los ámbitos económico, social y simbólico.

El proyecto de investigación que se está llevando a cabo en la Universidad de Alicante, bajo la dirección del doctor Mauro Hernández Pérez, trata de abordar el estudio de estos y otros adornos personales durante la Edad del Bronce en un espacio que comprende el área central del Mediterráneo peninsular y otras zonas limítrofes, como La Mancha oriental, en la que se localiza el poblado de El Cuchillo. El principal problema es que muchas de estas piezas se encuentran descontextualizadas o proceden de yacimientos excavados parcialmente, por lo que la información nos llega de algún modo sesgada. De ahí la importancia de El Cuchillo, un yacimiento que ha sido excavado recientemente en su totalidad y que permite llevar a cabo una valoración mucho más precisa acerca de la presencia y el trabajo del marfil en estas tierras.

El poblado de El Cuchillo se ubica en el Corredor de Almansa (Albacete) (fig. 1) y estuvo ocupado aproximadamente durante dos siglos a mediados del

II milenio a. C. La serie de dataciones obtenidas se encuentra entre el  $1640 \pm 90$  BC y el  $1440 \pm 90$  BC (no cal.), fechas que corresponden a diversas fases documentadas en el poblado y no estrictamente a sus momentos iniciales y finales.

La localización del yacimiento en una pequeña elevación cercana a una zona de marjal permite definir a El Cuchillo como un poblado tipo morra (HERNÁNDEZ, 2002: 15), aunque con diferencias estructurales respecto a otras morras de La Mancha oriental<sup>2</sup>. No obstante, algunos investigadores han preferido agrupar este tipo de yacimientos bajo la denominación de *poblados* o *castillejos*, aludiendo no tanto a su emplazamiento como a la morfología de los mismos (GILMAN, FERNÁNDEZ y MARTÍN, 2000-2001).

La extensión aproximada de El Cuchillo es de unos 600 m<sup>2</sup>, espacio en el que los recintos se disponen a ambos lados de una calle central y se adosan a un complejo sistema de acceso y defensa. Las características internas y el propio entorno del yacimiento, las evidencias faunísticas y carpológicas y la consi-

<sup>2</sup> En toponimia, las *morras* son elevaciones de poca altura cercanas a vegas y zonas pantanosas; no obstante, en el lenguaje arqueológico este término hace también referencia a aquellos yacimientos del Bronce de La Mancha oriental que, ubicándose en dichas áreas, presentan además construcciones defensivas complejas, con aspecto de torres y con viviendas en el interior y el exterior. La distinción entre morras, motillas o castillejos ha sido interpretada por algunos autores como la existencia de diversos grupos culturales en la zona. Por el contrario, para otros investigadores, como Martínez Navarrete, este planteamiento es fruto de la escasa valoración dada a los aspectos funcionales (MARTÍNEZ, 1988: 89).

derable presencia de silos y elementos de molindanos revelan que muy probablemente estemos ante el hábitat de un grupo familiar amplio con una base económica agrícola y fundamentalmente ganadera (HERNÁNDEZ, SIMÓN y LÓPEZ, 1994).

El Cuchillo es un yacimiento relativamente modesto en cuanto a sus dimensiones, si lo comparamos con otros poblados como la morra de Cola Caballo, de más de una hectárea, o El Acequión, de 2300 m<sup>2</sup>, entre otros (GILMAN, FERNÁNDEZ y MARTÍN, 2000-2001: 318). No obstante, destaca la aparición en el yacimiento de un elevado número de ornamentos elaborados con marfil, lo que permite analizar con detalle no solo la tecnología empleada para su trabajo o la gestión de la materia prima sino también su función o significado en el seno de un grupo humano concreto. Además, el estudio de este yacimiento y de otros circundantes permite establecer ciertas pautas en el intercambio de la materia prima y de los elementos elaborados con esta. Una materia y unos objetos que se extienden desde el sur peninsular hasta las tierras centrales y septentrionales y que debieron ser, sin duda alguna, extraordinariamente valorados.

## ESTUDIO DE LOS MATERIALES

### Metodología

El principal problema en lo que respecta a los ornamentos personales es el de su funcionalidad, que al contrario de lo que ocurre con los elementos de tipo productivo no equivale a su uso sino a su significado<sup>3</sup>. En este sentido, la propuesta metodológica que aquí se presenta trata de ajustarse precisamente a esta particularidad que muestran todos los objetos de representación y se basa, fundamentalmente, en un análisis tecnológico de los materiales.

Los adornos personales presentan tres variables materiales que deben ser consideradas: la materia prima, la morfología y el uso. Cada una de ellas viene determinada por la funcionalidad del objeto, así como la preeminencia de unas sobre otras. El proceso que regula estas relaciones y que permite, por tanto, obtener el objeto deseado, es la tecnología. De ahí que un análisis tecnológico permita poner íntimamente en relación todas las variables materiales, observar en qué

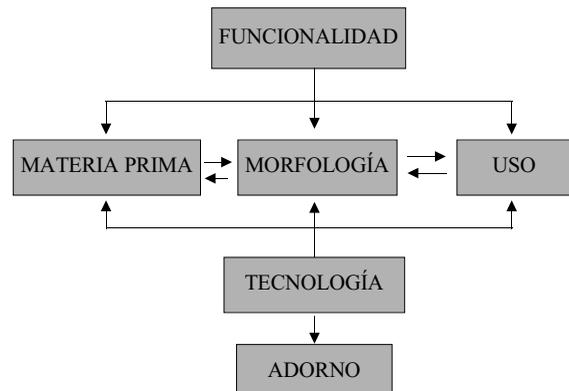


Fig. 2. Relaciones de interdependencia entre las variables materiales.

grado unas son dependientes de otras y extraer conclusiones funcionales al respecto (fig. 2).

Para reconstruir el proceso tecnológico empleado en la elaboración de los adornos de marfil se ha llevado a cabo un estudio macroscópico y microscópico de cada una de las piezas. La observación microscópica ha permitido determinar con seguridad la materia prima empleada, así como llevar a cabo un análisis traceológico a partir del cual recomponer las técnicas aplicadas y el uso de cada una de las piezas. De forma complementaria se ha llevado a cabo la experimentación para resolver algunos problemas concretos.

### Las variables materiales y el contexto arqueológico

En el yacimiento de El Cuchillo se ha recuperado un extenso conjunto de ornamentos elaborados con marfil, que alcanza la cifra de 43 piezas. El marfil empleado para su confección parece proceder de los terceros incisivos superiores de los proboscidios, constituidos por láminas concéntricas de marfil revestidas de esmalte verticalmente, que presentan en su superficie un característico dibujo en forma de retícula.

Morfológicamente, hemos agrupado las piezas encontradas en El Cuchillo en tres grandes conjuntos. Algunos de ellos coinciden con la nomenclatura tradicional empleada para denominar a estos objetos; no obstante, esto no ha sido un condicionante para su determinación. Por el contrario, lo que se ha tratado de evidenciar son las morfologías significativas a nivel tecnológico. Los grupos establecidos son los siguientes:

<sup>3</sup> J. López Padilla señala que los elementos de adorno son objetos cuya funcionalidad y consumo no son de tipo productivo (LÓPEZ, 2001-2002).

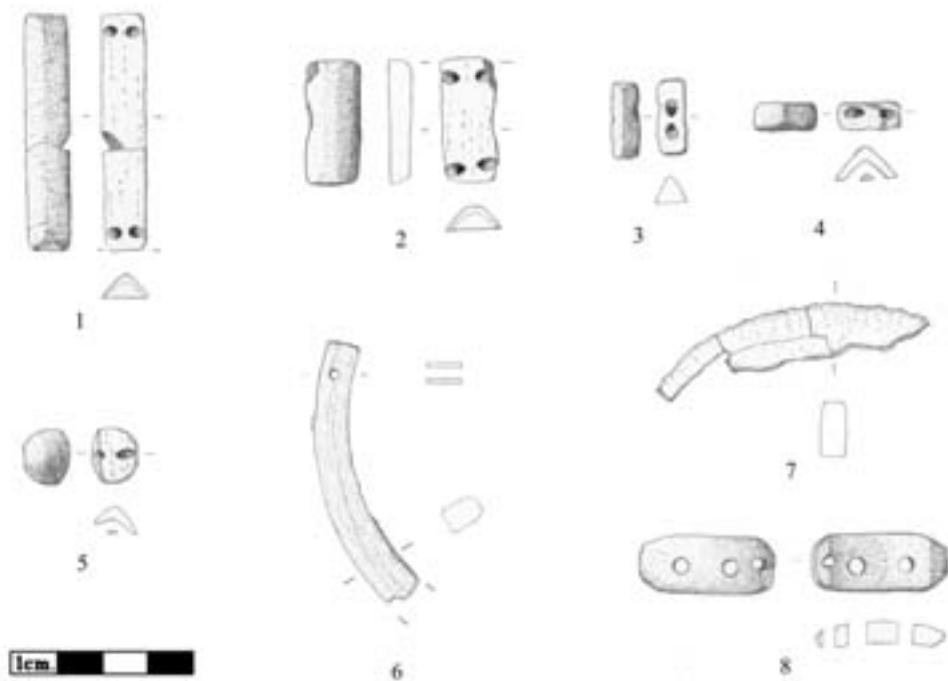


Fig. 3. Adornos elaborados con marfil de El Cuchillo.

1. Los denominados *botones de perforación en V*, ya sea simple o doble. Entre estos podemos distinguir 23 botones prismáticos largos (fig. 3, n.º 1, 2 y 3), 9 botones prismáticos cortos (fig. 3, n.º 4) y 3 botones cónicos (fig. 3, n.º 5).
2. Los brazaletes estrechos y espesos (fig. 3, n.º 6). De los 4 fragmentos documentados solo uno presenta una perforación en un extremo, probablemente para enlazar con una pieza similar. El resto muestran los extremos fragmentados, lo que no permite saber si eran o no macizos.
3. Las placas curvas y otros elementos laminares (fig. 3, n.º 7 y 8). De los 4 ejemplares que encontramos solo 3 presentan perforaciones. Las placas empleadas son finas, muy espesas, lisas en los planos laterales y con una curvatura bastante marcada en las superficies dorsal y ventral (fig. 3, n.º 7). El resto de elementos son más bien anchos, poco espesos y presentan una curvatura más o menos marcada (fig. 3, n.º 8).

Por lo que respecta al uso de las piezas, el análisis traceológico revela que este se adapta totalmente a la morfología de los adornos. De ese modo, la disposición de los elementos de suspensión y, consecuentemente, el uso vienen determinados por el tamaño o las características que presentan los distintos objetos.

El estudio de los diferentes contextos en los que encontramos los elementos de adorno elaborados con marfil nos proporciona algunos datos importantes. En primer lugar, observamos que los botones de doble perforación en V suelen aparecer agrupados, presentando similar morfometría, como si formaran parte de elementos ornamentales compuestos por varias de estas piezas. Además, los estigmas analizados en las superficies revelan que son elementos con una cierta movilidad y que los desgastes se producen tanto en la parte externa como en la interna de las perforaciones. Esto parece indicar que en la mayoría de los casos no se trataría de botones para ser cosidos sino elementos para ser colgados en un sistema de doble cuerda<sup>4</sup>. Incluso los botones de perforación simple podrían haber sido empleados como cuentas de collar, sobre todo si tenemos en cuenta que los desgastes se observan indistintamente en el interior o el exterior de las perforaciones, según la pieza, y que también señalan una movilidad considerable<sup>5</sup>. A diferencia de esto, en

<sup>4</sup> Algunos investigadores, como GUILAINE (1963), BARGE (1991) o BARGE y ARNAL (1984-1985), atribuyeron a los botones de doble perforación en V la función de separadores en collares múltiples formados por varias ristas, mientras que siguieron considerando como botones a los de perforación simple.

<sup>5</sup> Investigadores como CURA-MORERA y VILARDELL (1985) consideran que los botones de perforación simple podrían haber sido empleados como cuentas de collar.

un botón cosido los desgastes serían menos intensos y se localizarían siempre en el interior de las perforaciones, al estar la pieza fijada al tejido. Este dato debe ser tenido en cuenta porque funcionalmente los elementos asociados directamente a la vestimenta pueden tener otras connotaciones.

Otros datos interesantes que se revelan del análisis de los contextos son, por un lado, que la presencia de marfil está en toda la secuencia del poblado de un modo equitativo, salvo en la última fase, cuyas evidencias están muy mal conservadas. Por otra parte, sabemos que este solo aparece en contextos de desecho cuando la materia prima está dañada. En los casos en los que esta conserva sus propiedades es reutilizada, tal y como demuestra una pieza a la que en un momento indeterminado se le añade una nueva perforación que permite su uso como colgante, con lo que pierde el uso anterior.

### La tecnología

Para el trabajo del marfil es importante distinguir dos momentos tecnológicos; por un lado, el primer procesado de la materia prima, es decir, todo lo referente a la preparación de la materia y a la extracción de las matrices y, por otro, la elaboración particular de cada tipo de piezas.

En el yacimiento de El Cuchillo no se han encontrado pruebas que indiquen que al poblado llegaran porciones de materia prima en bruto. Consecuentemente, no podemos pensar que aquí se produjo una primera transformación del marfil. No obstante, el hecho de que aparezcan conjuntos de estas piezas en los mismos contextos y con similar morfometría y que algunas presenten aserrados sin concluir podría indicar que, en ocasiones, se produce una cierta modificación de las primeras matrices.

El proceso de extracción de las matrices que aquí se propone se fundamenta en las siguientes evidencias:

- Las características y comportamiento mecánico del marfil, es decir, una materia que presenta una sección cilíndrica y una estructura laminar.
- La aparición, en otros yacimientos de la Edad del Bronce, de algunos fragmentos de marfil en bruto en forma de rodajas, como en el cerro de la Encantada (Ciudad Real) (FONSECA, 1989: 165); así como matrices de algunos elementos de adorno, como las barras

prismáticas de más de 5 cm de la Muntanyeta de Cabrera (Valencia)<sup>6</sup> o una de la Mola d'Agres (Alicante) (PASCUAL, 1995: 27), que muestra aserrados transversales sin concluir, lo que habría generado elementos prismáticos cortos. En la Mola d'Agres también se han encontrado algunas matrices para los elementos laminares, tanto anchos y finos como estrechos y espesos.

- Los estigmas observados en las piezas a partir de un análisis traceológico, así como la disposición y orientación de las líneas de laminación del marfil en cada uno de los objetos.
- Por último, la morfología final de los adornos, que, básicamente, se reduce a:
  - a. *Elementos prismáticos* y sus derivados. Se trata de piezas largas y poco curvadas, o bien de piezas cortas realizadas a partir de las anteriores. Se incluyen también los elementos cónicos porque podrían ser producto de la intensificación intencionada del pulido en las aristas de los prismáticos cortos, como parece observarse en algunas piezas que están a medio camino entre unas y otras. No obstante, quizás se realizasen aprovechando pequeños elementos residuales o preparados con determinados accidentes. Estos elementos corresponderían al primer conjunto morfológico e indican que se extrajeron porciones de materia en sentido longitudinal.
  - b. *Elementos laminares*, tanto estrechos y espesos (los brazaletes o placas curvas) (fig. 3, n.ºs 6 y 7), como anchos y finos (fig. 3, n.º 8). Estos elementos corresponden a los dos conjuntos morfológicos restantes y señalan que se obtienen porciones de materia en sentido transversal.

De acuerdo con estas observaciones lo que se propone es:

#### Primer estadio

Consistiría en un primer seccionamiento transversal del colmillo (a modo de rodajas), que se realizaría para facilitar su manejo y que se llevaría a cabo

<sup>6</sup> FLETCHER y PLA (1956) consideraron que se trataba de piezas de hueso o asta. Posteriormente, J. L. Pascual Benito determinó que se trata de elementos de marfil (PASCUAL, 1995).

mediante el aserrado de la pieza o aplicando un sistema de entallado circular (fig. 4a). Estas rodajas se documentan, como ya he comentado, en poblados como el cerro de la Encantada o El Acequión.

### Segundo estadio

Posteriormente se llevaría a cabo la extracción de los preparados que servirán de base para la elaboración de las piezas. Necesariamente, los primeros preparados debieron ser esas porciones longitudinales poco curvadas, ya que conforme profundizamos en la estructura laminar del diente la curvatura es mucho mayor (fig. 4b, parte superior).

La mejor forma de extraer estas porciones con un mejor aprovechamiento de la materia prima es a partir del sistema del doble aserrado. Este consiste en realizar aserrados en sentido longitudinal y de tendencia convergente a lo largo de toda la superficie. El resultado de la aplicación de esta técnica es la extracción de barras prismáticas de sección triangular. Al extraer las primeras, la superficie del colmillo quedaría dentada y presentaría los negativos de las piezas extraídas y nuevos prismas. Estos se extirparían fácilmente practicando nuevos aserrados en la base. Por esta razón, en los objetos prismáticos de El Cuchillo las líneas de laminación del marfil no siempre se dan en el mismo sentido, mientras que en algunas piezas la curvatura de las láminas es mayor conforme nos aproximamos a la arista de la cara dorsal, en otras ocurre justamente lo contrario (fig. 4b, parte superior).

Esta primera aplicación del sistema de doble aserrado no afectaría a toda la pieza, sino solo a las capas exteriores. Las posibilidades entonces son la repetición del proceso, extrayendo nuevamente barras prismáticas, o una nueva manipulación de la materia para obtener otros preparados. La presencia de elementos de adorno en El Cuchillo, elaborados sobre placas curvas o elementos laminares, apunta a que parte del interior del colmillo se dedicaba a esta función, seguramente mediante un nuevo seccionamiento transversal a partir del aserrado, esta vez en porciones mucho más finas (fig. 4b, parte inferior).

El primer procesado del marfil se realizaría muy probablemente manteniendo seca la materia prima. Quizás someténdola a un cambio brusco en el grado de humedad, lo que provoca la pérdida de su carácter macizo y facilita el proceso de laminación. No obstante, el empleo del agua sería muy importante en el trabajo posterior del marfil ya que esta permite incrementar considerablemente su blandura.

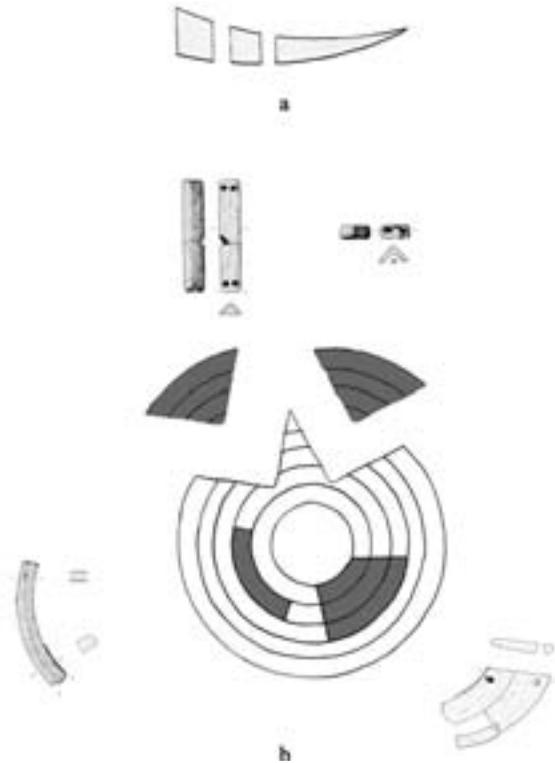


Fig. 4. Reconstrucción del proceso tecnológico: a. Representación de un colmillo seccionado en varias rodajas; b. Representación de la sección de un colmillo, indicando las partes que se emplean en la elaboración de los diferentes ornamentos.

### Tercer estadio

El último paso en la transformación de la materia prima se documenta en El Cuchillo a partir de algunas piezas inacabadas. Consiste en realizar pequeñas transformaciones en las matrices y en la elaboración definitiva de las piezas.

La transformación de las matrices se llevaría a cabo mediante su aserrado; de ese modo se consigue el tamaño deseado para el elemento ornamental definitivo. En El Cuchillo la presencia de algunas piezas que presentan aserrados bastante frescos y sin concluir y la similitud morfométrica de algunos elementos localizados en los mismos contextos podría señalar que este paso se realiza, en ocasiones, en el propio el poblado. Otro dato, quizás más significativo, es la aparición de dos botones largos de perforación en V, que presentan en uno de los planos cortos unas huellas de aserrado totalmente coincidentes. Es decir, que casi con total seguridad ambas piezas formaron parte de una misma matriz. Si tenemos en cuenta estos datos y que la elaboración final de algunos objetos se realiza en el yacimiento, es muy probable

que también se llevasen a cabo estas pequeñas transformaciones.

Una vez alcanzada la morfología deseada el paso siguiente es la perforación. Es uno de los momentos más delicados en el proceso tecnológico y debió realizarse antes del acabado de la pieza por el riesgo de rotura. En este sentido observamos cómo en algunos de los adornos de El Cuchillo las perforaciones afloran en la superficie dorsal, como consecuencia de una intensa abrasión cuando la pieza ya está perforada. Tras la perforación, por tanto, se llevaría a cabo la abrasión de la superficie, con el objetivo de eliminar total o parcialmente las rugosidades generadas en el proceso de preparación del soporte.

El último paso sería el acabado de la pieza. Entre el material analizado encontramos dos técnicas de acabado: el pulido y la decoración. El pulido lo observamos en la parte dorsal de casi todos los elementos, y solo en ocasiones en la cara ventral, aunque es mucho menos intenso. Las estrías resultantes son extraordinariamente finas y leves y las piezas presentan, consecuentemente, una superficie totalmente regularizada, lisa y brillante. En cuanto a la decoración, tan solo la documentamos en uno de los ejemplares. Se trata de unas pequeñas acanaladuras de menos de 1 mm de anchura y sección en U, localizadas en uno de los extremos de la pieza.

Tras el análisis traceológico se ha determinado que el utillaje empleado en el trabajo del marfil es metálico, salvo en la aplicación de la abrasión y pulido, para lo que se emplean piedras abrasivas de grano fino o medio, según el caso. El utillaje metálico estaría constituido por sierras, punzones y taladros con puntas metálicas.

## CONCLUSIONES

Las conclusiones que podemos extraer se refieren, fundamentalmente, a tres cuestiones: el intercambio de la materia prima, la tecnología y la funcionalidad o significado de los adornos.

El origen del marfil que encontramos en la Península Ibérica en contextos de la Edad del Bronce es, sin duda, extraeuropeo. Debemos descartar el empleo de la odontolita o marfil fósil (PENNIMAN, 1964: 13; PASCUAL, 1998: 226) ya que, debido a su deshidratación y a la pérdida de grasa, este presenta numerosas hendiduras que impiden buenos resultados en su manipulación. Asimismo, son muchos los autores que se decantan por una procedencia norteafricana, a juzgar por la presencia de algunas cerámi-

cas campaniformes en el área y por una difusión de esta materia prima, a través de Murcia y la alta Andalucía, desde las tierras del sureste al resto del área peninsular (HARRISON y GILMAN, 1977; POYATO y HERNANDO, 1989; PASCUAL, 1998).

La presencia del marfil en la Prehistoria reciente de la Península Ibérica se constata por primera vez en algunos yacimientos calcolíticos precampaniformes de Andalucía y el sur de Portugal (PASCUAL, 1995: 28). Pero es a partir del Campaniforme y la Edad del Bronce cuando los elementos de marfil se multiplican. Se trata, fundamentalmente, de objetos de adorno tales como brazaletes, colgantes o los denominados *botones de perforación en V*.

A lo largo de la Edad del Bronce encontramos una amplia difusión de objetos elaborados con marfil en la mayor parte de los grupos culturales diferenciados en la Península. En el Argar, los hermanos Siret ya repararon en la presencia de marfil en yacimientos como Gatas, Fuente Álamo o el propio Argar (SIRET, 1890), y está también presente en otros yacimientos argáricos localizados más al norte como la Illeta dels Banyets (Campello, Alicante) (SIMÓN, 1997), Ladera del Castillo (Callosa del Segura) o San Antón (Orihuela) (FURGÚS, 1937). En otras áreas culturales de las zonas centrales de la Península Ibérica, como el *Bronce Valenciano* o el *Bronce de La Mancha*, también se documentan abundantes objetos elaborados con esta materia prima, aunque se observa una menor presencia de estos conforme nos alejamos del sureste peninsular (PASCUAL, 1995: 29). Dentro del primer grupo cabe destacar algunos yacimientos como la Lloma de Betxí (Paterna, Valencia) o la Mola d'Agres (Agres, Alicante) (LÓPEZ PADILLA, 1993 y 1998).

Por otra parte, en la zona de La Mancha oriental, más o menos próximos al cerro de El Cuchillo, son numerosos los yacimientos con presencia de elementos ornamentales elaborados en marfil e incluso con presencia de marfil en bruto. Es el caso, por ejemplo, del cerro de La Encantada (Granátula de Calatrava, Ciudad Real) (FONSECA, 1988 y 1989), El Acequión (Albacete) o la morra del Quintanar (Munera) (FERNÁNDEZ, FERNÁNDEZ-POSSE, GILMAN y MARTÍN, 1994). Entre ellos destaca, sin duda, el yacimiento de El Acequión, en el que se han localizado un elevado número de objetos elaborados en marfil y algunas piezas en distintas fases de fabricación. Los investigadores hablan, incluso, de un posible taller especializado (MARTÍN, FERNÁNDEZ, FERNÁNDEZ-POSSE y GILMAN, 1993), lo que resulta de extraordinario interés para analizar la dinámica de las relaciones que se generan en torno a estos elementos.

En esta misma línea, la excavación total del yacimiento de El Cuchillo nos permite comprobar que el marfil resulta un bien escaso en el seno de la cultura material del yacimiento, a pesar de que se trata de un conjunto de 43 piezas. No obstante, este dato permite descartar, al mismo tiempo, que solo los poblados de mayores dimensiones presenten un número considerable de objetos elaborados con materias primas de difícil obtención.

Del análisis de las piezas de marfil se pueden extraer dos datos importantes. En primer lugar que, casi con total seguridad, no llega materia prima en bruto a todos los poblados: en el cerro de El Cuchillo no encontramos marfil sin manufacturar. En segundo lugar, que al menos una parte de los elementos ornamentales se confeccionan en el propio yacimiento, ya que encontramos algunos de ellos inacabados, y el utillaje metálico adecuado para su transformación.

Por otro lado sabemos que existen yacimientos, como el poblado de El Acequión, a los que llegan rodajas de materia prima en bruto y en los que se extraen los preparados o primeras matrices de los adornos para posteriormente confeccionar las piezas. Parte de estas matrices debieron emplearse para el intercambio. El hecho de que en El Cuchillo no se hayan encontrado fragmentos de marfil sin manufacturar aunque sí piezas inacabadas parece apoyar la idea de un intercambio de piezas semifabricadas en forma de barras prismáticas, placas de sección plana y barras de tendencia anular, tal y como plantean otros investigadores (PASCUAL, 1995: 29).

Respecto a la tecnología, observamos que el primer procesado de la materia prima responde a una economía de debitado, es decir, que existe una cadena operativa única para la extracción de los diversos preparados. Las características de cada tipo de piezas revelan que las distintas partes del colmillo se destinaban a la elaboración de tipos de objetos concretos. Por otro lado, y estrechamente vinculado con lo anteriormente dicho, observamos cómo la morfología de las piezas se adapta al comportamiento mecánico de la materia prima y a su óptimo procesado.

En cuanto a la elaboración definitiva de las piezas, esta se lleva a cabo minimizando los riesgos para el marfil, empleando preferentemente un utillaje metálico y altamente especializado que, al mismo tiempo, permite su máximo aprovechamiento. Es la materia prima, por tanto, la variable material que predomina sobre las otras en el proceso tecnológico y en la que recae el valor de uso de estos ornamentos.

Los adornos elaborados con marfil manifiestan un elevado grado de estandarización, tanto en el yacimiento como en un amplio territorio, para momentos cronológicos similares. Parece que hay un especial interés por crear piezas con un patrón bien definido, aunque sean de mayor o menor tamaño. Incluso la forma de suspensión se adapta en esencia a las dimensiones y características de cada pieza.

No obstante, debemos tener en cuenta que algunas de las morfologías que observamos en las piezas de marfil ya estaban presentes en momentos previos y en adornos elaborados con otras materias primas. Este dato no entra en contradicción con lo anteriormente expuesto por varias razones:

- En primer lugar la mayor parte de los botones de perforación en V con las formas estudiadas son de hueso o asta. Tenemos constancia, desde el Paleolítico Superior, de que una de las técnicas empleadas para el trabajo del asta y el hueso es la del doble ranurado, lo que proporciona elementos prismáticos largos. Es muy probable que a partir de ahí algunas formas se extendiesen a otras materias primas.
- En segundo lugar, debemos considerar que con anterioridad a la Edad del Bronce los botones de perforación en V presentan una gran variedad de formas y que solo perduran aquellas que se adaptan a las propiedades del marfil, a su comportamiento mecánico y a su óptimo aprovechamiento.
- Por último, hay que ser conscientes de que en la Edad del Bronce desaparecen las decoraciones de la superficie de estos elementos, lo que señala una cierta ruptura cultural en cuanto a su significado. Podríamos decir que, en efecto, en algunas zonas existe una pervivencia cultural en estos elementos, pero no relacionada con su significado sino mucho más vinculada a unas técnicas concretas de trabajo.

Desde esta perspectiva, en la que se asume que el valor de uso recae en una variable cuyo valor intrínseco es interculturalmente reconocido (la materia prima), lo que se plantea es que estos elementos de adorno podrían tener en estas sociedades una función asociada a aspectos de tipo socioeconómico. El empleo de símbolos estandarizados, cuya importancia recae en una materia prima difícilmente obtenible, podría responder a una manifestación simbólica de los recursos de los que dispone un grupo humano, en este caso concreto un grupo familiar amplio.

Igualmente, ese elevado grado de estandarización podría señalar que estos ornamentos se hubieran convertido, con el tiempo, en una medida de valor. Esta homogeneidad serviría de referencia y de garantía de cara a nuevos intercambios y supondría asumir, desde la producción de estos objetos, unas pautas constantes que estuvieran en función de la variable en la que recae el valor de uso. El empleo de estos elementos como medida de valor implica que, al mismo tiempo, se convierten en un depósito de valor, lo que permitiría transformar un excedente percedero por un elemento fácilmente intercambiable en un período de escasez.

Aceptar todo esto supone aceptar la posibilidad de que algunas de las piezas no se hubiesen realizado en el yacimiento y que fuesen fruto de estos intercambios; no obstante, lo verdaderamente importante es que se habrían elaborado bajo las mismas pautas. Además, las características de la materia prima y de los ornamentos acabados, que presentan esos patrones tan bien definidos, parecen señalar una fluidez en los contactos y una generalización de su funcionalidad o significado.

## BIBLIOGRAFÍA

- BARGE, H. (1991). Fiches boutons et écarteurs à perforation en V. *Fiches typologiques de l'industrie osseuse préhistorique. Cahier iv: objets de parure*. Aix-en-Provence.
- BARGE, H., y ARNAL, J. (1984-1985). Les boutons perforés en V en France. Leur contexte européen. *Bulletin du Musée d'Anthropologie Préhistorique de Monaco* 28. Niza.
- CURA-MORERA, M., y VILARDELL, R. (1985). Els botons amb perforació en V decorats. *Homenatge al Dr. J. M. Corominas*, vol. II, pp. 145-155. Bañolas.
- FERNÁNDEZ MIRANDA, M.; FERNÁNDEZ-POSSE, M. D.; GILMAN, A., y MARTÍN, C. (1994). La Edad del Bronce en La Mancha oriental. *La Edad del Bronce en Castilla-La Mancha. Actas del Simposio (1990)*. Toledo.
- FLETCHER, D., y PLA, E. (1956). *El poblado de la Edad del Bronce de la Montanyeta de Cabrera (Vedat de Torrente, Valencia)*. Trabajos varios del SIP, 18.
- FONSECA FERRANDIS, R. (1988). Utilaje y objetos de adorno óseos del Bronce de La Mancha. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid* 11-12. Madrid.
- FONSECA FERRANDIS, R. (1989). Botones de marfil de perforación en V del cerro de La Encantada (Granátula de Calatrava, Ciudad Real). *I Congreso de Castilla-La Mancha*, III.
- FURGÚS, P. J. (1937). *Col·lecció de Treballs de P. J. Furgús sobre Prehistòria valenciana*. Treballs solts del SIP, 5. Valencia.
- GILMAN, A.; FERNÁNDEZ, M. D., y MARTÍN, C. (2000-2001). Avance de un estudio del territorio del Bronce manchego. *Zephyrus* 53-54, pp. 311-322.
- GUILAINE, J. (1963). Les boutons perforés en V du Chalcolitique pyrénéen. *Bulletin de la Société Préhistorique Française* LX, pp. 818-827.
- HARRISON, R. J., y GILMAN, A. (1977). Trade in the second and third millenia BC between the Magreb and Iberia. *Ancient Europe and the Mediterranean*. Warminster.
- HERNÁNDEZ PÉREZ, M. (2002). El poblamiento prehistórico de Albacete. Estado actual y perspectivas de futuro. *II Congreso de Historia de Albacete*. Albacete.
- HERNÁNDEZ PÉREZ, M.; SIMÓN GARCÍA, J. L. y LÓPEZ MIRA, J. A. (1994). *Agua y poder. El cerro de El Cuchillo (Almansa, Albacete)*. Toledo.
- LÓPEZ PADILLA, J. (1993). A propósito de algunos objetos de hueso y marfil de la Mola d'Agres (Agres, Alicante). *Alberri* 5, pp. 9-28. Cocentaina.
- LÓPEZ PADILLA, J. (1998). La Industria ósea. En DE PEDRO, M. J. *La Llama de Betxi (Paterna, Valencia)*. *Un poblado de la Edad del Bronce*, pp. 223-227. Valencia.
- LÓPEZ PADILLA, J. (2001-2002). El trabajo del hueso, asta y marfil. En *Y acumularon tesoros. Mil años de historia en nuestras tierras*. Alicante.
- MARTÍN, C.; FERNÁNDEZ MIRANDA, M.; FERNÁNDEZ-POSSE, M. D., y GILMAN, A. (1993). The Bronze Age of La Mancha. *Antiquity* 67.
- MARTÍNEZ NAVARRETE, M. (1988). Morras, motillas y castillejos. ¿Unidad o pluralidad cultural, durante la Edad del Bronce en La Mancha? *Homenaje a Samuel de los Santos*. Albacete.
- PENNIMAN BENITO, J. L. (1995). Origen y significado del marfil durante el Horizonte Campaniforme y los inicios de la Edad del Bronce en el País Valenciano. *Saguntum* 29. Valencia.
- PASCUAL BENITO, J. L. (1998). *Utilaje óseo, adornos e ídolos neolíticos valencianos*. Trabajos Varios del SIP, 95.
- PENNIMAN, T. K. (1964). *Pictures of ivory and other animal teeth, bone and antler*. Occasional Paper on Technology, 5. Oxford.
- POYATO, C., y HERNANDO, A. (1989). Relaciones entre la Península Ibérica y el norte de África: mar-

- fil y Campaniforme. *Congreso Internacional el Estrecho de Gibraltar (1987)*, t. I. Ceuta.
- SIMÓN, J. L. (1997). La Illeta: asentamiento litoral en el Mediterráneo occidental de la Edad del Bronce. En OLCINA DOMÉNECH (ed.). *La Illeta dels Banyets (El Campello, Alicante). Estudios de la Edad del Bronce y época ibérica*. Alicante.
- SIRET, E. y L. (1890). *Las primeras edades del metal en el sudeste español*. Barcelona.

# El yacimiento del Barranco del Herrero (San Martín de la Vega, Madrid). Un hábitat calcolítico en el valle del Jarama

Jacobo Fernández - Primitivo J. Sanabria - Jorge Morín  
Marta Escolà - Fernando Sánchez - Germán López  
Mario López - José Yravedra - Carlos Fernández\*

## RESUMEN

*Esta comunicación muestra los resultados de la intervención arqueológica (excavación sistemática) llevada a cabo en las obras de zanjeo para una conducción de agua potable al Parque de Ocio de San Martín de la Vega (Madrid). El paraje conocido como Barranco del Herrero presenta diferentes aterrazamientos para el cultivo agrícola de las terrazas fluviales del río Jarama, sobre las cuales se disponía el poblado prehistórico, en una posición dominante sobre el valle de dicho río.*

## SUMMARY

*This paper presents the results of the archaeological operation (systematic excavation) carried out in the trench works for piping drinking water to the Park of San Martín de la Vega (Madrid). The place known as Barranco del Herrero shows different terraces for the agricultural cultivation of the fluvial terraces of the Jarama river, on which the prehistorical settlement was placed, in a dominating position over the valley of this river.*

## INTRODUCCIÓN

El yacimiento del paraje denominado *Barranco del Herrero* se encuentra situado al noreste del término municipal de San Martín de la Vega, en una zona destinada a cultivos de regadío en las terrazas de la margen izquierda de la cuenca media del río Jarama, ubicado a la altura del PK 8 + 325 de la actual carretera M-506. Los trabajos de impacto ambiental para la «Conexión Exterior de Agua Potable, fase 2.<sup>a</sup> del PP Parque de Ocio» (San Martín de la Vega), propiciaron la intervención arqueológica (excavación sistemática) del área afectada<sup>1</sup>.

A una cota aproximada de 520 m sobre el nivel del mar, el terreno circundante presenta unas elevaciones medias bastante suaves, que oscilan entre los 500-540/560 m de altitud de las terrazas del Jarama, propias de los cultivos de regadío y secano actuales, y las zonas de páramo con cotas superiores a los 600 m situadas al noroeste (La Marañososa, 667 m), noreste (Pajares, 695 m), este (Vallequillas, 658 m) y sureste (El Pingarrón, 695 m) de la zona de estudio.

Es precisamente su posición dominante sobre el valle del río la característica principal de toda una

---

\* Área de Prehistoria del Departamento de Arqueología y Paleontología y Recursos Culturales de Auditores de Energía y Medio Ambiente, S. A. Avda. Alfonso XIII, 72, 28002 Madrid. E-mail: jmorin@audema.com; www.audema.com.

---

<sup>1</sup> Los trabajos arqueológicos fueron dirigidos por Jorge Morín de Pablos y su coste fue asumido por ARPEGIO, promotor del proyecto de obra civil. El proyecto contó además con la supervisión y el apoyo de la Dirección General de Patrimonio de la Comunidad de Madrid y sus técnicos. Queremos agradecer desde estas líneas las facilidades dadas para la realización de nuestro trabajo a Jacinto Mellado, Susana Gómez y Laura Peces.

serie de puntos similares, arroyos, barrancos, etc., que jalonan ambas orillas del río y vertebran y configuran el paisaje del lugar.

## INTERVENCIÓN Y METODOLOGÍA DE LA ACTUACIÓN ARQUEOLÓGICA

Los restos prehistóricos que ahora se presentan forman parte de la actuación arqueológica ocasionada como consecuencia de la segunda fase de actuación del proyecto de obra de conexión exterior de agua potable del PP Parque de Ocio (San Martín de la Vega).

### Descripción del proyecto de obra

El proyecto de obra civil se desarrollaba dentro de las áreas de protección arqueológica de la Comunidad de Madrid, lo que conllevaba que con anterioridad a cualquier tipo de actuación en la zona se debía proceder a la realización de una prospección arqueológica superficial intensiva de cobertura total. Como resultado de la misma no se localizaron evidencias arqueológicas, tan solo dos lascas simples de sílex y una lasca de semidescortezado de cuarcita<sup>2</sup>, material que impide su adscripción cronocultural correcta a un momento de época paleolítica concreta, aunque su atribución de forma indeterminada al Paleolítico inferior y medio parece lo más lógico por la cantidad de asentamientos similares documentados en el valle del Jarama.

Por lo que respecta al proyecto de la obra antes mencionado, este transcurre entre los términos municipales de las localidades madrileñas de Arganda del Rey y San Martín de la Vega, y tiene su punto de origen en el cruce de la Carretera Nacional N-III (p. k. 24 aproximadamente) con el camino secundario del Porcal, término municipal de Arganda. Desde este punto, conectada a una arteria ya existente, con titularidad del Canal de Isabel II, discurre por espacio de unos 300 m de longitud paralela a la N-III, punto a partir del cual quiebra para, nuevamente, marchar de forma paralela a una tubería propiedad de Gas Natural SDG, hasta el momento en el que atraviesa la M-506 (p. k. 2 + 600) por primera vez. Una vez cru-

zada la M-506, corre paralela a la misma por su margen derecha, hasta su intersección con la M-311 a la altura del (p. k. 4 + 000) de la M-506, donde vuelve a cruzarla.

La traza de la actuación en este tramo discurre por la izquierda de la M-506 en dirección Sur, hasta llegar al paraje del Barranco del Herrero, en el que cruza la actual M-506 (p. k. 8 + 326). Fue precisamente en este punto, al realizarse el zanjeo para ubicar la tubería, donde se localizaron evidencias arqueológicas ocultas por más de 1 m de potencia de sedimento y aportes contemporáneos para las tierras de regadío (fig. 1).

Se procedió, por tanto, a la excavación del área afectada, primando desde el primer momento el factor temporal, entendido por el carácter de intervención de urgencia que llevan implícitas este tipo de obras, y el espacial; solamente pudo delimitarse una extensión de apenas 33 m<sup>2</sup>, distribuidos en dos cortes<sup>3</sup>.

### La excavación arqueológica

Los trabajos de excavación arqueológica comenzaron a mediados del mes de julio de 2002 y finalizaron a principios del mes de agosto del mismo año. Estos consistieron en la delimitación de dos zonas de trabajo a ambos lados de la zanja del colector.

La primera, situada al oeste del colector, entre este y la carretera M-506, constaba inicialmente de una cuadrícula de 3 x 3 m (corte I), cata que, posteriormente, hubo que ampliar debido a que los primeros restos documentados correspondientes a *fondo* I quedaban bajo el perfil norte del primer sondeo. El corte II, como se denominó, consistió, por tanto, en la ampliación hacia el norte de una cata de similares dimensiones a la realizada con anterioridad. De esta forma, los cortes I-II alcanzaban unas dimensiones totales aproximadas de 18 m<sup>2</sup>, extensión lo suficientemente representativa como para realizar una mínima excavación en área (fig. 2).

La otra zona de trabajo se centró a la altura del codo, en el lado este del colector (p. k. 8 + 160 – p. k. 8 + 300), lugar en el cual, en el transcurso de la vigilancia arqueológica de movimiento de tierras, se

<sup>2</sup> La conducción de agua potable en el Parque de Ocio de San Martín de la Vega recorre las terrazas medias del río Jarama, área proclive a encontrarse en superficie gran cantidad de cantos rodados de cuarcita provocados por el arrastre sedimentario del río. De forma aislada aparecen fragmentos naturales de sílex, materia prima escasa en dicho medio.

<sup>3</sup> No se pudo abrir un área mayor de excavación, ya que el trazado discurría sin franja de expropiación al tratarse de tierras de cultivo. Sin embargo, gracias a la predisposición del propietario de los terrenos, que permitió y autorizó la extensión de la excavación en zona no expropiada, se pudo intervenir un área representativa, como a posteriori los resultados terminaron por confirmar.

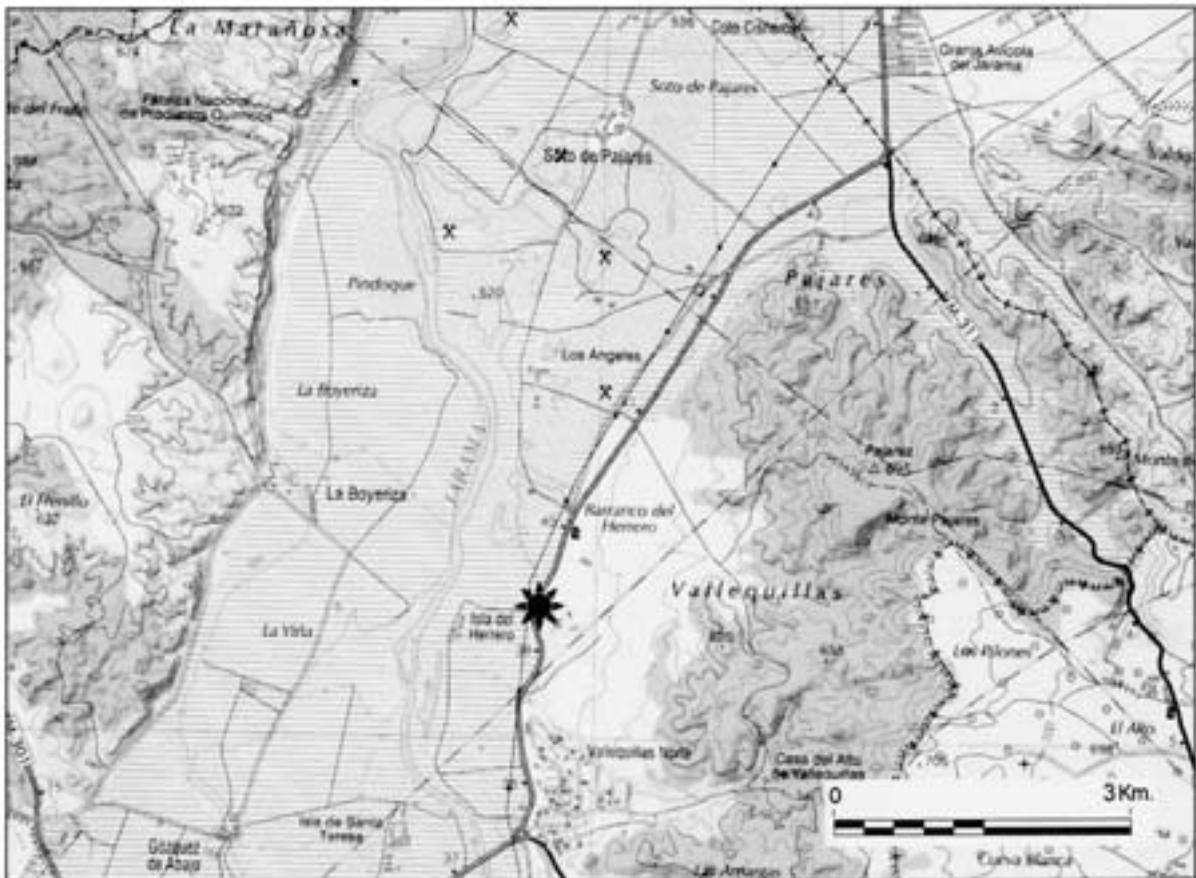
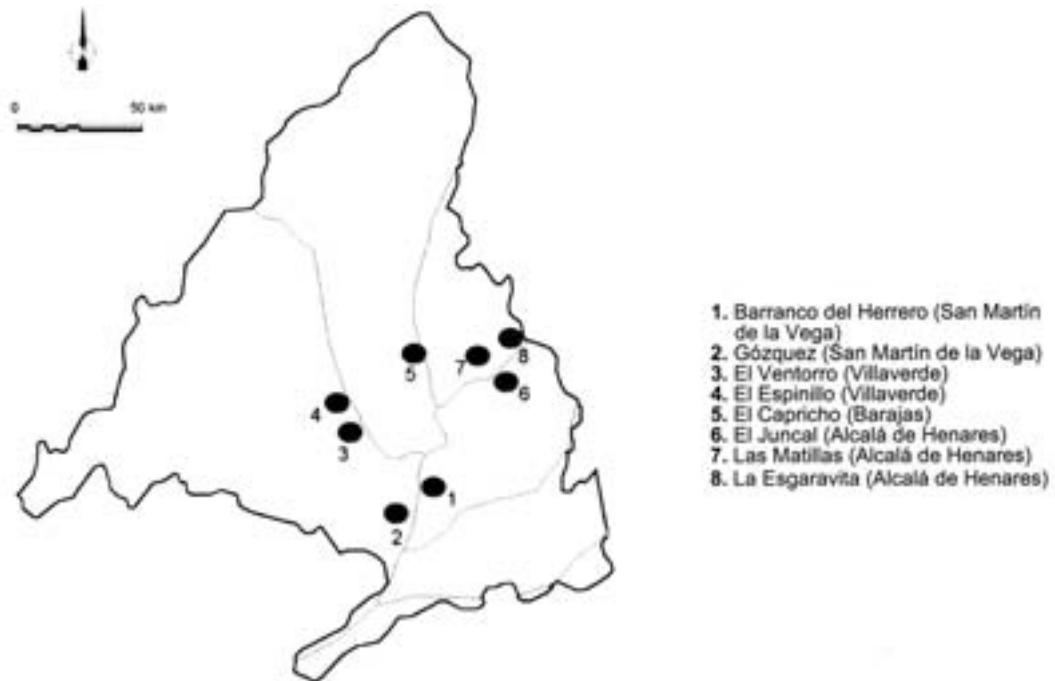


Fig. 1. Distribución de los yacimientos de época calcolítica en la Comunidad de Madrid y mapa de situación del yacimiento del Barranco del Herrero.

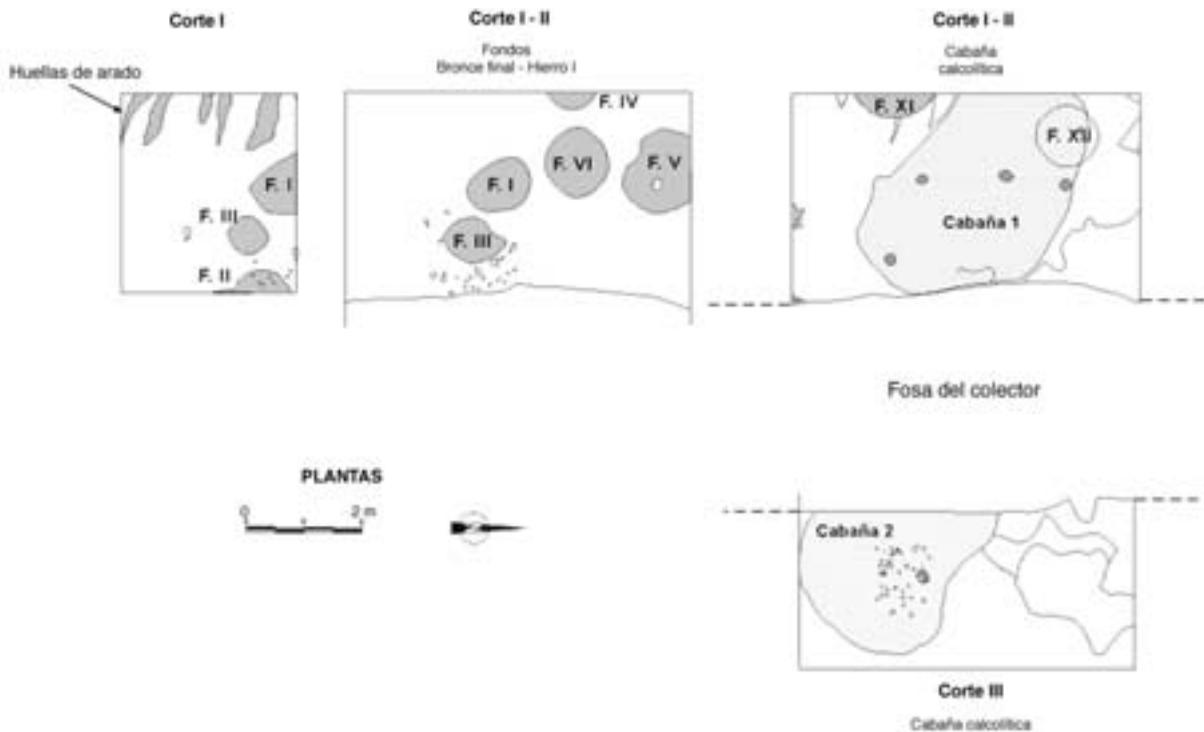


Fig. 2. Barranco del Herrero, San Martín de la Vega (Madrid). Plantas.

recogieron los materiales arqueológicos que justificaron la actuación. Se definió un área (corte III) con unas dimensiones de 6 x 2,5 m<sup>2</sup>.

Resultado de la excavación sistemática llevada a cabo en los cortes descritos fue la identificación de las estructuras correspondientes a tres momentos cronoculturales: una primera y efímera etapa de época hispano-visigoda, solo atestiguada por el material recuperado en uno de los *fondos* documentados; un segundo período, asimilable a un momento de transición entre el final de la Edad del Bronce y los inicios de la I Edad del Hierro en la Meseta, caracterizado por el predominio de los llamados *fondos de cabaña*, *campo de silos* o *poblados de hoyos*, en este caso de mayor preponderancia ocupacional y ergológica y, por último, una fase de ocupación calcolítica, evidenciada por la conservación de dos estructuras interpretadas como cabañas de habitación.

Bajo el paquete de tierra superficial que cubría los restos de época prehistórica de una potencia aproximada de 1 m (UE 1-2), provocado por el factor humano moderno para la creación de un gran bancale para los cultivos de regadío, podía observarse la incidencia en el nivel de arcillas anaranjadas (UE 5). Sobre este se excavaron las estructuras negativas (silos, agujeros de postes, cabañas, etc.), de las huellas (UE 12) de la reja del arado de los cultivos de

secano de época moderna (fig. 2, corte 1). La alteración provocada por una agricultura intensiva desarrollada, especialmente, en espacios tan intensamente cultivados como los de las zonas este y sureste de la Comunidad de Madrid, ha dado origen al arrasamiento, descabezamiento y remoción de este tipo de subestructuras arqueológicas. De esta forma, no resulta extraño encontrar, entre estos primeros niveles revueltos por la maquinaria agrícola, materiales característicos de la primera gran etapa cultural del yacimiento, identificada como del Bronce final.

Solamente en una de las subestructuras, *fondo* XII del corte II (UE 38 y 40), se documentó material adscribible al mundo visigodo (fig. 2, corte 1-2). Se trataba de un silo que cortaba una de las estructuras de época anterior y que deparó restos de cerámica a torno, material de vidrio y una punta de clavo de hierro de pequeñas dimensiones, fracturado y con la sección cuadrada en uno de sus extremos y forma apuntada en el extremo distal.

Mucho más significativa es la presencia del horizonte cultural del Bronce final meseteño Cogotas I entre los restos cerámicos recuperados de los «hoyos» excavados, fundamentalmente, en los cortes I-II (fig. 2; cortes 1 y 1-2). De esta etapa se definieron un total de siete *fondos* (UE 7, UE 9, UE 11, UE 14, UE 16, UE 18 y UE 37), todos ellos de escasa poten-

cia y planta entre ovalada y circular<sup>4</sup>. La explicación a la escasa potencia de los *fondos* hallados debe buscarse, por un lado, en las labores agrícolas que, de forma continuada, han incidido negativamente en la conservación de las estructuras, y por otro lado, en la ubicación del yacimiento, ya que este se sitúa en una zona marginal en el reborde del denominado *balcón del páramo*, precisamente en las proximidades del barranco natural que conforma una de las terrazas del río Jarama.

Por lo que respecta a los restos de época calcolítica, se identificaron dos estructuras de grandes dimensiones que, probablemente, pueden ser interpretadas como lugares domésticos de habitación; si bien las evidencias conservadas en el corte I-II hablan en favor de tal hecho, tal vez los restos del corte III deban ser tomados con un poco más de cautela (fig. 2, cortes 1-2 y 3).

Tras excavar en el nivel geológico de arcillas anaranjadas en el que se encontraban las estructuras negativas de los *fondos* del Bronce final (UE 5), en el corte I-II se localizó un suelo compacto (UE 6-III), bastante endurecido y de color blanquecino, debido a la presencia de carbonatos, que sellaba los niveles inferiores de la estructura y que se ha interpretado como el relleno posterior al abandono del espacio doméstico. Bajo este relleno de colmatación, se detectó otro suelo o piso (UE 6-IV) formado por una capa de arcillas y yesos endurecidos de 4 ó 5 cm de espesor, de características similares a la anterior. Este suelo de habitación contaba, además, con las huellas dejadas por los agujeros de poste que sostendrían la techumbre de la estructura. Se documentaron un total de cuatro agujeros de poste, todos ellos de forma circular u ovalada; tres alineados en dirección Norte-Sur, correspondientes al eje menor (UE 49, UE 51 y UE 53), y uno más (UE 47), situado en la parte más al Sureste (fig. 2, corte 1-2). Pudieron recuperarse, igualmente, los restos de lo que pudiera interpretarse como el recubrimiento de las paredes o cubierta de la cabaña, ya que en el perfil E de los cortes I-II se recogieron pellas de barro endurecido o fragmentos de adobes de color anaranjado (UE 27).

<sup>4</sup> De los diámetros de las bocas de los *fondos* que han podido documentarse, casi en la mitad de los detectados solo pudo definirse una parte de los mismos, ya que se encontraban afectados por los límites impuestos por la propia excavación. Estos ofrecen unas dimensiones bastante regulares, que oscilan entre el metro de los más pequeños (*fondos* I, III y VI) y el metro y medio del *fondo* V, sin duda alguna el de mayores dimensiones, a pesar de verse cortado por el perfil del corte II.

Por lo que respecta a los restos del corte III, se localizó un segundo *fondo de cabaña*, denominado *fondo VII-cabaña II*. Esta estructura se encuentra cortada por la zanja del colector por un lado y delimitada por la zona sin expropiar por el otro, por lo que no se pudo obtener la planta de toda la superficie. También en esta ocasión pudo localizarse el suelo de la cabaña (UE 21-IV), y algo especialmente relevante desde el punto de vista arquitectónico, un agujero de poste (UE 35) dentro del cual se encontraron dos piedras de caliza que debieron funcionar a modo de calzo (fig. 2, corte 3).

Es difícil conocer las dimensiones exactas de las estructuras, puesto que estas se encuentran, una vez más, condicionadas por los problemas provocados por la extensión de la zona excavada. Aún así, podría plantearse para la estructura de los cortes I-II una planta de forma ovalada o elíptica, considerando como eje mayor la línea que marca las mayores dimensiones, en este caso la que parte desde el agujero de poste (UE 47) en sentido transversal al eje menor de orientación Norte-Sur, agujeros de poste (UE 49, UE 51 y UE 53). Calculados ambos ejes (4,42 x 3,35 m), la extensión de la planta de la cabaña sería de 11,62 m<sup>2</sup>.

La estructura del corte III presenta, por las circunstancias ya comentadas, una forma más irregular y unas dimensiones bastante más discretas; con un eje mayor de orientación Noroeste-Sureste (de 3 m), y un eje menor Este-Oeste (de 2,35 m), y podría aventurarse una superficie del espacio habitado de 8,24 m<sup>2</sup>.

Si de forma estimativa hemos definido las dimensiones de los ámbitos domésticos I y II, más difícil resulta, en la mayoría de las ocasiones, interpretar su carácter funcional, debido a las escasas evidencias que ofrecen desde el punto de vista de la organización del espacio interno. En este sentido, las cabañas de los cortes I-II y III han arrojado información bastante relevante sobre los elementos de tipo arquitectónico que conforman este tipo de espacios domésticos, pero poco más podemos afirmar en ambos casos, salvo las dimensiones aproximadas de ambas y el posible carácter de habitación que parece demostrar la cabaña I con su suelo de ocupación y posterior fase de abandono.

## Fase hispanovisigoda

Reducida a una presencia casi testimonial, la contextualización de los materiales de época hispa-

novisigoda recuperados en el Barranco del Herrero pasan por acudir, necesariamente, a los datos que nos proporcionan otros yacimientos recientemente publicados, como los de Arroyo Culebro en Leganés —con un importante campo de silos, asociado a hábitat de cabañas—, el de Gózquez en San Martín de la Vega o el propio asentamiento de Arroyo Culebro, conformado por casas rectangulares con zócalos de piedra y alzados de adobe (BARROSO *et alii*, 2002; VIGIL ESCALERA, 2000)<sup>5</sup>. Se trata de *vicus* que aprovechan las potencialidades agropecuarias del entorno: una ganadería extensiva de carácter cerealístico y una ganadería transterminante de ribera. En los momentos finales del mundo hispanovisigodo adquiere un mayor predominio la práctica de la ganadería.

### El hábitat del Bronce Final – I Edad del Hierro

La segunda fase de ocupación se corresponde con el característico asentamiento en llano de *fondos de cabaña, campo de silos o poblados de hoyos*<sup>6</sup>, ubicados en las proximidades de las terrazas fluviales de los ríos, aunque también se han atestado en los cerros testigo del corredor del Henares, caso del yacimiento ya clásico del Ecce Homo (ALMAGRO y FERNÁNDEZ, 1980; ALMAGRO y DÁVILA, 1988 y 1989).

Sin duda alguna es en la confluencia del río Manzanares con el Jarama donde de forma más cuantificable ha venido siendo definido el patrón de asentamiento de dicho horizonte cultural. A los yacimientos ya emblemáticos de Vascos (PÉREZ DE BARRADAS, 1936), Colonia de San Fermín, El Oxígeno, El Almendro, km 7 de la carretera de Andalucía, La Aldehuela, Francisco Pérez (MÉNDEZ, 1982) y La Torrecilla (CERDEÑO *et alii*, 1980), se suman los más recientemente publicados del Arenero de Soto I (MARTÍNEZ y MÉNDEZ, 1983), los del km 3,5 izquierda de la carretera de San Martín de la Vega (MÉNDEZ y GÁLVEZ, 1984), Perales del Río (BLASCO, CALLE y SÁNCHEZ,

1991) o el del Arenero de Soto II (PERNIA y LEIRA, 1992). Pero también los *fondos* documentados en el Barranco del Herrero vienen a significar un hecho, cuando menos digno de mencionar, y es la relevancia que, poco a poco, y por las circunstancias consabidas, va adquiriendo el valle del Jarama. Así lo ponen de manifiesto los yacimientos situados más al sureste de la región de Madrid, caso de los enclaves de Gózquez, San Martín de la Vega o el hábitat de La Indiana (MORÍN *et alii*, 2000), en la localidad de Pinto.

Por lo que se refiere al material arqueológico recuperado, este es mayoritariamente cerámico. El reducido número de la muestra permite afirmar que se trata de un material con un alto grado de fragmentación, con un escaso patrón de elementos singulares representados salvo algunas decoraciones. Sin embargo, y a pesar de todo ello, tanto las cerámicas recuperadas en los primeros niveles de revuelto como las extraídas de los *fondos* excavados, son lo suficientemente significativas para mostrar un repertorio de técnicas y motivos decorativos adscribibles a una etapa de transición entre el final de la Edad del Bronce de la Meseta, momento de plenitud de Cogotas I, y los primeros materiales sintomáticos de la I Edad del Hierro.

De esta forma, del denominado *Horizonte final* de Cogotas I se han documentado las típicas técnicas y motivos de este período; junto a la excisión y el boquique, otras más simples como las unguilaciones, las incisiones en espiga y las digitaciones sobre el borde; motivos de guirnaldas y en zigzag empleando la técnica del boquique, decoraciones excisas con similares motivos en zigzag y un par de fragmentos de *línea cosida* horizontal al interior y al exterior forman el repertorio decorativo de dicho momento.

Pero estos materiales vienen acompañados de otros que nos indican su pertenencia, si no a un momento posterior, sí tal vez a una etapa de transición o convivencia entre ambos períodos. La presencia de mamelones perforados transversalmente, decoraciones a la almagra y fondos planos de talón, junto con el hallazgo de acabados escobillados, son evidencias suficientemente representativas y relativamente abundantes entre los materiales de la I Edad del Hierro del área madrileña<sup>7</sup>.

<sup>5</sup> Para el contexto general, véase BARROSO y MORÍN (2002).

<sup>6</sup> Como sugiere Díaz del Río, «el uso actual de otros términos, como *campos de hoyos* u *hoyas*, amplía innecesariamente un vocabulario que, aunque reduce el matiz interpretativo de la terminología anterior, incide en renunciar precisamente a aquel aspecto ya obviado por la investigación. Se trata de una discusión semántica de dudosa trascendencia (DÍAZ DEL RÍO, 2001: 132). Tampoco vamos a entrar ahora en la funcionalidad de dichas estructuras; para una acertada visión crítica al respecto, ver BELLIDO (1996) y DÍAZ DEL RÍO (2001).

<sup>7</sup> Cerámicas similares se han recuperado en un gran número de yacimientos como Arroyo Culebro, el cerro de San Antonio y La Capellana.

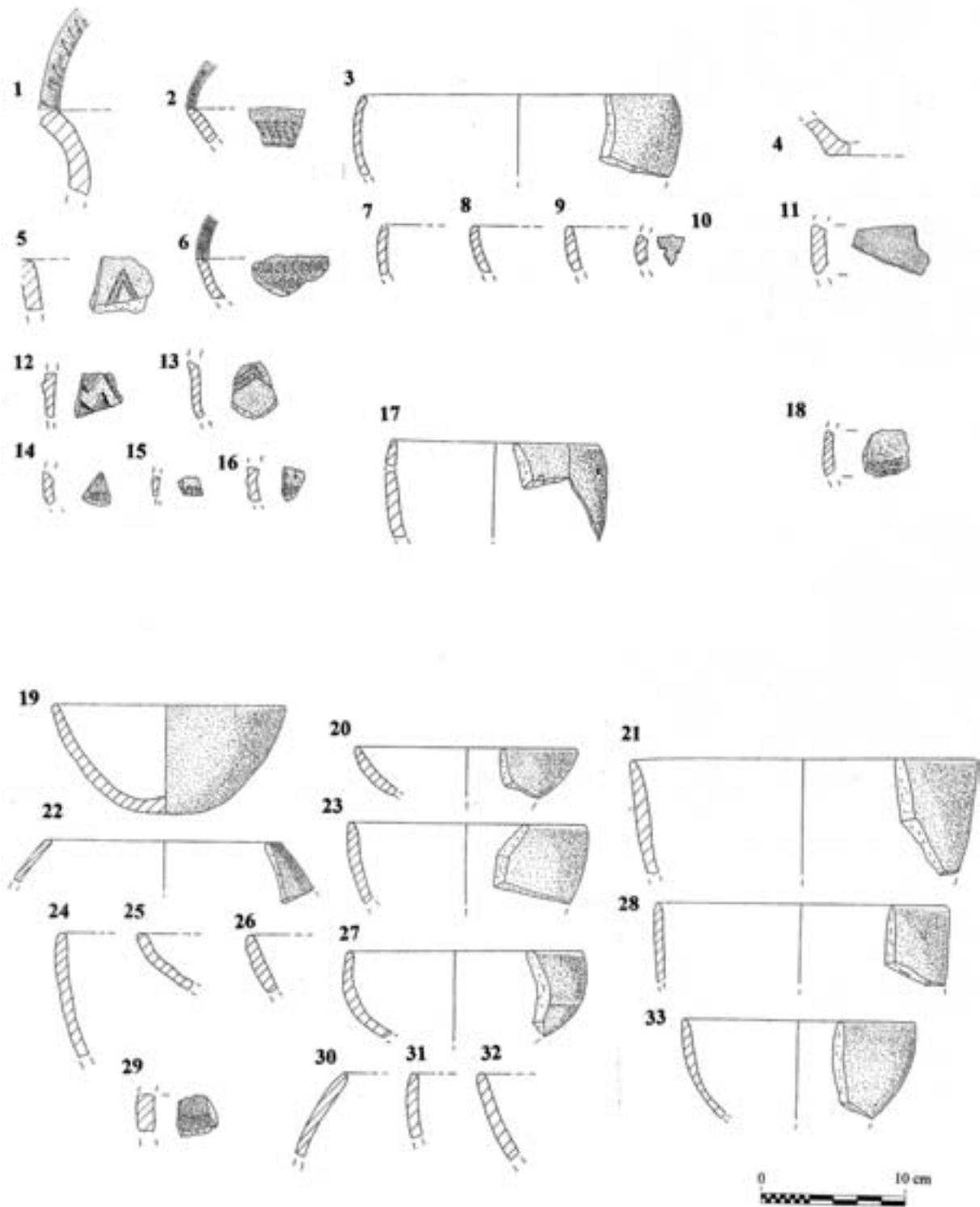


Fig. 3. Material cerámico procedente de la excavación del Barranco del Herrero: 1-18 Bronce final – Hierro I; 19-33 Calcolítico.

### La fase de ocupación calcolítica

La cerámica de la primera fase se caracteriza por la ausencia de decoración. Las formas mejor representadas son las simples, como los cuencos de pequeño y mediano tamaño de perfiles esféricos y ovoides. Entre los bordes predominan los de tendencia entrante, aunque también los encontramos rectos y salientes, mientras que las bases están escasamente documentadas. Los tratamientos superficiales están bastante cuidados, siendo los más utilizados el alisado y el espatulado. Las pastas son de buena calidad con desgrasantes finos y colores grisáceos, con predominio de la cocción reductora. En ocasiones encontramos perforaciones junto al borde.

Un conjunto vascular muy semejante lo encontramos en el yacimiento de La Esgaravita, situado también en el valle del Manzanares (MARTÍNEZ, 1979). Otros yacimientos de esta etapa con materiales similares en el área madrileña son los de la Loma de Chiclana (FERNÁNDEZ, 1971) y el Ventorro (PRIEGO y QUERO, 1992).

En este conjunto, y en el área madrileña en general, destaca la ausencia de elementos como las cazuelas carenadas o la decoración de pastillas repujadas, que nos acercan al occidente peninsular y que sí aparecen en otros puntos de la cuenca media del Tajo. Tampoco aparecen cerámicas pintadas ni elementos que definen un calcolítico pleno, como los crecientes y morillos, sí documentadas en otros yacimientos madrileños como el Espinillo (BAQUEDANO, BLANCO, ALONSO y ÁLVAREZ, 2000: 53).

Entre el material recuperado en el contexto calcolítico, destaca especialmente por su abundancia y representatividad la industria lítica<sup>8</sup>. A grandes rasgos, debe anotarse que la materia prima transportada por el río Jarama es fundamentalmente cuarcita, por lo que la industria tallada exhumada en la excavación se elaboró principalmente con sílex alóctono, es decir, de las inmediaciones del valle de dicho río, como son las parameras terciarias, en cuyas calizas se insertan nódulos de sílex, además de la posible captación de rocas silíceas y ópalos en La Marañosá (BUSTILLO, 1976) o en las propias terrazas del valle del río Manzanares.

Por otro lado, muy lejos de caracterizarse la industria lítica por la abundancia de dientes de hoz,

como sucede en otros entornos geográficos de la Meseta sur, como en La Mancha (BURGALETA y SÁNCHEZ, 1988), en el ámbito de la región madrileña y en el caso que nos ocupa, existe una presencia escasa de piezas retocadas (láminas retocadas, denticulados, muescas, puntas pseudolevallois, etc.), aunque destaca la presencia de dos puntas de flechas —con pedúnculo y aletas bifacial y unifacial— prestando su mayor atención a la existencia de diferentes cadenas operativas de producción lítica.

De este modo, existe un predominio de muestras de una cadena operativa de producción de lascas. Por otro lado, se observa la presencia, aunque poco representativa, de una cadena operativa diferente, dirigida a la obtención de productos alargados, como son láminas y laminitas, las cuales pudieron emplearse retocadas o no, ya que presentan filos agudos y cortantes.

El hallazgo de restos fragmentados de molinos de mano realizados en granito (materia prima alóctona), así como alisadores y manos de molino en forma de cantos de cuarcita e incluso una azuela, pulimentada en roca basáltica (fibrolita) son reflejo de una economía productora, de explotación agrícola y ganadera, como parecen indicar los datos procedentes del estudio de los restos faunísticos exhumados<sup>9</sup>.

En el conjunto de restos óseos del Barranco del Herrero nos encontramos con un predominio de *Sus domesticus* en NR y NISP en todos los momentos, lo que no coincide con lo mostrado por el MNI, en el que predominan los ovicápridos. Junto a los suidos y los ovicápridos, representados tanto por cabra como por oveja, hay que añadir algunos restos de vaca, pero también de gallo y gato entre las especies domésticas, y de ciervo y conejo entre las salvajes.

Entre los momentos reconocidos se ve que el único periodo con un NR representativo es el Calcolítico. Por el contrario, el Bronce y el visigodo tienen pocos restos, pero no difieren de las características mostradas por el Calcolítico.

El conjunto óseo en general se muestra poco fragmentado, lo que ha permitido obtener una gran cantidad de medidas osteométricas. Por el contrario, las corticales óseas no han tenido una conservación muy buena, lo cual imposibilita su observación. Por ello, muchas de las interpretaciones que se pueden hacer aquí no dejan de ser suposiciones. Las marcas

<sup>8</sup> La industria lítica ha sido objeto de un estudio monográfico a cargo de Germán López López, que se publica en estas mismas actas.

<sup>9</sup> El estudio de la fauna ha sido realizado por José Yravedra Sainz de los Terreros.

de corte documentadas en vaca y en los ovicápridos indican que ambos animales fueron consumidos. Por otro lado, el predominio de adultos entre las vacas y los ovicápridos podría implicar algunos usos económicos no exclusivamente cárnicos relacionados con la tracción, el desarrollo de las labores agrícolas o el aprovechamiento de ciertos recursos como la lana o la leche. La abundancia de cerdo doméstico, la de ciervo y conejo probablemente se relacionen con el consumo de carne; sin embargo, al no haber marcas de corte que indiquen esto, no podemos confirmarlo, aunque los restos de estos animales, y los de vaca, oveja y cabra sí presentan alteraciones térmicas que pueden relacionarlos con actividades alimenticias.

Un factor que puede haber influido en la escasa fragmentación del conjunto óseo puede ser la rápida sedimentación, que impidió la acción de la alteración subaérea, o el carroñeo de pequeños carnívoros, cuya acción ha quedado registrada por algunas marcas de diente. Por otro lado, la sedimentación se produjo en medios de cierta humedad, con encharcamientos que han provocado la abrasión de las corticales y su mala conservación.

En lo referente a la proporción de las partes esqueléticas destaca la abundancia de elementos apendiculares, y en concreto de los cuartos delanteros, que en todos los animales predominan sobre los traseros.

## CONCLUSIONES

La mayoría de las intervenciones llevadas a cabo en Madrid suelen venir motivadas por el crecimiento urbanístico producido en los últimos años en la región, lo que ha permitido la excavación de abundantes yacimientos. Esta multiplicación en el número de actuaciones ha impedido también una mayor difusión de los resultados. Otro problema derivado del carácter de estos trabajos es que no siempre se puede realizar una excavación en extensión y la superficie de trabajo está condicionada por las características de la obra en que se enmarca, a menudo reducida a simples cortes estratigráficos que ofrecen una visión sesgada del registro arqueológico.

Las limitaciones impuestas por el carácter preventivo de esta intervención y por la escasa superficie excavada impiden hacer excesivas valoraciones de los restos, siendo necesaria la realización de una campaña de excavaciones más amplia. Pese a todo se puede extraer un conjunto de conclusiones que contribuyen a completar el conocimiento de las primeras etapas metalúrgicas en el área madrileña.

La ubicación del yacimiento en terraza fluvial responde al patrón de asentamiento calcolítico en Madrid, un modelo que se mantiene desde el Neolítico hasta época prerromana en torno a los ríos Manzanares, Henares y Jarama. De este modo, en el barranco del Herrero vamos a encontrar al menos dos fases de ocupación prehistórica, un hecho muy común entre los asentamientos madrileños, donde la continuidad en la ocupación y explotación del entorno da como resultado el hallazgo de varias etapas en la mayoría de yacimientos excavados.

La primera fase de ocupación parece corresponder a un yacimiento de mayor extensión, probablemente un poblado que dominara el barranco del Herrero, controlando una zona de gran importancia ganadera. El barranco del Herrero se encuadraría dentro del grupo de yacimientos establecidos en las cercanías de los valles fluviales que tienen como objetivo primordial el aprovechamiento de pastos complementándolo con la actividad agrícola, como parece deducirse de los restos líticos y faunísticos recuperados en la excavación. El yacimiento del Barranco del Herrero posee los rasgos habituales de otros hábitats inmersos en este horizonte cultural: formas y decoraciones cerámicas, establecimiento en las cercanías de un curso fluvial, con buenos pastos para el ganado, presencia de las típicas subestructuras de *fondos de cabañas*, etc.

Nos encontramos posiblemente con un poblado abierto, frecuentes en los inicios de la Prehistoria madrileña, que contaría con una serie de unidades domésticas compuestas por simples cabañas de planta oval semiexcavadas en la tierra y con una estructura de madera que soportaría una cubierta realizada con materiales perecederos.

Estructuras similares a las documentadas en esta fase del yacimiento se han localizado en dos yacimientos madrileños: el Capricho (Alameda de Osuna) y el Juncal (Alcalá de Henares).

En el Capricho (Alameda de Osuna, Madrid) se documentó una vivienda calcolítica de planta circular con zanja de cimentación perimetral, agujeros de poste y otros elementos asociados con esta unidad de habitación, como hogares, silos y abundantes artefactos (DÍAZ DEL RÍO, 2001: 174).

En el Juncal (Alcalá de Henares) también se documentaron una serie de estructuras compuestas por suelos de arcilla apisonada y estructuras constructivas compuestas por tabiques realizados con bloques de arcilla y postes de madera con estructuras de almacenaje en el interior (DÍAZ DEL RÍO, 2001: 190).

En otros yacimientos como La Esgaravita (Alcalá de Henares) o en el Ventorro (PRIEGO y QUERO, 1992) se han documentado cubetas de grandes dimensiones excavadas en el subsuelo, que han sido interpretadas como cabañas pese a no contener agujeros de postes ni hogares. También en el Espinillo se han identificado como probables cabañas fondos de gran profundidad, algunos de los cuales presentaban hogares en su interior (BAQUEDANO, BLANCO, ALONSO y ÁLVAREZ, 2000).

Se obtuvo una datación por termoluminiscencia a partir de una muestra cerámica procedente de los niveles inferiores de la cabaña del corte I-II (cabaña 1), que fue analizada por el Laboratorio de Datación y Radioquímica de la Universidad Autónoma de Madrid y proporcionó los siguientes resultados<sup>10</sup>:

MAD-3225: 5208 ± 433 años BP

Son escasos los análisis radiocarbónicos realizados en la Meseta sur encuadrables en esta fase calcolítica. Esta fecha se puede poner en relación con las dataciones obtenidas en la fase precampaniforme del poblado madrileño del Ventorro: 1930 ± 90 a. C. (PRIEGO y QUERO, 1992: 368 y 369), que en fechas calibradas se eleva a 2365 cal. BC (CASTRO, LULL y MICÓ, 1996) y con las proporcionadas por el poblado de la Loma del Lomo: 3225 y 2665 cal. BC (ibídem). Contamos también con las recientes dataciones procedentes del yacimiento de Gózquez (San Martín de la Vega, Madrid), que en fechas calibradas se sitúan entre entre el 3355-2580 y 2890-2490 cal. BC y de Las Matillas, 2890-2590 cal. BC (DÍAZ DEL RÍO, 2001: 211).

El contexto, por tanto, se puede fechar a finales del IV milenio a. C. y se ajusta bien a las periodizaciones establecidas para la cuenca media del Tajo, en la que el Calcolítico precampaniforme se ha datado entre el 3050-2200 cal. BC, extrapolando las fechas obtenidas en la Meseta norte, asociadas con el Horizonte de las Pozas, con el que el calcolítico madrileño presenta claras analogías materiales (DÍAZ DEL RÍO, 2001: 69; CASTRO, LULL y MICÓ, 1996: 102).

## BIBLIOGRAFÍA

- ALMAGRO GORBEA, M., y FERNÁNDEZ GALIANO, D. (1980). Excavaciones en el cerro Ecce Homo. *Arqueología* 2.
- ALMAGRO GORBEA, M., y DÁVILA, A. (1988). Estructura y reconstrucción de la cabaña Ecce Homo 86/6. *Espacio, Tiempo y Forma 1 (Prehistoria 1)*, pp. 361-374.
- ALMAGRO GORBEA, M., y DÁVILA, A. (1989). Ecce Homo: una cabaña de la Primera Edad del Hierro. *Revista de Arqueología* 98, pp. 29-38.
- BAQUEDANO BELTRÁN, M. I.; BLANCO GARCÍA, J. F.; ALONSO HERNÁNDEZ, P., y ÁLVAREZ ALONSO, D. (2000). El Espinillo: un yacimiento calcolítico y de la Edad del Bronce en las terrazas del Manzanares. *Arqueología, Paleontología y Etnografía* 8.
- BARROSO CABRERA, R., et alii (2002). La ocupación romana e hispanovisigoda en el Arroyo Culebro (Leganés). En VV AA. *Vida y muerte en Arroyo Culebro (Leganés)*, pp. 127-188. Madrid.
- BARROSO CABRERA, R., y MORÍN DE PABLOS, J. (2002). Las primeras invasiones y la época hispanovisigoda en la Comunidad de Madrid. En VV AA. *Vida y muerte en Arroyo Culebro (Leganés)*, pp. 233-254. Madrid.
- BELLIDO BLANCO, A. (1996). Los campos de hoyos. Inicio de la economía agrícola en la submeseta norte. *Studia Archaeológica* 85.
- BLASCO, M.<sup>a</sup> C.; CALLE, J., y SÁNCHEZ CAPILLA, M.<sup>a</sup> L. (1991). Yacimiento del Bronce final y de época romana en Perales del Río (Getafe, Madrid). *Arqueología, Paleontología y Etnografía* 1, pp. 37-149.
- BURGALETA MEZO, J., y SÁNCHEZ MESEGUER, J. (1988). Consideraciones en torno a la industria lítica de la Edad del Bronce en La Mancha. *Actas del I Congreso de Historia de Castilla-La Mancha*, II (1), pp. 291-300. Toledo.
- BUSTILLO REVUELTA, M.<sup>a</sup> A. (1976). Estudio petrológico de las rocas silíceas miocenas de la cuenca del Tajo. *Estudios Geológicos* 32, pp. 451-497.
- CASTRO MARTÍNEZ, P. V.; LULL, V., y MICÓ, R. (1996). *Cronología de la Prehistoria reciente de la Península Ibérica y Baleares (ca. 2800-900 cal. ANE)*. BAR International Series, 652. Oxford.
- CERDEÑO, M. L., et alii (1980). El yacimiento de la Edad del Bronce de La Torrecilla (Getafe, Madrid). *Noticiario Arqueológico Hispano* 9, pp. 217-243.
- DÍAZ DEL RÍO, P. (2001). La formación del paisaje agrario: Madrid en el III y II milenio BC. *Arqueología, Paleontología y Etnografía* 9. Madrid.
- FERNÁNDEZ MIRANDA, M. (1971). El poblado de la Loma de Chiclana (Madrid). *Noticiario Arqueológico Hispánico* 13-14, pp. 272-299.
- MARTÍNEZ NAVARRETE, M.<sup>a</sup> I. (1979). El yacimiento de La Esgaravita (Alcalá de Henares, Madrid) y la

<sup>10</sup> Los trabajos fueron dirigidos por Asunción Millán.

- cuestión de los llamados *fondos de cabaña* del valle del Manzanares. *Trabajos de Prehistoria* 36, pp. 83-118.
- MARTÍNEZ NAVARRETE, M.<sup>a</sup> I., y MÉNDEZ MADARIAGA, A. (1983). Arenero de Soto. Yacimiento de *fondos de cabaña* del Horizonte Cogotas I. *Estudios de Prehistoria y Arqueología Madrileñas* 2, pp. 183-255.
- MÉNDEZ MADARIAGA, A. (1982). Algunos yacimientos con materiales del Bronce final en la provincia de Madrid. *Estudios de Prehistoria y Arqueología Madrileñas* 1, pp. 19-55.
- MÉNDEZ MADARIAGA, A., y GÁLVEZ ALCARAZ, P. (1984). Nuevos materiales de la Edad del Bronce en el término de Madrid. El yacimiento del km 3,5 izquierda de la carretera de San Martín de la Vega. *Estudios de Prehistoria y Arqueología Madrileñas* 3, pp. 33-75.
- MORÍN DE PABLOS, J., *et alii* (2000). El yacimiento de la Indiana – Barrio del Prado (Pinto, Madrid). De la Prehistoria a la Edad Media en el sur de Madrid. *Actas del XXIV Congreso Nacional de Arqueología (Cartagena, 1997)*, vol. v, pp. 63-76. Zaragoza.
- PÉREZ DE BARRADAS, J. (1936). Nuevos estudios sobre Prehistoria madrileña, I. La colección Bento. *Anuario de Prehistoria Madrileña* IV-V-VI.
- PERNIA, A., y LEIRA, R. (1992). Excavaciones de urgencia en el Arenero del Soto II (p. k. 5 + 360 al p. k. 5 + 380 del tren de alta velocidad Madrid-Sevilla). *Arqueología, Paleontología y Etnografía* 3, pp. 117-130.
- PRIEGO FERNÁNDEZ DEL CAMPO, C., y QUERO CASTRO, S. (1992). El Ventorro: un poblado prehistórico de los albores de la metalurgia. *Estudios de Prehistoria y Arqueología Madrileñas* 8.
- VIGIL ESCALERA GUIRADO, A. (2000). Cabañas de época visigoda: evidencias arqueológicas al sur de Madrid. Tipología, elementos de datación y discusión. *AEArq* 73, pp. 223-252.



# Primeros resultados de la necrópolis de incineración del Bronce final (1120-910 a. C.): Pi de la Lliura (Vidreres – La Selva)

Enriqueta Pons\* - Alba Solés\*\*<sup>1</sup>

## RESUMEN

*Se estudia en este trabajo una necrópolis descubierta el año 1999 y que ha sido objeto de excavaciones en 1999, 2001 y 2003. Aparte de describir los detalles de la necrópolis de incineración —emplazamiento, estructuras funerarias, contenido de las urnas— y de exponer los estudios analíticos que de ella derivan —elementos vegetales del combustible, análisis de los restos antropológicos incinerados, morfología de las urnas y del ajuar funerario—, destacamos que la necrópolis del Pi de la Lliura tiene la característica de encontrarse situada en un lugar alto, encima la cresta de una montaña, lo que la distingue de la mayoría de necrópolis coetáneas, situadas en el valle y en zonas de poca altitud a lo largo de la depresión litoral de la costa.*

## SUMMARY

*In this paper we study a necropolis that was found in 1999 and excavated in 1999, 2001 and 2003. Apart from describing the details of the cremation necropolis —location, funerary structures, contents of the urns— and presenting the analytic studies arisen from it —combustible vegetable items, analysis of the cremated anthropological remains, morphology*

*of urns and funerary set—, we underline the fact that the necropolis of El Pi de la Lliura is situated in a high place, on a mountain crest, which makes it different from most of other contemporary necropolis, locates in the valley or low areas along the coastal littoral depression.*

## INTRODUCCIÓN AL YACIMIENTO, SITUACIÓN Y DESCUBRIMIENTO

El yacimiento arqueológico del Pi de la Lliura corresponde a una necrópolis de incineración de finales de la Edad del Bronce que se contextualiza con los periodos más antiguos de otras necrópolis de Cataluña (Can Missert de Tarrasa, Vallés; Coll s' Avenc de Tavertet, Osona; Can Bech de Baix de Agullana, Alto Ampurdán) y con las del sur de Francia (Les Canals de Millàs, Rossellón, y Le Moulin à Mailhac, Aude). La necrópolis se caracteriza por la fosa simple y muy ajustada a la urna cineraria cubierta por una tapadera de cerámica en forma de plato invertido. Una datación C<sup>14</sup> AMS y el contexto cultural sitúan la necrópolis entre el Bronce final IIIa y el IIIb.

El yacimiento se localiza en la Serralada litoral, un sistema montañoso que se extiende paralelamente a la línea de la costa y que constituye la parte más externa de la Serralada costera catalana. Concretamente se localiza dentro del Bloc de Montbarbat, encima de una carena, entre 400 y 405 m sobre el nivel del mar, recorriendo la cresta de una montaña a lo largo de unos 100 m. Todo este sistema se emplaza en el seno de una masa de rocas plutónicas, de composición granítica, de grano fino y de color blan-

\* Museu d' Arqueologia de Catalunya-Girona.

\*\* Universidad de Gerona.

<sup>1</sup> Los estudios geológicos, sedimentológicos, de fitólitos, antropológicos, antracológicos y de objetos metálicos, han sido realizados por Carles Roqué, Pere Rovira, Jordi Juan, Eulàlia Subirà, Raquel Piqué y Carme Rovira, respectivamente.



Fig. 1. La excavación de urgencia del año 1999 se llevó a cabo en medio de un camino que sigue la cresta de una montaña a lo largo de unos 100 m. Vista desde el este.

quecino o ligeramente rosado, el cual se encuentra bastante alterado en superficie (arenisca). Las fosas de los enterramientos están excavadas en esta capa más blanda, aunque el *loculi* de algunos llega a perforar la roca base.

El yacimiento fue localizado en enero de 1999 por el geólogo Carles Roqué, profesor de la Universidad de Gerona, mientras prospectaba por la zona del paraje del Pi de la Lliura, en el municipio de Vidreres. En el año 1959 se abrió un camino a lo largo de la cresta de la montaña, para ser usado como cortafuegos, que dejó en desuso la vía antigua de comunicación, que queda a pocos metros al sur del camino actual. Esta obra arrasó en parte el yacimiento, que no se conoció hasta 1999 y en cuyo emplazamiento se iniciaron los trabajos pertinentes (fig. 1).

### EL TRABAJO ARQUEOLÓGICO Y LA METODOLOGÍA

Entre febrero y marzo de 1999 se organizó una excavación de urgencia porque los restos arqueológicos localizados sobre el camino estaban expuestos a la total desaparición. Los trabajos fueron dirigidos

por Alba Solés, de la Universidad de Gerona, y supervisados por Enriqueta Pons, del Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona. Se localizaron 20 estructuras, de las cuales 4 eran enterramientos bastante bien conservados (E3, E4, E11 y E15), 12 eran enterramientos en bastante mal estado (E1, E2, E5, E6, E7, E8, E9, E10, E12, E14, E17 y E18) y 4 eran agrupaciones de restos cerámicos descontextualizados (E13, E16, E19 y E20) (PONS y SOLÉS, 2000 y 2003a).

Estos resultados impulsaron una prospección programada en las zonas laterales externas al camino para el año 2001 y dirigida por ambas arqueólogas. Se realizaron cinco sondeos que respondían a los resultados de la excavación de 1999 y a dos excavaciones furtivas que tuvieron lugar el mismo año 1999. En esta prospección se hallaron 9 enterramientos más, del E21 al E29 (fig. 2) (PONS y SOLÉS, 2002a).

Los sondeos realizados en 2001 se encuentran en una zona de cobertura edáfica intacta, a excepción de los hallazgos del camino en donde afloraba la roca madre. En todos los sondeos distinguimos tres unidades estratigráficas. El primer nivel está formado por tierras húmicas que forman la cobertura superficial que sostiene una población de arbustos degradada y

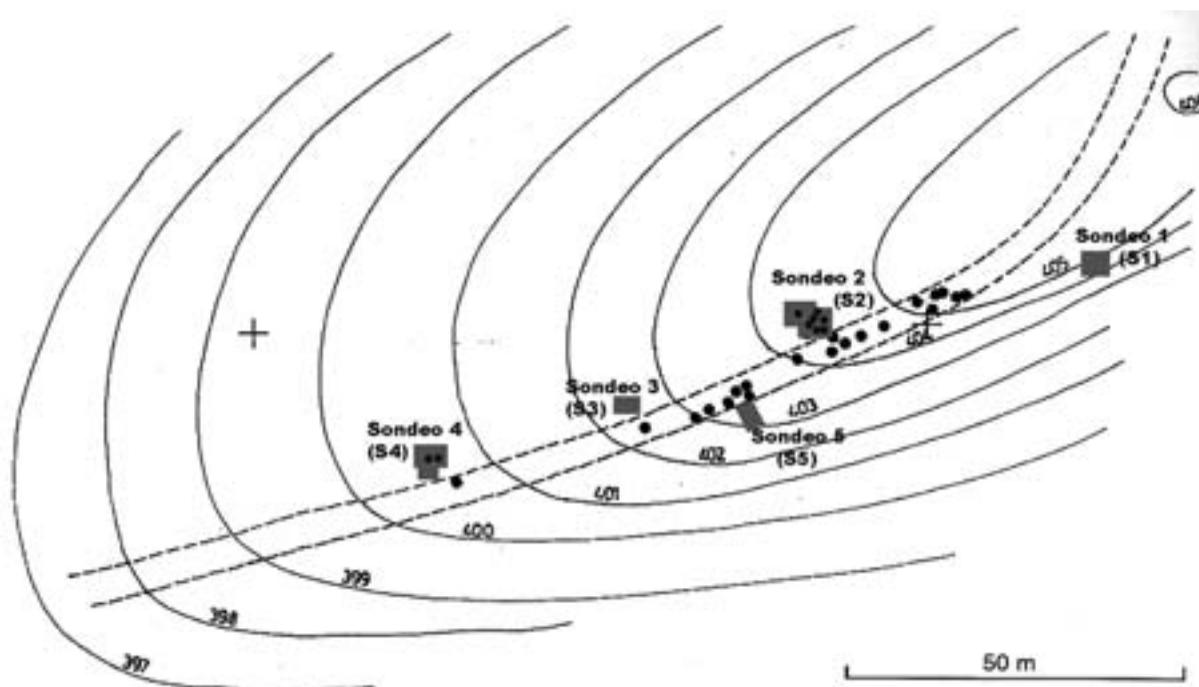


Fig. 2. Sondeos realizados en el año 2001 dentro de una prospección programada. Entre los años 1999 y 2001 se han localizado un total de 29 estructuras.

con pocos claros. Este nivel puede oscilar entre los 10 y los 25 cm de grosor, cosa que indica una importante actividad humana en el sitio con posterioridad a los enterramientos; el segundo está formado por un suelo arenoso procedente de la descomposición de la roca base y tiene un espesor de 15 a 35 cm. Es en este nivel donde se excavaron las fosas para los enterramientos.

La metodología que se empleó en cada excavación fue distinta. En la excavación de urgencia de 1999 se procedió a buscar, palmo a palmo, las referencias antrópicas que se detectasen en el camino. Una vez diagnosticadas ciertas manchas de cenizas con restos cerámicos se procedía a la limpieza de la superficie, se identificaba el enterramiento (que iba numerado de 1 a  $n$ ) y se procedía a la excavación metódica. En el caso de los sondeos (numerados de 1 a 5) se estableció para cada uno una cuadrícula orientada de norte a sur y dividida por metros cuadrados (no materializados). En el nivel donde aparecían los enterramientos se procedía a su excavación. En todos los casos se extrajeron las urnas una por una y fueron topografiadas, fotografiadas y dibujadas en planta y sección a escala 1:10. En muchos casos, antes de la extracción, se procedió a la consolidación, siempre temporal y reversible con posterioridad en el laboratorio, de las piezas cerámicas.

## LOS ENTERRAMIENTOS Y LA ORGANIZACIÓN DE LA NECRÓPOLIS

Las dos excavaciones definieron una necrópolis de incineración expuesta a lo largo de una carena montañosa y que se extendía al menos en unos 100 m de largo. Se pusieron al descubierto un total de 29 enterramientos —11 intactos, 14 muy fragmentados, pero que conservaban la parte inferior de la fosa y de la urna, y 4 descontextualizados (PONS y SOLÉS, 2002b).

Casi todos los enterramientos definidos están compuestos por una fosa simple que alberga la urna cineraria de cerámica (con algunos restos incinerados del cadáver) y una tapadera también de cerámica que protege los restos que contiene la urna. Hay algunas excepciones, que comentaremos más adelante (E11, E22-E25 y E23).

Las fosas, de reducidas dimensiones, son circulares o elípticas, con las paredes cóncavas y el fondo plano o ligeramente cóncavo y, aunque están excavadas en el segundo nivel (granito descompuesto), pueden llegar a perforar la roca base. La existencia de cierta organización a priori de la necrópolis, y por tanto la necesaria señalización de las tumbas, ya era un hecho en la excavación de 1999, cuando observamos que los enterramientos estaban separados entre sí

por distancias más o menos regulares, que estaban alineados y que se agrupaban en tres grandes concentraciones. Durante la microexcavación en el laboratorio del enterramiento E3 (que se había encontrado inclinado unos 45 ° dentro de su fosa), en el interior de la urna encontramos una gran piedra y otra más pequeña, que habían fragmentado casi la mitad del vaso; en este momento se hizo patente la posibilidad real de que los enterramientos hubieran estado señalizados.

En cuatro casos de los nueve exhumados en 2001 (E21, E27, E28 y E29) se ha encontrado una estela de piedra, que llega a sobrepasar el estrato superficial y que señala los enterramientos. Estas estelas no se sitúan en centro de la fosa sino a un lado; encima de las fosas sí que hemos localizado, en los mismos ejemplos, una o dos piedras de más reducidas dimensiones, que formarían parte de la protección del enterramiento. Todas estas piedras, colocadas al mismo nivel que la boca de las fosas, nos indican la inexistencia de túmulo alguno; tampoco hemos detectado ningún contorno que marque el espacio funerario (fig. 3).

La fosa del enterramiento E11 contenía dos cámaras (fosa en forma de 8 orientada Este-Oeste). La urna cineraria se encontraba en la parte este, mientras que la parte oeste estaba protegida por pequeñas losas formando una caja dentro de la cual se albergaba un conjunto de tierras muy oscuras y cenicientas. En el análisis de estas tierras se detectaron los restos de un banquete funerario (ver *infra*).

## EL DEPÓSITO FUNERARIO

En la mayoría de las fosas funerarias intactas destaca la presencia de una urna cineraria cubierta con una tapadera. En un caso se ha podido observar un enterramiento doble (E22 y E25) y en dos hemos podido observar un pequeño ajuar formado por un pequeño vaso (E22) y una pátera (E23). También se han localizado objetos metálicos en los enterramientos E28 y E26 y solo en un caso se ha determinado la existencia de restos de una ofrenda culinaria (E11) (PONS y SOLÉS, 2002b; SOLÉS y PONS, 2003).

Composición del enterramiento	Urna	Tapadera	Ajuar cerámico	Metal	Otros
E3	U 2b no decorada 1,67	T 1a2			
E4	U 3a meandros incisos de trazo triple 0,74	T 1a1 bisel borde decorado			
E11	U 1a no decorada				
E15	U 2d decoración compleja 1,11				
E21	U 1a acanalados horizontales	T 1-2			
E22	U 1a acanalados + incisión doble	T 2a2	V 1a decoración incisa		
E25	U 2b decoración incisa 0,54	T 1-2			
E23	U 1a decoración incisa	plato troncocónico fragmentado	P 3b1 pátera 0,35		
E24	U 1c decoración incisa	T 3b1			
E26	U 2b decoración incisa	T 1-1		— hoja de afeitar — aguja de cabeza enrollada	
E27		T 1-1			
E28	U 2c decoración compleja 1,25	T 2b1 0,35		— punzón	
E29	decoración incisa	—	—		fragmentos

Tabla de composición de los enterramientos completos.

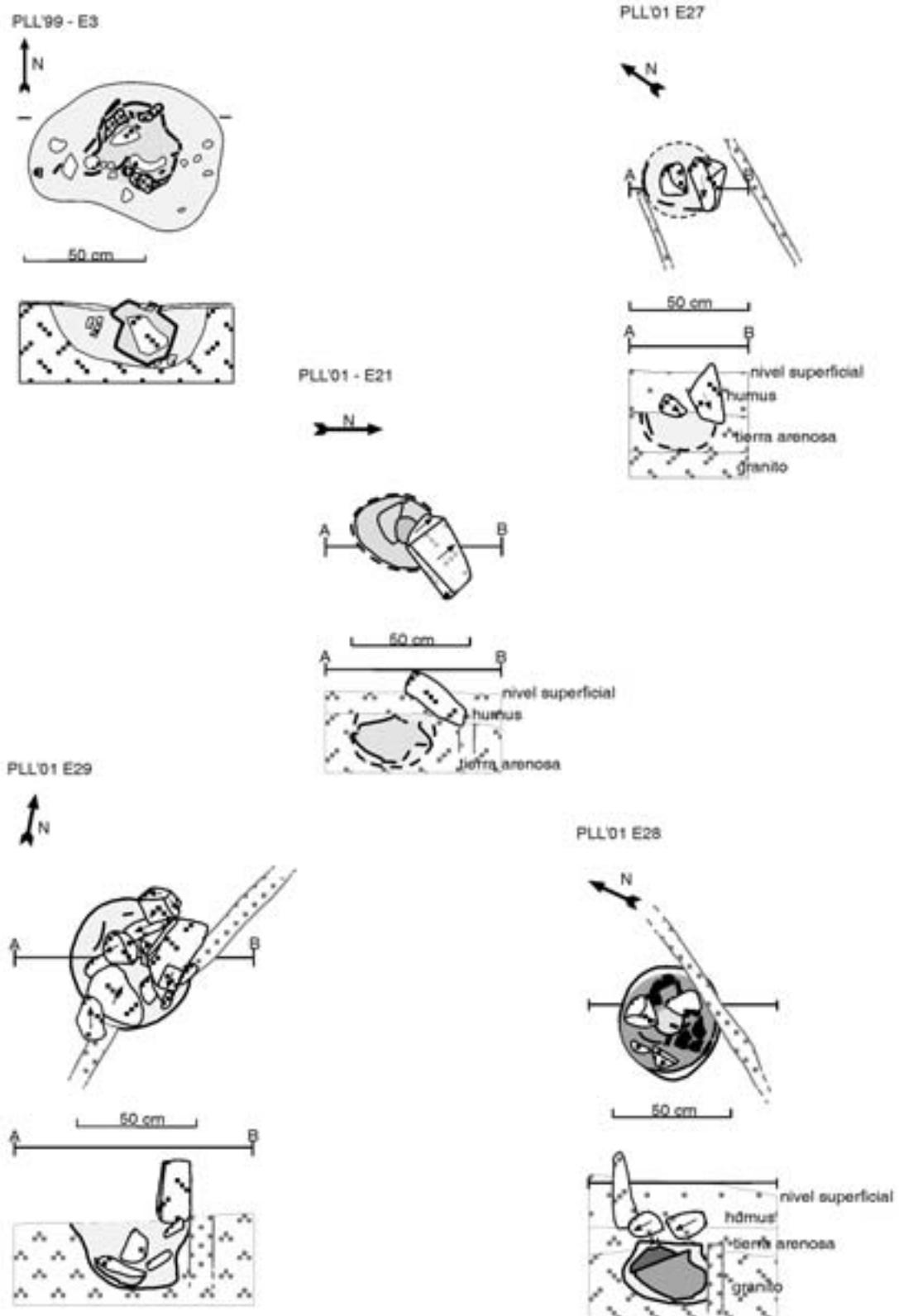


Fig. 3. Planimetría de algunos enterramientos con estela. En el enterramiento E3 (1999) encontramos la estela y otra piedra de menor tamaño dentro de la urna. Este mismo sistema se ha localizado in situ (2001) en los enterramientos E21, E27, E28 y E29.

FORMAS (U)		fondo	a	b	c	d
			base plana	base cóncava	pie anular	pie alto
forma						
1			 E11 E21 E22 E23 E22		 E24	
				 E3 E25 E26	 E28	 E15
3			 E4			

FORMAS (T)		fondo	a	b
			base plana	base cóncava
forma				
1		1	 E4	
		2	 E3	
2		1		 E28
		2	 E22	
3		1		 E24
		1		 pátera E23

Fig. 4. A. Tipología morfológica provisional de las urnas cinerarias (años 1999 y 2001).  
 B. Tipología provisional de las tapaderas que cubren las urnas cinerarias (años 1999 y 2001).

### Las urnas cinerarias

Todas las urnas —con algunas variantes— responden al modelo de un cuerpo carenado suavemente y un borde muy exvasado con labio biselado; el fondo es plano, cóncavo o con pie anular. El perfil del borde es rectilíneo en las formas que no tienen cuello (forma U1 para los enterramientos E11, E21, E22 y E23) y muy convexo en las formas que tienen un cuello troncocónico invertido (forma U2 para los enterramientos E3, E15, E26 y E28). El fondo de la urna E15 tiene un pie alto y macizo (forma U2d). Solamente hemos distinguido una forma globular con borde exvasado y fondo plano en el enterramiento E4 (forma U3) (fig. 4A).

La forma U2 corresponde a piezas de gran tamaño, con un exvasamiento reducido (entre 1,67 y 1,11) y con la base muy reducida en relación al cuerpo, por lo que deducimos que fueron piezas elaboradas para un uso ostentoso y en este caso para el ritual del enterramiento. En cambio las formas U1 son piezas más reducidas y más equilibradas, con un alto índice de exvasamiento<sup>2</sup>.

Doce de las catorce urnas que conservan fragmentos cerámicos de la parte alta del cuerpo del vaso están ricamente decoradas, desde el borde hasta la carena, con las técnicas del acanalado, de la incisión y de la impresión, haciendo verdaderas cenefas complejas. Existe un caso de estampado. Las decoraciones siempre parecen haberse realizado antes de la cocción de la pieza. Las urnas E11 y E3 no están decoradas.

Los motivos incisos combinan triángulos rayados, meandros cerrados, meandros ramificados y continuos de dos, tres y hasta cuatro trazos, ondulaciones horizontales asociadas a trazos verticales, aspás... Estos motivos están realizados con un punzón de punta fina en algunos casos y de punta roma en otros, con el cual el surco resultante es más grueso. Dentro de algunos motivos incisos, principalmente meandros y triángulos, hemos apreciado restos de pigmento rojo.

Los motivos impresos son espigas u hojas de acacia (realizadas con un tampón en la urna del enterramiento E15), círculos (E28) y acanalados tanto verticales como horizontales (fig. 5).

Los acanalados ocupan la parte alta de la urna, solos (E21) o alternando con otros motivos (E22, E26

y E28) y especialmente decoran el interior de las tapaderas (E28) y de la pátera del enterramiento E23.

### Las tapaderas

Las tapaderas son recipientes abiertos (índice de 0,35) de forma troncocónica, de perfil rectilíneo (forma T1) o convexo (forma T2) y fondo plano, cóncavo o con pie anular, que se colocan encima la urna para proteger las cenizas del muerto. La mayoría de ellas están decoradas con acanalados amplios y horizontales en su interior. Una de las tapaderas (E24), de borde retraído hacia dentro (forma T3) tiene la misma forma que la pátera de E23, las dos también decoradas con acanalados en su interior (T3b1) (ver *infra*).

Los platos/tapaderas decorados con acanalados internos aparecen en la cultura de los campos de urnas y en la civilización RSFO en el Bronce final II-IIIa. Son muy frecuentes en las cuevas del Languedoc (GASCÓ, 1988) y del Rossellón (PORRA, 1989) antes de la presencia de las necrópolis de incineración. En la fase I del Ampurdán se conocen en el poblado de la Fonollera (PONS, 1984) y después en la mayoría de las necrópolis de incineración del Vallés, Osona y en el mismo Ampurdán. En la necrópolis de Agullana representan el 14,28% de la totalidad de las tapaderas y son más frecuentes en la fase antigua (fig. 4B)<sup>3</sup>.

### Los vasos de acompañamiento

Aparte del enterramiento doble formado por dos urnas cinerarias (E22 y E25), se ha localizado en este conjunto un pequeño vaso de acompañamiento, y en el enterramiento E23 la urna cineraria descansaba sobre una pátera.

En el caso de E22, un pequeño fragmento de vaso decorado con incisiones de trazo doble se colocó en la pared sur de la fosa acompañando a la pequeña urna, de la que se han analizado los restos incinerados y se trata de un recién nacido.

<sup>3</sup> Como curiosidad añadimos que no todas las necrópolis de incineración tienen la costumbre de cubrir la urna cineraria con un plato/tapadera. Esta asociación urna-tapadera es más propia en necrópolis del Ampurdán, Osona y Vallés. En cambio son escasas en las necrópolis de incineración del Rossellón o del Languedoc y del interior de Cataluña, donde tienen otro sistema de protección más arquitectónico o tumulario. En algunos casos se cubre la urna con una losa de piedra más o menos plana y a veces retocada.

<sup>2</sup> La clasificación de las urnas cinerarias y tapaderas se ha realizado mediante las normas de DEDET y PY (1975).

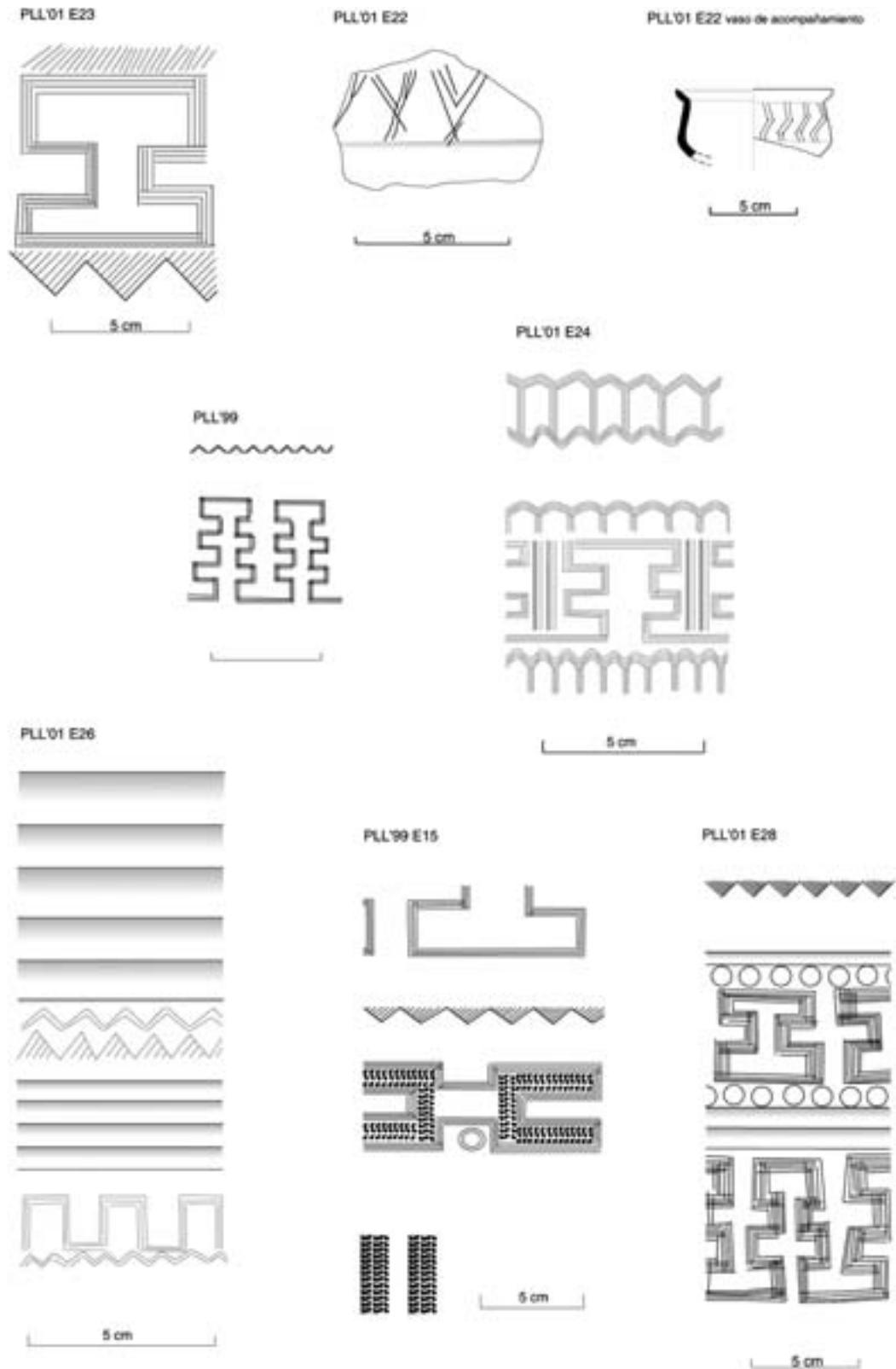


Fig. 5. Técnicas y motivos decorativos hallados en las urnas del Pi de la Lliura, con predominio de la decoración incisa de trazo doble, triple o cuádruple, aunque también hay presencia de decoración impresa, estampada y acanalada.

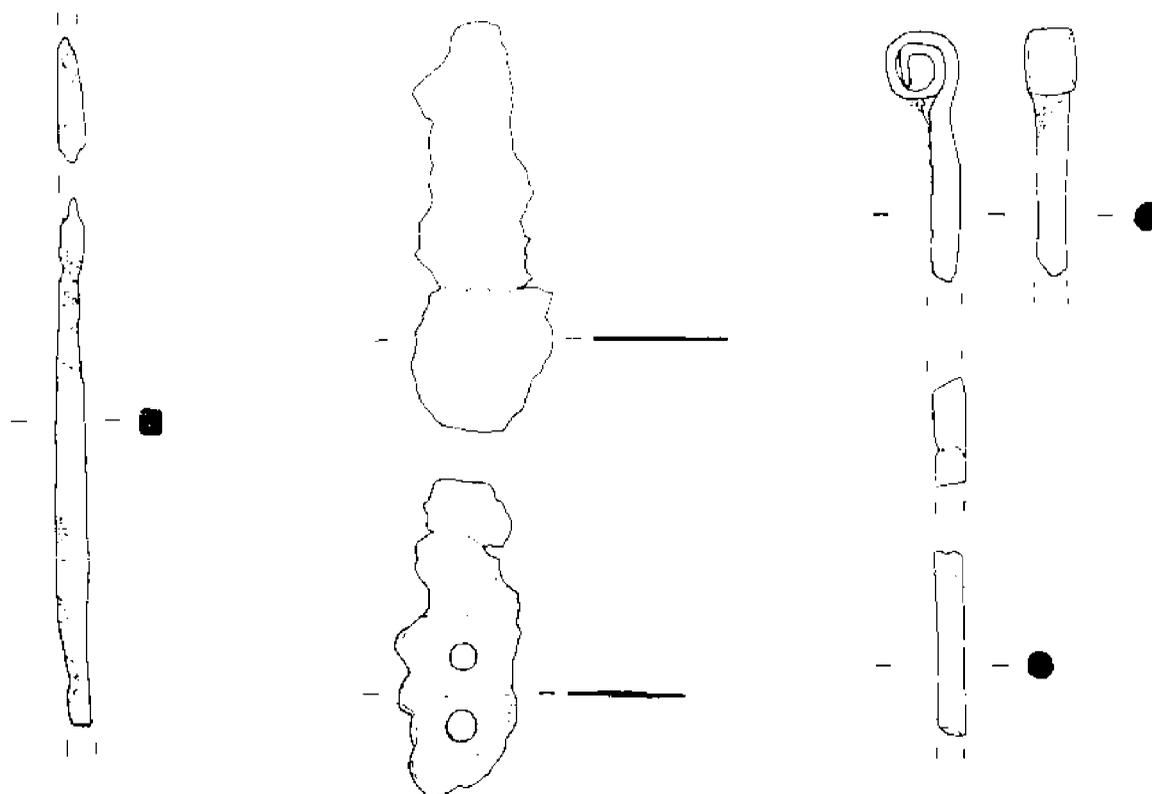


Fig. 6. Objetos metálicos de bronce hallados dentro de dos urnas (E28 y E26).  
A. Punzón. B. Lámina de afeitarse. C. Aguja de cabeza enrollada.

En el caso de E23, una pátera fue colocada en la base de la urna cineraria. Es de fondo cóncavo, cuerpo de perfil convexo con el borde retraído y labio redondo y con acanalados en su interior. Por tanto, este enterramiento está compuesto por una pátera, la urna y su tapadera, todo de cerámica a mano.

Los vasitos de acompañamiento de la urna cineraria son uno de los primeros elementos que aparecen como ajuar funerario en todas las necrópolis de incineración del Bronce final del sur de Francia y de Cataluña.

### Los objetos metálicos

Se han localizado tres objetos de bronce en la microexcavación: un fragmento de vástago de punzón dentro de la urna E28 y una hoja de afeitarse y una aguja con la cabeza enrollada dentro de la urna E26 (fig. 6).

El vástago de bronce del enterramiento E28 se localizó debajo de los restos óseos incinerados. Es de sección cuadrada, de 1,5 a 2 mm de grueso, y se adelgaza en uno de los extremos en sección redonda. Está

fragmentado en dos partes y conserva una longitud de 6,5 cm. Los análisis microscópicos han revelado una microestructura granular de medidas muy heterogéneas que relacionamos con un tratamiento térmico del metal, aunque quedan pequeños residuos de fosa originarios. En la parte más superficial, además, se detectan restos de dislocaciones provocadas por un trabajo mecánico de martilleo.

Los objetos metálicos hallados dentro de la urna E26 se encontraron encima de los restos óseos, que es lo más frecuente.

La hoja de afeitarse se compone de una lámina de bronce muy delgada de tendencia rectangular, fragmentada en dos partes que suman una longitud total de 74 mm y un grosor de 0,5 mm. Esta hoja presenta dos perforaciones en el extremo distal (una de 2 mm de diámetro y otra de 2,5), que servirían para sujetar el mango, seguramente de madera o hueso, no conservado (en esta área detectamos pequeñas marcas longitudinales, orientadas en paralelo, que relacionamos con la existencia previa de una materia de textura fibrosa que habría estado largamente en contacto con el metal). Presenta la exfoliación característica de los objetos metálicos elaborados manualmente, por marti-

lleo; también, a nivel superficial, hay restos de una microestructura granular asociables a un tratamiento térmico de la pieza. A nivel tecnológico también se puede indicar que las perforaciones del mango se realizaron con mucho cuidado. El estado de esta pieza, sin embargo, es deficiente.

Las navajas con dos perforaciones en la base son objetos no muy corrientes en Cataluña durante el Bronce final, aunque se ha documentado otra en el poblado de Can Roqueta II (Sabadell), otra en la necrópolis de Can Piteu-Can Roqueta (Sabadell) (ROVIRA, 2002) y otro fragmento en la necrópolis de Can Bech de Baix (Agullana), que fue considerada como un posible collar por su excavador (PALOL, 1958). Objetos parecidos a láminas finas y perforadas se han encontrado en varias tumbas de la necrópolis de Le Moulin à Mailhac (TAFFANEL y JANIN, 1998).

La aguja con la cabeza enrollada fue encontrada a un par de centímetros por debajo de la laminilla. Aunque está fragmentada, mide 5,8 cm de longitud. La cabeza está enrollada (dos vueltas) y presenta una sección rectangular (de 5 mm de grosor), mientras que el vástago es de sección redonda (y con un grosor de 2,5 mm). Los exámenes visuales permiten apreciar que la parte superior de la pieza se manufacturó manualmente por martilleo, aplastando el vástago hasta convertirlo en una fina cinta (de 1 mm de grosor), que posteriormente se enrolló. En el centro de una muestra hay restos muy alterados de una microestructura original de fosa. Se trata, pues, de una pieza obtenida por fosa que se reconoció.

Las agujas de cabeza enrollada aparecieron en la zona alpina durante el Bronce medio y se difundieron por Francia durante el Bronce final II, pero no sería hasta el Bronce final III cuando se generalizarían, con perduraciones en el Hierro I. En Cataluña también aparecen entre el Bronce final y la Primera Edad del Hierro (PONS, 1984). En general se consideran las del tipo A1 —aguja con cabeza aplanada y enrollada— como las más antiguas. Y como referencia a su uso, en general se consideran como complementos del vestido o del cabello; en la zona de Grands Causses, concretamente, aparecen en inhumaciones femeninas en el Bronce final y principios de la Edad del Hierro (DEDET, 2001).

Los objetos metálicos presentes en los ajueres funerarios son indicadores importantes de tiempo —moda, costumbre— y también de categoría social y sexual —riqueza, comercio, poder, etc.—. Los pocos hallazgos que se han encontrado en el Pi de la Lliura en relación al número de tumbas (el 8% de los enterramientos) manifiesta que estamos todavía ante una

sociedad poco jerarquizada y que la tumba 28 puede corresponder a un cuerpo masculino por la asociación entre la aguja de cabeza enrollada y la navaja de afeitar<sup>4</sup>. Los estudios analíticos de los objetos estudiados no presentan deformaciones causadas por la cremación del cadáver, hecho que debe considerarse como el resultado de su deposición dentro de la urna después de la cremación, con cierta atención y simbolismo hacia un valor escaso y a la vez personal.

Los tres objetos de bronce que se han hallado en la necrópolis, especialmente la aguja con la cabeza enrollada, son objetos que se encuentran con mucha frecuencia en la fase I de Le Moulin à Mailhac y en las necrópolis de incineración del sur de Francia (GIRAUD, PONS y JANIN, 2003). También en la zona costera catalana, desde el Ampurdán, con la necrópolis de Can Bech d'Agullana, hasta el Vallés, con la necrópolis de Can Piteu de Sabadell (PONS, 1984; ROVIRA, 2002). Esta fase se sitúa tradicionalmente entre el 900 y el 750 a. C. (TAFFANEL y JANIN, 1998).

### La ofrenda funeraria

Ya hemos comentado más arriba que la fosa del enterramiento E11 tenía dos cámaras, una de las cuales, la del oeste, estaba forrada por lajas de piedra arenisca que protegían unas tierras de color gris muy oscuro. Aparte de un estudio exhaustivo del terreno natural se analizaron y compararon las tierras de la fosa E11 por parte de P. Rovira (PONS y SOLÉS, 2002b).

Los análisis mineralógicos de la muestra de la tumba dieron texturas muy parecidas al sedimento natural, con lo cual queda claro que las tierras que contenía la fosa son las del terreno, salvo que contenían productos carbonizados. Los análisis de residuos microscópicos realizados en muestras recogidas del interior de la fosa E11 por parte de J. Juan (PONS y SOLÉS, 2002b) detectaron almidones gelatinados, esqueletos silicios y fitólitos de cereal (*Triticum* sp.), además de grasas de mamífero terrestre entre los restos orgánicos de la misma muestra. La investigación interpreta los restos de la fosa de la tumba E11 como una posible *coca* o harinas compactadas y carbonizadas, que nosotros avalamos como una ofrenda culinaria.

<sup>4</sup> Estudios que relacionan los objetos metálicos y otros ajueres con los estudios antropológicos y que proponen la existencia de tumbas pobres y ricas, hombres, mujeres y niños pueden verse en trabajos afines a Cataluña de TAFFANEL y JANIN (1998), DEDET (1994 y 2001) y GIRAUD, PONS y JANIN (2003).

Los datos relativos al banquete funerario, uno de los componentes casi universales de las ceremonias funerarias en la prehistoria reciente, son todavía muy escasos. Hay algunos investigadores que relacionan esta escasez con la falta de estudios analíticos, pero en realidad, cuando estos se han hecho, los resultados han sido siempre muy fragmentarios. Resultan importantes los estudios de restos faunísticos realizados por A. Gardeisen en Camp de Alba (JANIN *et alii*, 1997), en la necrópolis de Tarbes (GIRAUD, PONS y JANIN, 2003) o en las necrópolis de Causses et Gévaudan (DEDET, 2001).

El estudio de la funcionalidad de los vasos cerámicos que acompañan a los enterramientos de incineración de principios de la Edad del Hierro del complejo Grand Bassin I, Mailhac y otras necrópolis sincrónicas, como la necrópolis de Pradines-Hérault, Peyrou-Agda-Hérault (MAZIÈRE, 2002), ha dado interpretaciones jugosas sobre el banquete funerario. En muchas ocasiones la presencia de vasos, que acompañan a la urna cineraria y están destinados a la mesa y a la bebida, ha sido interpretada como la celebración de una comida colectiva de los más allegados al muerto y cuyos recipientes se depositaron dentro de la tumba<sup>5</sup>.

## LOS TRABAJOS DE LABORATORIO

Todas las urnas son sometidas a una microexcavación en el laboratorio. Durante este proceso se realizan fotografías, así como plantas y secciones (a escala 1:1). Mediante este minucioso trabajo descubrimos el proceso postdeposicional de cada enterramiento (fig. 7). La microexcavación de las urnas del Pi de la Lliura es un trabajo muy minucioso y lento que dura varios días, sobre todo a causa de las grandes dimensiones de las piezas y las características del sedimento de relleno, que en pocas semanas se concrementa, por lo que tenemos que ayudarnos de agua continuamente para intentar ablandar la tierra.

---

<sup>5</sup> El año 2001 se celebró en Charleville-Mézières (Francia) el XXV Coloquio Internacional de la AFEAF, cuyo tema científico e internacional fue *DDAA 2002. Repas des vivants et nourriture pour les morts en Gaule*. En la publicación de este coloquio se puede encontrar bastante literatura sobre el tema.

La poca presencia de vasos de acompañamiento hallados en el Pi de la Lliura hace que expliquemos con detalle este tema tan apasionante, una prueba más que la necrópolis está situada cronológicamente en un momento anterior a estos acontecimientos que se suceden en el momento de transición a la Edad del Hierro.

Primero hay que volcar la urna e ir limpiándola del sedimento que la rodea. Aquí empieza a dibujarse una sección. En caso de que la urna esté muy fragmentada, que es lo habitual, se procede a la consolidación de la misma, un proceso siempre reversible más adelante. Para esto utilizamos gases (de unos 5 x 5 cm) y una mezcla de Imedio + acetona (al 50% cada elemento). No es recomendable que la cerámica esté perfectamente limpia, ya que así la protegeremos mejor de los elementos químicos. Una vez consolidada la parte inferior de la urna (hasta la altura de la carena), le daremos la vuelta y empezaremos a extraer la tapadera, intentando mantener los fragmentos unidos para facilitar la posterior restauración. Luego acabaremos de limpiar el resto de la urna por la parte exterior y la acabaremos de consolidar. Sin embargo, antes de cubrir toda la cerámica, tomaremos atención a la forma y la decoración (y los posibles restos de pigmento entre las incisiones), que dibujaremos en papel milimetrado a escala 1:1. A continuación comenzaremos a realizar la microexcavación propiamente dicha.

Dentro de las urnas, en el fondo del vaso, solo encontramos los restos incinerados de los cadáveres y los carbones procedentes de la pira funeraria. El resto está relleno de sedimento y de fragmentos cerámicos que proceden de las partes superiores de la urna (boca) y la tapadera. Esto nos indica que cuando el conjunto fue enterrado dentro de la fosa, en el interior de las urnas solamente había restos antropológicos y antracológicos, por lo que las urnas estaban casi vacías. En el momento de cubrir el enterramiento de sedimento y colocar las piedras encima, se provocó el derrumbe de la cerámica, a corto o medio plazo, y la entrada de sedimento al interior del vaso.

## Análisis antropológicos

La recuperación de los restos óseos puede ayudar a la determinación del sexo, a la estimación de la edad, al proceso de desmembramiento de los individuos y también a conocer la temperatura a que fueron sometidos los cadáveres durante la incineración. Se han localizado restos óseos en todos los enterramientos, a excepción del E24, del que desconocemos su función, pues no se diferencia en nada de cualquier otro enterramiento.

El conjunto de los restos óseos se encuentra siempre en el fondo del vaso con una forma lenticular que mantiene los huesos muy apretados entre sí, como si la masa ósea hubiera sido arrojada con algu-

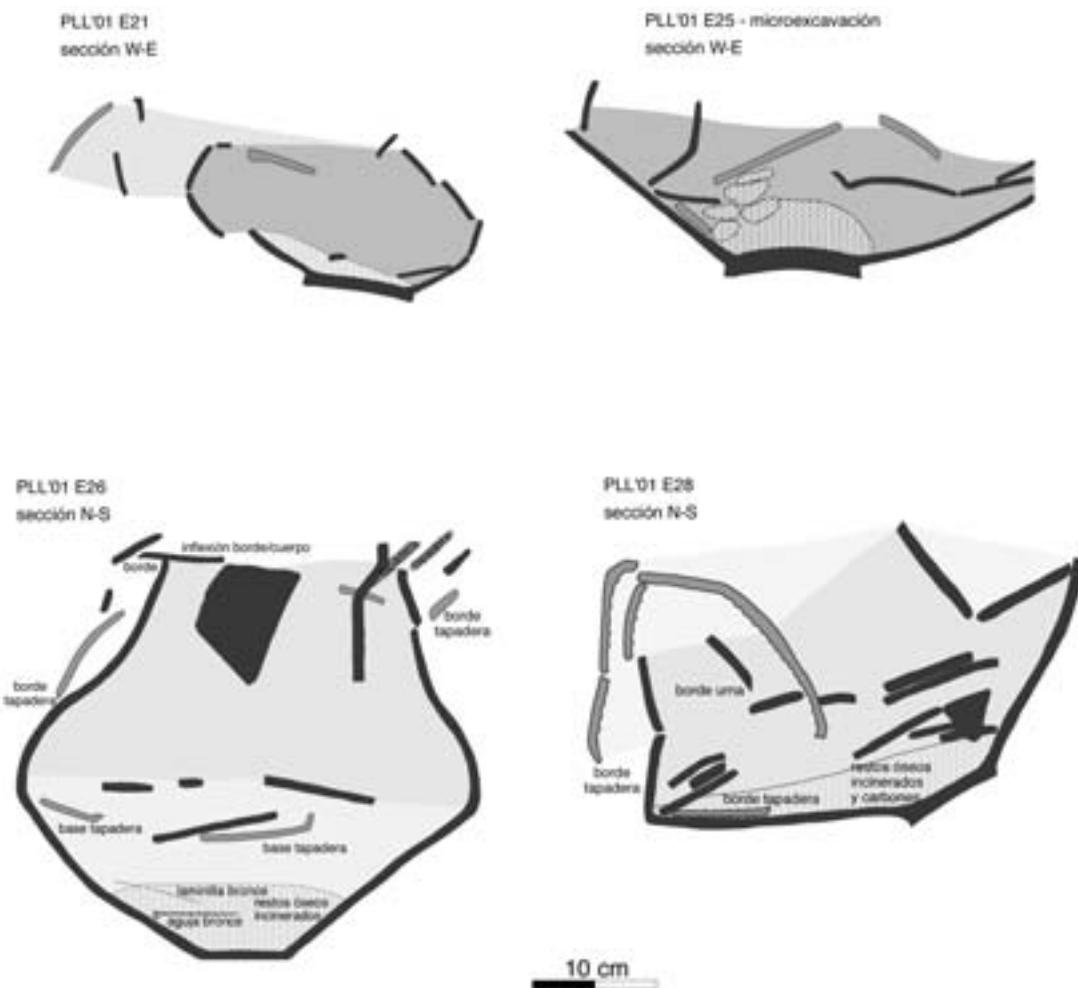


Fig. 7. Microexcavación de las urnas cinerarias (E21, E27, E26 y E28). Se aprecia la caída, dentro de las urnas, de parte de la tapadera y de las partes superiores de los vasos. Los restos antropológicos se encuentran al fondo de las urnas.

na especie de lienzo. Esto que decimos no es desconocido del todo. En la necrópolis del Pla de la Bruigera se comenta el caso de la tumba T6, donde la masa de huesos incinerados fue separada del ajuar, colgando dentro de la urna, posición que solo se explica si esta masa estaba protegida por un lienzo (CLOP y FAURA, 1997; CLOP *et alii*, 1998).

La metodología utilizada para el análisis de los restos incinerados ha sido una modificación de la utilizada por LISOWSKI (1956) y BROTHWELL (1987).

El hecho de limpiar la mayor parte del material en el laboratorio ha permitido poder medir y diagnosticar piezas óseas que en el proceso de extracción de la unidad compactada de dentro de la urna se destruyen, siendo el mejor método de limpieza el de humedecer la tierra e ir extrayéndola.

Así, en un principio se procede a la limpieza de los restos óseos. Luego se seleccionan los huesos cla-

sificándolos en los diferentes grupos anatómicos: cráneo, dientes, columna vertebral, huesos largos y huesos de manos y pies, separándolos de restos de fauna, piedras, carbón u otros fragmentos de cerámica. Estos grupos se mantienen para facilitar su consulta en posteriores investigaciones.

También se tienen en cuenta características como las medidas de los fragmentos (<1 cm o >1 cm), coloración, textura del hueso, grado de fragilidad, presencia y distribución de fisuras y grado de torsión.

Posteriormente a su identificación se procede, siempre que sea posible, a la reconstrucción de los fragmentos. Esta etapa es necesaria para identificar los huesos y su lateralidad, para observar la presencia o ausencia de repeticiones de huesos que puedan indicar la existencia de uno o más individuos, para obtener información sobre el individuo (robustez, edad, sexo, patologías...).

	E4 (gr.)	%	E11 (gr.)	%	E12 (gr.)	%	E15 (gr.)	%
<b>Cráneo</b>	22,29	45,96	4,59	1,99	10,80	4,37	4,32	6,85
<b>Mandíbula</b>					1,12	0,46		
<b>Costillas</b>					0,78	0,31		
<b>Fragmentos &gt; 1cm</b>	11,08	22,85	56,09	24,33	95,48	38,68	33,57	53,25
<b>Fragmentos &lt; 1cm</b>	14,08	29,03	169,65	73,57	131,80	53,39	22,15	39,90
<b>Tejido esponjoso</b>			0,25	0,11	6,89	2,79		
<b>Indeterminado</b>	1,05	2,16						
<b>TOTAL</b>	<b>48,50</b>	<b>100,00</b>	<b>230,58</b>	<b>100,00</b>	<b>246,87</b>	<b>100,00</b>	<b>63,04</b>	<b>100,00</b>

Relación de la fragmentación ósea de los enterramientos E4, E11, E12 y E15.

Por último se calcula el peso global y por categorías de los restos óseos, cifra que es de utilidad para analizar la representatividad de los restos correspondientes a un individuo y la de los diversos huesos.

Por el estado de los restos, los cadáveres fueron sometidos a una fuerte cremación hasta conseguir la total incineración de los restos. Estos presentan mayoritariamente una coloración grisácea-blanquecina asociada a una temperatura de exposición superior a los 650 °C con una ventilación elevada y una combustión completa (DUTOUR *et alii*, 1989; ETXEBERRÍA, 1994). Algunos restos de color azulado en fragmentos de tejido compacto revelan una incineración pobre en oxígeno debido a la existencia de materia orgánica (ETXEBERRÍA, 1995). Esta coloración indicaría, pues, que la incineración se produjo sobre un cadáver, hecho corroborado por otras señales dejadas en los restos.

Otro aspecto asociado al ritual de esta población es la selección que se hacía de parte del cadáver incinerado. En ningún caso el estudio de pesos de cada enterramiento denota que correspondan a todo un esqueleto completo. Al contrario, reflejan la selección de una pequeña cantidad de restos que se depositan en la urna, selección que no corresponde a una parte concreta del esqueleto.

En general la medida de las piezas es muy pequeña. La elevada fragmentación impide la reconstrucción total o parcial de los huesos, por lo que no se ha podido tomar ningún tipo de medida. Tampoco se ha encontrado pieza alguna que permita pensar en la posibilidad de que se trate de enterramientos múltiples. Así, hay que considerar que el MNI enterrados en cada urna = 1.

Los huesos más representados son fragmentos de diáfisis, si bien es poca la información que de ellas puede derivar en relación a la edad y el sexo. No sucede así con los fragmentos de cráneo, aunque en este caso las medidas, insuficientes para la reconstrucción, y la ausencia de suturas solo permiten englobar los individuos de E4, E11, E12 y E15 dentro del grupo de edad adulta. No se ha encontrado ningún fragmento de pieza dental que ayude al diagnóstico de la edad.

En cuanto a información respecto a la incineración como ritual, parece claro que existe una selección del material que se deposita en la urna. Esta selección, sin embargo, no hay que entenderla como la elección de una parte concreta del cuerpo sino como el hecho de no recoger todos los restos. Así, las partes más representadas se corresponden con las más frecuentes del esqueleto.

En ningún caso se han observado patologías óseas.

### Análisis antracológicos

En el presente análisis el objetivo fue identificar los combustibles vegetales utilizados en el rito de incineración de los restos humanos para evaluar la estrategia de captación y uso del combustible.

Los carbones estudiados provienen de la excavación del interior de las urnas funerarias recuperadas en el Pi de la Lliura en la excavación de 1999. En total se analizaron 39 fragmentos de carbón, que permitieron identificar 5 especies taxonómicas.

Lo más característico del conjunto es la baja diversidad taxonómica, ya que solo han sido identifi-

Taxón	E4	E9	E10	E11	E12	E13	E15	E17	TOTAL
<i>Arbustus unedo</i>				5					5
<i>Erica sp.</i>		1	7			1	2	1	12
<i>Prunus sp.</i>				4					4
<i>Quercus ilex-coccifera</i>	1								1
<i>Quercus sp. caducifolio</i>							13		13
No determinables					1		3		4
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>18</b>	<b>1</b>	<b>39</b>

Distribución por taxón y estructura.

cados 5 taxones. Además, la mayoría de las estructuras (el 75%) ha proporcionado solo un taxón, y únicamente en dos casos (E15 y E11) hay más diversidad. Los estudios antropológicos han sido realizados por R. Piqué (PONS y SOLÉS, e. p. y 2002a).

El brezo (*Erica sp.*) es uno de los materiales preferidos, imaginamos que por su facilidad para prender la llama y mantener la combustión, para lo cual también se utilizó roble y encino. Todas estas maderas, que por altitud, latitud y características del terreno son las que corresponden a la zona estudiada, aún están presentes hoy en día en el paraje del Pi de la Lliura. No hay que olvidar que hasta hace muy pocos años estas maderas fueron las utilizadas para construir las famosas carboneras, estructuras de origen muy antiguo que servían para producir carbón, y por tanto muy buenas como combustible.

Por último queremos añadir que precisamente fue un pequeño carbón de brezo, procedente del interior del enterramiento E15, el que fue utilizado en un laboratorio de Miami para obtener una datación radiocarbónica. Parece que una madera de vida corta, como es el caso, es más eficaz y exacta para realizar este tipo de dataciones. Aunque de este tema nos ocuparemos seguidamente.

### LA DATACIÓN Y SU CONTEXTO EN EL NORDESTE PENINSULAR

Los tres objetos de bronce que se han localizado en la necrópolis, especialmente la aguja con la cabeza enrollada, son objetos que se encuentran con frecuencia en la fase I de Le Moulin à Mailhac y en las necrópolis de incineración del sur de Francia (GIRAUD *et alii*, 2003) y la zona costera catalana,

desde el Ampurdán, con la necrópolis de Can Bech de Agullana, hasta el Vallés, con la necrópolis de Can Piteu de Sabadell (PONS, 1984; ROVIRA, 2002). Esta fase, que en el Ampurdán corresponde a la fase II de PONS (1984) y en Francia corresponde al período del Bronce final IIIb, se sitúa tradicionalmente entre el 900-750 a. C. (TAFFANEL y JANIN, 1998).

Algunas decoraciones y motivos nos indicadores de estilos y modas en un tiempo concreto y una área comercial inevitable situada en el occidente mediterráneo. La decoración incisa con trazo múltiple formando líneas onduladas o quebradas (civilización RSFO), o la decoración de acanalados horizontales decorando el interior de las tapaderas o la parte alta de algunas urnas, las urnas de cuerpo bitroncónico y bordes exvasados, o los platos troncocónicos se encuentran desde la zona franco-germano-suiza, donde está la cuna de los ríos Rhin, Saona, Danubio y Ródano, hasta el Ebro. Los objetos metálicos relacionados con el vestido, el cabello o el cuidado personal tienen un ámbito comercial más relacionado con el círculo mediterráneo central y occidental.

La datación radiocarbónica ( $C^{14}$  AMS), aunque se refiere a intervalos de probabilidad, ha sido importante en este yacimiento. La muestra (restos carbonizados de *Erica sp.*) se recogió de dentro de la urna E15 y se encontraba sellada por la tapadera. El resultado fue  $2850 \pm 40$  BP (1120-910 cal. BC) (ref. Beta-136241).

La necrópolis de Vidreres, pues, tuvo lugar en un momento que situamos a finales del II milenio y principios del I antes de nuestra era, en una fecha que se sitúa con una probabilidad del 95% (2 sigma) entre el 1120 y el 910 a. C. (3070-2860 cal. BP), y con una probabilidad del 68% (1 sigma) entre el

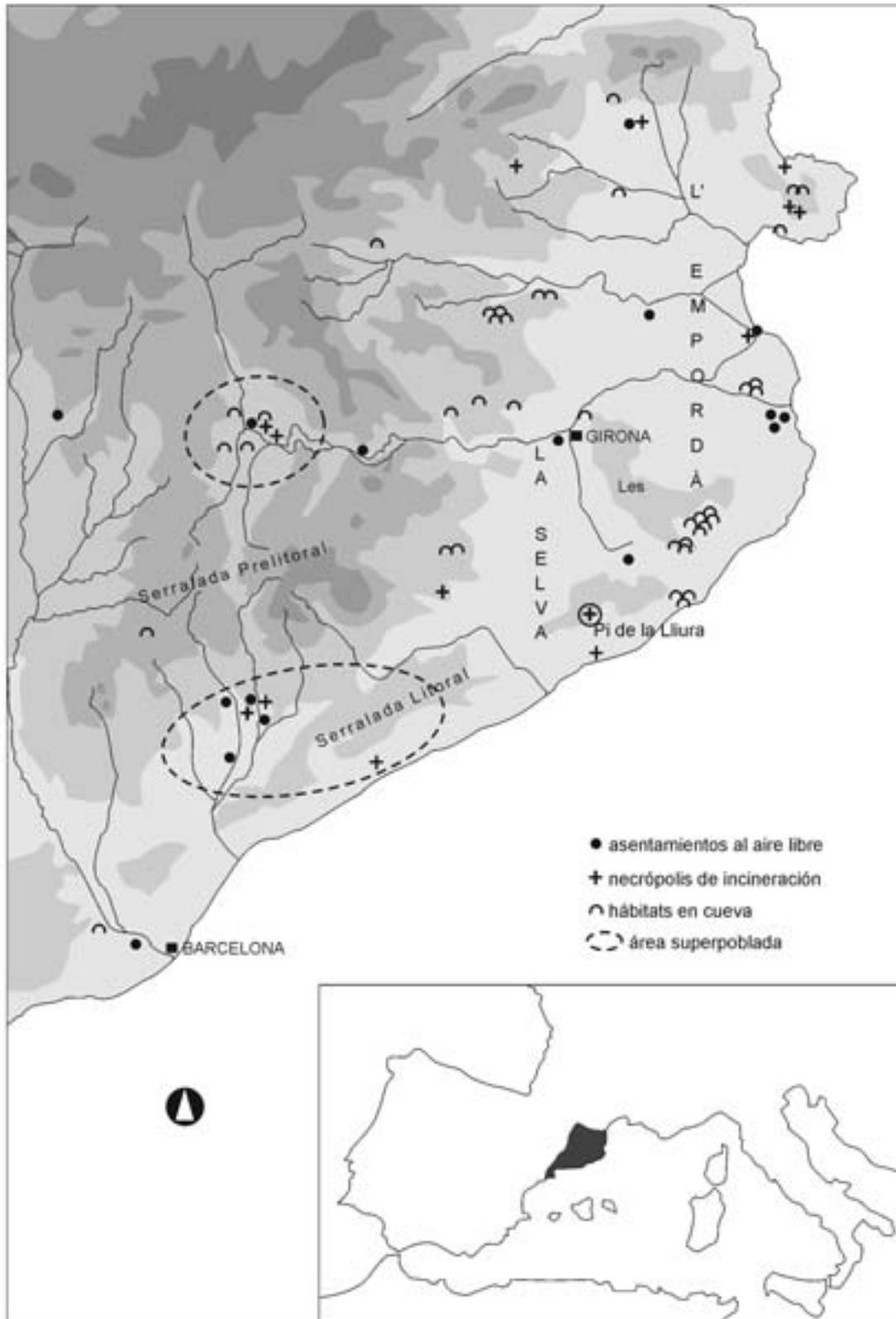


Fig. 8. En las comarcas de Gerona y zonas vecinas se han encontrado varios yacimientos en cueva y al aire libre, tanto hábitats como necrópolis, sincrónicos a la necrópolis del Pi de la Lliura y con afinidades con el Bronce final III.

1040 y el 940 a. C. (2990-2890 cal. BP). En relación con las necrópolis de incineración del sur de Francia y la Cataluña costera conviviría al principio de las necrópolis del Bronce final IIIb (fase II de Pons) —Le Moulin I, Agullana I, Can Piteu I, entre las más conocidas—, aunque hay que añadir que tiene otros elementos arcaicos —formas de las urnas y decoración, tumbas simples, poco ajuar—, que pueden compararse con las primeras manifestaciones de campos de urnas del sur de Francia o primeras necrópolis de incineración como Can Missert de Tarrasa o Coll s'Avenc-Tavertet (JANIN, 1992; MO-LIST *et alii*, 1986; PONS, 1996-1997).

### LA NECRÓPOLIS EN EL TERRITORIO DE LA SELVA

El territorio natural de La Selva, situado en la depresión prelitoral, está limitado por montañas escarpadas que forman una cubeta por la cual circulan los ríos Ter de este a oeste y Onyar de norte a sur, ríos que han sido vías de comunicación con las comarcas del Ampurdán, Osona y Maresme, en definitiva con la costa y el interior de Cataluña. Actualmente es rica en cultivos y dispone fácilmente de una vegetación espontánea, pero ello no favoreció a la ocupación humana estable hasta finales de la Edad del Bronce. Es más, al igual que en las llanuras del Ampurdán y en la plana de Vic, la llanura de La Selva organiza su base territorial a partir de este momento, aunque los datos de que disponemos son muy imprecisos.

En plena Edad del Bronce, los asentamientos humanos los hallaremos en las zonas altas y por tanto en la periferia de la depresión. Solamente conocemos el refugio en cueva tanto para vivir como para morir. Destacan varios grupos cavernícolas que perduraran a lo largo del Bronce final, de los cuales los más conocidos son el grupo Bruguent-Llémana y el grupo Farners al oeste de la depresión, y el grupo de las Gavarres-Sant Feliu de Guixols al este (TOLEDO, 1990). La mayoría de estas cuevas presentan unos componentes cerámicos de los campos de urnas antiguos y algunos investigadores manifiestan la presencia de incineraciones dentro de algunas cuevas —Bora Tuna, Cau Negre— y con anterioridad a las necrópolis de incineración en campos abiertos (BOSCH y TOLEDO, 1989; RUIZ, 2001).

El descubrimiento de la necrópolis del Pi de la Lliura en la comarca de La Selva es un dato importante debido a la casi ausencia de yacimientos protohistóricos al aire libre en la zona, especialmente en

la Serralada litoral. Concretamente, del periodo del Bronce final y del tipo necrópolis de incineración solo tenemos conocimiento de una urna cineraria aislada en Can Furnaca (Riudarenes), en la vertiente de las Guilleries, y los restos de una urna fuera de contexto en Cal Rull (Tossa de Mar), en la vertiente de la Serralada litoral, esta última inédita (fig. 8).

El hallazgo de una necrópolis encima de una cresta le da un carácter peculiar por algunas razones: no es frecuente el emplazamiento de necrópolis en zonas altas que no sean las de los Pirineos (PONS, 2000); este hecho es coincidente con la desaparición del uso de las cuevas, interpretado en muchas ocasiones por una de las autoras como uso de *modus vivendi* no voluntario. Por ello establecemos, a falta de más información de futuras excavaciones, que el grupo que se enterraba en el Pi de la Lliura era un grupo itinerante de pastores-ganaderos que se encontraba periódicamente distante de su grupo estable y que en varias ocasiones sufrirían la muerte de algún allegado, al cual enterrarían en otro lugar alejado del pueblo pero con las nuevas costumbres y el abandono definitivo de antiguas tradiciones.

La ruta marcada por el río Ter presenta y presentará novedades esperanzadoras sobre la ocupación de la comarca de La Selva. De la costa, partiendo de la zona de Ampurias —necrópolis de incineración de Vilanera-L'Escala—, hacia el interior —necrópolis de Anglés— durante el principio de la Edad del Hierro, a través de la cual los fenicios intentarán introducirse en Cataluña para llegar a las zonas atlánticas por la vía de los Pirineos (PAUTREAU y PONS, 1994; PONS, 1995).

### BIBLIOGRAFÍA

- BOSCH, A., y TOLEDO, A. (1989). Cau Negre de Sant Roc, Amer. Un jaciment del Bronze Final a La Selva. *Cypsela* 7, pp. 35-39. Centre d'Investigacions Arqueològiques de Girona.
- BROTHWELL, D. R. (1987). *Desenterrando huesos*. FCE. México.
- CLOP, X., y FAURA, J. M. (1997). Ritual funerari i societat durant la primera Edat del Ferro al Vallès: el Pla de la Bruguera-Centre de Distribució Sony (Castellar del Vallès). *Arraona* 20, pp. 9-32. Sabadell.
- CLOP, X. *et alii* (1998). *El Pla de la Bruguera, Centre de Distribució Sony. Una necrópolis d'incineració de la primera Edat del Ferro a Castellar del Vallès (Castellar del Vallès, Vallès occidental)*.

- Excavacions Arqueològiques a Catalunya, 15. Barcelona.
- DEDET, B., y PY, M. (1975). Classification de la céramique non tournée protohistorique du Languedoc méditerranéen. *Revue Archéologique Narbonnaisse supplément 4*. Boccard. Paris.
- DEDET, B. (1994). Pratiques funéraires et société au Premier Âge du Fer dans Les Garrigues languedociennes. *XXIV<sup>ème</sup> Congrès Préhistorique de France*, pp. 175-189. Carcasona.
- DEDET, B. (2001). Tombes et pratiques funéraires protohistoriques les Grands Causses du Gévaudan (Aveyron, Gard, Lozère). *DAF 84*. Maison des Sciences de l'Homme. Paris.
- DUTOUR, O., *et alii* (1989). Analyse de la température de crémation d'incinérations antiques par diffractométrie R-X. *Revue d'Archéométrie 13*, pp. 23-28.
- ETXEBERRÍA, F. (1994). Aspectos macroscópicos del hueso sometido al fuego. Revisión de las cremaciones descritas en el País Vasco desde la Arqueología. *Munibe 46*, pp. 111-116.
- ETXEBERRIA, F. (1995). Sobre algunos aspectos forenses de la cremación cadavérica. En *Avances en Antropología Ecológica y Genética*, pp. 429-434. Zaragoza.
- GASCÓ, J. (1988). L'Âge du Bronze Final en Languedoc occidental. État de la question. *Mémoires du Musée de Préhistoire de l'Île-de-France 1*, pp. 465-479. Nemours.
- GIRAUD, J.-P.; PONS, F., y JANIN, T. (dirs.) (2003). Nécropole protohistorique de la région de Castres (Tarn). Le Causse, Gourjade, Le Martinet. Études et synthèses. *DAF 94(II) (3 vols.)*. Maison des Sciences de l'Homme. Paris.
- JANIN, T. (1992). L'évolution du Bronze Final IIIB et la transition Bronze-Fer en Languedoc occidental, d'après la culture matérielle des nécropoles. *Documents d'Archéologie Méridionale 15*, pp. 243-259.
- JANIN, T., *et alii* (1997). *La nécropole protohistorique du Camp d'Alba à Realville (Tarn-et-Garonne)*. ARALO. Archives d'écologie préhistoriques. Lattes/Toulouse.
- LISOWSKI, F. P. (1956). *The cremations from Barclodiad and Gawres*. En POWELL, T. G. E., y DANIEL, G. E. *Barclodiad and Gawres*. Liverpool.
- MAZIÈRE, F. (2002). Sens et fonctions des vases dans les nécropoles du Premier Âge du Fer en Languedoc occidental. En VV AA. *Repas des vivants et nourriture pour les morts en Gaule. Actes du Colloque International de la AFEAF (Charleville-Mézières 2001)*. *Bulletin de la Société Archéologique Champenoise 16 (supplément 1/2002)*, pp. 295-302. Reims.
- MOLIST, M., *et alii* (1986). Coll s'Avenc. Aproximació a l'estudi del ritual d'una necròpolis d'incineració de la comarca d'Osona, *Cota Zero 2*, pp. 33-38. Vic.
- PALOL, P. (1958). *La necròpolis hallstättica de Agullana (Gerona)*. Bibliotheca Præhistorica Hispana I. Madrid.
- PAUTREAU, J.-P., y PONS, E. (1994). La nécropole d'Anglès, La Selva (Gérone, Espagne) et les relations Atlantique-Méditerranée à travers les Pyrénées au début de l'Âge du Fer, *Aquitania 12*, pp. 354-375. Burdeos.
- PONS, E. (1984). *L'Empordà de l'Edat del Bronze a l'Edat del Ferro (1100-600 a. C.)*. Centre d'Investigacions Arqueològiques de Girona. Sèrie Monogràfica, 4. Gerona.
- PONS, E. (1995). Les relacions atlantico-mediterrànies per la via dels Pirineus durant els inicis de l'Edat del Ferro. *X Col·loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà. Homenatge al Professor Jean Guilaine*, pp. 415-422. Puigcerdà.
- PONS, E. (1996-1997). L'última etapa de l'Edat del Bronze a l'Empordà (850-700 a. C.). Una relació del grup empordanès amb la població mailhaciana. Estat de la qüestió, *Actes del Congrès d'Homenatge al dr. Pere de Palol, 1. Annals de l'Institut d'Estudis Gironins xxxvi*, pp. 235-253. Gerona.
- PONS, E. (2000). *Pobles de muntanya, pobles d'aigua als Pirineus Orientals (1100-650 a. C.)*. *La necròpolis de Puig Alt, Roses*. Col·lecció de Papers de Recerca, 5. Rosas.
- PONS, E., y SOLÉS, A. (2000). La necròpolis d'incineració del Pi de la Lliura (Vidreres, La Selva). Excavació de Salvament 1999. *Quintes Jornades d'Arqueologia de les comarques de Girona*, pp. 50-54. Olot.
- PONS, E., y SOLÉS, A. (2002a). El Pi de la Lliura (Vidreres, La Selva). 2001, una prospecció programada. *Sisenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*, pp. 69-75. San Juan de las Abadesas.
- PONS, E., y SOLÉS, A. (2002b). Pi de la Lliura (Vidreres, La Selva): primers avenços sobre la necròpolis d'incineració del Bronze final (1100-950 a. C.). Part I: medi, excavació i descripció analítica de les tombes. *Quaderns de La Selva 14*, pp. 61-93. Centre d'Estudis Selvatans.
- PONS, E., y SOLÉS, A. (2003a). Una necròpolis d'inci-

- neració a la comarca de La Selva: el Pi de la Lliura (Vidreres, La Selva). *Tribuna d'Arqueologia 1999-2000*, pp. 101-126, Barcelona.
- PONS, E. y SOLÉS, A. (2003b). Pi de la Lliura (Vidreres-La Selva): una necrópolis d'incineració del Bronze Final. Part II: el dipòsit funerari, el contingut de les urnes. Cronologia i afinitats culturals. *Quaderns de La Selva 15*, pp. 107-138. Centre d'Estudis Selvatans.
- PORRA, V. (1989). *La céramique de l'Âge du Bronze Final des grottes de Montou, dans son contexte régional*. Inédito. Écoles des Hautes Études en Sciences Sociales. Mémoire de diplôme. Toulouse.
- ROVIRA, C. (2002). *Can Roqueta II. Els materials de caire metàl·lic i metal·lúrgic*. Informe inédito.
- RUIZ ZAPATERO, G. (2001). Las comunidades del Bronce final: enterramiento y sociedad en los campos de urnas. En RUIZ-GÁLVEZ PRIEGO, M. (coord.). *La Edad del Bronce, ¿primera Edad de Oro de España? Sociedad, economía e ideología*, pp. 257-288. Crítica Arqueología. Barcelona.
- TAFFANEL, O. y J., y JANIN, T. (1998). *La nécropole du Moulin à Mailhac (Aude)*. Monographies d'Archéologie Méditerranéenne, 2. Lattes.
- TOLEDO, A. (1990). *La utilització de les coves des del Calcolític fins al Bronze Final al NE de Catalunya (2200-650 a. C.)*. Tesis doctoral inédita. Universitat Autònoma de Barcelona.

# Ritual funerario en la I Edad del Hierro. La necrópolis de La Codera<sup>1</sup>

Félix J. Montón\*

## RESUMEN

*El conjunto arqueológico de La Codera, situado en el término municipal de Alcolea de Cinca (Huesca), comprende entre otros restos dos necrópolis asociadas a un poblado datado en el siglo VI a. C. Su excavación parcial permite establecer unas pautas de enterramiento que pueden constatarse a lo largo de la excavación, de tal modo que es posible reconstruir el proceso de inhumación de los restos en varias fases.*

*Igualmente, el total de túmulos excavados hasta el momento proporciona una valiosa información en cuanto a la disposición de las estructuras y su orientación. Se establece una tipología tumular de acuerdo con las diferentes fases de enterramiento y la disposición de los elementos que constituyen la estructura tumular. Finalmente, se propone una comparación con otras necrópolis de época similar.*

## SUMMARY

*La Codera, an archaeological site placed in Alcolea de Cinca (Huesca) includes, among other remains, two necropolis associated to a settlement dated in the 6<sup>th</sup> century. Its part excavation allows us to set some burial guidelines which can be verified during the excavation, so that it is possible to reconstruct the inhumation process in several stages.*

*As well, all the tumulus excavated until now provide important information related to the layout and aspect of the structures. A tumulus typology is set according to the different burial stages and the layout of the items which make up the tumulus structure. Finally, a comparison with other necropolis, dating from a similar period, is suggested.*

Las necrópolis tumulares de incineración que ahora presentamos forman parte de un amplio conjunto arqueológico que se halla en las inmediaciones de la localidad oscense de Alcolea de Cinca. Situado en la partida que le da nombre, se encuentra en una estratégica posición entre los ríos Cinca y Alcanadre, a escasos kilómetros de la confluencia de ambos cauces. Domina una gran extensión de terreno, siendo visible la cadena de los Pirineos y controlando las dos vías de comunicación que suponen los valles de los ríos citados.

Estas circunstancias explican que junto a las necrópolis que ahora nos ocupan se encuentre el poblado correspondiente, y a escasos cientos de metros un poblado de la Edad del Bronce, un poblado ibérico y otros restos indeterminados aún pendientes de estudio. En las proximidades, aguas abajo del Cinca, se localizan la ermita de Chalamera (siglo XIII) y la villa romana conocida como *de Fortunatus*, junto a Fraga.

Las dos necrópolis objeto de esta comunicación se encuentran separadas por unos 400 m, pero dadas las condiciones de una fuerte erosión y las actividades roturadoras realizadas en la zona, pudieron estar unidas antaño o bien formar parte de un solo conjunto. En cualquier caso, los materiales recuperados en ellas, aunque escasos, y las dataciones absolutas rea-

---

<sup>1</sup> El lapso de tiempo transcurrido entre la celebración del Congreso Nacional de Arqueología y la publicación de las actas permite, sin alterar en lo fundamental la comunicación original, la inclusión de algunos datos obtenidos en la campaña de 2003, completando de este modo la información sobre este singular yacimiento oscense.

\* Universidad Nacional de Educación a Distancia, C. A. de Barbastro (Huesca).

lizadas, las sitúan en una misma época, haciéndolas contemporáneas del cercano poblado, al que sin duda pertenecieron.

Vaya por delante que el estudio de las necrópolis y sus materiales es todavía parcial, y ahora nos ocuparemos solamente de la descripción de los restos exhumados hasta el momento y la relación del ritual de enterramiento observado al excavar los túmulos.

### LA NECRÓPOLIS NOROESTE

A simple vista se aprecian dos tipos de estructuras bien diferenciadas. Unas de planta rectangular, de varios tamaños y con aparejos más o menos grandes, y otras de planta circular, en algunas de las cuales es visible la cista en posición central; eso sí, desgraciadamente vaciada por la acción de los delincuentes.

En 1982 y con la colaboración del Museo de Huesca, el que suscribe excavó uno de estos túmulos, cuyos materiales fueron depositados en dicha institución y cuyos resultados han sido publicados en parte. Hasta el momento se han excavado nueve túmulos, todos ellos rectangulares. Todos están orientados en

sentido Este-Oeste con una ligera inclinación Noroeste-Sureste, salvo uno, que se acomoda en sentido perpendicular Norte-Sur, con la consiguiente desviación Noreste-Suroeste. Los túmulos 6, 7, 10 y 11 van provistos de una banqueta, siempre colocada en el lado norte, excepto el 7, que la tiene en el oeste. Las estructuras 6, 7, 8, 10 y 14 presentan un *loculus* en el centro de la fosa, que contiene los huesos calcinados del difunto y las ofrendas correspondientes, en su caso. Solo los túmulos 11 y 13 carecen de *loculus* propiamente dicho, y los restos óseos se encontraban mezclados con cenizas y esparcidos a lo largo de la fosa formando una mancha alargada y poco profunda. El túmulo 15 se encontraba vacío. Junto a estos túmulos se han consignado otros cinco completamente saqueados desde hace mucho tiempo.

El ritual funerario observado durante la excavación de estos túmulos permite establecer nueve fases del proceso.

1. Cremación del cadáver (¿situación del *ustrinum*?).
2. Elección del lugar de enterramiento y delimitación del túmulo.
3. Excavación de la fosa.
4. Construcción de la estructura.



Fig. 1. Necrópolis noroeste. Túmulo 7.

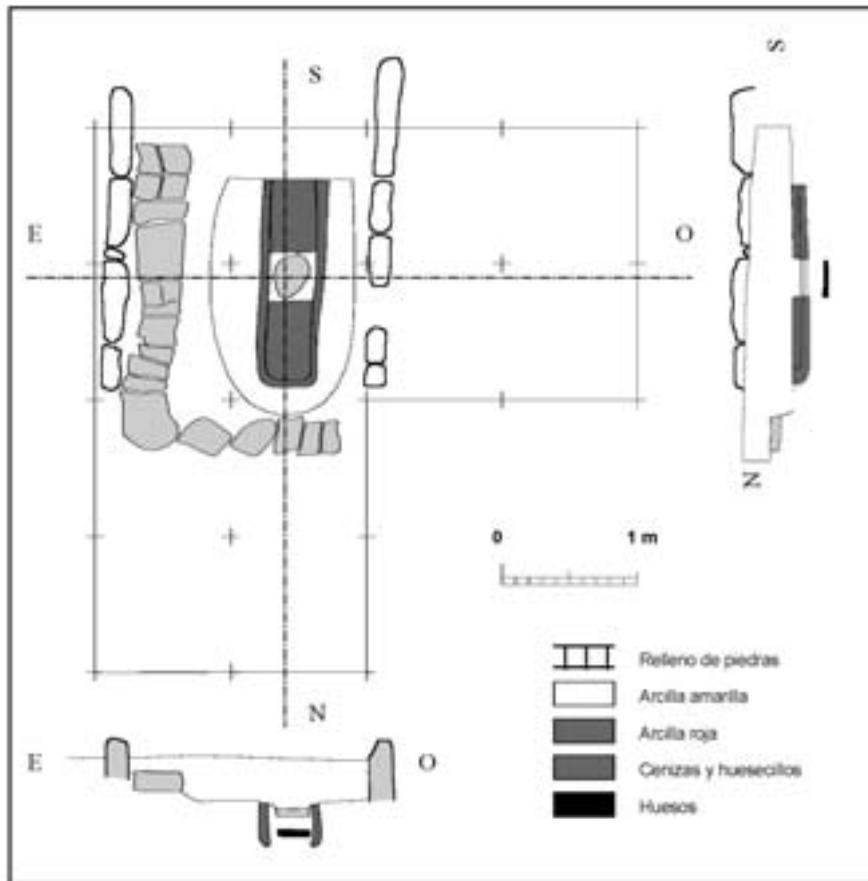


Fig. 2. La Codera 82: necrópolis noroeste. Planta y esquema constructivo del túmulo 1.

5. Relleno parcial con arcilla amarillenta.
6. Delimitación del *loculus* con arcilla rojiza.
7. Deposición de los restos incinerados rodeados de arcilla amarillenta.
8. Colocación de una laja sobre el *loculus*.
9. Relleno de piedras que cubren el conjunto.

## LA NECRÓPOLIS OESTE

Este subconjunto tumular está compuesto por veintitrés estructuras, de las que la mayoría son rectangulares y solo seis son circulares. Aunque cronológicamente es contemporáneo del anterior grupo mencionado, se observan no obstante algunas diferencias, tanto en la tipología como en el ritual funerario. Lo más destacado es la presencia de estelas que señalan los ángulos de los túmulos rectangulares y en ocasiones el centro de sus lados. Igualmente es remarcable la perfecta alineación de las estructuras y los pasillos de circulación dejados entre ellas. Así, todo el conjunto responde a una planificación previa

con el correspondiente reparto del espacio funerario y su impecable orientación Este-Oeste.

Entre todas las estructuras, merece mención aparte el túmulo circular número 1, que tiene 3,50 m de diámetro y está formado por una estructura circular de la que se conservan al menos dos hiladas colocadas sobre un zócalo hecho con grandes lajas de piedra que alcanzan los 90 cm de largo en algunos casos. Esta estructura se interrumpe en su lado oeste, dejando un hueco que evidentemente proporciona una orientación a la estructura; es este caso hacia el Occidente, es decir, hacia el ocaso o punto por donde se pone el sol. En el centro, una especie de cámara en forma de campana y con un diámetro inferior de 1,50 m está construida con lajas de piedra de entre 40 y 60 cm de largo. Sobre esta cámara se dispone el relleno de piedras que constituye el túmulo propiamente dicho. La altura total de la estructura pudo alcanzar 1 m aproximadamente.

El interior de la cámara contiene un relleno de tierra con algunas piedras de pequeño tamaño que descansan sobre el *loculus*, donde se encuentran los



Fig. 3. Necrópolis oeste. Túmulo 1.

huesos calcinados del difunto, sellado por una losa plana sobre la que se esparcieron unas pocas cenizas y huesos. El *loculus* se encuentra rodeado de una capa de arcilla de color rojo y protegido por algunas pequeñas piedras. Esta capa de arcilla roja finamente tamizada se encuentra rodeada a su vez de una capa de arcilla amarillenta de igual textura. Todo este conjunto descansa sobre una espesa capa de arcilla muy fina y compacta, ahora otra vez de color rojo intenso. Ni el *loculus* ni los aledaños contenían ningún tipo de ajuar.

La excavación de esta estructura permite recomponer hasta trece fases del ritual.

1. Cremación del cadáver.
2. Elección del lugar y delimitación del túmulo.
3. Construcción de la estructura.
4. Relleno interior de arcilla rojiza.
5. Delimitación del lugar del *loculus* con arcilla amarillenta.
6. Acondicionamiento del *loculus* con arcilla rojiza.
7. Deposición de los restos en el *loculus*.
8. Colocación de una laja de cierre.
9. Colocación de cenizas y huesecillos calcinados sobre la laja.

10. Sellado del conjunto con arcilla rojiza.
11. Cubrimiento con piedras y tierra.
12. Acondicionamiento de la cámara.
13. Relleno del conjunto con piedras y tierra.

Respecto a la tipología de los túmulos conocidos hasta el momento en las necrópolis de La Codera, podemos establecer seis tipos, de los cuales dos corresponden a la necrópolis noroeste y cuatro a la oeste.

- Necrópolis noroeste: 1. Rectangular, con o sin banqueta. 2. Circular, con cista.
- Necrópolis oeste: 1. Rectangular, sin banqueta. 2. Cuadrado, sin banqueta. 3. Circular, con cámara. 4. Circular, sin cámara.

## LOS MATERIALES RECUPERADOS

Si bien la espectacularidad de las estructuras hacía pensar en la existencia de ajuar funerarios de igual porte, la realidad es que la parquedad de los restos materiales aparecidos en los túmulos es francamente abrumadora.

Entre los objetos metálicos mencionaremos una fíbula de bucle, varios centenares de cuentas de collar

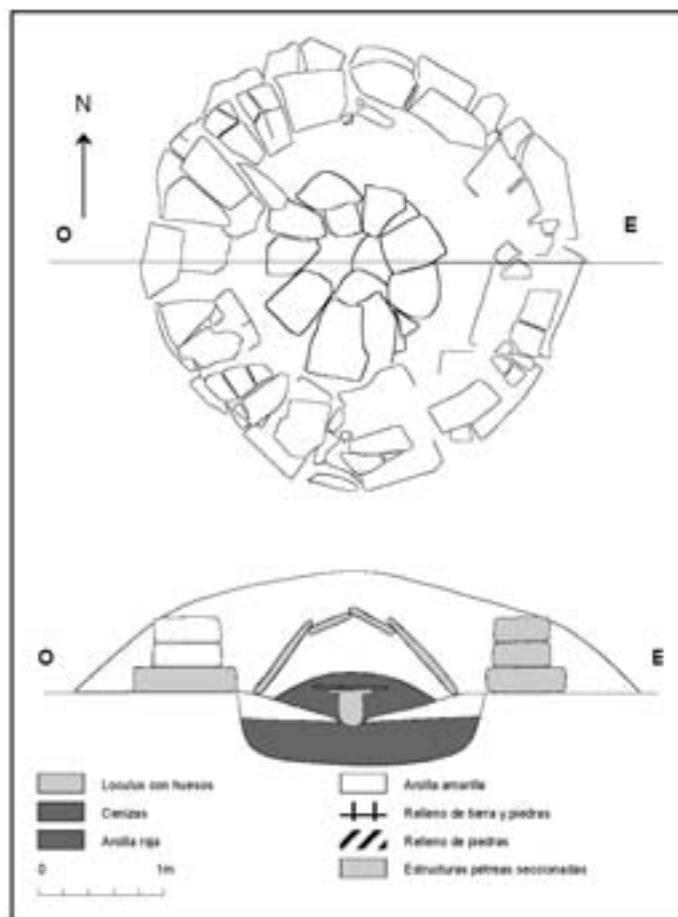


Fig. 4. La Codera 98: necrópolis oeste. Planta y esquema constructivo del túmulo 1.

y algunos botones cónicos, todo ello de bronce, más un cuchillo de hierro. Todos estos objetos aparecieron en la necrópolis noroeste. Por lo que respecta a los restos cerámicos, es interesante hacer constar que pertenecen a vasijas recuperadas entre el relleno de los túmulos o en sus aledaños, sin que exista en ningún caso urna ni recipiente que contuviera los restos óseos de los difuntos. En el túmulo 1 de la necrópolis noroeste se recogieron numerosos fragmentos mezclados con el relleno que lo cubría, que han permitido reconstruir una urna de mediano tamaño decorada con cordones y una taza globular de reducidas dimensiones. De la necrópolis oeste se han podido reconstruir varios perfiles de tazas globulares con decoración acanalada.

## CRONOLOGÍA

En cuanto a la cronología, contamos con dataciones absolutas procedentes de la necrópolis oeste y

la tipología de las cerámicas y otros objetos recuperados en ambas. El cuchillo de hierro y las cuentas de collar procedentes de la necrópolis noroeste son idénticos a los cuchillos y a una cuenta recuperados en el espacio M1 del poblado, que se ha fechado a finales del siglo VII (GrN - 26 053 = 2570 ± 60). Las dataciones obtenidas a partir de muestras procedentes de la necrópolis oeste oscilan entre mediados del siglo VII (GrN - 26 966 = 2610 ± 40) para el túmulo 6, y finales del siglo VI (GrA - 26 134 = 2475 ± 35) para el túmulo 13. Igualmente, la decoración acanalada y las formas de las cerámicas recuperadas en esta necrópolis encajan bien en esta misma cronología y son similares a las de los recipientes aparecidos en el poblado.

## BIBLIOGRAFÍA

DOMÍNGUEZ, A.; MAGALLÓN, M.<sup>a</sup> Á., y CASADO, P. (1984). *Carta Arqueológica de Huesca*, p. 79. Huesca.

- MAYA, J. L. (1981). La Edad del Bronce y la Primera Edad del Hierro en la provincia de Huesca. *I Reunión de Prehistoria Aragonesa*, pp. 129-161. Huesca.
- MONTÓN, F. J. (1992). Las Edades del Bronce y Hierro. En VV AA. *Fraga en la Antigüedad*, pp. 87-132, fig. 16. Zaragoza.
- MONTÓN, F. J. (1998). Un poblado de la Edad del Hierro en Huesca. *Revista de Arqueología* 208, p. 60. Madrid.
- MONTÓN, F. J. (2001). La Codera. I Edad del Hierro en el valle del Cinca (Huesca). *Revista de Arqueología* 248, pp. 16-23. Madrid.
- MONTÓN, F. J. (e. p.). La Codera. Hábitat y necrópolis de la I Edad del Hierro. *XXVI Congreso Nacional de Arqueología (Zaragoza, 2001)*.  
Recurso Internet: *La Codera. Conjunto arqueológico Alcolea de Cinca*, <http://www.lacodera.net/>.

# El paraje arqueológico de Can Roqueta (Sabadell, Vallés Occidental): diacronía y tipología de las ocupaciones

Xavier Carlús - Carmen Lara - Javier López - Mònica Oliva  
Antoni Palomo - Alba Rodríguez - Noemí Terrats - Núria Villena\*

## RESUMEN

*El paraje de Can Roqueta (Sabadell, Vallés Occidental) constituye una zona de amplia expectativa arqueológica, catalogada en el Inventari de Patrimoni Arqueològic del Servei d'Arqueologia del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya.*

*Este trabajo tiene como objeto el análisis global de los hallazgos efectuados en las recientes excavaciones de Can Roqueta sector DIASA, Can Roqueta II, Can Roqueta – Torre Romeu, necrópolis de Can Piteu – Can Roqueta... Las diferentes campañas de excavación efectuadas en dichos yacimientos han proporcionado más de 2200 estructuras arqueológicas de diversa índole (producción, mantenimiento, hábitat y enterramiento) y de distinta cronología, que otorgan al paraje de Can Roqueta una singularidad de primer orden en el contexto arqueológico del noreste peninsular.*

## SUMMARY

*Can Roqueta (Sabadell, Vallés Occidental) is an area of great archaeological expectation, and it is recorded in the Inventari de Patrimoni Arqueològic of the Servei d'Arqueologia of the Departament de Cultura of the Generalitat de Catalunya).*

*The aim of this essay is the global analysis of the discoveries of the recent excavations in Can Roqueta DIASA sector, Can Roqueta II, Can Roqueta – Torre Romeu, necropolis of Can Piteu – Can Roqueta... The different excavation campaigns carried out in these sites have provided more than 2200 archaeological structures of various kinds (production, maintenance, habitat and burial) and several chronologies, which gives to Can Roqueta a primary peculiarity in the archaeological context of the peninsular northeast.*

## INTRODUCCIÓN

Este artículo aborda el análisis del paraje arqueológico de Can Roqueta (Sabadell, Vallés Occidental) desde una perspectiva global, incluyendo la reseña y caracterización de los diversos hallazgos efectuados hasta el momento.

Este espacio, en buena parte ocupado por un polígono industrial, viviendas y otras infraestructuras, constituye un verdadero complejo arqueológico, básicamente de época prehistórica y protohistórica, tal y como se ha constatado gracias a las diversas intervenciones arqueológicas realizadas y a la calidad y cantidad de los hallazgos efectuados (fig. 1). Cabe señalar que este espacio es una zona de amplia expectativa arqueológica, catalogada en el *Inventari de Patrimoni Arqueològic del Servei d'Arqueologia del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya* y contemplada en el Pla Especial de Protecció del *Patrimoni Arquitectònic de Sabadell* (1988) y en

---

\* X. Carlús, C. Lara, M. Oliva, A. Rodríguez y N. Terrats, arqueólogos; J. López, Depto. de Història Antiga i Arqueologia, Fac. Geografia e Historia de la UB; A. Palomo, UAB/Arqueològic; N. Villena, Paleontopòloga. Todos del Equipo Can Roqueta.



Fig. 1. Paraje de Can Roqueta. Espais Aèris. Fotografia cedida por SERVIAL (marzo-abril de 2000).

el *Avanç del Pla Especial de Protecció del Patrimoni de Sabadell* (2000).

El paraje incluye un total de 18 puntos de interés arqueológico distribuidos en un área de unos 2,5 km<sup>2</sup>. Sus límites vienen definidos, al este, por la llamada *Serra de Sant Iscle o de la Salut*, y a poniente por el río Ripoll. Estos accidentes naturales delimitan un marco geográfico que se desarrolla de norte a sur, con una longitud de unos 2500 m y una anchura máxima de 1000 m.

El paisaje donde se emplaza Can Roqueta está constituido por una planicie ondulada por los agentes naturales, donde encontramos cerros de poca altitud, que no superan los 200 m, serranías de escaso recorrido y relieve suave, valles de poca profundidad y diversos cursos de agua que surcan y drenan el paraje.

El panorama geomorfológico, climático y biológico resultante permite definir Can Roqueta como una zona de gran fertilidad y de amplios recursos naturales. Las particulares características físicas de este espacio lo convierten en un lugar idóneo para el desarrollo de los grupos humanos desde la Prehistoria. Los diferentes asentamientos documentados reflejan un modelo de ocupación territorial, de grandes posibilidades subsistenciales, integrado por lugares

de hábitat, espacios de uso funerario, campos de cultivo y pastoreo, rodeados por amplias zonas de vegetación repartidas en un mosaico de bosques, prados y sotobosque.

La ocupación y explotación de este singular paraje fueron iniciadas, como mínimo, en época neolítica y han continuado hasta nuestros días, siendo la secuencia cronológica documentada en Can Roqueta muy amplia. Se han registrado restos pertenecientes al Neolítico antiguo cardial, Neolítico postcardial, Bronce inicial, Bronce final, Primera Edad del Hierro, Ibérico, Antigüedad tardía, época medieval y época moderna (fig. 2).

## ANTECEDENTES

Desde los años sesenta del siglo xx el paraje de Can Roqueta ha sufrido las consecuencias del desarrollo urbano del municipio de Sabadell. Esta transformación, iniciada con la construcción de viviendas (barrio de Torre Romeu...) y con la instalación de un polígono industrial, todavía continúa con la urbanización de la Serra de la Salut y la ampliación del complejo industrial. Esta expansión urbanística ha motivado diversas

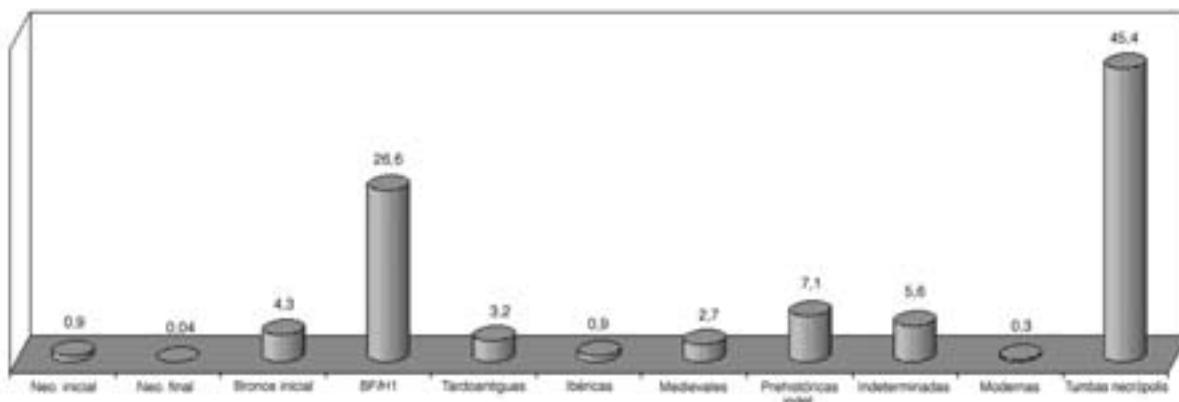


Fig. 2. Número de estructuras según cronología.

intervenciones arqueológicas de tipo preventivo y de urgencia, iniciadas a finales de los años ochenta, las cuales han venido a confirmar un potencial arqueológico ya detectado a principios del siglo XX.

Los antecedentes sobre la existencia de restos arqueológicos en Can Roqueta se remontan, concretamente, a la primera mitad del siglo XX. En el año 1913, Joan Vila Cinca (director del Museu d'Història de Sabadell) destaca, en una monografía que recoge las noticias sobre los hallazgos arqueológicos realizados en el término municipal, la localización en la Serra de la Salut de un conjunto de vasos de atribución prehistórica relacionados con una necrópolis de incineración (VILA, 1913).

En el texto publicado no se hace referencia exacta al lugar donde aparecieron los restos, si bien cabe suponer que dicho hallazgo fue fortuito, consecuencia de los trabajos agrícolas desarrollados en el paraje o motivado por la construcción de alguna infraestructura desconocida. Los estudios efectuados en la actualidad permiten relacionar este hallazgo con la necrópolis de incineración de Can Piteu – Can Roqueta. Hacia los años treinta, la investigación arqueológica desarrollada por Vicenç Renom, en el término de Sabadell, aporta nuevos datos sobre la ocupación prehistórica de Can Roqueta (RENOM, 1914-1948). Este investigador documentó, en diversos puntos del paraje, vestigios arqueológicos que podrían situarse entre el Neolítico y la Edad de Bronce. De esta manera, cerca del barrio de Torre Romeu destaca la localización de una fosa aislada del Bronce final. Años más tarde (1943), y durante el transcurso de una campaña de prospección realizada en el sector de Can Llobateres, localizó y documentó un conjunto de estructuras, de diversa morfología, calificadas por el investigador como preibéricas.

Estos hallazgos iniciales fueron estudiados y analizados posteriormente por diversos investigadores, quienes los incluyeron en diversos trabajos de síntesis (BOSCH, 1913-1914; MALUQUER, 1945-1946; ALMAGRO, SERRA-RAFOLS y COLOMINAS, 1965: 169; ALMAGRO, 1977; PETIT, 1985; RUIZ, 1985).

La expectativa arqueológica generada por la presunta existencia de la necrópolis, de la que habló Joan Vila Cinca, y la ejecución de las obras de infraestructura del futuro polígono de Can Roqueta motivaron, a finales de los años ochenta del siglo pasado, las primeras intervenciones en el paraje. Posteriormente, las excavaciones arqueológicas preventivas y de urgencia se han sucedido al ritmo marcado por la urbanización del sector.

## RELACIÓN DE YACIMIENTOS

Los trabajos llevados a cabo por los diversos equipos que han intervenido, coordinados por el Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya y por el Museu d'Història de Sabadell, han permitido evaluar el potencial científico de este paraje (fig. 3), potencial que pasamos a resumir en la siguiente relación:

### 1. Can Roqueta (169 m)

Los trabajos se desarrollaron en el año 1989. La actuación se llevó a cabo en un conjunto de viales situados al norte, sur y oeste del polígono industrial de Can Roqueta. En concreto hablamos de las calles de Mas Carbó, de Mas Baiona, de Ca n'Alzina, de Can Fadó, de la Baldona, así como de la avenida de Can Roqueta. La excavación arqueológica de urgencia registró un total de 8 fosas distribuidas en diferentes pun-

tos de estas calles: 1 estructura adscrita al Bronce medio (E1), 2 fosas prehistóricas indeterminadas (E3 y E4), una de ellas con restos humanos pertenecientes a dos individuos, y 4 estructuras (E3, E5, E6 y E7) más un sector (A), que corresponden a la transición de los siglos VII-VI a. C. De entre las fosas datables en la Primera Edad del Hierro destaca un fondo de cabaña de morfología circular, mientras que el resto de las estructuras son fosas de almacenamiento (BOQUER *et alii*, 1990 y 1992; BOQUER y PAPPAL, 1991).

## 2. Calle de Ca n'Alzina, solar n.º 14 (168,4 m)

Los trabajos se llevaron a cabo en dos campañas, los años 1991 y 1995-1996. La intervención se ejecutó en un solar situado entre las calles de Ca n'Alzina, de Mas Amada, avenida de Can Bordoll y avenida de Can Roqueta. Las diversas intervenciones efectuadas en esta parcela han permitido identificar un total de 12 estructuras. En la campaña del 91 se excavaron 5 fosas de época Medieval (E1, E2, E3, E4 y E5) y 1 sector con material disperso (B) de atribución prehistórica indeterminada. Igualmente se constató la existencia de una fosa (E9), destruida por la maquinaria pesada, datada entre el Bronce final y la Primera Edad del Hierro (BOQUER y PAPPAL, 1994). Una segunda intervención, realizada entre los años 1995 y 1996, dio como resultado la documentación de 5 estructuras más (CR-128, CR-129, CR-130, CR-131 y CR-134), con una cronología que abarcaría, de manera mayoritaria, el Bronce final (PAPPAL, 1997; GONZÁLEZ, MARTÍN y MORA, 1999).

## 3. Calle de Ca n'Alzina (152,47 m)

Los trabajos se desarrollaron, en el año 1991, en los extremos septentrional y meridional del vial. Concretamente se excavaron 2 estructuras (E8 y E14). La primera de ellas fue localizada en un talud de la calle de Ca n'Alzina, dentro del área donde el año 1989 se excavaron diversas fosas prehistóricas. La cronología de esta estructura se sitúa en la transición de los siglos VII-VI a. C.

La segunda fosa fue localizada, seccionada, en un margen de la calle de entrada al polígono industrial. Su cronología también puede situarse entre los siglos VII y VI a. C. Aparte de estas estructuras, hemos de destacar la aparición de una tercera fosa (E15), documentada en el extremo sur del polígono, dentro del término municipal de Barberá del Vallés. Su cro-

nología podría situarse entre el Bronce final y la Primera Edad del Hierro (BOQUER y PAPPAL, 1994).

## 4. Can Piteu I (173,1 m)

Los trabajos se realizaron el año 1995 en un pequeño sector agrícola situado al sudeste de la calle del Mas Baiona y al este de la avenida de Can Roqueta, entre Can Lletget y la masía de Can Piteu. En la actualidad dicho yacimiento está integrado dentro del área que ocupa Can Roqueta II. En esta intervención se documentaron 2 fosas de almacenamiento (CR-132 y CR-133), correspondientes al horizonte del Bronce final – Primera Edad del Hierro (VILLAFRUELA, 1997).

## 5. Can Roqueta sector DIASA (166,4 m) (CR)

Los trabajos se desarrollaron, entre los años 1995 y 1996, en un solar propiedad de la cadena alimentaria DIASA, situado entre la calle de Ca n'Alzina, la avenida de Can Roqueta y el torrente de Can Llobateres. Estos trabajos dieron como resultado la documentación de 98 estructuras con cronologías que abarcan desde el Bronce inicial hasta la época medieval. La ocupación del Bronce inicial está integrada por 9 estructuras de función diversa (silos, cubetas, depresiones...) agrupadas en la zona central de la parcela. Como dato significativo cabe señalar la deposición de restos humanos en 3 de estas fosas. El período del Bronce final también aparece representado en este sector de Can Roqueta. De este momento se han documentado un total de 24 estructuras, entre fosas de almacenamiento, cubetas, estructuras de combustión...

La Primera Edad del Hierro está representada por un total de 25 estructuras, concentradas mayoritariamente en un pequeño sector situado en la parte oriental de la parcela, cerca del torrente de Can Llobateres. Por otro lado apuntamos la existencia de 7 fosas que presentan materiales definitorios tanto del Bronce final como de la Primera Edad del Hierro. El asentamiento de época medieval se localiza en el extremo noroeste; de este momento se documentan 17 estructuras (silos, cubetas y 3 pozos). El resto de las estructuras documentadas (16) son de cronología indeterminada (BOQUER *et alii*, 1997; GONZÁLEZ, MARTÍN y MORA, 1999).

## 6. Carretera B-140 (146,6 m)

Los trabajos se realizaron en el año 1996 en el sector sur del polígono industrial de Can Roqueta,

entre el cruce de acceso al polígono y los márgenes de la carretera B-140 (Sabadell – Mollet del Vallés). Se excavaron 2 fosas tipo silo pertenecientes al Bronce final – Primera Edad del Hierro. Hay que decir que estas estructuras se localizan muy cerca de las fosas CR-14 y CR-15, documentadas el año 1991, así como de los hallazgos prehistóricos efectuados por Vicenç Renom hacia los años cuarenta del pasado siglo, entre el cruce de la B-140 y el camino de la sierra de la Salut.

### **7. Avenida de Can Bordoll – calle de Can Llobateres (178 m)**

La intervención se realizó, el año 1997, en un solar (actual plaza de Ca n'Hereu) situado entre la avenida de Can Bordoll y las calles de Can Llobateres y de Can Cinto. El resultado de los trabajos efectuados fue la documentación de 2 fosas (CR-143 y CR-144); la primera de ellas parece pertenecer al Neolítico final – Calcolítico y la segunda es de cronología indeterminada (PARPAL, 1997).

### **8. Calle de Can Camps – avenida de Can Bordoll (156,6 m)**

Los trabajos se desarrollaron, el año 1997, en un solar situado entre la calle de Can Camps y la avenida de Can Bordoll. La intervención arqueológica documentó 3 fosas de almacenamiento del Bronce final – Primera Edad del Hierro (GONZÁLEZ, MARTÍN y MORA, 1999: 21).

### **9. Calle de Can Camps, n.º 1 (158,2 m)**

La intervención se efectuó, en 1997, en una parcela anexa a los talleres Cato. Destaca la documentación de 3 estructuras (2 fosas tipo silo y 1 cubeta) del Bronce inicial; una de ellas presenta una inhumación primaria en conexión, y una segunda muestra restos humanos en posición secundaria (GONZÁLEZ, MARTÍN y MORA, 1999: 21).

### **10. Can Piteu II (164 m)**

La intervención se realizó, el año 1999, en terrenos de la Junta de Sanejament d'Aigües del Departamento de Medio Ambiente de la Generalitat de Cataluña. El yacimiento está situado al sur de la

necrópolis de Can Piteu – Can Roqueta, entre el torrente de Llobateres y el camino viejo que lleva de Ripollet a Castellar del Vallés. Actualmente este espacio está ocupado por la EDAR Sabadell – río Ripoll. La intervención arqueológica localizó un total de 17 fosas tipo silo, la mayoría de ellas datables en la Primera Edad del Hierro<sup>1</sup>.

### **11. Necrópolis de Can Piteu – Can Roqueta (163,5 / 162 m) (CPR)**

La intervención se realizó, entre los años 1999 y 2000, en terrenos propiedad de la Junta de Sanejament d'Aigües del Departamento de Medio Ambiente de la Generalitat de Cataluña. Este espacio estaba afectado por la construcción de infraestructuras destinadas a servicios medioambientales, concretamente una estación depuradora de aguas residuales (EDAR Sabadell – río Ripoll). La necrópolis está emplazada al sureste del polígono industrial, en la vertiente occidental de la Serra de Sant Iscle, entre el camino de la Salut y la ribera izquierda del torrente de Can Llobateres. Se han documentado un total de 1110 estructuras adscritas al Bronce final y a la Primera Edad del Hierro: 1046 tumbas de incineración y 64 estructuras de morfología y función diversa (estructuras de combustión, empedrados, fosas, cubetas, agujeros de poste, trincheras...), que podrían estar relacionadas con el ritual desarrollado en el cementerio. Este conjunto de tumbas las encontramos distribuidas en un espacio de unos 850 m<sup>2</sup>, orientado de noroeste a sureste. El área ocupada por la necrópolis podría haber sido más amplia, dado que el sector occidental del recinto funerario fue mutilado hacia los años setenta del siglo XX, cuando se construyeron unas naves industriales. Respecto a la cronología, de las 1046 tumbas, 493 corresponden al Bronce final y 213 pertenecen a la Primera Edad del Hierro, mientras que el resto son de cronología indeterminada (CARLÚS y LARA, 2004; CARLÚS *et alii*, 2004; MARLASCA *et alii*, e. p.).

### **12. Estación de bombeo EDAR Sabadell – río Ripoll (158,4 m)**

La intervención se acometió, entre los años 1999 y 2000, en diferentes puntos del trazado de las

<sup>1</sup> Datos orales de la dirección de la excavación (M. Martí).

conducciones de agua que van de la estación de bombeo de Sant Oleguer al EDAR Sabadell – río Ripoll. Los trabajos arqueológicos localizaron 4 estructuras: 1 fosa (CR-148) con un enterramiento múltiple perteneciente al Bronce inicial y 3 estructuras (CR-145, CR-146 y CR-147), tipo silo, pertenecientes a la Primera Edad del Hierro (AMORÓS, 2000).

### **13. Can Roqueta II (182,5 m) (CR-II)**

Los trabajos arqueológicos se realizaron, entre los años 1999 y 2000, con motivo de la urbanización del sector II del polígono industrial de Can Roqueta, concretamente al este del paraje. En este punto se han documentado un total de 748 estructuras arqueológicas: 14 estructuras tipo silo, pertenecientes al Neolítico cardial y postcardial, 122 estructuras adscritas al Bronce inicial, de diversa morfología (fosas tipo silo, enterramientos, grandes recortes...), 331 adscritas al Bronce final – Primera Edad del Hierro (fosas tipo silo, grandes recortes...), 135 preprotohistóricas (fosas tipo silo), 22 estructuras ibéricas (fosas tipo silo), 41 medievales (fosas tipo silo), 9 modernas y 72 fosas de cronología indeterminada (PALOMO y RODRÍGUEZ, 2004).

### **14. Calle Ca n'Alzina – calle del Mas Carbó (178,7 m)**

Los trabajos tuvieron lugar, entre los años 1999 y 2000, en un solar situado al norte del polígono industrial, entre las calles de Ca n'Alzina, del Mas Carbó y del camino de Can Lletget. La intervención dio como resultado la excavación de 9 fosas de diversa entidad, datables entre el Bronce inicial y el Bronce final – Primera Edad del Hierro: 3 corresponden al Bronce inicial (E2, E4 y E3), 2 al Bronce final – Primera Edad del Hierro (E6 y E8) y 4 son prehistóricas indeterminadas (E1, E5, E7 y E9). El conjunto documentado se localiza en el sector sur de la parcela, cerca de las localizadas en el año 1989. La mayoría corresponden a estructuras de almacenamiento (silos y cubetas); destacamos las fosas E3 y E2: en la primera se documentó un enterramiento múltiple de tres individuos, y en la segunda se recuperó un cráneo humano, aislado, acompañado de un vaso cerámico (CAMPO, 2000).

### **15. Can Roqueta. Centro de transportes (154/152 m)**

La intervención se realizó, en el año 2002, en las parcelas 4 y 8 de la futura ampliación del polígono industrial de Can Roqueta (Can Roqueta III), en el término municipal de Barberá del Vallés, muy cerca de las fosas documentadas en 1999 y 2000. Los trabajos efectuados se reducen a la prospección mecánica de dichos solares. Se han localizado 16 indicios arqueológicos (E151 a E164), que demuestran la existencia de estructuras de época prehistórica indeterminada, Bronce final (4), época medieval y época moderna (GONZÁLEZ, MARTÍNEZ y MORA, 2002).

### **16. Can Roqueta – Torre Romeu (190,2 m) (CRTR)**

La intervención se llevó a cabo, entre los años 2002 y 2003, en una franja de terreno situada al este del barrio de Torre Romeu, en fase de urbanización. La zona intervenida circula paralelamente a las calles de Sau y de Banyoles, así como a la carretera que conduce a Castellar del Vallés. Se han documentado un total de 263 estructuras: 7 fosas tipo silo adscritas al Neolítico Postcardial que aparecen agrupadas, 16 fosas situadas dentro del horizonte del Bronce inicial (dentro de este conjunto destacan 3 estructuras de inhumación múltiple), 114 estructuras del Bronce final – Primera Edad del Hierro (silos, cubetas, grandes recortes, zanjas y 2 tumbas de incineración), 22 estructuras prehistóricas indeterminadas y 30 fosas de difícil adscripción cronológica. Finalmente cabe subrayar un conjunto integrado por 75 estructuras pertenecientes a la Antigüedad Tardía, entre las que destacamos cuatro depósitos, un horno y diversos recortes, el resto corresponden a silos (OLIVA y TERRATS, 2003).

### **17. Can Roqueta-calle de Can Camps – calle de Ca n'Alzina (157/155 m)**

Los trabajos se realizaron, entre los años 2002 y 2003, en la parcela b3 del polígono industrial, localizada entre las calles de Ca n'Alzina, de Can Camps y de Can Bordoll. Se documentaron 3 estructuras (E1, E2 y E3). Las dos primeras fueron desestimadas al tratarse de fosas relacionadas con los trabajos agrícolas desarrollados antiguamente en la zona. La E3 corresponde a una fosa tipo silo de sec-

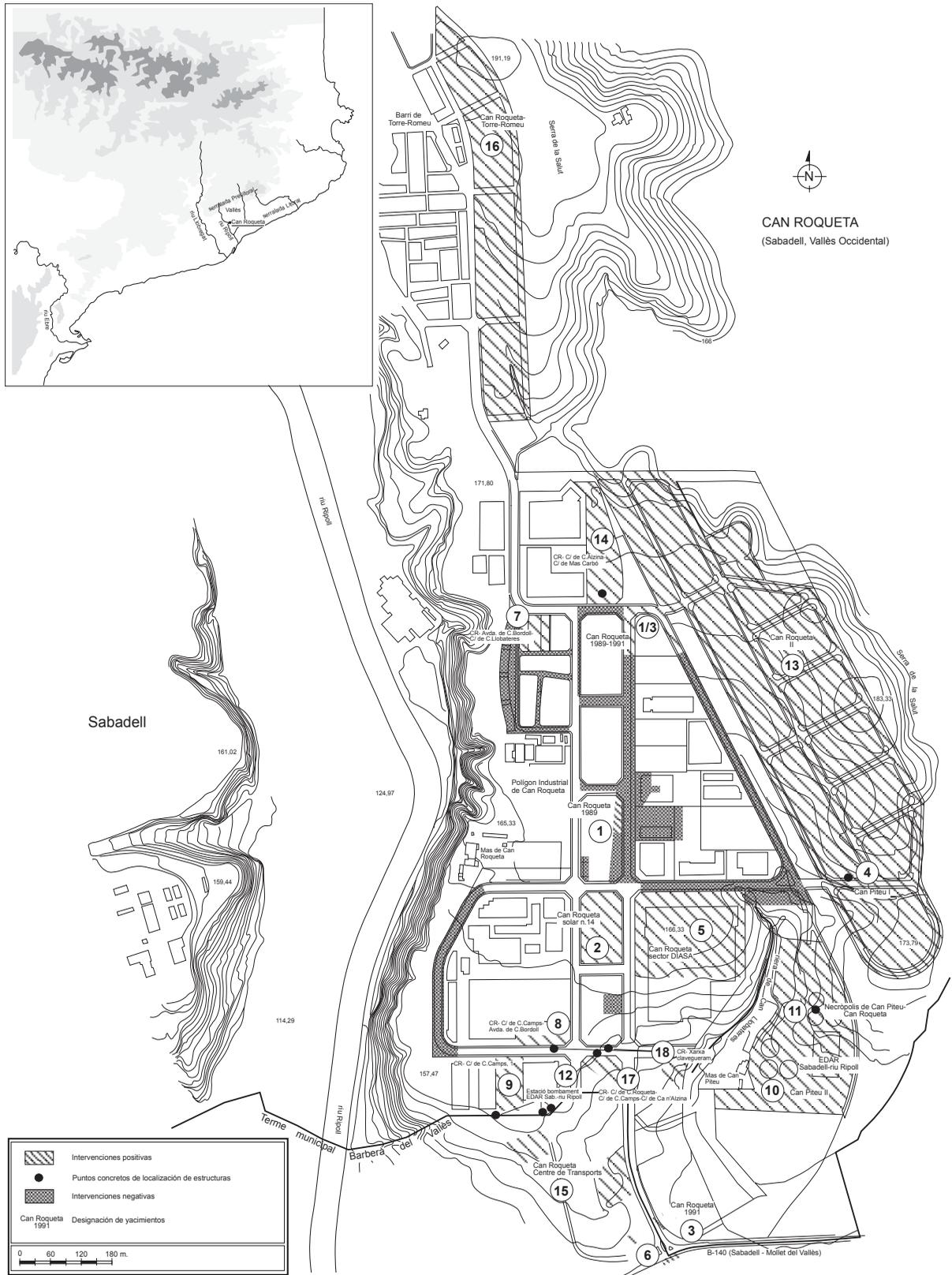


Fig. 3. Plano de situación de las diferentes intervenciones arqueológicas. Diseño: X. Carlús.

ción troncocónica adscrita al Bronce final (COMELLES, 2003).

### **18. Can Roqueta – red de Clavegueram (155,70 m) (CR-XC)**

La intervención, efectuada en el año 2003, viene motivada por la ejecución de las obras de la red de saneamiento y alcantarillado del sector sur del polígono y de la construcción de una estación de bombeo de aguas residuales. Se ha intervenido en dos zonas: en una parcela, al sur del sector DIASA, y a lo largo de la calle de Can Camps. En la parcela se han documentado los restos de una fosa de cronología indeterminada (CR-XC-1), y en el vial han aparecido 2 fosas más, una perteneciente a la Primera Edad del Hierro (CR-XC-2) y otra de época prehistórica indeterminada (CR-XC-3) (AMORÓS, 2003).

### **EVOLUCIÓN DEL POBLAMIENTO EN EL PARAJE ARQUEOLÓGICO DE CAN ROQUETA**

Toda esta serie de intervenciones arqueológicas ha definido un panorama histórico de una enorme complejidad. A continuación definimos a manera de síntesis los elementos esenciales que caracterizan los diferentes períodos cronoculturales documentados en el paraje arqueológico de Can Roqueta.

#### **Época neolítica**

Dentro del paraje arqueológico de Can Roqueta se han documentado un total de 23 estructuras que se pueden adscribir a cronologías neolíticas, de las cuales la mayoría pertenecen al Neolítico postcardial, siendo el grupo perteneciente al Neolítico cardial mucho más reducido. Las atribuciones, a falta de dataciones radiocarbónicas, las hemos realizado basándonos en el análisis de los conjuntos cerámicos documentados.

Del análisis de la distribución espacial de las estructuras neolíticas se desprende que tan solo en el caso de las adscritas a momentos postcardiales existe una cierta concentración en la zona centro este y al nordeste del paraje. El conjunto de estructuras neolíticas presentan una tipología y función diversa: fosas tipo silo, recortes irregulares y un caso de inhumación.

Todas las estructuras son fosas que de forma general se presentan muy mal conservadas, con profundidades que no superan los 50 cm. Generalmente son estructuras de planta circular, fondo cóncavo, secciones de tendencia troncocónica y globular y diámetros que no superan los 200 cm, si bien el hecho de aparecer muy arrasadas no nos permite en ciertos casos atribuirles un tipo de sección concreta. Cabe destacar la presencia de alguna fosa tipo silo que presentan en el fondo un agujero centrado o descentrado (OLIVA y TERRATS, 2005), con diámetros y profundidades cercanas a los 50 cm, en el interior de los cuales se ha recuperado material cerámico, faunístico y lítico.

Las estructuras atribuibles al Neolítico cardial se caracterizan por la presencia de materiales cerámicos impresos con *cardium*, que forman un grupo material reducido pero homogéneo. Por otra parte, los materiales postcardiales están representados por cerámicas que recogen la tradición montboló: asas de cinta y bigotes, pitorros, asas tubulares, cordones lisos, carenas bajas, labios con baquetones, fragmentos de platos, vasos con cuello diferenciado, vasos hemisféricos con labios reentrantes y asas multiperforadas.

Las ocupaciones neolíticas añaden información a la dinámica de ocupación del paraje de Can Roqueta, con un inicio del hábitat en el lugar a partir de la segunda mitad del VI milenio cal. BC y una intensificación de las actividades humanas en la segunda mitad del V milenio cal. BC. Este hecho se ha documentado en diversos yacimientos de la comarca del Vallés Occidental, como por ejemplo Can Banús, Can Soldevila, el Turó de Can Bellsolà (Santa Perpètua de Mogoda) y el Pla de la Bruguera (Castellar del Vallés) para cronologías cardiales, y Bòbila Madurell (Sant Quirze del Vallès) (DÍAZ, BORDAS, POU y MARTÍ, 1995) y Els Mallols (Cerdanola del Vallés) para cronologías postcardiales.

#### **Bronce inicial**

El paraje de Can Roqueta experimenta una intensa ocupación a finales del III milenio y primera mitad del II milenio cal. BC, hecho que se expresa en las más de 150 estructuras excavadas de tipologías y funciones diversas. El epicentro espacial de esta ocupación aparece de forma claramente explícita en el este, en la parte central de la Serra de Sant Iscle, donde en una superficie de aproximadamente 1 hectárea se concentran la mayoría de las estructuras adscritas a este momento. No obstante, documentamos

también estructuras repartidas por todo el paraje y, en algún caso, presentándose en evidentes asociaciones.

La adscripción cronocultural a este período se ha efectuado principalmente basándose en la presencia o ausencia de unos determinados tipos y decoraciones cerámicas. Son conjuntos cerámicos que reúnen características de tradición veraza y calcolítica, y otros propios de las primeras etapas de la Edad del Bronce.

Entre los tipos más característicos contamos con grandes vasos de labios anchos y planos, muchas veces decorados, que presentan diferentes motivos ornamentales y elementos de presión, lengüetas que a veces van acompañadas de una segunda más baja. También contamos con vasos de formas medias y pequeñas, representados por tazas carenadas y vasos hemisféricos, cerámicas con superficies rugosas y cordones aplicados con decoraciones incisas o impresas.

Así mismo, estos conjuntos cerámicos no presentan generalmente elementos definitorios de momentos anteriores, como el Campaniforme<sup>2</sup>, ni tampoco ninguna similitud con materiales característicos del Bronce final<sup>3</sup>. De esta manera, estos conjuntos cerámicos de apariencia homogénea permiten situar las estructuras en lo que se denomina de manera genérica como *Bronce inicial* (PETIT, 1990; MAYA, 1997).

Por lo que respecta al tipo de estructuras documentadas en el Bronce Inicial, el más representado es la fosa tipo silo. Estas fosas pueden presentar morfologías específicas, que en algunos casos no se repiten en otras fases. Este grupo de fosas está representado por fosas de sección elipsoidal, seguidas por las de sección cilíndrica, mientras que las de sección troncocónica y tendencia globular y esférica son menos recurrentes.

Las estructuras presentan diferentes grados de arrasamiento; en ocasiones aparece alguna en la cual se le intuye el cuello. Por lo que respecta a las medidas y volúmenes, existe una gran variedad. Los volúmenes más grandes suelen asociarse a las fosas de sección elipsoidal, con profundidades que llegan a los 2,82 m (PALOMO y RODRÍGUEZ, 2004). No se ha podido determinar con claridad, a excepción de algún caso muy puntual, la existencia de preparación de las

paredes con la finalidad de adecuarlas para la conservación de alimentos, incluso en el caso de ciertos silos excavados en un substrato de gravas y de arenas muy permeables.

Finalmente podemos destacar la presencia de otros tipos de estructuras del Bronce inicial: grandes recortes de diversa morfología y de funcionalidad a priori diferente, documentados en el sector este de Can Roqueta<sup>4</sup>. De estos, existe alguno que puede interpretarse como espacio cubierto (cabaña), mientras que en otros casos su función genérica es de difícil interpretación. Estas estructuras las encontramos compartiendo el mismo espacio que las fosas tipo silo y las estructuras de inhumación.

Un hecho que cabe destacar de las estructuras tipo silo, pertenecientes a la Edad del Bronce, es su reutilización como lugar de enterramiento. Esta dinámica se revela de gran importancia en el sector de Can Roqueta II, donde la presencia de restos antropológicos es recurrente. Más de la tercera parte de las fosas tipo silo del Bronce Inicial contienen restos humanos (RODRÍGUEZ, PALOMO y MAJÓ, e. p.).

Las inhumaciones se presentan en diferentes modalidades de estructuras.

Hay fosas tipo silo amortizadas como espacio de enterramiento, que pueden contener inhumaciones individuales, dobles, triples o múltiples. Normalmente los restos antropológicos se presentan en conexión anatómica, aunque en algunos casos pueden aparecer en total desconexión, y también aislados.

Se documenta una segunda variante de inhumación en fosas tipo silo, las cuales presentan un pequeño nicho para realizar generalmente inhumaciones infantiles. Estas estructuras se caracterizan por la amortización del pozo de acceso, mientras que la inhumación se localiza exclusivamente en el nicho. Este tipo de inhumación ha sido registrado en el sector este del polígono de Can Roqueta.

Otra clase de inhumación se da en estructuras tipo hipogeo. Estas se muestran como estructuras complejas con una característica común, la presencia de uno o más nichos en la pared de una gran fosa para realizar inhumaciones de carácter múltiple, que puede llegar a albergar a más de una veintena de indivi-

<sup>2</sup> En el sector DIASA se ha documentado un fragmento informe con decoración campaniforme incisa de tipo pirenaico (GONZÁLEZ *et alii*, 1999: 100).

<sup>3</sup> No trataremos en este texto de la presencia de decoraciones denominadas *epicampaniformes* y de su posible significación cultural (MAYA y PETIT, 1986).

<sup>4</sup> Denominamos *grandes recortes* a aquellas estructuras negativas de planta y fondo irregular y que no contienen estructuras internas ni otros elementos que permitan definir una funcionalidad concreta. A menudo estas estructuras se han definido de forma poco sustentada como fondos de cabaña, definición que lleva a consideraciones de uso erróneas (PALOMO, RODRÍGUEZ, CARBÓ y COMELLES, e. p.).

duos. Esta clase de estructuras se localiza igualmente en el sector este del paraje.

Así mismo, se constata la presencia de restos humanos en grandes recortes o fondos de cabaña, donde aparecen en disposiciones muy diversas, como amortizaciones de espacios de hábitat, pero también presentándose como restos aislados que denotan un tratamiento especial de difícil interpretación (RODRÍGUEZ, PALOMO y MAJÓ, e. p.).

### Bronce final y Primera Edad del Hierro

Durante el Bronce final, en concreto a partir del siglo XIII cal. ANE en adelante, comienzan a notarse ciertas transformaciones en la dinámica de las poblaciones del noreste peninsular. Las principales características de esta fase se manifiestan en la implantación de la incineración y la presencia de nuevos artefactos cerámicos que se decoran con motivos acanalados. La incidencia de estos dos aspectos, entre muchos otros, se manifiesta de forma diferente en función de la zona, por lo que asistiremos a un interesante proceso de regionalización, sobre el que acabarán cuajando las primeras importaciones coloniales, ya durante la Primera Edad del Hierro, hasta conformar el substrato definitivo sobre el cual se desarrollará el mundo ibérico.

Durante este período, Can Roqueta sigue constituyendo un paraje privilegiado para el desarrollo de las comunidades humanas que adoptan ese nuevo modelo funerario. El abundante registro arqueológico documentado pone en evidencia la continuidad del patrón de ocupación adoptado en los períodos precedentes. En este sentido cabe destacar la inexistencia de fases de transición entre el asentamiento del Bronce inicial y la ocupación iniciada con el Bronce final. Los elementos artefactuales, arquitectónicos e ideológicos que caracterizan este nuevo período no se mezclan ni se confunden en ningún momento con los del período anterior. Hay que decir que el marco cronológico que abarca el Bronce final y la Primera Edad del Hierro es el mejor representado en el paraje de Can Roqueta: constituye el 72% del total de estructuras arqueológicas documentadas hasta la fecha<sup>5</sup>.

Tanto el bagaje material (cerámico y metálico) como las dataciones radiocarbónicas realizadas, en

determinados contextos cerrados, permiten clasificar ciertas estructuras, domésticas y funerarias, dentro de los dos períodos descritos. Aún así, la mayoría de las estructuras documentadas no presentan datos suficientes como para adscribirlas a uno de los dos momentos. Por este motivo abordaremos el estudio de las estructuras pertenecientes a ambos períodos de manera conjunta, siempre siendo conscientes de las diferentes subfases que los datos arqueológicos sugieren o constatan.

Las estructuras que conforman el hábitat protohistórico de Can Roqueta presentan una morfología y funcionalidad variadas. Esta variedad responde a la diversidad de actividades realizadas en un asentamiento al aire libre como el que aquí tratamos. Al igual que en el Bronce inicial, encontramos fosas de almacenamiento tipo silo, cubetas, estructuras de combustión, agrupaciones de fosas de grandes dimensiones y diversos recortes de funcionalidad incierta.

Las estructuras adscritas al Bronce final – Primera Edad del Hierro aparecen distribuidas por todo el paraje de Can Roqueta. Si bien se dan concentraciones en determinadas zonas, como en las vertientes occidentales de la sierra de Sant Iscle o en la ribera oeste del torrente de Can Llobateres, destacamos el hecho de que las áreas de máxima concentración de fosas tipo silo no coinciden espacialmente con las agrupaciones de grandes recortes asociados más directamente al hábitat; de esta manera cabe inferir una distribución geográfica de las estructuras atendiendo a su función.

Como en los períodos precedentes, los silos de almacenamiento constituyen el tipo de estructura más recurrente sin embargo y a diferencia de la etapa anterior, todas las fosas de este momento, responden a una morfología muy concreta, se trata de hoyos de sección troncocónica, paredes rectas o ligeramente cóncavas y cuello cilíndrico. No obstante, estas fosas presentan dimensiones diferenciadas. De esta manera, por un lado, se han documentado fosas de diámetro reducido y de poca profundidad y, por otro, existen fosas de gran capacidad. En algún caso, excepcional, se ha documentado la preparación interior de dichas estructuras (CR-II-223), con revoque de arcilla en la base y en la parte baja de las paredes, con el propósito de aislarlas de los agentes externos y preservar su contenido. De esta manera parece claro su principal uso como contenedor de productos agrícolas, siendo posteriormente reutilizadas como basureros de detritos. Dentro del grupo de fosas destinadas al *stock* de productos alimentarios destacan también las cubetas. Se trata de estructuras de poco

<sup>5</sup> 45,4% = estructuras funerarias de incineración; 26,6% = estructuras diversas: domésticas, grandes recortes...

volumen, planta ovalada o subrectangular y paredes divergentes. Por lo general se les atribuye una funcionalidad complementaria, posiblemente ligada al almacenamiento de productos agrícolas, a corto o medio plazo, si bien también se las puede asociar a otro tipo de actividades domésticas o de mantenimiento de la comunidad (FRANCÈS y PONS, 1998).

Las estructuras de combustión también las hallamos ocasionalmente representadas en diversos ámbitos del yacimiento. Destacamos los hogares y cubetas de combustión documentados en el sector DIASA, CR-32 y CR-43, pertenecientes al Bronce final. En los rellenos de ambas fosas destaca la elevada presencia de restos de carbón vegetal.

Igualmente cabe subrayar la localización de ciertos artefactos asociados, de manera directa, a los procesos desarrollados en dichas estructuras, como morillos y soportes de barro. Destacamos el localizado en la estructura CR-43 y el documentado en la estructura CR-TR-210. Si bien estas y otras fosas de combustión aparecen situadas fuera de los grandes recortes, vinculados directamente al hábitat, hay ciertos indicios de su existencia dentro de estructuras complejas que por su morfología podrían haber sido lugares de habitación.

Can Roqueta también presenta algunas fosas que podrían ser interpretadas como hornos. Se trata de dos posibles estructuras de combustión con doble cámara, parrilla construida con adobe y una cubierta que abrigaría la cámara de cocción. El estudio de estas estructuras, documentadas en el sector DIASA (CR-59 y CR-60), solo ha permitido constatar que no se trata de hornos cerámicos. Aparte de estas dos estructuras, la recuperación de diversos fragmentos de arcilla pertenecientes a parrillas, como parte del material de amortización de algunas fosas detríticas (CR-II-98 y CR-TR-210), nos indican la recurrente utilización de este particular tipo de estructuras durante el Bronce final – Primera Edad del Hierro.

Otro tipo de estructuras documentadas dentro del paraje de Can Roqueta se han definido como grandes recortes (PALOMO y RODRÍGUEZ, e. p.) o estructuras complejas (GONZÁLEZ, MARTÍN y MORA, 1999). Se trata de fosas de grandes dimensiones, excavadas en el subsuelo, con plantas de tendencia ovalada o circular y profundidades máximas que pueden llegar a los 0,80 m. Las paredes suelen ser divergentes y en algunos casos presentan secciones bastante irregulares. A partir de este perfil, más o menos estandarizado, cada recorte muestra unas características diferenciadas, determinadas por su funcionalidad, a menudo difícil de precisar.

Las estructuras localizadas en el paraje que responden a estas características se adscriben mayoritariamente al Bronce final. Suelen aparecer agrupadas, manifestando a priori una distribución interna preestablecida, de cierta complejidad. Como ejemplo, podemos citar la agrupación documentada al este del paraje. La integran 10 grandes recortes, asociados a otras estructuras de escasa potencia y formas generalmente irregulares. Cabe destacar que 5 de estas pequeñas estructuras subsidiarias se alinean en sentido Este-Oeste, mientras que el resto aparecen en su entorno inmediato.

Es precisamente uno de estos recortes, el CR-II-299, el único que muestra las características necesarias para poder ser identificado como un fondo de cabaña en el sentido estricto de lugar de habitación (FRANCÈS y PONS, 1998). Presenta una planta de tendencia ovalada (4,5 x 3,1 m) y una profundidad de 0,70 m. En su interior pueden diferenciarse claramente dos ámbitos a partir de un cierto estrechamiento de las paredes, acentuado por la disposición de dos banquetas laterales en uno de ellos. En este mismo espacio se ubica un hogar, y dos agujeros de poste permiten inferir la existencia de una viga que sostendría un techo a doble vertiente. En el otro ámbito se detectó una depresión en la base que puede ser interpretada como una cubeta. Así pues, esta estructura reúne las condiciones morfológicas de un espacio habitable y una serie de dispositivos de tipo doméstico que son los que definen los fondos de cabaña. Para la mayor parte del resto de los recortes podemos suponer otro tipo de funciones: anexos, corrales, fosos o simples espacios de extracción de arcillas.

Cabe destacar una segunda agrupación de grandes recortes, localizada en el sector central de Can Roqueta II. En esta ocasión el conjunto está formado por 7 estructuras asociadas, de nuevo, a otras fosas de morfología irregular y de función incierta. De estos grandes recortes, 4 se disponen en forma de arco y presentan elementos de interés para su interpretación: suelos construidos, un agujero de poste y una arquitectura interna en uno de ellos a modo de sencillo decantador de líquidos, que remite a posibles actividades industriales.

Aparte de los sectores descritos, los recortes y estructuras complejas, que sobrepasan las dimensiones y volúmenes estandarizados, se dan en otros puntos del paraje de Can Roqueta. Destaca la documentación, en el sector DIASA, de un conjunto de posibles fosas de hábitat. Se trata de 2 estructuras, practicadas en el subsuelo, de planta ovalada y fondo cóncavo.

Una de ellas, la CR-37, consta de tres ámbitos excavados, uno central, de planta circular, y otros dos, emplazados en sus flancos norte y sur. Destaca la presencia de un agujero de poste externo, el CR-38, localizado en el sector norte de los recortes. Este elemento podría haber formado parte del sistema de cubierta aérea. La documentación de un conjunto de piedras de gran volumen, localizadas en el perímetro externo del fondo, hace pensar en un sistema de contención o protección de unas paredes levantadas con materiales perecederos. La segunda estructura de hábitat, la CR-36, se localiza a escasos metros de la primera, al oeste de la CR-37; sus dimensiones son más reducidas y presenta un único recorte (GONZÁLEZ, MARTÍN y MORA, 1999: 54-85).

Finalmente destacamos la localización de seis recortes más, documentados en el área de Can Roqueta-Torre-Romeu (OLIVA y TERRATS, 2005), ubicados en el sector nororiental del paraje. En general estas estructuras se caracterizan por presentar grandes dimensiones. El hecho de que la mayoría de ellas aparezcan prácticamente arrasadas, la falta de niveles estratigráficos claros y el escaso material arqueológico recuperado no nos permiten atribuirles, de momento, una funcionalidad concreta, si bien cabe relacionarlas con el desarrollo de actividades domésticas o del mantenimiento de la comunidad. Destacamos las estructuras CR-TR-210 y CR-TR-179, por ser las que presentan el mejor estado de conservación y por ser las estructuras que pueden aportar los datos más significativos a la hora de establecer una funcionalidad para todo el conjunto.

La estructura CR-TR-210 presenta una morfología irregular. La integran diferentes ámbitos, en el interior de los cuales se han podido registrar diversas depresiones de tendencia ovalada. El material arqueológico recuperado permite situar esta estructura dentro del Bronce final. Dicho material es muy variado, está compuesto por cerámica, restos de material constructivo, fauna, industria lítica, así como restos humanos fragmentados (una porción de cráneo). Su interpretación, al igual que la del resto de los recortes, no está exenta de dificultades; la falta de elementos estructurales característicos de los llamados *fondos de cabaña*, como agujeros de poste, estructuras de combustión... no permite concretar una función más precisa, más allá de su asociación a las actividades domésticas desarrolladas en este horizonte cronológico.

Por otro lado, la estructura CR-TR-179 presenta una morfología totalmente atípica dentro del contexto de Can Roqueta: aparece compuesta por cuatro

«canales» orientados Norte-Sur. Tres de ellos desembocan directamente en una fosa de planta rectangular, con una profundidad de 1,30 m. Interpretamos esta estructura como una posible cisterna de recogida de aguas pluviales, con tres canales que irían a parar directamente al receptáculo y un cuarto que circularía de manera paralela a los otros tres, y que podría servir para desguazar parte de estas aguas.

Las prácticas funerarias que se manifiestan durante el Bronce final y la Primera Edad del Hierro son completamente diferentes a las observadas en los períodos anteriores. De esta manera observamos cómo a lo largo de esta fase el rito de la incineración se implanta, se generaliza y se hace dominante de una forma prácticamente absoluta. La incineración, como práctica funeraria, se encuentra ampliamente representada en dos áreas diferentes del paraje. Por un lado, hacia el norte, en el sector Can Roqueta – Torre-Romeu, entre la Serra de Sant Iscle y el río Ripoll, han sido localizadas dos urnas junto a un camino, sin que podamos determinar la verdadera extensión y magnitud de esta área funeraria. Por otro lado, en el sur, entre la Serra de Sant Iscle y el torrente de Can Llobateres, documentamos la necrópolis de Can Piteu – Can Roqueta con más de 1000 tumbas (CARLÚS y LARA, 2004). Su morfología y características la asimilan a las grandes necrópolis de incineración documentadas en el nordeste peninsular, como Can Missert de Terrasa (BOSCH y COLOMINAS, 1915-1920) o Agullana (PALOL, 1958).

La fundación de la necrópolis de CPR se inició aproximadamente a finales del II milenio cal. ANE y su utilización perduró hasta al menos el primer cuarto del siglo VI ANE. A lo largo de todo este tiempo, se han podido individualizar dos períodos cronológicos, correspondientes al Bronce final y a la Primera Edad del Hierro, aunque todavía queda pendiente de explicar en qué términos se produjo la transición entre ambos.

Las investigaciones en curso (CARLÚS *et alii*, 2004) permiten afirmar que el área ocupada por la necrópolis supone un espacio venerable bien delimitado. Una de las principales características es la gran densidad de tumbas existente. A modo de ejemplo podemos mencionar que en 16 m<sup>2</sup> y una potencia estratigráfica de 0,60 m aparecieron más de 50 enterramientos. Por otro lado, si examinamos la situación de la necrópolis dentro del área geográfica donde se ubica, podemos observar sus reducidas dimensiones, aproximadamente 850 m<sup>2</sup>. Este hecho solo puede explicarse desde el punto de vista de una voluntad muy concreta, vinculada a un ritual muy específico,

que no permitiría ir más allá de unos límites prefijados. Esta voluntad de delimitar el espacio se refleja también en la dinámica de crecimiento y en la evolución interna de la necrópolis; la disposición y datación de las tumbas permite inferir un desarrollo racional de la misma, a nivel vertical y horizontal.

Respecto a la organización interna de la necrópolis podemos avanzar que existen dos espacios bien diferenciados: un sector emplazado al norte, caracterizado por una gran densidad de tumbas, de pequeño volumen, pertenecientes al Bronce final, y un segundo sector, ubicado en el sur, donde se emplazan los enterramientos, de mayor volumen, pertenecientes a la Primera Edad del Hierro. Cabe destacar un sector central, donde cohabitan ambas cronologías; este sector intermedio estaría caracterizado por la existencia de tumbas de pequeño tamaño.

Los enterramientos del Bronce final (CARLÚS, 2002) se caracterizan por su sencillez. El cadáver incinerado se depositaba en una urna cineraria y esta, a su vez, en una fosa de pequeñas dimensiones. Las fosas, que no llegan a superar los 80 litros, se ciñen al vaso funerario, adaptándose a su diámetro máximo. Generalmente el contenido osteológico está protegido por una cubierta cerámica, de morfología troncocónica, o por una piedra, más o menos recortada.

Junto a la urna cineraria puede darse la circunstancia de que aparezca un pequeño vaso de acompañamiento o un segundo vaso de tipo cinerario. La presencia de estos vasos accesorios es excepcional en este horizonte; en el caso de que existan suelen localizarse fuera de los osarios. La presencia de ajuar metálico también es excepcional en el Bronce final; la reducida amortización de elementos de bronce demuestra la limitada producción metalúrgica durante este período y por tanto el elevado valor de este elemento. Los pocos elementos metálicos documentados se han localizado dentro de las urnas; destaca la aparición de las características navajas de afeitar, pinzas, anillas... Aparte de los metales, estos conjuntos funerarios pueden presentar otros elementos de significación ritual, como conchas.

Las tumbas suelen protegerse mediante estructuras superiores integradas básicamente por piedras de diverso volumen y litología. El tipo de cobertura más habitual es el integrado por un amontonamiento sencillo de piedras. Por otro lado, se han documentado otros sistemas de protección: una o dos piedras aisladas, losas, anillos de piedra... Estas estructuras pétreas constituyen al mismo tiempo estructuras de delimitación y señalización de las tumbas.

La Primera Edad del Hierro (LARA, 2002) viene definida por la continuidad del patrón funerario anterior y por la aparición de un nuevo modelo de enterramiento, caracterizado por las peculiaridades morfológicas de las tumbas, por la materialización del rito representado y por la variedad tipológica de los artefactos implicados en el hecho funerario.

En el sector central y ocasionalmente en el norte de la necrópolis se concentran las tumbas de tipo más sencillo, similares en volumen a las del Bronce final. En el sector sur se ubican los enterramientos de más capacidad, con volúmenes que pueden llegar a los 1900 litros, diámetros que oscilan entre 1 y 1,70 m y profundidades máximas que pueden superar 1,50 m.

Un elemento característico de estas tumbas más complejas es el *loculus*. Este dispositivo, excavado en el fondo de la tumba, permite fijar e inmovilizar el vaso funerario principal. Este pequeño hoyo de fijación se sitúa, generalmente, en el centro de la fosa. Así mismo, el *loculus* puede ejercer, por sí mismo, de contenedor de los restos humanos incinerados.

Dentro de este grupo de fosas de gran formato, cabe destacar un conjunto de tumbas que muestran, en las paredes, pequeños orificios donde se engastan piedras de tamaño diverso. Estas fosas se agrupan en el sector meridional de la necrópolis. Estos encajes podrían estar relacionados con una estructura de protección integrada por elementos perecederos. Paralelamente a estas fosas circulares de gran volumen, podemos destacar la existencia de fosas de capacidad más reducida y de morfología elíptica.

La norma general parece indicar que los restos de la incineración se depositaban dentro de la urna. En algunos casos, se da una ligera variación del rito y los huesos se ubican directamente sobre la base de la tumba, sin protección alguna.

Los vasos de ofrenda se disponen verticalmente en el interior de la tumba rodeando al vaso principal. Queremos destacar que la cantidad de vasos depositados no parece tener relación directa con el volumen de las fosas donde se ubican. Otra generalización es la disposición ordenada de esos vasos accesorios. Su verticalidad, en la mayoría de los casos, se ha perdido por causa de la obliteración antrópica o natural de las fosas; en este sentido cabe destacar la ausencia total de cuñas o cualquier otro sistema de fijación que no sean los citados *loculus*.

Acompañando la incineración constatamos la presencia de ajuar metálico: fíbulas de bronce, anillas de bronce y hierro, cuchillos de hierro, hebillas de bronce... Estos elementos se ubican agrupados, in-

distintamente, tanto sobre el fondo de la tumba como en el interior de las propias urnas. A priori parece que existe una disposición arbitraria de los objetos con relación al contenedor principal; aún así no podemos descartar una organización interna, en el mismo plano horizontal que acoge al ajuar. El bagaje funerario puede completarse con ofrendas cárnicas, elementos no vasculares, fusayolas y diversos enseres pertenecientes al difunto. Como ocurre en el Bronce final, la urna puede verse acompañada de un segundo vaso cinerario de reducidas dimensiones.

Tras la colocación de todos los elementos enumerados, se procedería a cubrir la tumba. Es probable que se emplearan, al menos, dos sistemas diferentes. Por un lado, mediante la colocación de piedras, igual que en el período anterior, hasta generar un amontonamiento sin orden ni disposición aparente. Por otro lado, la existencia de una estructura con un agujero de poste central, de grandes dimensiones, o la existencia de encajes practicados en las paredes de algunas tumbas, permite inferir la utilización de cubiertas integradas por materiales perecederos. Como los cubrimientos del período precedente, tanto un sistema como el otro realizarían, de manera complementaria, la función de señalización del espacio funerario.

Sin duda, la necrópolis de Can Piteu – Can Roqueta representa el principal centro funerario del territorio objeto de estudio, lo que evidencia una transformación de las tradiciones anteriores. No obstante, como ya hemos destacado anteriormente, no se trata de la única manifestación funeraria, de estas características, documentada en el paraje. Constatamos la existencia de un segundo sector, al norte del enclave (Can Roqueta – Torre-Romeu) (OLIVA y TERRATS, 2005) y a menos de 2 km de Can Piteu – Can Roqueta, donde también se llevó a cabo el ritual de la incineración en urna. Se trata de dos enterramientos alineados Norte-Este y Sur-Oeste (CR-TR-270 y CR-TR-271), aparentemente aislados, pertenecientes al Bronce final. La materialización del rito funerario es similar a la representada en la necrópolis de Can Piteu – Can Roqueta; se trata pues de tumbas sencillas, de escaso volumen, ocupadas por sendas urnas, las cuales contienen los restos incinerados de al menos un individuo. Constatamos la inexistencia de ajuar y destacamos la ausencia de estructura de protección. La antropización del sector no permite discernir si nos hallamos ante una necrópolis arrasada o bien si nos encontramos ante una manifestación puntual del fenómeno funerario descrito. Aparte de esta cuestión, queda por resolver la relación entre los dos espacios localizados; en este sentido pode-

mos establecer algunas hipótesis plausibles: diferenciación de espacios funerarios según grupos territoriales, diacronía entre ambos lugares, o también escisión de un grupo poblacional no integrado con el resto de la comunidad.

Queremos llamar la atención acerca de un hallazgo singular en el sector CR-II, donde se registró una pequeña acumulación de cenizas y fragmentos de huesos humanos quemados, asociados a vasos rotos (CR-II-718). Este hallazgo podría interpretarse como un rito diferencial dentro de las costumbres funerarias del Bronce Final – Primera Edad del Hierro, con paralelos en otras fosas documentadas en áreas de hábitat como en el Hort d'en Grimau (Penedès) (MESTRES, SANMARTÍ y SANTACANA, 1990) o en casos concretos de enterramiento observados en Can Piteu – Can Roqueta.

No obstante, la incineración no es la única manifestación fúnebre documentada en el paraje de Can Roqueta. En determinadas estructuras, tanto del Bronce final como de la Primera Edad del Hierro, se constata la existencia de restos antropológicos aislados y fragmentados, o restos humanos inhumados en posición primaria o secundaria. Este fenómeno se constata en algunos recortes y fosas, tipo silo, documentados en los sectores de CR-II y CR-TR. El caso de los huesos aislados localizados en fosas detríticas presenta difícil interpretación. Tradicionalmente estos huesos han sido calificados como parte de material que amortiza estas estructuras, no obstante tampoco se descarta la posible intencionalidad ritual en dichas deposiciones (ROVIRA, 1993).

Por otro lado cabe destacar las 3 inhumaciones individuales, 1 primaria con un adulto y 2 secundarias con un individuo infantil y otro adulto, documentadas en el sector de CR-II y pertenecientes a la Primera Edad del Hierro. Estos enterramientos secundarios se muestran como unas agrupaciones dispersas de huesos que tampoco denotan un tratamiento específico. Lo mismo ocurre con la inhumación en posición primaria (CR-II-193); su estado no pone en evidencia ninguna colocación intencionada, sino más bien parece que el cuerpo hubiera sido tirado o deslizado dentro de la fosa. Por otro lado, consideramos significativo que no aparezca ningún elemento de ajuar, característico de esta cronología. En definitiva, no podemos considerar las inhumaciones como enterramientos sujetos a un ritual, es decir, como manifestaciones de un conjunto de reglas simbólicas establecidas para el desarrollo, en este caso, de las prácticas funerarias. Por lo tanto, creemos que la existencia de espacios destinados exclusivamente al

enterramiento en urna demuestra que la incineración era el rito funerario empleado de manera preferente.

Los materiales cerámicos de la necrópolis no se diferencian demasiado de los localizados en las distintas áreas de hábitat del paraje Can Roqueta como, por ejemplo, en el sector DIASA (GONZÁLEZ, MARTÍN y MORA, 1999), en el solar n.º 14 (BOQUER y PAPPAL, 1994) o en Can Roqueta II. De hecho, si observamos con detenimiento las morfologías y los motivos decorativos parece ser que no existiría una producción diferenciada para cada uno de los dos ámbitos, a excepción de la producción de tinajas de mediano y gran tamaño con cordones impresos, que parece exclusiva de los hábitats. En cambio, sí han aparecido dos vasos pequeños con cordones peribucales impresos en CPR, ambos en el contexto de la Primera Edad del Hierro.

Durante el Bronce final encontramos tres tipos de producciones bastante estandarizadas. Por un lado, los platos-tapaderas, generalmente con acanaladuras gruesas horizontales interiores o con círculos concéntricos en el fondo. Por otro, encontramos las urnas de borde convexo y cuello cilíndrico o cónico, profusamente decoradas mediante acanalados que reproducen formas geométricas combinables entre sí. Finalmente, tenemos las urnas y vasitos globulares de borde recto exvasado y sin cuello diferenciado, que parecen reproducir los mismos modelos decorativos que las anteriores.

A lo largo de la Primera Edad del Hierro también documentamos notables similitudes entre los materiales cerámicos de ambos contextos. Hemos podido diferenciar tres categorías funcionales predominantes en la necrópolis, que también tienen su correspondencia con las áreas de hábitat. En primer lugar, tenemos los platos-tapaderas, generalmente troncocónicos, con asa y sin decoración interna. En segundo lugar, se encuentran los vasos cinerarios, cuya forma más comúnmente representada es aquella que se caracteriza por un perfil bitroncocónico con borde recto y exvasado, notablemente desarrollado. Por último, hemos definido como *vasos de ofrenda* a aquellos que suelen acompañar al conjunto funerario principal, normalmente compuesto por la urna y su tapadera. Muchos de estos vasos, de una enorme variabilidad formal, tienen su correlación con otros aparecidos en las zonas de hábitat. Es el caso de los vasos de tamaño pequeño con asa, el de los vasos de borde entrante también con asa o el de los vasos de borde exvasado, cuerpo globular y pie diferenciado con perforaciones. En cuanto a las decoraciones, también observamos algunas constantes como, por ejemplo, las impresio-

nes con instrumento dentado, los acanalados verticales en vasitos de pequeñas dimensiones y las lengüetas perforadas colocadas sobre cerámicas de cuerpo troncocónico y borde entrante.

### Época ibérica

La última fase del asentamiento protohistórico del paraje de Can Roqueta corresponde ya a una fase en que se vislumbran los primeros signos de iberización. Esta fase está representada por un conjunto de fosas tipo silo que se sitúa al este del paraje, justo al norte de la necrópolis de incineración. Estas fosas se encuentran dispersas dentro de una de las áreas de gran concentración de silos del Bronce final y Primera Edad del Hierro. Se trata de un conjunto de unos treinta silos, la mayoría de los cuales presenta perfiles troncocónicos y grandes dimensiones. En los rellenos de estas fosas se registra una serie de elementos cerámicos producidos a torno, que conviven con producciones cerámicas a mano de las mismas características que las que se documentan en las fosas de la Primera Edad del Hierro. Entre estos elementos a torno, de presencia más bien escasa, encontramos la típica urna de orejetas y recipientes decorados a base de bandas concéntricas pintadas.

La ubicación de estas fosas, junto con las características de los rellenos cerámicos, indica que esta última fase de poblamiento protohistórico se produce como evolución continuada respecto la fase de la Primera Edad del Hierro. Cabe decir también que, junto a estas primeras señales de iberización, se producirá el abandono del paraje de Can Roqueta hasta la tardoantigüedad.

### Antigüedad tardía

Tras un paréntesis, el paraje de Can Roqueta volverá a ser ocupado hacia los siglos VI y VII d. C. Esta ocupación aparece concentrada únicamente en el sector norte de Can Roqueta (Can Roqueta-Torre-Romeu), si bien hay que señalar la proximidad de la villa romana de La Salut, y de la necrópolis tardoantigua de Sant Nicolau, cosa que nos indica el grado de romanización del que fue objeto esta zona. Este asentamiento rural está compuesto por 75 estructuras, de morfología y función diversas. La mayor parte del conjunto corresponde a estructuras de almacenaje (silos) reutilizados como fosas de residuos y recortes de diferentes tamaños cuya funcionalidad aún no

hemos podido establecer, pero que pueden estar relacionados con actividades domésticas. Así mismo destacamos cuatro depósitos *lacus* y un horno de producción doméstica de grandes dimensiones. La localización de este asentamiento tardoantiguo añade un nuevo punto de interés al paraje arqueológico de Can Roqueta, dada la escasez de yacimientos de esta cronología localizados en la zona.

## CONCLUSIONES

El primer resultado que se desprende de la redacción de este artículo de síntesis es sin duda la caracterización de un gran espacio de territorio ocupado desde la aparición de las primeras comunidades agrícolas y ganaderas hasta nuestros días. No obstante cabe destacar especialmente la intensísima ocupación durante el Bronce inicial y el Bronce final – Primera Edad del Hierro de un espacio aproximadamente de 2,5 km<sup>2</sup>. Así el complejo de Can Roqueta se presenta como la ocupación más intensa y extensa del nordeste peninsular desde los momentos de consolidación de la metalurgia hasta la presencia del hierro, con una cifra de estructuras documentadas que ronda las 1800, de las cuales 1038 son tumbas de incineración y 150 se adscriben al Bronce inicial.

Las condiciones biogeográficas ventajosas de Can Roqueta confluyen a modo de ecotono para propiciar la explotación de los recursos bióticos y abióticos por parte de comunidades de economía productora. El paraje arqueológico de Can Roqueta ejemplifica la accesibilidad a un gran abanico de recursos: minerales (arcillas, soportes para la producción de herramientas de molienda), grandes zonas explotables para agricultura y ganadería, agua (ríos, fuentes...), accesibilidad a otros espacios cercanos ecológicamente diferentes, vías de comunicación...

Sin duda una de las ventajas que conlleva el estudio de este complejo en relación a otras ocupaciones similares es la posibilidad de realizar análisis espaciales tanto a nivel micro como a nivel macro, hecho que permite inferir diferentes aspectos socioeconómicos de las comunidades estudiadas. Así, es posible caracterizar espacialmente (a nivel macro) cómo se desarrollan diferentes actividades en un espacio de 250 ha, tanto diacrónica como sincrónicamente.

De esta manera hemos podido establecer dos patrones de asentamiento claramente diferenciados entre el Bronce inicial y el Bronce final – Primera

Edad del Hierro; cabe decir que para los otros períodos no es posible realizar tales inferencias debido al bajo número de evidencias documentadas.

Por una parte, contamos con una ocupación del Bronce inicial que se materializa en una concentración muy evidente en la zona central de la zona de Sant Iscle. Los diferentes estudios interdisciplinares y las diferentes dataciones C<sup>14</sup> permiten caracterizar una cierta homogeneidad de la ocupación, que se expresa entre otros aspectos en la tipología de las estructuras, prácticas funerarias, repertorio cerámico, utillaje lítico, fauna consumida...

No obstante, no es posible sino es partiendo de un análisis más particular reconocer las posibles sincronías o diacronías del asentamiento. Este se presenta en un espacio relativamente reducido donde se materializan las actividades relacionadas con la producción, las de hábitat y las funerarias sin reconocer el uso del espacio de forma diferenciada. De hecho es común documentar en el paraje arqueológico de Can Roqueta la presencia, en una misma estructura, de elementos relacionados con diferentes aspectos socioeconómicos, como por ejemplo fosas tipo silo amortizadas como basurero y más tarde utilizadas como espacio funerario, amortización de fosas tipo silo en grandes hipogeos destinadas a inhumaciones múltiples, o grandes recortes utilizados como espacios funerarios, hábitat y basurero.

Por otra parte, el análisis de las estructuras del Bronce final y de la Primera Edad del Hierro reflejan una ocupación importantísima en todo el paraje, donde se reconoce una diferenciación evidente del territorio donde materializar diferentes actividades: almacenaje agrícola, hábitat y prácticas funerarias.

La cantidad de estructuras de almacenamiento refleja una fuerte capacidad de producción y de acumulación agrícola. Los conjuntos de grandes recortes manifiestan una concepción de los asentamientos relativamente compleja. Aunque los diferentes conjuntos de recortes parecen tener características a nivel espacial sensiblemente diferentes, parece intuirse una jerarquización del espacio a partir de estructuras que podemos definir como cabañas al menos en el sentido de que son espacios cubiertos, que van acompañadas de otras que podrían tener funciones complementarias. Finalmente las prácticas funerarias se materializan en una verdadera necrópolis de incineración. El volumen y entidad del complejo funerario de Can Piteu – Can Roqueta es suficientemente significativo como para poder realizar un estudio completo de la arquitectura funeraria y del ritual desarrollado durante el Bronce final y la Primera Edad del Hierro, no

solo a nivel local sino también a nivel suprarregional. La concordancia entre la necrópolis y el resto de ocupaciones existentes en el paraje de Can Roqueta es evidente. Los dos mundos, el de los muertos y el de los vivos, aunque separados y perfectamente delimitados, parecen convivir en un momento muy concreto del auge poblacional de Can Roqueta, concretamente entre finales del II milenio y principios del siglo VI ANE. En el estadio actual de las investigaciones podemos afirmar que Can Piteu – Can Roqueta supone un espacio ritual de uso funerario muy bien delimitado. Si examinamos la situación de la necrópolis dentro de su área de influencia, podemos darnos cuenta de que el lugar que ocupa es excesivamente reducido y denso. Este hecho puede explicarse desde el punto de vista de una voluntad ritual muy concreta vinculada, tal vez, a la ordenación y organización del uso del suelo. El aumento de la producción y el aumento de la población a finales de la Edad del Bronce y la entrada de la Primera Edad del Hierro podrían haber motivado una racionalización del uso del suelo y la limitación de los espacios funerarios en beneficio de una organización más orientada a obtener el máximo rendimiento económico. El uso reiterado de la necrópolis y el enterramiento en un lugar especialmente seleccionado, exclusivo y excluyente, pone de manifiesto la existencia de una estructura territorial basada en comunidades plenamente arraigadas a un territorio, aunque para ello no acaben desarrollando formas de hábitat más estables, desde el punto de vista arquitectónico. De esta manera Can Piteu-Can Roqueta podría haber constituido un punto de referencia y un nexo ancestral para los grupos que operaron y explotaron este paraje entre el Bronce Final y la Primera Edad del Hierro.

La ocupación del paraje continuará durante la época ibérica sin que se produzca una ruptura respecto a la Primera Edad de Hierro, a nivel de ocupación del territorio, caracterizándose por la presencia de estructuras exclusivamente agrícolas aisladas, sin haberse detectado ni zona de hábitat cercana ni su correspondiente necrópolis.

No podemos concluir este trabajo de síntesis sin poner de relieve la idoneidad de presentar, de manera conjunta, los resultados de las diversas campañas de excavación efectuadas en el paraje. Can Roqueta constituye un laboratorio ideal para entender el devenir y la evolución, a todos niveles, de los grupos humanos que desarrollaron sus actividades en el nordeste peninsular. La abundancia y calidad de los datos obtenidos, a partir de las excavaciones preventivas y de urgencia efectuadas a lo largo de los últi-

mos veinte años, permiten la reconstrucción de los diversos sistemas (economía, sociedad, ritos, relaciones de intercambio, cultura material...) que integran el desarrollo humano, desde el Neolítico hasta el proceso de iberización. Para llegar al pleno conocimiento de estos procesos es necesario observar Can Roqueta como un único yacimiento, independientemente de las campañas efectuadas y de los equipos que han intervenido. El trabajo presentado nos ha permitido observar, de manera incipiente, un panorama distinto al que estamos habituados. El registro y estudio de los datos recuperados permiten, ahora, dar una visión más completa y objetiva del desarrollo de las comunidades humanas establecidas en el paraje.

## BIBLIOGRAFÍA

- ALMAGRO-GORBEA, M. (1977). El Pic dels corbs de Sagunto y los campos de urnas del noreste de la Península Ibérica. *Saguntum* 12, pp. 89-141.
- ALMAGRO BASCH, M.; SERRA-RÀFOLS, J. de C., y COLOMINAS, J. (1965). *Carta arqueológica de España*. CSIC. Barcelona.
- AMORÓS, J. (2000). *Informe del seguiment arqueològic i de la intervenció a Can Roqueta – estació de bombament de l'estació depuradora d'aigües residuals Sabadell-riu Ripoll*. Inédito. Museu d'Història de Sabadell.
- AMORÓS, J. (2003). *Can Roqueta – Xarxa de Clavegueram*. Informe de prospección inédito. Servei d'Arqueologia. Generalitat de Catalunya.
- BOQUER, S., y PAPPALÀ, A. (1991). *Memòria de les excavacions arqueològiques al polígon industrial de Can Roqueta (Sabadell, Vallès Occidental)*. Inédito. Servei d'Arqueologia. Generalitat de Catalunya.
- BOQUER, S., y PAPPALÀ, A. (1994). Can Roqueta, estructures prehistòriques i medievals. Campaña de 1991 (Sabadell, Vallès Occidental). *Memòria d'Intervencions Arqueològiques a Catalunya* 13, pp. 37-45. Departament de Cultura. Generalitat de Catalunya.
- BOQUER, S.; CARLÚS, X.; FRANCÈS, J.; GONZÁLEZ, P.; PAPPALÀ, A., y VILLAFRUELA, J. (1997). Can Roqueta. Noves dades sobre els establiments de l'Edat del Bronze i l'Edat del Ferro al Vallès. *Tribuna d'arqueologia 1995-1996*, pp. 77-97. Departament de Cultura. Generalitat de Catalunya.
- BOQUER, S.; GONZÁLEZ, J. L.; MERCADAL, O.; RODÓN, T., y SAENZ, L. (1990). Les estructures del Bronce Antic-Mitjà al jaciment arqueològic de

- Can Roqueta (Sabadell, Vallès Occidental). *Arrahona* 7, pp. 9-25.
- BOQUER, S.; GONZÁLEZ, J. L.; MERCADAL, O.; RODÓN, T., y SAENZ, L. (1992). Un nou assentament del Bronze-Ferro al Vallès. *Can Roqueta. Tribuna d'Arqueologia 1990-1991*, pp. 41-51. Departament de Cultura. Generalitat de Catalunya.
- BOSCH GIMPERA, P. (1913-1914). La col·lecció de prehistòria al Museu de Sabadell. *Anuari de l'Institut d'Estudis Catalans*, vol. v, pp. 583-586.
- BOSCH GIMPERA, P., y COLOMINAS, J. (1915-1920). La necròpolis de Can Missert, Terrassa. *Anuari de l'Institut d'Estudis Catalans*, pp. 583-586. Barcelona.
- CAMPO, M. (2000). *Informe dels treballs arqueològics duts a terme a la parcel·la de Ca n'Alzina – Mas Carbó, servei polígon de Can Roqueta (Sabadell, Vallès Occidental)*. Inèdita. Servei d'Arqueologia. Generalitat de Catalunya.
- CARLÚS, X. (2002). *Caracterització de les estructures funeràries del Bronze Final de la necròpolis de Can Piteu – Can Roqueta (Sabadell, Vallès Occidental, Barcelona)*. Trabajo de Investigación de 3<sup>er</sup> ciclo inèdita. Universitat Autònoma de Barcelona.
- CARLÚS, X., y LARA, C. (2004). La necròpolis de camps d'urnes de Can Piteu-Can Roqueta (Sabadell, Vallès Occidental). *Tribuna d'Arqueologia 2000-2001*, pp. 49-75.
- CARLÚS, X.; LARA, C.; LÓPEZ CACUERO, J.; VILLENA, N., y MARTÍN, A. (2004). Can Piteu – Can Roqueta *Jornades d'Arqueologia 2001. Intervencions arqueològiques i paleontològiques a les comarques de Barcelona (1996-2001)*. La Garriga, 2001, pp. 115-131.
- COMELLES, S. (2003). *Informe dels treballs arqueològics a la parcel·la de can Camps – Ca n'Alzina-Can Bordoll. Polígon industrial de Can Roqueta (Sabadell, Vallès Occidental)*. Inèdita. Servei d'Arqueologia. Generalitat de Catalunya.
- DÍAZ, J.; BORDAS, A.; POU, R., y MARTÍ, M. (1995). Dos estructures de habitació del Neolític final en el yacimiento de la *Bóbila Madurell* (Sant Quirze del Vallès, Barcelona). *Actas dos trabalhos de Antropologia e Etnologia (Porto)*, xxxv, fasc. 1, pp. 17-30.
- FRANCÈS, J., y PONS, E. (1998). L'hàbitat del Bronze final i la Primera Edat del Ferro a la Catalunya Litoral i Prelitoral. *Cypsela* 12. Museu d'Arqueologia de Catalunya, pp. 31-46.
- GONZÁLEZ, P.; MARTÍN, A., y MORA, R. (1999). *Can Roqueta. Un establiment pagès prehistòric i medieval (Sabadell, Vallès Occidental)*. Excavacions Arqueològiques a Catalunya, 16. Departament de Cultura. Generalitat de Catalunya. Barcelona.
- GONZÁLEZ, P.; MARTÍNEZ, J., y MORA, R. (2002). *Can Roqueta (centre de transports). Barberà del Vallès. Memòria de prospecció preventiva*. Inèdita. Servei d'Arqueologia. Generalitat de Catalunya.
- LARA, C. (2002). *Caracterització de les estructures funeràries de la Primera Edat del Ferro de la necròpolis de Can Piteu – Can Roqueta (Sabadell, Vallès Occidental, Barcelona)*. Trabajo de Investigación de 3<sup>er</sup> ciclo inèdita. Universitat Autònoma de Barcelona.
- MALUQUER DE MOTES, J. (1945-1946). Las culturas hallstáticas en Cataluña. *Ampurias VII-VIII*, pp. 115-129.
- MARLASCA, R.; ROVIRA, M. C.; CARLÚS, X.; LARA, C.; LÓPEZ CACHERO, J., y VILLENA, N. (e. p.). Materiales de importación en la necròpolis de incineración de Can Piteu – Can Roqueta (Sabadell, Barcelona). *Congreso de Protohistoria del Mediterráneo Occidental. El Período Orientalizante (Mérida 2003)*.
- MAYA, J. L. (1997). Reflexiones sobre el Bronce inicial en Cataluña, *Saguntum*, 30, vol. II, pp. 11-27.
- MAYA, J. L., y PETIT, M.<sup>a</sup> A. (1986). El grupo del nordeste. Un nuevo conjunto de cerámica con boquique en la Península Ibérica. *Anales de Prehistoria y Arqueología* 2, pp. 49-71. Murcia.
- MESTRES, J.; SANMARTÍ, J., y SANTACANA, J. (1990). Estructures de la Primera Edat del Ferro de l'Hort d'en Grimau (Castellví de la Marca, Alt Penedès). *Olerdulæ XV(1-4)*, pp. 75-118.
- OLIVA, M., y TERRATS, N. (2005). *El jaciment arqueològic de Can Roqueta/Torre Romeu (Sabadell, Vallès Occidental)*. (Campanya d'excavació 2002-2003). *Memòria d'excavació*. Memoria inèdita depositada en el Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya.
- PALOL, P. (1958). *La necròpolis hallstática de Agullana (Gerona)*. Biblioteca Prehistòrica Hispànica. CSIC. Madrid.
- PALOMO, A., y RODRÍGUEZ, A. (2004). Can Roqueta II (Sabadell, Vallès Occidental). *Tribuna d'Arqueologia 2000-2001*, pp. 77-98. Departament de Cultura. Generalitat de Catalunya. Barcelona.
- PALOMO, A.; RODRÍGUEZ, A.; CARBÓ, M., y COMELLES, S. (2002). Estructures d'hàbitat a Can Roqueta II (Sabadell, Vallès Occidental). *XII Col·loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà, desembre 2000*, pp. 227-234.

- PARPAL, A. (1997). *Memòria-informe dels treballs de prospecció arqueològica al solar delimitat per l'avinguda de Can Bordoll i els carrers de Can Llobateres i de Can Cinto del polígon industrial de Can Roqueta (Sabadell, Vallès Occidental)*. Inèdito. Servei d'Arqueologia. Generalitat de Catalunya.
- PETIT, M. À. (1985). *Contribución al estudio de la Edad de Bronce en Cataluña (comarcas Moianès, Vallès Oriental, Vallès Occidental, Maresme, Barcelonès y Bajo Llobregat)*. Tesis doctoral inèdita. Universitat Autònoma de Barcelona.
- PETIT, M. À. (1990). Les primeres etapes de l'Edat del Bronze al Vallès. *Limes 0*, pp. 23-30. Cerdanola del Vallès.
- RENOM, V. (1914-1948). *Diari d'excavacions. Sabadell*, vols. II-III. Còpia inèdita mecanografiada. Museu de Sabadell.
- RODRÍGUEZ, A.; PALOMO, A., y MAJÓ, A. (2002). Les estructures funeràries de Can Roqueta II (Sabadell, Vallès Occidental). *XII Col·loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà, desembre 2000*, pp. 659-669.
- ROVIRA, J. (1993). Els dipòsits fundacionals d'elements ossis cranials humans durant l'Edat del Bronze a Catalunya. Observacions sobre la seva aparició en assentaments, indrets d'ocupació i unitats habitacionals. *Gala 2*, pp. 57-63
- RUIZ ZAPATERO, G. (1985). *Los campos de urnas del noreste de la Península Ibérica*. Tesis doctoral. Departamento de Prehistoria. Universidad Complutense de Madrid.
- VILA, J. (1913). *Memoria de los trabajos realizados en las excavaciones de las cercanías del real santuario de Nuestra Señora de la Salud de Sabadell*. Memoria de las actividades del Museo. Sabadell.
- VILLAFRUELA, J. (1997). *Memòria de les excavacions realitzades al jaciment de Can Piteu*. Inèdito. Servei d'Arqueologia. Generalitat de Catalunya.



# La necrópolis de incineración de Can Piteu – Can Roqueta (Sabadell, Barcelona): caracterización del ritual funerario

Xavier Carlús\* - Carmen Lara\* - Javier López Cachero\*\* - Núria Villena\*\*

## RESUMEN

*En 1999 se llevó a cabo la excavación de la necrópolis de incineración de Can Piteu – Can Roqueta en Sabadell (Barcelona), lo que permitió documentar un número aproximado de 1100 tumbas. Durante el año 2001 se excavaron las urnas y vasos de acompañamiento de un total de 714 estructuras, de las cuales un 60% pertenecen al Bronce final, un 20% a la Primera Edad del Hierro y otro 20% se encuentran destruidas o pendientes de determinar cronológicamente. En este trabajo queremos presentar esta necrópolis, llamada a ser un punto de referencia ineludible para entender este período en el noreste peninsular, y dar a conocer los primeros resultados.*

## SUMMARY

*In 1999 the excavation of the cremation necropolis of Can Piteu – Can Roqueta in Sabadell (Barcelona) was carried out, which allowed us to provide evidence for about 1100 graves. In 2001 the urns and complement vessels of 714 structures were excavated, 60% of which belong to the Late Bronze, 20% to the First Iron Age and 20% are destroyed or have still to be chronologically determined. The aim of this essay is to present this necropolis, which could be an inevitable reference point to the understanding of this period in the peninsular northeast, and to release the first results.*

## INTRODUCCIÓN

La necrópolis de Can Piteu-Can Roqueta (en adelante CPR) se halla emplazada en el sudeste del paraje arqueológico de Can Roqueta<sup>1</sup>. Se encaja entre la ladera occidental de la sierra de la Salud y la ribera oriental del torrente de Can Llobateres. Mantiene una situación de preeminencia estratégica dentro del territorio que la rodea, ya que es visible desde una distancia considerable y desde la mayoría de las prominencias existentes en el paraje.

La necrópolis se encuentra al este del asentamiento prehistórico de Can Roqueta sector DIASA y al oeste de Can Roqueta II. Ambas estaciones están relacionadas cronológicamente con la necrópolis. La proximidad de estos asentamientos y su sincronía cronológica ponen en evidencia un modelo, ya apuntado por algunos investigadores, de asociación poblado-necrópolis en espacios diferenciados (GONZÁLEZ, MARTÍN y MORA, 1999).

El espacio ocupado por el yacimiento estaba afectado por la construcción de infraestructuras destinadas a servicios medioambientales, concretamente una estación depuradora de aguas residuales (CARLÚS y LARA, 2004). El proyecto de construcción del EDAR Sabadell – río Ripoll, llevado a cabo por la Agencia Catalana de l'Aigua del Departament de Medi Ambient de la Generalitat de Catalunya y realizada por la empresa Fomento de Construcciones y

\* Arqueólogos. Dirección 1.ª fase.

\* Depto. de Prehistòria, H. Antiga i Arqueologia, Fac. Geografia e Historia, UAB. Dirección 2.ª fase.

<sup>1</sup> Sobre los antecedentes del yacimiento y las diversas ocupaciones localizadas en el paraje de Can Roqueta, relacionadas física y cronológicamente con CPR, véase la comunicación publicada en estas mismas actas.

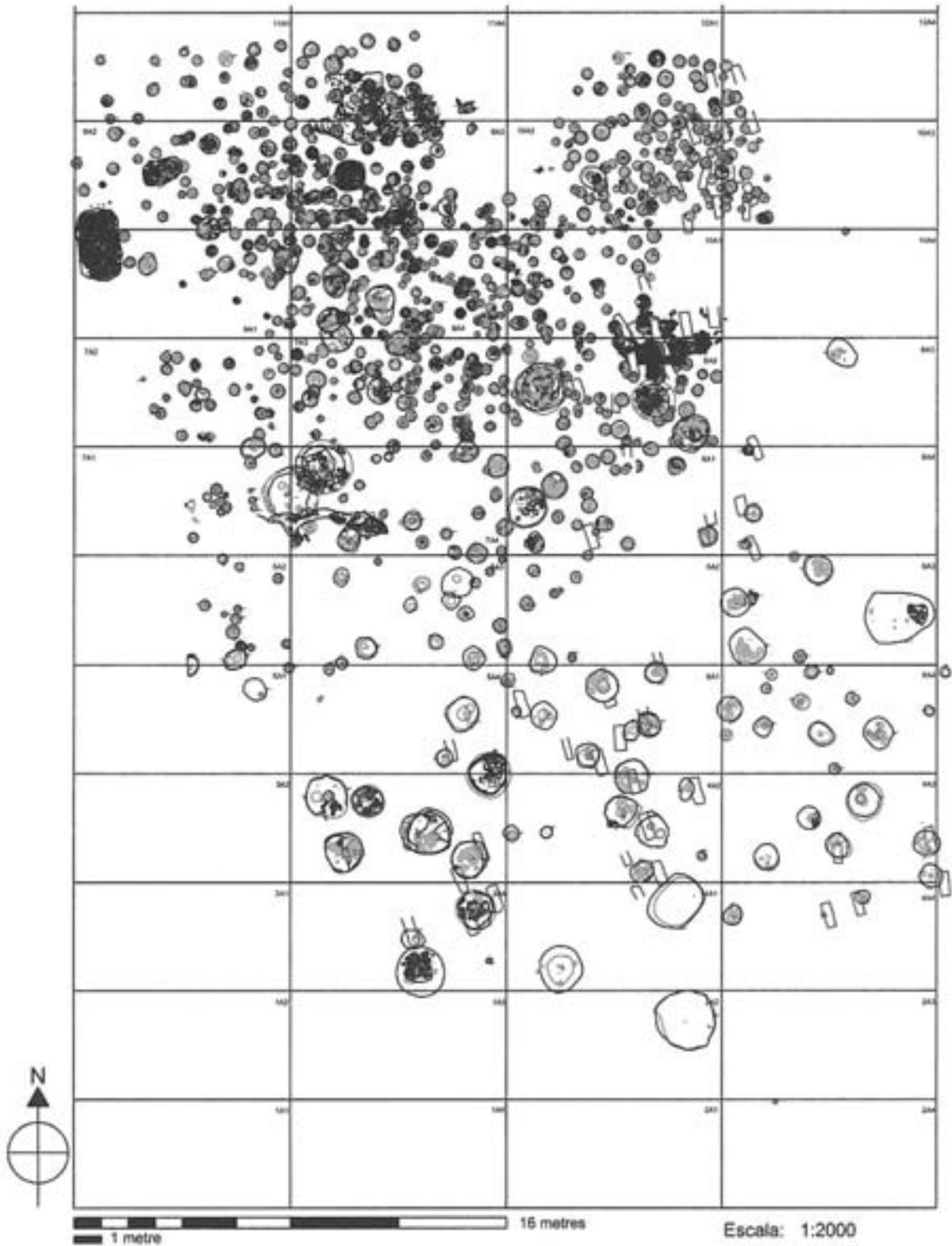


Fig. 1. Planta general de la necrópolis de Can Piteu – Can Roqueta.

Contratas S. A. motivó la realización de un seguimiento arqueológico<sup>2</sup> y una posterior excavación de urgencia coordinada por el Servei d'Arqueologia del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya<sup>3</sup>.

El yacimiento de CPR puede dividirse en dos zonas bien diferenciadas: una primera zona integrada por un conjunto de pequeñas fosas aisladas, de carácter no funerario y de cronología indeterminada, y una segunda zona (fig. 1), que no llega a los 1000 m<sup>2</sup>, la cual abraza la totalidad de las estructuras funerarias. Ambas zonas están separadas por una distancia de unos 16 m. En el espacio intermedio no hay ningún tipo de estructura que permita relacionar ambas áreas.

La superficie conservada del yacimiento parece desnivelarse de este a oeste, hacia el torrente de Can Llobateres, con una suave pendiente que oscila entre las cotas 163,57 y 162,01. El espacio funerario se orienta de noroeste a sureste. El área ocupada por la necrópolis podría haber sido mucho más amplia. Se ha podido delimitar por el este, norte y sur, mientras que por el lado occidental los límites no parecen ser reales, ya que este sector fue mutilado, hacia los años sesenta y setenta del siglo pasado, por diversas infraestructuras fabriles. Esto quiere decir que tanto la superficie excavada como el total de estructuras documentadas podrían solo reflejar una parte de la verdadera extensión de la necrópolis.

El número de estructuras documentadas es de 1110, con una horquilla cronológica que englobaría el Bronce final y la Primera Edad del Hierro. Por otro lado, el número total de tumbas excavadas es de

1046, de las cuales un 47% pertenecen al Bronce final y un 20% a la Primera Edad del Hierro; el resto corresponden a estructuras pendientes de determinar cronológicamente. Han sido recuperados unos 2000 vasos, entre urnas cinerarias, tapaderas, vasos de acompañamiento y cerámicas rituales diversas. Hay que decir que el estado de conservación de este material es variable: depende del nivel estratigráfico o del grado de antropización acontecido en el sector donde se documentan.

## METODOLOGÍA DE EXCAVACIÓN

La metodología de excavación y el sistema de registro desarrollados para el estudio de la necrópolis de CPR (CARLÚS y LARA, 2004) han tenido en cuenta las particularidades propias de este yacimiento, ya observadas en el proceso de prospección, como son:

1. La dificultad de identificar la forma y dimensiones de las tumbas en el sector norte. En este sector fue imposible diferenciar los límites de las tumbas, pues el sedimento perteneciente al sustrato natural, compuesto por arcillas de matriz arenosa, y el relleno que colmata las tumbas son idénticos. En estos casos, para la identificación de los límites y la morfología de las fosas se recurría a la presencia y dispersión espacial de los artefactos contenidos en las tumbas, principalmente restos de la deposición funeraria (cerámicas, metales y otros elementos) y de los sistemas de cubierta (piedras).
2. La densidad de tumbas. La gran densidad de estructuras existente en diferentes sectores del yacimiento, hasta el punto de generar una auténtica estratigrafía vertical, provocó que la excavación de la necrópolis fuera en todo momento muy compleja, razón por la cual se optó por realizar una excavación en extensión, sistema que consideramos el más apropiado para aislar las tumbas y documentar las diferentes relaciones físicas identificadas en el trabajo de campo.
3. La degradación sufrida por las tumbas, incluido el arrasamiento de la superficie del yacimiento, que se evidencia en el estado de conservación de los artefactos recuperados. Este factor está motivado tanto por los diferentes procesos históricos de antropización como tafonómicos, aspectos que también trataron de documentarse.

<sup>2</sup> Entre los meses de febrero y abril de 1999 el arqueólogo M. Martí realizó el control sistemático de los rebajes destinados a la construcción de la mencionada estación depuradora. El seguimiento arqueológico mostró un espacio emplazado a pocos metros de la masía de Can Piteu, integrado por un total de 17 fosas, algunas de ellas atribuibles a la Primera Edad del Hierro (Can Piteu II) y la necrópolis que presentamos en este artículo. En el transcurso de la prospección se delimitó de manera incipiente el espacio funerario, localizándose 200 indicios.

<sup>3</sup> La intervención arqueológica en la necrópolis tuvo tres fases, la primera de las cuales se desarrolló entre el 19 de abril y el 8 de octubre de 1999, con un equipo formado por dos directores (X. Carlús y C. Lara), veintidós arqueólogos, cuatro restauradores de campo y dos peones. La segunda fase de excavación tuvo lugar entre el 19 de octubre y el 17 de diciembre de 1999. La tercera y última se ejecutó en enero de 2000. La intervención fue coordinada directamente por el Servei d'Arqueologia del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya. El proyecto recibió y continúa recibiendo el soporte logístico del Museu d'Història de Sabadell.

El método de excavación que se desarrolló durante la fase de campo tuvo especial cuidado en documentar aspectos como el proceso constructivo de las tumbas (características de la fosa, presencia o ausencia de elementos arquitectónicos internos, contenido funerario y estructura de cubierta) o las relaciones físicas observadas entre ellas. El protocolo de excavación también incidió en el registro de todos los elementos que componen el hecho funerario, así como la consignación de las muestras extraídas para la realización de diferentes analíticas (carbones, sedimento para flotación, semillas, polen, geología y edafología).

La dinámica de excavación de campo se desarrolló de sur a norte, atendiendo a los intereses constructivos de la obra ejecutada, a partir de una cuadrícula de 1536 m<sup>2</sup> (32 x 48 m), subdividida en espacios de 128 m<sup>2</sup> (8 x 16 m). Esta cuadrícula permitió establecer la pauta de excavación de las tumbas, así como tener una referencia espacial inmediata de las estructuras y situarlas mediante procedimientos topográficos. En este contexto, cada estructura excavada, independientemente de su atribución funcional, período o de su situación, fue designada con un número correlativo, siguiendo el orden de excavación arriba descrito. Por último, los vasos cerámicos se consolidaban sobre el terreno<sup>4</sup> para más tarde ser excavados en el laboratorio.

La excavación y documentación del contenido de las urnas y de los vasos exhumados en la necrópolis motivó una segunda fase de trabajo que se realizó en las instalaciones del Museu de Història de Sabadell<sup>5</sup>. El objetivo era la recuperación de los diferentes elementos contenidos y la recogida de muestras para las diferentes analíticas desarrolladas, así como la documentación de los procesos de destrucción y relleno de los vasos. Para ello, se definió un método de excavación a partir de las pautas y criterios utilizados durante la fase de campo que garantizara la obtención de toda la documentación necesaria para la reconstrucción de los gestos rituales desarrollados durante el proceso funerario, teniendo

en cuenta la deposición de los huesos y la situación de los diferentes elementos rituales que intervienen (ajuares y ofrendas).

El método de excavación de esta segunda fase puso especial hincapié en reproducir las mismas condiciones en que se documentaron los vasos en el campo. Para ello, se orientaban y situaban conforme a la posición que presentaban en el momento de su exhumación. A continuación, se documentaba la situación espacial de todos los artefactos y muestras recuperadas mediante la representación gráfica de sucesivas plantas y secciones y su inventariado con las coordenadas tridimensionales.

La excavación de los vasos se realizó a partir de la identificación de los diferentes niveles arqueológicos. En el caso de los vasos cinerarios se pudieron establecer dos capas bien definidas. Por un lado, la capa 2 es un nivel de creación antrópica que define la deposición funeraria originaria, es decir, los restos incinerados del difunto y las diferentes ofrendas realizadas. Por otro, la capa 1 es un nivel que se origina de forma natural, ya que se corresponde con el proceso de degradación del vaso y, por extensión, también de la tumba. En esta capa podemos documentar, generalmente, cómo la cubierta de la tumba se ha hundido, la tapadera del vaso ha cedido ante esa presión y, en definitiva, cómo el espacio vacío existente dentro del vaso se rellena de sedimento, piedras y restos cerámicos procedentes del exterior. De esta forma, la capa 1 se ha excavado siguiendo los niveles arqueológicos identificados individualmente para cada urna, mientras que la capa 2 se ha excavado mediante un sistema de tallas de 2 cm con el objetivo de valorar la existencia o inexistencia de un orden en la deposición de los distintos huesos.

La excavación del nivel de degradación del vaso permitió ampliar considerablemente la información extraída durante la excavación de campo acerca de la destrucción de las tumbas. De esta forma, se prestó especial atención a las evidencias de las posibles estructuras superiores existentes para determinar los diferentes tipos de cubrición y señalización de las estructuras funerarias.

En cuanto a la cuestión cronológica, fechar la necrópolis de CPR resulta un asunto complejo, por lo que aún no podemos concretar aspectos tan importantes como las diferentes fases de su crecimiento y evolución. No obstante, disponemos de algunos elementos que nos permiten realizar algunas valoraciones en torno a esta cuestión, como son:

1. Las relaciones físicas documentadas. Efectivamente, las tumbas e incluso los vasos con-

<sup>4</sup> Trabajos realizados por ABAC, S. C. P.

<sup>5</sup> La fase de excavación de los vasos de incineración y de acompañamiento se llevó a cabo entre el 1 de abril y el 15 de diciembre de 2001, bajo la dirección de J. López y N. Villena, y la coordinación con la excavación de campo de X. Carlús y C. Lara. Estos trabajos se desarrollaron en las instalaciones del Museu d'Història de Sabadell, bajo la coordinación del Servei d'Arqueologia del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya. Esta campaña ha sido ejecutada por un equipo interdisciplinar constituido por seis arqueólogos y diversos especialistas.

tenidos en ellas pueden cortarse estratigráficamente, apoyarse o cubrirse entre sí, lo cual ha permitido documentar pequeñas estratigrafías verticales que deben complementar la horizontal.

2. La datación relativa de los materiales y las asociaciones documentadas, como por ejemplo, la ausencia o presencia de metal (cobre-bronce o hierro) o la existencia de determinadas producciones metálicas, mejor o peor fechadas.
3. La arquitectura de las tumbas.
4. La observación de otros yacimientos contemporáneos a la necrópolis datados por radiocarbono.
5. A estos elementos, habría que sumar las posibles dataciones de  $C^{14}$  que puedan llegar a realizarse.

Gracias a estos criterios de que disponemos se pueden observar dos grandes períodos, uno correspondiente al Bronce final que, como veremos más adelante, podemos remontar hasta finales del II milenio ANE en fechas calibradas, y otro de la Primera Edad del Hierro, que se desarrollaría entre el siglo VIII y el 600/575 ANE. Ambos períodos se encuentran bien individualizados a partir de unas características específicas. El problema principal reside en cómo definir la transición entre ambos conjuntos, cuestión a la que en este momento no podemos dar respuesta.

## CONCEPTOS PREVIOS

La complejidad de la intervención nos ha llevado a diseñar una terminología específica que conviene explicar antes de entrar en materia. Estas categorías conceptuales fueron establecidas para atender a la gran diversidad que desde el punto de vista de la funcionalidad se observaba entre el contenido cerámico de las tumbas. La excavación de los vasos nos ha permitido concretar aún más esa gran variabilidad funcional, dependiente de la situación de los recipientes en el hecho funerario y de su contenido. Por lo tanto, el análisis de la presencia, composición, distribución espacial y contenido de los diversos elementos cerámicos presentes en las tumbas ha permitido establecer las diferentes categorías funcionales existentes en la necrópolis, categorías que pasamos a resumir.

- *Vaso cinerario* (VC) o *urna*. Es aquel contenedor que alberga la deposición antropológica. Suele llevar algún tipo de tapadera, ubi-

carse en una posición central de la tumba y destacar del resto de recipientes cerámicos por diferentes aspectos, fundamentalmente por la forma, sobre todo durante el Bronce final, y unas dimensiones mayores que el resto de los vasos.

- *Tapadera* (T). Elemento cerámico de forma troncocónica que permite tapar la urna cineraria y, de esta forma, protege su contenido funerario. Ocasionalmente estos elementos cerámicos pueden tapar VO.
- *Vaso de ofrendas* (VO). Se llama así a los diferentes vasos que acompañan al difunto dentro del ritual funerario. Algunos podrían tratarse de vasos personales del difunto, pero en la mayoría de los casos suponemos que llevarían algún tipo de ofrenda, generalmente alimenticia. Esta cuestión solo en muy pocas ocasiones se ha podido demostrar fehacientemente, ya sea mediante la conservación de restos óseos animales o a partir del análisis de los residuos orgánicos realizados.
- *Tapadera cineraria* (TC). Elemento formalmente similar a la tapadera, solo que en este caso cubre y protege un depósito antropológico colocado directamente sobre el suelo.
- *Plato cinerario* (PC). Se trata de un recipiente troncocónico que hace las veces de contenedor cinerario. La diferencia entre plato y tapadera se fundamenta en la posición que podemos deducir que ocupa dentro de la tumba. De esta manera, cuando es susceptible de contener algo, en este caso el depósito antropológico, y lo encontramos boca arriba, será un plato, mientras que cuando su función es la de proteger o tapar algo, su posición será invertida a la anterior y será denominado *tapadera*.
- *Plato* (P). Tal y como ha sido definido en el anterior caso, el plato es un recipiente troncocónico que es susceptible de contener algo, en este caso alguna ofrenda y nunca restos antropológicos.
- *Contenedor de vaso de ofrenda* (CVO). Es aquel recipiente que no contiene huesos y, en cambio, alberga un vasito de ofrendas en su interior. Esto no impide que este contenedor realice también las mismas funciones que un vaso de ofrendas.
- *Contenedor de vaso cinerario* (CVC). Como en el caso anterior, se trata de vaso que contiene en su interior una pequeña urna de inci-

neración. Igual que ocurre con el CVO, el CVC también puede realizar funciones de vaso de ofrendas.

- *Vaso de ofrendas dentro de un vaso cinerario (VO-VC)*. Es aquella urna cineraria que además de cumplir con su función de VC, alberga en su interior un vaso de ofrenda.
- *Vaso cinerario dentro de vaso cinerario (VC-VC)*. Esta categoría define aquellos casos en que un VC puede alojar en su interior otro vaso que desempeña esta misma función.
- *Vaso de función indeterminada (VI)*. Esta categoría hace referencia a aquellos vasos que han sufrido algún proceso de destrucción, junto con sus tumbas, lo cual no permite reconstruir con unas mínimas garantías su contenido y, por lo tanto, tampoco adscribirlo a alguna de las categorías funcionales anteriormente descritas. En la mayoría de los casos, la fragmentación de los vasos y el grado de conservación que presentan hacen dudar sobre la función que hay que atribuir a esos vasos. Este problema se da, por ejemplo, entre los bordes de las tapaderas y los de los vasos cinerarios de la Primera Edad del Hierro, los cuales presentan grandes parecidos. Precisamente para evitar tener que pronunciarnos sobre casos como este, hemos acuñado la categoría de los vasos indeterminados. Se trata de un grupo bastante numeroso, aunque la mayoría de los casos provienen de lo que hemos denominado hallazgos aislados (ver *infra*), cuyas concentraciones de materiales pueden responder a funcionalidades diversas, incluso no necesariamente funerarias.
- *Vaso ajeno a la estructura (VAE)*. Se trata de todos aquellos fragmentos de vasos que no pertenecen a ninguno de los vasos que constituyen la deposición funeraria original. Su origen proviene de la destrucción de otras tumbas, cuando se produce la dispersión y fragmentación de todo o parte de sus contenidos a lo largo de toda la superficie que ocupa la necrópolis. Más tarde, estos pequeños fragmentos de cerámicas aparecerán en el interior, tanto de tumbas como de vasos, formando parte del proceso de su relleno.

La revisión que se llevó a cabo del contenido de las estructuras durante la segunda fase y la excava-

ción de los vasos en el laboratorio permitieron documentar ampliamente este fenómeno que hemos descrito y que da lugar a los VAE. Dentro del primer caso, por ejemplo, fue muy frecuente encontrarse los vasos de la deposición funeraria original perfectamente conservados, mientras que al mismo tiempo y puntualmente aparecían pequeños fragmentos cerámicos correspondientes a otros individuos diferentes en el interior de la fosa, cuya dispersión, por otro lado, permitía definir con ciertas garantías los límites físicos de la tumba. En cuanto a la excavación de los vasos, esta también proporcionó numerosos ejemplos. Durante estos trabajos, reiteradamente se pudo documentar una secuencia estratigráfica en el relleno de los vasos que permitía deducir un orden en la entrada de los diferentes elementos contenidos. Estos datos permitían reconstruir el proceso de relleno de los vasos, con la tapadera fragmentada y directamente caída sobre los huesos, los restos del propio vaso junto las piedras provenientes de la cubierta de la tumba y, finalmente, los restos de estos VAE. Así pues, esta relación estratigráfica venía a confirmar la procedencia exterior de estos elementos.

Todas estas categorías funcionales que hemos establecido se pueden englobar dentro de cuatro agrupaciones diferentes.

### El conjunto principal

Este concepto hace referencia a todos aquellos elementos que dentro de la tumba se encuentran asociados con los restos del difunto, ya sea porque contienen sus restos (VC) o porque los protegen (T). En la inmensa mayoría de las ocasiones este conjunto principal está compuesto por un vaso cinerario y su tapadera, ambos de cerámica. No obstante, existen otras muchas posibilidades. Son las siguientes:

- VC tapado con un plato.
- VC con tapadera de piedra.
- VC sin tapadera. Se trata de un caso bastante representado a pesar de los problemas interpretativos que ello conlleva<sup>6</sup>.
- Plato cinerario.

<sup>6</sup> Nos referimos a que en muchos casos llegamos a esta interpretación a partir de conjuntos principales que pueden haber sufrido un intenso proceso de destrucción que, tal vez, no hayan permitido la conservación de la tapadera. Igualmente, en otros casos mejor conservados siempre nos quedará la duda de si se utilizó un sistema de protección alternativo a la tapadera de cerámica o de piedra.

- Plato cinerario dispuesto sobre un contenedor de vaso de ofrenda.
- VC con una tapadera formada a partir de un fragmento informe de tinaja.
- Tapaderas que cubren los restos funerarios dispuestos directamente sobre el suelo de la fosa.
- Agrupaciones de restos antropológicos sin contenedor ni cobertura de cerámica. Esto no excluye la posibilidad de que existieran elementos substitutivos realizados en materiales perecederos (madera, cestería, tejidos, etc.).

### Otros vasos de la estructura

Los vasos que ni pertenecen al conjunto principal ni son VI y tampoco son VAE son considerados como vasos de ofrenda correspondientes al ajuar del difunto o bien como vasos cinerarios subsidiarios del principal. Estos vasos se clasifican por su funcionalidad, es decir, vaso cinerario, plato cinerario, vaso de ofrenda, plato o tapadera. De esta manera, junto con el conjunto principal se obtiene el total de vasos que constituyen la deposición funeraria original.

### Los VI

Tal y como hemos explicado anteriormente, se trata de aquellos vasos que, principalmente debido al estado de conservación que presentan, no podemos atribuir a ninguna de las funciones arriba descritas. Como vaso individualizado y que forma parte de la deposición funeraria original se contabiliza dentro del total de vasos existentes en una estructura.

### Los VAE

Este tipo de vasos también ha sido explicado con anterioridad. Son aquellos restos de vasos procedentes de estructuras erosionadas o destruidas en algún momento y que aparecen formando parte de los niveles de relleno, tanto de las estructuras como de los vasos que contienen.

## ARQUITECTURA FUNERARIA Y COMPOSICIÓN DEL RITUAL

A continuación, realizaremos el análisis de las estructuras y del ritual funerario desarrollados en la

necrópolis. Los datos que exponemos son parciales y corresponden de manera exclusiva al sector oriental del cementerio. Esta área es representativa de la totalidad del espacio funerario de CPR y se caracteriza, principalmente, por el gran número y densidad de tumbas existentes. El volumen de la muestra permite realizar un estudio aproximado de la arquitectura funeraria y del ceremonial desarrollado durante los períodos que nos ocupan. La muestra está compuesta por 294 estructuras, entre tumbas y otros dispositivos.

La documentación utilizada procede de la excavación de campo y de la excavación del interior de los vasos funerarios. Los datos extraídos de la excavación de laboratorio han ampliado, sin duda, la visión que teníamos, a priori, de la arquitectura funeraria y de los procedimientos constructivos identificados durante la primera campaña de excavación y el posterior tratamiento de datos.

### Las estructuras del Bronce final

En este apartado abordamos el análisis de las estructuras y del ritual funerario desarrollados en la fase del Bronce final. El estudio que presentamos se ha realizado a partir de una muestra de 207 estructuras (CARLÚS, 2002), situadas en el sector oriental de la necrópolis. El ámbito estudiado presenta una superficie de 110 m<sup>2</sup>, incluye 198 tumbas de incineración, 1 empedrado que agrupa 11 enterramientos, 6 estructuras sin material osteológico y 2 hallazgos aislados.

### Tumbas

Se trata de estructuras de enterramiento sencillas, asimilables al tipo 1 de PONS (2000: 35), constituidas por fosas excavadas en el subsuelo, de tamaño ajustado al volumen de los artefactos contenidos (fig. 2.1). Los restos del cadáver incinerado se depositan dentro de una urna, la cual se cubre con una tapadera cerámica o con una piedra más o menos trabajada. Generalmente el conjunto enterrado se halla protegido y señalizado mediante diversos sistemas: amontonamiento sencillo de piedras, sedimento... Este tipo de tumbas es el característico de los denominados *cementerios planos* (RUIZ ZAPATERO, 2001), entre los que encontramos paralelos en la mayoría de las necrópolis pertenecientes al Bronce final y a la Primera Edad del Hierro, desde los Pirineos hasta la

zona del Ebro, como por ejemplo, Can Bec de Baix (Agullana) (PALOL, 1958), Coll s'Avenc (Tavertet) (MOLIST, CRUELLS y BUXÓ, 1986), Can Missert (Terrassa) (PETIT, 1989) o El Molar (Tarragona) (VILA-SECA, 1943).

### *Estructuras sin material osteológico*

Estas estructuras están constituidas por fosas de pequeñas dimensiones, con diámetros que oscilan entre 20 y 30 cm. En su interior suele disponerse un vaso con su tapadera. La ausencia o mínima presencia de huesos caracteriza este tipo de estructuras, lo que determina su estudio como un conjunto aparte de las tumbas. Por otro lado, no hay presencia de cobertura superior. Podemos interpretarlas de dos maneras:

- Estructuras funerarias sin contenido óseo. La ausencia de huesos o la existencia de pequeñas astillas, que no constituyen niveles osteológicos evidentes, pueden estar indicando una selección extrema de este material.
- Estructuras de carácter ritual. La ausencia de huesos y la presencia de cubiertas cerámicas podría indicar la existencia de ofrendas que preservar. Por otro lado, la falta, en algunos casos, de esta cubierta, podría otorgar al mismo vaso la categoría de ofrenda. La existencia de vasos depositados en el exterior de los enterramientos, como ofrendas rituales, en posibles visitas a las tumbas, ha sido documentada en necrópolis de tipo tumular, como La Colomina, en el Bajo Segre (FERRÁNDEZ, LAFUENTE, LÓPEZ y PLENS, 1991).

### *Empedrados*

Mención aparte merece el empedrado CPR-247. Esta estructura de 5 m<sup>2</sup> señala y ofrece protección a un conjunto funerario integrado por 11 tumbas. Está constituido por una única hilada de cantos, de entre 5 y 10 cm de potencia, la cual se encaja en el nivel de arcilla donde se excavan las tumbas. El empedrado está afectado por los diversos trabajos agrícolas desarrollados en la zona; por tanto, se hace difícil definir sus límites y determinar su morfología. Aparte de las piedras descritas, encontramos pedazos dispersos de cerámica, algunos fragmentos de metal y astillas de hueso quemado. Estos elementos podrían proceder de la destrucción de las tumbas situadas en las proximidades. Por otro lado, y a modo de hipótesis, no podemos descar-

tar que estos elementos correspondan a artefactos destruidos: vasos de ofrenda, osarios y ajuares externos, asociados a las tumbas agrupadas.

Aparte de la estructura descrita, cabe señalar la existencia de un segundo empedrado, el CPR-1086, localizado en el sector noroeste de la necrópolis, el cual reúne las mismas características constructivas que el CPR-247. Respecto a su situación espacial, cabe destacar que estas concentraciones no están aisladas del resto de las tumbas del mismo período. Estos empedrados podrían ser interpretados como superestructuras de cobertura de tumbas relacionadas entre sí por motivos de parentesco o afinidad a un grupo social o económico.

### *Hallazgos aislados*

Podemos definir como hallazgos aislados a aquellas estructuras que ponen en evidencia los distintos procesos de erosión y destrucción de las tumbas. Se trata de artefactos desplazados de su posición original: vasos, metales y piedras, que informan de los diversos procesos tafonómicos acontecidos a lo largo de la vida de la necrópolis.

### *Distribución y organización del espacio funerario*

Las estructuras documentadas en el sector oriental se localizan en un área poligonal de poco más de 110 m<sup>2</sup>. Este espacio de dimensiones irregulares, que se desarrolla de norte a sur, muestra una longitud máxima de 20 m y una amplitud de 10. Uno de los hechos remarcables es la gran densidad de tumbas existente, aproximadamente 1,9 estructuras por metro cuadrado. Esta densidad no es constante en toda el área intervenida; de esta manera el mayor número de tumbas se concentra en el tercio nororiental del sector, espacio que agrupa el 57% de las tumbas existentes. El número y concentración de estructuras disminuye a medida que avanzamos hacia el sur.

A pesar de la densidad existente, las superposiciones de tumbas no abundan; este hecho permite demostrar la eficacia de los sistemas de señalización utilizados para identificar las tumbas. Un hecho más corriente es la superposición o el contacto físico entre estructuras de cronología diferente. La intercalación de tumbas en el Bronce final se da en los sectores de más concentración. En este sentido la causa de dichas relaciones físicas puede plantearse de dos maneras diferentes: desconocimiento del terreno ocupado o voluntad predeterminada de agrupar tumbas.

La distribución de las tumbas se muestra irregular; en el estadio actual de las investigaciones no podemos demostrar la existencia de alineaciones concretas ni una ordenación interna de la necrópolis que permita inferir una organización planificada del espacio ocupado. La existencia de esta planificación se ha evidenciado en determinadas necrópolis catalanas como en el Pi de la Lliura (Vidreres). Aunque los datos son todavía parciales, se han podido identificar tres grupos de enterramientos separados de manera más o menos equidistante y que pueden ser unidos con tres líneas imaginarias paralelas entre sí y orientadas de este a oeste (PONS y SOLÉS, 2000: 51). Esta distribución ordenada de las tumbas según los puntos cardinales y las tumbas separadas por distancias similares es un fenómeno que se ha podido observar en otros espacios funerarios, como en la necrópolis de Coll s'Avenc (Tavertet), donde las tumbas parecen presentar una ordenación global que iría de noroeste a sudeste (MOLIST, CRUELLS y ANFRUNS, 1991: 79). Aún así, la distribución irregular de las tumbas parece ser lo habitual en las necrópolis de este período en Cataluña (CLOP *et alii*, 1998: 73).

Por otro lado, uno de los hechos que sí se observan, en este sector de la necrópolis, es la agrupación de determinadas tumbas. Se trata de pequeños conjuntos integrados por 2, 3 y 4 tumbas, separadas entre sí por una distancia más o menos regular. Este fenómeno no parece ser recurrente en todo el espacio ocupado, ya que los grupos se distribuyen de manera aleatoria por todo el sector, sin ningún orden aparente. Estos conjuntos podrían corresponder a grupos familiares o podrían expresar afinidades de consanguinidad, fenómeno contrastado en algunas necrópolis como Le Moulin à Mailhac (JANIN y CHARDENON, 2000). Aún así la existencia de estos conjuntos es muy minoritaria, dado que la mayor parte de las tumbas permanecen aisladas, separadas, las unas de las otras, por distancias variables.

Para concluir este capítulo queremos hacer referencia a la particular distribución de las tumbas y al crecimiento horizontal de la necrópolis. La distribución de los enterramientos permite plantear un hipotético crecimiento radial del sector oriental del cementerio. A modo de hipótesis planteamos la existencia de un núcleo primigenio, emplazado en el sector nororiental, que con el paso del tiempo podría haberse ido ensanchando hacia el norte y el sur. Este modelo de crecimiento en abanico lo tenemos representado en la necrópolis de Agullana: en la fase I se localizan en el centro de la necrópolis; en la fase II se continúa utilizando la zona central y se produce una

expansión en torno al núcleo primitivo; en la tercera y última fase, los enterramientos, aparte de superponerse, se disponen de manera preferente en las áreas más periféricas (RUIZ ZAPATERO, 2001: 274-274).

### ***Análisis de los enterramientos: fosas, contenidos y estructuras superiores***

El estudio global de las tumbas del Bronce final de CPR nos muestra una secuencia de actividades que reflejan un modo determinado de proceder y un ritual muy concreto. Esta sucesión de hechos y acciones es común, en la mayoría de los casos, a todos los enterramientos practicados en la necrópolis y de manera general se reproduce en todas las necrópolis del período. Esta secuencia se inicia con la excavación de la fosa de enterramiento, continúa con la deposición de los artefactos funerarios (contenedores, ajuar y cubiertas) y termina con el sellado de la tumba.

### ***Las fosas de enterramiento***

En líneas generales, las fosas son de tamaño reducido y se adaptan a las dimensiones máximas de los vasos implicados en el ritual funerario. Su morfología ha sido determinada a partir de la dispersión de los materiales contenidos, pues la falta de diferenciación sedimentológica entre los rellenos y la matriz geológica donde se excavan ha dificultado una apreciación más precisa de la morfología de los negativos. De esta forma, podemos deducir que las fosas presentan una morfología circular y paredes rectas o ligeramente convergentes.

### ***Contenido de las tumbas***

El aspecto más destacado es la simplicidad de los ajuares y de los conjuntos presentes en las tumbas. El 95% de los enterramientos, pertenecientes al Bronce final, muestran de manera exclusiva la urna funeraria, que contiene los restos del muerto, y la correspondiente cubierta. La presencia de metales y otros elementos rituales (ofrendas de tipo no bascular, malacología...) es muy pobre si se compara con el gran número de artefactos de este tipo aparecidos en tumbas sencillas de la Primera Edad del Hierro, documentadas en el mismo sector de la necrópolis. Hay que decir que esta simplicidad en la elaboración de los ajuares es recurrente en la mayoría de las necrópolis del período que nos ocupa.

Los conjuntos principales están integrados, generalmente, por un vaso cinerario y por una tapadera de cerámica (VC + T). Este binomio es el más frecuente en el sector oriental de la necrópolis, ya que supone el 80% del total de tumbas examinadas. Por otro lado, se han documentado algunas variaciones en la composición de estos conjuntos (fig. 2.2):

- VC + P. Este tipo no es muy habitual: supone el 4% de los conjuntos analizados. Se trata de una variante del primer tipo, donde la tapadera de cerámica se dispone a modo de plato, con la base dentro de la urna. Esta modalidad de conjunto principal, representada en 8 tumbas, no se ha documentado in situ, pero la inferimos a partir de la posición secundaria de los fragmentos caídos en el interior de los receptáculos funerarios. La particular disposición de estos elementos de cubierta permite establecer dos funciones, la segunda de ellas hipotética: protección del interior del vaso cinerario y sostenimiento de ofrendas.
- VC + T de piedra. En este caso la tapadera de cerámica ha sido sustituida por una cubierta pétreo. Constituye el 3% de los casos estudiados en el sector oriental de la necrópolis. Las piedras que ejercen de cubierta son de procedencia local: carbonatos y calcáreas. La mayoría están trabajadas con talla centrípeta, de forma preferentemente circular. Se disponen sobre el vaso cinerario, cubriendo los bordes pero no la totalidad de las urnas.
- VC sin cubierta. Este tipo supone el 11% de los casos examinados. La falta de tapadera sugiere tres posibles explicaciones: cubierta realizada con material perecedero (textil, cuero, madera, ramas o cualquier otro entramado de tipo vegetal), cubierta cerámica o lítica no conservada o, simplemente, cubierta inexistente.
- PC aislado. Este tipo está integrado por un único caso, donde el contenedor cinerario está constituido por un plato sin cubierta. La falta de elementos específicos de protección permite plantear las mismas hipótesis que en el anterior tipo.
- VC + PC. Este tipo está integrado por la urna, depositaria del paquete osteológico principal, y un segundo contenedor que ejerce de cubierta y, a la vez, de receptáculo funerario, probablemente subsidiario del

anterior. Este tipo de conjunto principal es excepcional, porque solo se ha documentado un caso (CPR-780).

En algunas ocasiones estos elementos los hallamos inclinados o ligeramente basculados; esta disposición, excepcional, no parece corresponder a ninguna intención ritual en particular, pues sería debida a movimientos postdeposicionales del contenido de las tumbas. Como ya hemos dicho, el conjunto principal puede ir solo o acompañado de otros vasos accesorios. En esta fase de la necrópolis este fenómeno, recurrente en una gran parte de las tumbas de la Primera Edad del Hierro, es un hecho extraño. Hay ciertos indicios de su presencia en 2 tumbas (CPR-523 y CPR-1011). Se trata de pequeños vasos situados fuera de la urna, pero dispuestos dentro de la fosa o sobre el conjunto principal. En el interior de la tumba también podemos localizar otros pequeños vasitos cinerarios. En el sector oriental de CPR los encontramos en las tumbas CPR-787 y CPR-1036. Estos contenedores cinerarios de segundo orden muestran las mismas características morfológicas que los vasos votivos. Los hallamos, in situ, en un costado de la urna, o destruidos, dentro del vaso principal. La falta de evidencias no permite conocer si estos vasos fueron colocados directamente dentro de la fosa o si se practicaron pequeños *loculi* anexos. Aparte de estos elementos de significación ritual documentamos, en la mayoría de las estructuras, pequeños fragmentos de cerámica pertenecientes a vasos ajenos (VAE) a las tumbas y que suelen corresponder a vasos destruidos. Como ya dijimos, la existencia de estos elementos es producto de la erosión de la superficie de la necrópolis.

El ajuar metálico (fig. 2.4) es escaso en este sector y por extensión en el resto de la necrópolis. La poca presencia o inexistencia de metales es frecuente en las necrópolis del Vallés, Osona, La Selva, Ampurdán, el Rosellón y el Languedoc occidental. En CPR el volumen de artefactos metálicos se incrementará con la aparición del hierro. La reducida amortización de bronce, en el período que nos ocupa, traduce la limitada producción metalúrgica durante este momento y, por tanto, el elevado valor de esta materia. Se trata fundamentalmente de elementos de guarnición personal, para la vestimenta y el cuerpo: agujas de cabeza enrollada, brazaletes sencillos y múltiples (habitualmente lisos y de manera ocasional decorados) y elementos de morfología anular con diversos tipos de sección. En CPR también se documentan las características pinzas de depilar y las navajas de

lámina rectangular-trapezoidal y enmangue variable, es decir, objetos de cuidado personal.

La totalidad de elementos amortizados se localizan dentro de la urna, dispuestos sobre el paquete osteológico (en 2 ocasiones) o, intercalados entre los huesos (en 6 ocasiones). Cuando documentamos objetos metálicos entre los restos óseos, aparecen siempre sobre un pequeño lecho de huesos de menos de 3 cm de grosor. Estos se disponen, generalmente, colocados de manera horizontal en el centro de la capa, aunque también pueden hallarse en los lados noreste y suroeste. Su disposición permite inferir una amortización cuidada, no exenta de intencionalidad ritual.

Aparte del ajuar metálico, los conjuntos del Bronce final pueden presentar otro tipo de ítems de significación ritual. En el sector oriental de la necrópolis estos elementos están representados por un único referente: se trata de una valva, no modificada, de *Arca noæ*.

### *Estructuras superiores*

Definimos *estructuras superiores* como aquellos elementos arquitectónicos, contruidos sobre los hechos funerarios (tumbas y estructuras de tipo ritual), destinados a procurar protección o señalización. Estas estructuras constituyen la última acción dentro del proceso constructivo de las tumbas. El elemento básico de construcción es la piedra, aunque no podemos descartar la existencia de una técnica mixta que combinaría piedras y sedimento, procedente de la excavación de la propia tumba. La tipología de estas estructuras es variada y depende de su complejidad constructiva. El tipo de cobertura más habitual, dentro del Bronce final, es el integrado por un amontonamiento sencillo de piedras a modo de pequeño túmulo. Por otro lado, se han documentado variaciones singulares sobre el mismo sistema: una piedra aislada, dos bloques, una losa horizontal, anillo de piedras...

En el sector oriental de la necrópolis se han documentado 87 tumbas con indicios de cobertura superior. Los tipos (fig. 2.3) que a continuación pasamos a describir se han inferido a partir de las piedras localizadas en los diversos niveles de destrucción identificados en los enterramientos. Se trata, pues, de una tipología basada en lo conservado, sin que podamos descartar que los casos más simples sean, en realidad, una mínima parte conservada de sistemas de cubierta más complejos.

- Una piedra aislada. Cobertura integrada por un bloque trabajado o por un nódulo sin desbastar. Las tumbas que presentan este tipo de estructura superior constituyen el 3% del total documentado en el sector oriental de la necrópolis. Hay que destacar que el volumen y dimensiones de las piedras utilizadas no cubren la totalidad de la tumba; solamente protegen una parte de la superficie de las cubiertas.
- Dos piedras aisladas. Cobertura formada por dos bloques o losas superpuestas. Este tipo está representado por un único caso: el CPR-725.
- Losa horizontal. Cobertura formada por una piedra plana y de escaso grosor, más o menos trabajada, dispuesta sobre el conjunto cerámico. Este tipo, junto con los anteriores, es bastante marginal en el sector que nos ocupa, pues tan solo supone el 2% del total examinado.
- Amontonamiento de piedras. Cobertura integrada por un conjunto de piedras, de litología y volumen variables, amontonadas sin orden aparente sobre la tumba. Este tipo de cobertura podría ocupar toda la superficie de la tumba, apoyándose sobre la tapadera y sobresaliendo del enterramiento a modo de pequeño túmulo. Constituye la cobertura más representada en las tumbas del Bronce final, ya que supone el 37% de los casos documentados.
- Una piedra grande más cantos. Estructura integrada por un bloque o losa de gran volumen más un conjunto de piedras, de menor tamaño, amontonadas sobre la tumba. Este tipo supone una variante del tipo anterior y constituye el 17% del total examinado. A modo de hipótesis, pensamos que estos amontonamientos podrían disponerse sobre la urna y su tapadera, de manera más o menos ordenada. De esta manera, la piedra de mayor volumen podría ubicarse en el centro de la superficie, junto con el resto de las piedras que la circundarían.
- Dos piedras grandes más cantos. Estructura de cobertura formada por dos bloques de gran volumen más un conjunto de piedras de reducido tamaño, amontonadas sobre la tumba. Su proporción es menor que el anterior tipo: constituye el 8% de los casos documentados en el sector oriental de la necrópolis.

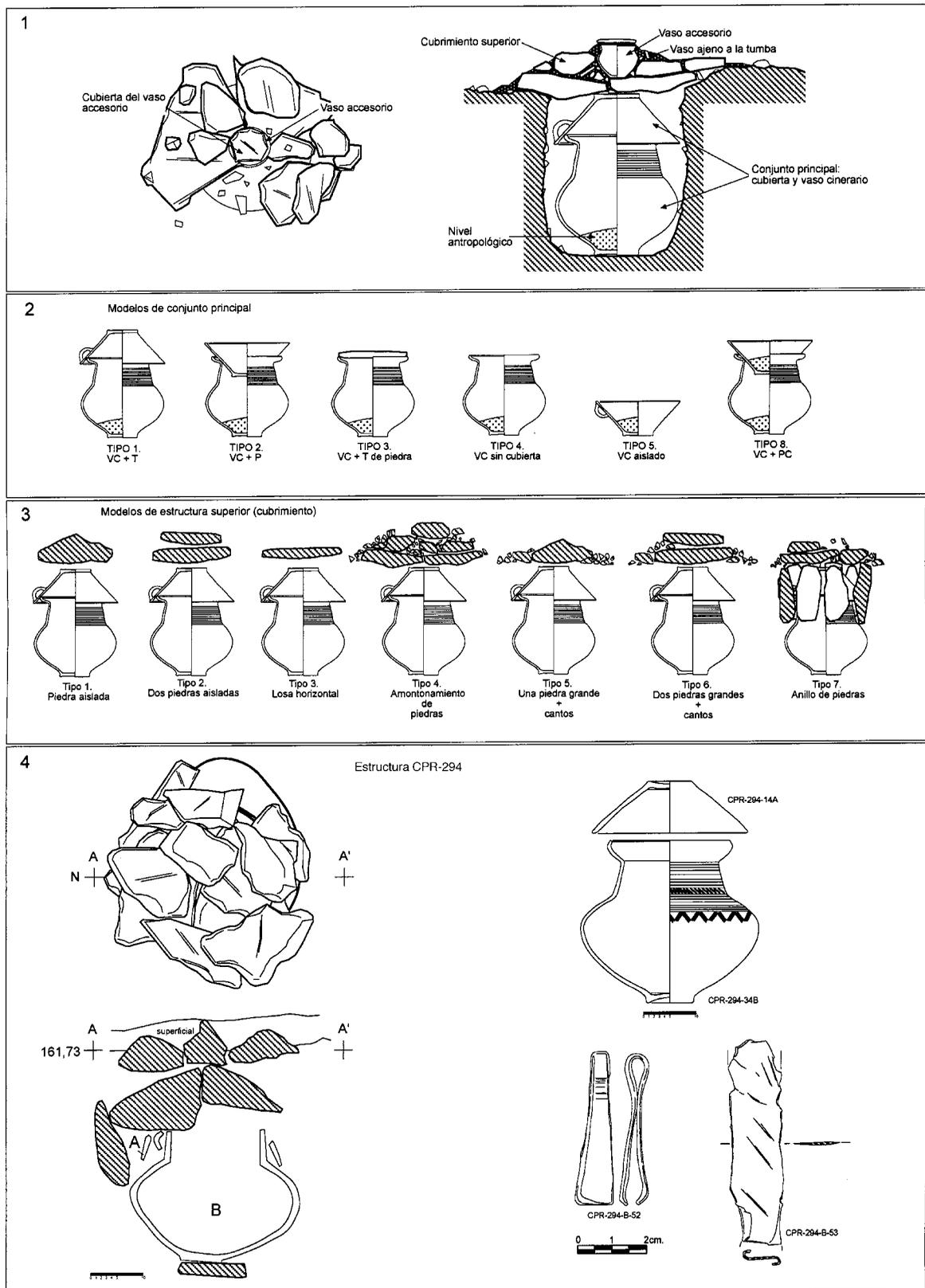


Fig. 2. El ritual funerario del Bronce final: composición de las tumbas, modelos de conjunto funerario y sistemas de cobertura.

- Anillo de piedras. Este tipo es el más complejo; está formado por un círculo de piedras (bloques o losas), sin trabajar, dispuestas alrededor de la urna y su tapadera. Las piedras aparecen clavadas de manera vertical, entre la urna y las paredes de la fosa, describiendo un anillo en torno al vaso cinerario. Estas piedras no llegan al fondo de la tumba; aparecen apoyadas sobre la carena o el cuello del vaso, sobresaliendo del conjunto principal. Esta estructura circular puede rematarse con un amontonamiento de piedras, como el descrito anteriormente, de volumen diverso y dispuesto sobre la tapadera de la urna.

Aparte de las categorías descritas hay que destacar un conjunto de tumbas (31% sobre 87 tumbas) que presentan indicios de la existencia de un cubrimiento superior. El deterioro del mismo no permite clasificarlo dentro de ninguna de las categorías establecidas para el Bronce final.

En este sector de la necrópolis no se han identificado señalizaciones específicas realizadas con artefactos pétreos a modo de estelas o similares. Este hecho podría explicarse por la desaparición de las señales o por la inexistencia de las mismas. Por otro lado, pensamos que las coberturas superiores podrían constituir, a la vez, estructuras de protección, delimitación y señalización de las tumbas. Estas estructuras, junto con las fosas y los osarios, constituyen un paquete integrado de medidas destinadas a proteger uno de los objetos principales del ritual funerario: los restos incinerados del finado.

### Las estructuras de la Primera Edad del Hierro

Al igual que en las estructuras del Bronce final, hemos desarrollado el análisis sobre un número de estructuras de la Primera Edad del Hierro situadas en el sector oriental de la necrópolis (LARA, 2002). Este análisis se ha realizado sobre un total de 83 estructuras funerarias y 4 de funcionalidad indeterminada, situadas en dirección norte-sur y que ocupan un espacio de 434 m<sup>2</sup>. Dado que los vasos de estas estructuras se han excavado en el laboratorio, tenemos una documentación completa y, por tanto, consideramos que es una muestra representativa del conjunto de estructuras de la necrópolis correspondientes a la cronología del Hierro.

### Las tumbas

Se trata de fosas excavadas en el subsuelo, donde se coloca un contenido artefactual que consiste en un vaso principal, donde se encuentran ubicados los restos del individuo incinerado, su tapadera y los vasos de ofrenda (fig. 3.1). En la mayoría de las fosas de gran tamaño, encontramos la construcción de un *loculus* para inmovilizar el vaso principal. Se trata de un agujero excavado que no tiene más profundidad que la necesaria para calzar el tercio inferior del vaso. Otras posibilidades que se documentan en la estructura interna de estas fosas son, por un lado, la construcción de más de un *loculus* o el caso de *loculi* utilizados para inmovilizar los vasos de acompañamiento, aunque en este caso se trate de una excepción, ya que normalmente los vasos de ofrendas se calzan entre ellos.

La fosa estaría cubierta por material perecedero y por encima material lítico. Esta última apreciación la tenemos documentada en la cantidad de bloques líticos aparecidos en el interior de las fosas por encima del material cerámico. Por otra parte, hemos documentado en alguna estructura, como la CPR-741, unos encajes en las paredes muy posiblemente para instalar una estructura sólida de cubierta.

### Las estructuras de funcionalidad indeterminada

Se trata de cuatro fosas de funcionalidad indeterminada, la CPR-62, la CPR-531, la CPR-532 y la CPR-536, que presentan diámetros superiores a 250, 215, 216 y 150 cm, respectivamente. De este conjunto, las tres primeras son las de mayor volumen de toda la necrópolis y contienen restos cerámicos fragmentados y, en algún caso, también restos antropológicos. Su cronología viene determinada por la morfología de las fosas y su situación en el sur de la necrópolis. La distribución de los pocos restos hallados nos hace pensar en que podían tener un tipo de funcionalidad ritual o que tal vez podía tratarse de fosas violadas, aunque no podemos asegurar estas hipótesis. No obstante, este tipo de estructuras en contexto de necrópolis y sin enterramiento lo tenemos representado en otras necrópolis, como en el Coll del Moro (RAFEL, 1993: 67).

### Distribución y organización del espacio funerario

Las fosas de la Primera Edad del Hierro analizadas se encuentran, como indicábamos, en la parte

oriental de la necrópolis en dirección norte-sur y en un espacio de unos 434 m<sup>2</sup>. Las zonas con un mayor número de estructuras de esta cronología se encuentran en el centro y el sur, mientras que en el norte se encuentran en una mínima proporción. Es importante destacar que, en la parte central de la necrópolis, la instalación de estructuras del Hierro afecta a las del Bronce, igual que sucede en Agullana (PALOL, 1943: 99). En algunos casos, se excavan en el mismo lugar o al lado, lo que provoca su destrucción y que numerosos restos cerámicos del Bronce final acaben formando parte del relleno de las tumbas del Hierro. Esta característica es bastante significativa, porque hay suficiente espacio en la parte sur de la necrópolis para la instalación de nuevas estructuras. No obstante, parece que hay una preferencia por continuar utilizando el mismo espacio que en épocas precedentes, aunque también es probable que, en un momento posterior, la construcción de tumbas se extienda hacia el sur de la necrópolis. Esto puede coincidir con el aumento en el tamaño y en la cantidad del contenido artefactual de las estructuras documentadas en esta zona. Por tanto, parece que la instalación de las primeras estructuras comienza en el norte de la necrópolis con la excavación de fosas simples o de pequeño tamaño. A medida que se instalan nuevas fosas se va ocupando el centro y sobre todo el sur con la construcción de fosas de gran tamaño. Estos sectores son los que presentan una mayor densidad de estructuras del Hierro.

En general podemos apreciar que hay una distancia considerable entre las tumbas que iría entre los 2 y los 4 ó 5 m. No obstante, en la parte central las distancias se reducen con una serie de estructuras que no llegan a separarse más de un metro. Se puede apreciar una serie de alineaciones, como es el caso de las estructuras CPR-223, CPR-969, CPR-805 y CPR-962. Este conjunto mantiene una oblicuidad en dirección noreste-sureste. Otro caso con la misma orientación se pone de manifiesto a partir de las estructuras CPR-66, CPR-65, CPR-83 y CPR-52. Estas asociaciones pueden responder a cuestiones de parentesco o simplemente a una ordenación y orientación premeditadas. En la necrópolis de Agde, Nickels señala también una estructuración similar de las tumbas en el espacio (NICKELS, MARCHAND y SCHWALLER, 1989: 99). La densidad de estructuras en el yacimiento de CPR es muy baja: 0,5 estructuras por metro cuadrado. En general, excepto estas alineaciones que hemos documentado, podemos decir que la instalación de las estructuras es bastante aleatoria y no encontramos a priori una jerarquización de las mismas en el espacio.

### *Las fosas de enterramiento*

Para el análisis de la morfología de las fosas hemos tenido en cuenta los diámetros superior e inferior y su profundidad. Desgraciadamente, no se han podido establecer los límites de todas las fosas, debido a que ha habido dificultades para delimitar algunas estructuras por el tipo de sedimento que impedía diferenciar el interior del exterior de la fosa, sobre todo en aquellas estructuras excavadas en el nivel geológico de arcillas de matriz arenosa. En estos casos, las medidas de las estructuras se han podido tomar a partir de la dispersión del material arqueológico. Sin duda alguna, las estructuras con más facilidad para delimitar han sido las excavadas en limos carbonatados, coincidiendo con el sector sur de la necrópolis. Del conjunto de fosas estudiadas, se han podido establecer los límites en 53 casos, gracias a los cuales tenemos un buen conocimiento de la morfología de las tumbas (fig. 3.2). Hay diferentes tipos, pero las más abundantes son:

- Tipo 1. Planta circular, fondo plano y sección cilíndrica.
- Tipo 2. Planta circular, fondo cóncavo y sección troncocónica.
- Tipo 3. Planta circular, fondo plano y sección irregular.
- Tipo 4. Planta circular, fondo plano y sección troncocónica.
- Tipo 5. Planta circular, fondo cóncavo y sección lenticular.

También, atendiendo a su diámetro superior, hemos establecido tres parámetros de tamaños:

- Menores de 50 cm (fosas simples).
- Entre 51 y 100 cm (fosas medianas).
- Mayores de 101 cm (fosas de grandes dimensiones).

A partir de estos parámetros, hemos documentado 39 fosas de menos de 50 cm, es decir, un 45 % del total estudiado, lo que relacionaríamos con fosas de pequeñas dimensiones; otras 30 fosas, de entre 51 y 100 cm, pueden clasificarse como fosas medianas (34% del total), mientras que las fosas de más de 101 cm, o fosas de grandes dimensiones, constituyen un total de 18 casos, lo que supone un 21% del total. Por tanto, podemos decir que, en general, las estructuras de la Primera Edad del Hierro documentadas en esta parte oriental de la necrópolis tienen en su mayoría más de 51 cm, por lo que las podríamos considerar como medianas o de grandes dimensiones. Como casos más extremos, tenemos fosas, como la estruc-

tura CPR-12, situada en el norte de la necrópolis, con 30 cm de diámetro superior, mientras que la fosa CPR-495 presenta 206 cm de diámetro.

### Contenido de las tumbas

El conjunto cerámico de las tumbas está integrado por las urnas, donde se encuentran los restos del finado, los vasos accesorios (de ofrenda o contenedores de ofrendas) y las tapaderas cerámicas que cubren el vaso cinerario (fig.s 3.3 y 3.4). Estas, en algunos casos, se encuentran dispuestas como platos en el interior de la fosa sin ejercer la función de cubrimiento, sino de acompañamiento en el ritual funerario. Los vasos accesorios debían hacer las funciones de contenedor de ofrendas alimentarias.

En cuanto a la organización del conjunto funerario, podemos decir que parece que haya una voluntad de ubicar el conjunto principal o vaso cinerario en el centro de la fosa, por la cantidad de fosas documentadas en este sentido. En cambio, no encontramos que haya un patrón de ubicación en la colocación de los vasos de ofrenda.

Parece que los vasos de ofrenda hubieran podido estar apoyados entre sí, hecho que no está claro, dado que la mayoría de estos se encuentran tumbados o inclinados. El hecho de encontrarse en esta posición debe explicarse como consecuencia de la caída de la cubierta superior de piedras y sedimento. Este hecho también lo tenemos representado en la necrópolis de Agullana (PALOL, 1943: 99). En las estructuras de CPR no se han documentado cuñas u otros sistemas de fijación a excepción de los *loculi*, que estarían destinados a inmovilizar algunos vasos. Podemos inferir que la verticalidad de los vasos en la mayoría de los casos se ha perdido a causa del sellado de las fosas por motivos antrópicos o naturales. Normalmente, los vasos se encuentran tumbados o inclinados en diferentes direcciones. Sin embargo, en muchos otros casos parece que estos no se han desplazado de su lugar de ubicación y conservan su posición vertical. Algunos investigadores apuntan la hipótesis de un sellado voluntario de las tumbas debido a la posición inclinada que generalmente presentan los vasos (TAFFANEL y JANIN: 332). No obstante, es probable que pudieran darse ambas alternativas de sellado, es decir, tanto por causas naturales como antrópicas.

El contenido de vasos por tumba es muy variable, y destaca su notable aumento respecto al período anterior. Del total de las estructuras estudiadas, hemos podido establecer las siguientes categorías:

- Estructuras con entre 1 y 2 vasos: 48,2%.
- Estructuras con 3 vasos: 23,4%.
- Estructuras con entre 4 y 8 vasos: 22,2%.
- Estructuras con entre 9 y 14 vasos: 6,2%.

Como podemos apreciar hay una gran cantidad de estructuras que contienen entre 1 y 2 vasos. Así mismo, dentro de la última categoría resulta mucho más habitual encontrar entre 9 y 11 vasos, con un único caso de 14 vasos. Una disposición ritual observada desde el Bronce final consiste en que los vasos cinerarios continuarán teniendo su tapadera cerámica y que en algunos casos esta se dispondrá como plato de manera inclinada en el interior de la fosa. Como vemos con la época precedente la cantidad de vasos aumenta considerablemente.

La documentación del laboratorio ha aportado la información de una serie de vasos que en su interior contienen otro. Estos pueden tener la funcionalidad de vaso cinerario o de vaso de ofrendas. Así, tenemos la estructura CPR-161 con un contenedor de vaso cinerario, es decir, un vaso cerámico cuyo interior alberga otro vaso con restos osteológicos de un incinerado. Las estructuras CPR-63 y CPR-461 contienen dos vasos de ofrendas situados en el interior de sus respectivos vasos cinerarios. Igualmente, la estructura CPR-533 presenta un vaso cinerario que a la vez contiene otro vaso cinerario. En la necrópolis de Agde encontramos paralelos de vasos en el interior de otros vasos, aunque en esta necrópolis la cantidad es mayor y en la misma tumba podemos encontrar más vasos que contengan otro (NICKELS, MARCHAND y SCHWALLER, 1989: 366).

Otro elemento que integra el ritual son los metales. La documentación de elementos metálicos se ha dado en 56 estructuras. De estas, en 40 fosas se ha documentado metal exclusivamente dentro del vaso cinerario, en 9 solo en el interior de la fosa y en 4 estructuras se ha documentado tanto en el interior de la fosa como del vaso funerario. Por último, en otras dos tumbas se han recuperado elementos metálicos en los vasos cinerarios y en los vasos de ofrenda.

Los objetos metálicos, de ornamento o con otra funcionalidad, pueden ser del difunto, pero también puede tratarse de ofrendas de una parte de la comunidad (JANIN, 2000).

Los elementos recuperados más habituales son los cuchillos tipo Gran Bassin I, cuyos paralelos más cercanos los localizamos en el Pla de la Brugera (CLOP *et alii*, 1998), Agullana (PALOL, 1958), Anglés (OLIVA y RIURO, 1968), Ampurias y Pla de la Gibrella (PONS, 1984) y El Molar (VILASECA, 1943). Otros

elementos recurrentes son las fíbulas, que pueden ser de pivote, de doble resorte, serpentiformes, las más abundantes, o de resorte bilateral. Los paralelos de este tipo los tenemos representados en la necrópolis próxima del Pla de la Bruguera (CLOP, FAURA, GAN-GONELLS y NAVARRO, 1993) y diversas necrópolis del sur de Francia. También hemos documentado un *simpulum* de bronce en un vaso de ofrendas de la estructura CPR-18 y diversos restos de asadores de hierro. Como ejemplo más espectacular, destacaríamos el ajuar del vaso cinerario de la estructura CPR-296, donde se han recuperado alrededor de 1000 botones de bronce y una hebilla (entre otros artefactos metálicos de hierro) que podían formar parte de un cinturón en piel u otro material percedero.

Muchos de los artefactos metálicos recuperados se encuentran afectados por la acción del fuego, por lo que parece que el difunto fue incinerado con algunos de estos objetos que documentamos en el interior de los vasos.

Otros elementos de tipo ritual que hemos documentado son fusayolas cerámicas, fauna, malacología marina, lascas de sílex, cuentas de pasta vítrea y de fayenza. La mayoría de estos elementos, como pasa con los metálicos, se han documentado en el interior de los vasos cinerarios.

En cuanto a los restos antropológicos, la tendencia es que únicamente se encuentren en el interior del recipiente cerámico. No obstante, tenemos el caso de 6 estructuras en que estos restos han sido localizados únicamente en el interior de la fosa, mientras que en otras 8 han aparecido tanto en la fosa como en el interior del vaso cinerario. La mayoría de los restos documentados en la fosa parece debido a la rotura de los vasos funerarios. En las estructuras donde solo se han encontrado en el interior de la fosa, estos restos se encuentran ubicados en cualquier punto, sin que se perciba la existencia de un patrón de colocación determinado, por lo que parece accidental. El caso de la estructura CPR-495 es el único en que podemos decir que hay una intencionalidad, ya que los restos se encuentran sin contenedor cerámico en el interior del *loculus* central. En Camp d'Alba, la tumba 20 es la única estructura que también ha aportado restos óseos sin contenedor cerámico. Según los autores, los restos podrían haberse encontrado en el interior de una especie de saco o envoltorio realizado en algún tipo de material percedero (JANIN, BURENS y CAROZZA, 1997).

## ESTUDIO DE LA CERÁMICA

El estudio de la cerámica de la necrópolis de CPR se encuentra aún en proceso de elaboración. Actualmente, se está trabajando sobre un conjunto parcial que procede de las 732 estructuras completamente excavadas de un total de 1110 que hay contabilizadas. No obstante, a pesar de no realizar el estudio de todo el conjunto cerámico identificado, el material a estudiar es lo suficientemente voluminoso como para poder sacar conclusiones extensibles al resto de la necrópolis. En total, disponemos de un total de 1986 individuos cerámicos, de los cuales aproximadamente la mitad presentan un perfil completo o reconstruible, lo que en definitiva nos permite incluirlo dentro de nuestro estudio tipológico.

### Metodología

La propuesta de tipología para CPR que estamos desarrollando se origina a partir de la definición de unos criterios morfométricos que nos permitan distinguir las diferentes formas cerámicas presentes en el yacimiento y, a partir de ellas, los distintos tipos y subtipos en que pueden dividirse. Para ello, hemos decidido tomar como punto de partida la propuesta de Picazo para los yacimientos de la Edad del Bronce del Sistema Ibérico turolense (PICAZO, 1993), según la cual se define *forma* como una entidad superior o clase a partir de la cual pueden determinarse lo que él llama *agrupamientos restringidos*, más comúnmente conocidos como *tipos*, los cuales como conjunto bien definido pueden presentar unos criterios funcionales o cronológicos propios. De este modo, hemos podido distinguir las siguientes formas:

#### *Forma 1*

Piezas con perfil simple, es decir, con dos puntos característicos ubicados en el borde y la base. El resultado son cerámicas troncocónicas o hemisféricas, siempre abiertas y, lógicamente, desprovistas de cuello. Este grupo se compone normalmente de los clásicos platos-tapaderas y en algunos casos de otros vasos de acompañamiento de pequeño tamaño. Ocasionalmente, pueden contener restos incinerados, por lo que habría que reconocerles una esporádica funcionalidad, en este caso como plato cinerario.

**Forma 2**

Piezas con perfil compuesto, es decir, con tres puntos característicos situados en el borde, a la altura del diámetro máximo y en la base. Son cerámicas similares a las anteriores, también sin cuello, pero con el borde diferenciado del resto del cuerpo, siempre reentrante respecto a este, por lo que sus diámetros nunca serán iguales. Se trata de un grupo donde son raras las formas bicónicas y predominan las hemisféricas o troncocónicas y que está formado por vasos de acompañamiento y por tapaderas, así como algunos vasos cinerarios.

**Forma 3**

Piezas de perfil complejo, es decir, con cinco puntos característicos (borde, unión borde-cuello, unión cuello-cuerpo, diámetro máximo del cuerpo y base) con dos puntos de inflexión correspondientes al cuello. Se trata de cerámicas que tienen un cuerpo más o menos globular, un cuello diferenciado y un borde recto, convexo o cóncavo. Esta forma está compuesta fundamentalmente por urnas cinerarias.

**Forma 4**

Piezas de perfil complejo, es decir, con cuatro puntos característicos (borde, cuello, diámetro máximo y base), con un punto de inflexión correspondiente al cuello. Se trata de cerámicas con perfil en S pero con mucha variedad interna en todos los aspectos (bases y pies, cuerpos, bordes y asas). Hay urnas cinerarias y vasos de acompañamiento de todas las dimensiones y variaciones morfométricas posibles.

Finalmente, hay que mencionar un conjunto de cerámicas que presentan unas características diferentes a las anteriores, lo cual justifica otro tipo de metodología de estudio. Se trata de dos vasos realizados a torno (una urna cruz del negro y un vasito pithoide) y diversas producciones realizadas a mano, entre las que sobresale un *askos*.

Una vez discriminadas las formas básicas, en un futuro próximo trataremos de establecer los diferentes tipos y subtipos a partir de diferentes procedimientos estadísticos, como el análisis de conglomerados (ACL) y el análisis factorial de los componentes principales (ACP).

**Cronología y tipología****El Bronce final**

A nivel tipológico, dentro del Bronce final, tenemos fundamentalmente dos tipos de vasos cinerarios que se corresponderían con las formas 3 y 4, caracterizadas, las primeras (fig. 2.4), por bordes convexos y cuellos marcados, y por un perfil globular y un borde recto exvasado las segundas. Se trata, en definitiva, de unas producciones cerámicas que caracterizan también otras necrópolis de incineración contemporáneas, como es el caso de Can Missert, donde se estableció una periodización en la cual la forma 3 sería característica de las fases II y III, mientras que la forma 4 lo sería de la fase IV (ALMAGRO-GORBEA, 1977). Por último, las tapaderas, como es lógico, se encuadran mayoritariamente dentro de la forma 1. Todo esto nos muestra una importante estandarización de las producciones cerámicas destinadas a usos funerarios.

En cuanto a los sistemas decorativos de este período, las tapaderas se caracterizan por su escasez, a excepción de los clásicos acanalados horizontales o formando círculos concéntricos ubicados en la pared del interior del vaso o directamente sobre el fondo, respectivamente. De forma esporádica, también encontramos casos aislados de impresiones circulares también dispuestas en el interior.

Las urnas cinerarias pertenecientes a las formas 3 y 4 muestran decoraciones mucho más complejas, aunque todavía no se ha evaluado si existen diferencias entre ambos grupos. Por lo tanto, en conjunto predominan los acanalados de trazo fino y grueso para componer motivos simples (bandas horizontales, espigas o trazos oblicuos) o más complejos (meandros geométricos, dientes de sierra y guirrnaldas), así como múltiples combinatorias entre esos mismos motivos, ya sean simples o complejos. Aparte existe otro conjunto de decoraciones formado por círculos impresos o espigas incisas que también se pueden combinar con los anteriores. En casi todos los casos, las decoraciones se ubican en el cuello, en el cuerpo superior de las cerámicas, aunque excepcionalmente también contamos con motivos impresos en el mismo borde o acanalados horizontales en la propia base.

**La Primera Edad del Hierro**

La principal característica que observamos durante este período es que existe una mayor diversifi-

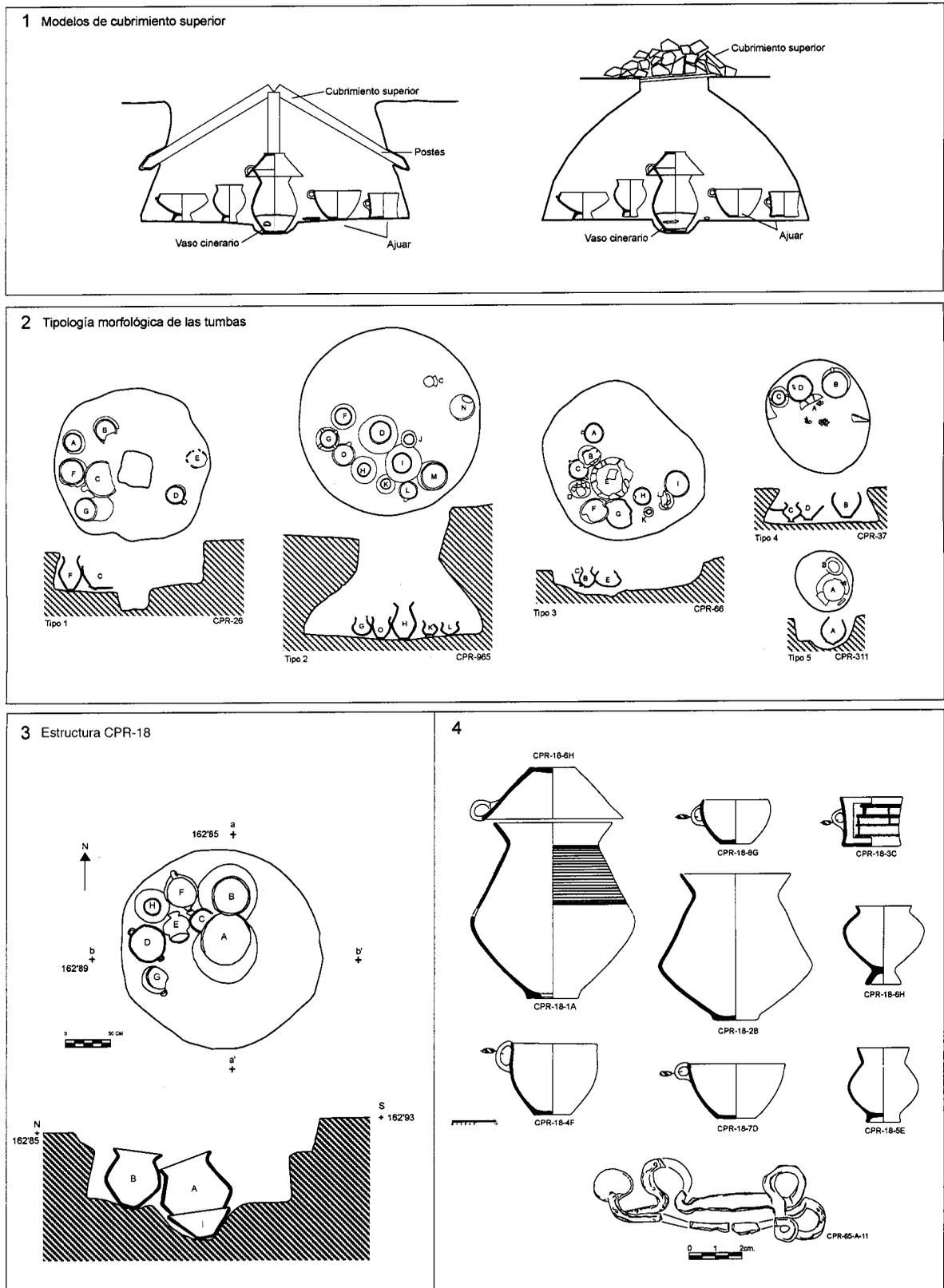


Fig. 3. El ritual funerario de la Primera Edad del Hierro: tipología, composición de las tumbas y sistemas de cobertura.

cación de los tipos cerámicos con la evolución de las formas de perfil en ese, cada vez más desarrolladas en sentido vertical, al menos en el caso de las urnas cinerarias, de forma que nos vamos alejando progresivamente de las anteriores formas globulares que aún pueden estar presentes en los vasos de acompañamiento (fig. 3.4).

Entre los vasos cinerarios predomina la forma 4, normalmente caracterizada por un perfil bitroncocónico con borde recto y exvasado, notablemente desarrollado, mientras que entre las tapaderas predominan las formas troncocónicas propias de la forma 1. En cuanto a los vasos de ofrenda, estos destacan por una gran variabilidad formal con la representación de todas las formas arriba definidas. En este conjunto, algunos ejemplares presentan las asas en número par de 2 ó 4, mientras que también proliferan los pies de dimensiones variables.

En cuanto a las decoraciones, cuantitativamente los vasos decorados son muchos menos que durante el Bronce final; sin embargo, las técnicas decorativas empleadas son más amplias. De esta forma, perduran los acanalados, pero con una variabilidad que se reduce a motivos horizontales, verticales u oblicuos. También encontramos diferentes tipos de impresiones, como los motivos de media caña o circulares, o los realizados con instrumento dentado, como los trazos cortos oblicuos bajo el cuello o sobre la carena o las líneas horizontales formando bandas rellenas con otros trazos oblicuos. Otros tipos de decoraciones que encontramos son las incisiones formando bandas horizontales de dos o tres líneas rellenas con otras incisiones verticales de doble o triple trazo, los cordones impresos y las pintadas, ya sea a modo de engobe o generando motivos geométricos. Por último, habría que señalar los diferentes casos de cerámicas con pies calados o con perforaciones.

## RESULTADOS PRELIMINARES DEL ESTUDIO ANTROPOLÓGICO

Más de 550 vasos han sido ya estudiados totalizando nada menos que 98 kg de restos óseos, los cuales han sido excavados, determinados, analizados e inventariados. El volumen de trabajo realizado hasta el momento es enorme aunque inacabado, puesto que quedan aún unos 100 vasos por estudiar. Los resultados que presentamos son pues parciales, pero nos permiten vislumbrar las primeras líneas en las que se define la necrópolis de CPR.

### A. La interpretación tafonómica de los restos

Excavar el interior de los vasos es una opción que aporta muchas ventajas. La primera es impedir que los huesos se fragmenten de nuevo excesivamente, pero la ventaja principal es la interpretación tafonómica a partir de la disposición de los restos dentro del vaso. Varias veces hemos podido poner de manifiesto la presencia de lo que hemos denominado *el hatillo*. La disposición de fragmentos que desafiando la ley de la gravedad se mantienen verticalmente en el interior de los vasos nos confirma que debería haber existido algún contenedor (un pañuelo o un saquito) de cuya existencia tan solo la disposición de los huesos da testimonio. En el vaso 296, por ejemplo, el hatillo fue un cinturón de bronce que envolvía los huesos en su interior.

Hemos observado sistemáticamente la disposición de los huesos en la superficie de la primera talla. A veces, se ha detectado la presencia de una concavidad en el centro del vaso que debería corresponder a la huella dejada por posibles ofrendas que se depositaron y que no se han conservado. El único testimonio de su presencia es el hueco que dejaron en la tierra. El ejemplo más espectacular corresponde al vaso 946, el cual presenta una doble concavidad en su centro.

Del mismo modo hemos detectado a veces una disposición de diáfisis en paralelo que indicarían la voluntad de rellenar los vasos cinerarios a partir de puñados de huesos depositados cuidadosamente en su interior.

La excavación pretende analizar la distribución de los huesos en el interior del vaso con el propósito de determinar si existe un modelo de deposición de los restos a partir de criterios no solo anatómicos sino también demográficos (por ejemplo: en el vaso 886 se ha determinado la presencia de dos individuos; en la parte superior del vaso se hallan los huesos de un niño y por debajo encontramos un individuo adulto grácil. Resulta imposible determinar el sexo de este individuo adulto pero podemos sospechar que pudiera tratarse de la madre del niño). La excavación del interior de los vasos nos permite, pues, observar que los dos individuos están estratigráficamente separados.

## **B. La determinación biológica de los restos**

### **B.1. La determinación del número mínimo de individuos**

Por cada vaso estudiado hemos determinado el número mínimo de individuos presente. A priori, consideramos que cada vaso contiene como mínimo uno. Somos conscientes que un individuo podría estar repartido en varios vasos, aunque no siempre es posible demostrarlo. Tampoco resulta evidente demostrar la presencia de más de un individuo. Tendremos en cuenta dos criterios básicos: el primero consiste en comprobar si existe repetición de un mismo hueso en el mismo vaso y el segundo en asegurarnos que no hay incompatibilidades osteológicas de edad, de robustez o incluso de peso. Sin embargo, para afirmar la presencia de un individuo adicional en un vaso necesitamos disponer de argumentos convincentes. Un fragmento discordante nos parece insuficiente para afirmar categóricamente la presencia de dos individuos. Por esta razón hemos tenido en cuenta el NMI (número mínimo de individuos) y el NPI (número posible de individuos).

En algunos casos hemos podido poner de relieve la presencia de individuos adicionales porque se asocia en el mismo vaso a individuos de talla adulta (adolescente-adulto) con individuos infantiles. Discernir entre dos individuos de talla adulta resulta más sutil y aunque por el momento hemos encontrado varios casos certeros, la mayoría de las veces forman parte de la opción de individuo adicional posible). Sin embargo, poder intuir o demostrar la presencia de individuos adicionales resulta excepcional.

Para analizar los resultados, hemos comparado las frecuencias entre sí ayudándonos del test  $\chi^2$ . Las comparaciones se han realizado teniendo en cuenta individuos seguros y posibles de manera conjunta y separadamente. Los valores de  $\alpha$  obtenidos a partir del test  $\chi^2$  demuestran que en todos los casos analizados se obtiene una diferencia no significativa al 0,5%.

### **B.2. La determinación de la edad de los individuos**

Determinar la edad de los individuos no resulta una tarea fácil. Podemos conocer la edad de individuos menores de 30 años con relativa precisión a condición de disponer de aquellos huesos que aún están formándose. Cuanto más joven es el individuo más huesos están en curso de formación y por consiguiente más posibilidades tenemos de afinar la edad. Una vez los huesos están completamente constituidos

la determinación de la edad resulta realmente compleja. La fragmentación y deformación de los restos no facilita la tarea. Además nos encontramos sistemáticamente con vasos que no contienen los restos de un individuo completo sino tan solo unos gramos de muestra. Por ello hemos obtenido un gran número de individuos adultos indeterminados y en cambio en pocas ocasiones podemos precisar si se trata de adultos jóvenes, maduros o seniles.

Sería necesario comparar los resultados obtenidos con una curva poblacional tipo. Ello no tiene sentido actualmente puesto que la totalidad de la necrópolis no está analizada; sin embargo los resultados hasta ahora obtenidos demuestran la presencia de un número importante de individuos infantiles.

### **B.3. La determinación del sexo de los individuos**

La determinación del sexo de los individuos con fiabilidad (95%) se obtiene a partir de la observación de caracteres morfológicos que se encuentran en el hueso coxal. Ello supone que es preciso disponer de los fragmentos necesarios para la determinación, lo que ocurre en contadísimas ocasiones.

La determinación del sexo a partir del cráneo es mucho menos fiable. El cráneo es una región anatómica que encontramos frecuentemente pero no siempre disponemos de los fragmentos clave para la determinación. Además la deformación ocasionada por la cremación distorsiona el diagnóstico.

Ante la imposibilidad de determinar el sexo de los individuos nos vemos obligados a tener en cuenta criterios de gracilidad o robustez de los individuos y asociarlos a femenino o masculino, respectivamente, aunque somos conscientes que es una asociación muy peligrosa, que debe considerarse con precaución.

## **C. La cuantificación ponderal de los individuos**

Los huesos han sido excavados siguiendo el criterio de tallas de 2 cm y a continuación se ha efectuado la determinación anatómica de cada una de las esquirlas encontradas. Finalmente se han pesado los restos (KROGMAN, 1978: 337; MACKINLEY, 1993) en una balanza electrónica (fiabilidad de 0,1 g). Podemos apreciar claramente que sea cual sea el período analizado, la mayoría de los vasos contienen una muestra representativa de los huesos del individuo, puesto que pocos son los vasos que contienen más de 400 g. Constatamos que un gran número de urnas contiene

menos de 100 g y que el número de urnas que contiene más huesos disminuye progresivamente; sin embargo será preciso tener en cuenta la relación existente entre el volumen total de cada vaso con respecto a los gramos óseos que contiene con el propósito de comprobar si existe una relación directa entre el volumen del contenedor y el volumen contenido.

Hemos comparado las frecuencias relativas al período del Bronce final con respecto a las de la Primera Edad del Hierro, para comprobar si existen diferencias entre las dos fases. El valor de  $\alpha$  ( $\alpha = 0,373$ ) obtenido a partir del test  $\chi^2$  demuestra que se obtiene una diferencia no significativa al 0,5%.

#### D. Los efectos de la cremación: color y fragmentación de los restos

- El color que predomina en la mayoría de los vasos cinerarios es el blanco lechoso. Ello nos indica que la temperatura de cremación era aproximadamente de unos 650 grados. En los vasos de la Primera Edad del Hierro tiende a predominar el color blanco yeso, lo que indica una temperatura de cremación aún más elevada.
- Los huesos presentan una mayor fragmentación en los vasos del Bronce final que en los de la Primera Edad del Hierro. Podemos constatar que normalmente los vasos del Bronce final tienen una gran mayoría de los fragmentos que oscilan entre 2 cm como máximo y menores de 1 cm. Resulta poco frecuente encontrar fragmentos que sobrepasen los 3 cm. Sin embargo en los vasos de la Primera Edad del Hierro hemos encontrado a veces fragmentos que pueden alcanzar hasta 6 y 7 cm.

Hemos presentado en este texto los primeros resultados obtenidos, aunque insistimos en que se trata de resultados preliminares, puesto que ni disponemos de la totalidad de los vasos estudiados ni se han tratado todos los aspectos que deberían constituir un estudio antropológico completo. Por lo tanto, nos hemos limitado simplemente a aquellos datos que permitían un estudio preliminar.

#### CONCLUSIONES

A nivel general, el horizonte del Bronce final se define por la particular arquitectura funeraria desa-

rollada en las necrópolis de incineración. En este sentido, CPR constituye un buen ejemplo de la más genuina tradición de cementerios planos con tumbas de incineración. Su morfología es asimilable a las necrópolis del Vallés como Can Missert (Tarrasa) o Pla de la Bruguera (Castellar del Vallés) o las necrópolis del área de Gerona, como Can Bec de Baix (Agullana).

El análisis de los receptáculos funerarios y de los artefactos contenidos permite inferir un ritual basado en la incineración de los cuerpos, la disposición de los restos dentro de urnas, el enterramiento dentro de pequeños *loculi* excavados en el substrato geológico y la construcción de pequeñas estructuras de protección que a la vez ejercen de señalización de las tumbas.

La impresión general que sugieren las tumbas y la pobre presencia de ajuares funerarios permiten inferir una sociedad enterrada con escasos medios materiales para remarcar posibles diferencias de estatus. La presencia de algunas tumbas con elementos de gran valor, como el metal, nos permite poner en evidencia la existencia de ciertos componentes grupales con un mayor poder acumulativo de riqueza y, posiblemente, un rol un tanto diferenciado del resto de finados. De todas maneras, hay que decir que la presencia de estos elementos de prestigio no tiene relación directa con la complejidad de las tumbas donde se localizan. Así pues, pensamos que el elemento diferenciador de un posible estatus no reside tanto en la arquitectura funeraria como en los objetos tradicionalmente considerados de prestigio. Esta contrastada ausencia de elementos metálicos y homogeneidad en el sistema de enterramiento se verán superados con la entrada de los primeros objetos de hierro.

El inicio de la necrópolis se debería fechar, probablemente, a finales del II milenio ANE en fechas calibradas. Para ello contamos con algunas fechas de radiocarbono obtenidas en una serie de yacimientos que presentan materiales similares a los de CPR, principalmente urnas de la forma 3 con carena suave, cuello generalmente marcado y borde convexo, pero también a partir de los motivos decorativos representados. Estos contextos fechados<sup>7</sup> son, principalmente, la estructura 60, interpretada como posible horno, de Can Roqueta-DIASA (2950  $\pm$  45 BP) (MESTRES, 1999) y la necrópolis de inci-

<sup>7</sup> Podríamos mencionar también la fecha procedente de la capa 8 de la cueva de Can Sadurní (2920  $\pm$  100 BP).

neración del Pi de la Lliura ( $2850 \pm 40$  BP) (PONS y SOLÉS, 2002).

En el estado actual de las investigaciones, aún no podemos establecer una fasificación interna para esta etapa del Bronce final. Sin embargo, podemos avanzar que la propuesta realizada en su día para Can Missert (ALMAGRO-GORBEA, 1977; RUIZ ZAPATERO, 1985) no se acaba de verificar, puesto que se ha observado a partir de algunas relaciones estratigráficas de la necrópolis que ambos tipos conviven, igual que ocurre en las zonas de hábitat del entorno más inmediato, como por ejemplo en Can Cortés (Sant Just Desvern) (ROVIRA y PETIT, 1997), en Can Mora (Badalona) (PETIT, 1985), en Can Bertrán (Cerdañola del Vallés) (FRANCÈS, 1992) o en la estructura CR-37 de Can Roqueta – DIASA (Sabadell) que además cuenta con una datación de  $2630 \pm 50$  BP (BOQUER, CARLÚS y FRANCÈS, 1999).

En el mismo sector estudiado, podemos observar cómo en la Primera Edad del Hierro aparecen tumbas con ricos ajuares, metálicos y cerámicos, así como un aumento de la capacidad y volumen de los enterramientos que, tal vez, podría estar indicando un incremento de la capacidad productiva, los intercambios y las relaciones con otros grupos, así como la emergencia de una compleja jerarquización grupal. Mientras las tumbas del Bronce final son de volumen reducido, las estructuras funerarias de la Primera Edad del Hierro pueden llegar a los 1900 litros. El incremento de los ajuares cerámicos también es evidente en estas tumbas de la Edad del Hierro, ya que en numerosas ocasiones superan los conjuntos integrados simplemente por VC + T. De este modo, destacan aquellas tumbas con 3, 4 y 5 vasos (VC, T y VO), hasta un total de 14 vasos. Por lo que respecta a los metales, también se observan diferencias tanto a nivel cualitativo como cuantitativo. La proporción de metales aparecidos en las tumbas de la Primera Edad del Hierro supera, con mucho, el número de estos elementos exhumados en las tumbas del Bronce final. De esta manera, más de un 60% de las tumbas de la Primera Edad del Hierro incluyen, dentro de sus ajuares, algún elemento de bronce o de hierro. Por el contrario, durante el Bronce final, las tumbas con presencia de estos elementos suponen tan solo el 3,5% del total estudiado. Por otro lado, las tumbas de la Primera Edad del Hierro muestran una evolución en la arquitectura funeraria que podría indicar la superación de los anteriores esquemas constructivos y una concepción más elaborada del hábitat de los finados. Así pues, se construyen tumbas de morfología variada, con formas troncocónicas y elípticas, con *loculi*

centrales y, en algunos casos, encajes para soportar estructuras de sustentación de cubrimientos superiores. La disposición de los elementos que conforman el bagaje del difunto también es, en esta fase tardía de la necrópolis, más compleja y variada que en el Bronce final.

En la actualidad, estamos tratando de establecer una fasificación para el período de la Primera Edad del Hierro. Para ello, hemos realizado una propuesta teórica (Marlasca *et alii*, e. p.), pendiente de una contrastación definitiva, basada en el argumento de que algunas de las diferencias observadas en las tumbas, tanto en las estructuras arquitectónicas como en los elementos que componen los ajuares y sus asociaciones, pueden ser explicadas en clave cronológica.

De esta forma, presuponemos una primera fase caracterizada por un ritual funerario sencillo con algunas de las producciones cerámicas que van a ser típicas de este período, así como por la presencia de fíbulas de pivote y la ausencia de objetos de hierro. Esta fase se situaría dentro del siglo VIII ANE a juzgar por diversas dataciones radiocarbónicas calibradas que se asocian a las mismas cerámicas en yacimientos como Can Roqueta – DIASA<sup>8</sup>. Por la inexistencia de objetos realizados en hierro, aunque con la presencia de probables elementos pertenecientes al ámbito colonial mediterráneo a finales de este momento, podríamos deducir que nos encontramos ante una fase de transición hacia la verdadera Primera Edad del Hierro.

Hacia el 700 ANE podría observarse una dinámica continuista de la anterior fase con la llegada de las fíbulas de doble resorte en bronce y los primeros objetos férricos, fundamentalmente cuchillos de remaches tradicionalmente denominados *tipo Grand Bassin I*.

Por último, durante la segunda mitad del siglo VII ANE, se produce un cambio notable con la paulatina generalización de las tumbas complejas que aún convivirán con las sencillas, o la substitución de los anteriores tipos de fíbulas en bronce por las serpentiiformes y de resorte bilateral en hierro. Igualmente, se incorporan otros elementos tan característicos de esta necrópolis como los asadores de hierro y el *simpulum* de bronce, asociados a la celebración de banquetes, las hebillas de cinturón de bronce o los dos ejemplares de cerámicas a torno de clara filiación fenicia. Todos estos elementos, junto con la inexistencia de

<sup>8</sup> Por ejemplo, la estructura 97 con  $2725 \pm 45$  BP (MESTRES, 1999).

armamento y de producciones paleoibéricas, podrien marcar el momento final de la necrópolis durante el primer cuarto del siglo VI ANE.

## BIBLIOGRAFÍA

- ALMAGRO GORBEA, M. (1977). El Pic dels Corbs de Sagunto y los campos de urnas del noreste de la Península Ibérica, *Saguntum* 12, pp. 89-141.
- BOQUER, S.; CARLÚS, X., y FRANCÈS, J. (1999). El conjunt ceràmic prehistòric. En GONZÁLEZ, P.; MARTÍN, A., y MORA, R. (coords.). *Can Roqueta. Un establiment pagès prehistòric i medieval (Sabadell, Vallès Occidental)*, pp. 89-148. Excavacions Arqueològiques a Catalunya, 16. Departament de Cultura. Generalitat de Catalunya. Barcelona.
- CARLÚS, X., (2002). *Caracterització de les estructures funeràries del Bronze Final de la necrópolis de Can Piteu – Can Roqueta (Sabadell, Vallès Occidental, Barcelona)*. Trabajo de investigación de 3º ciclo inédito. Universitat Autònoma de Barcelona.
- CLOP, X.; FAURA, M.; GANGONELLS, M.; MOLIST, M., y NAVARRO, C. (1998). *El Pla de la Bruguera, centre de distribució Sony. Castellar del Vallès (Vallès Occidental)*. Excavacions Arqueològiques a Catalunya, 15. Departament de Cultura. Generalitat de Catalunya. Barcelona.
- CARLÚS, X., y LARA, C. (2004). La necrópolis de camps d'urnes de Can Piteu – Can Roqueta (Sabadell, Vallès Occidental). *Tribuna d'Arqueologia 2000-2001*, pp. 49-75.
- CLOP, X.; FAURA, J. M.; GANGONELLS, M., y NAVARRO, C. (1993). La necrópolis del Pla de la Bruguera, centre de distribució Sony (Castellar del Vallès, Vallès Occidental). *Primers resultats. Limes*, pp. 32-39.
- FERRÁNDEZ, M.; LAFUENTE, A.; LÓPEZ J. B., y PLENS, M. (1991). La necrópolis tumular d'incineració de La Colomina 1 (Gerb – La Noguera). Campaña d'excavacions 1987-1988. *Revista d'Arqueologia de Ponent* 1, pp. 136-137.
- FRANCÈS I FARRÉ, J. (1992). La cabana del Bronze Final de Can Bertran (Cerdanyola del Vallès, Vallès Occidental). *Limes* 2, pp. 29-41. Cerdañola del Vallès.
- GONZÁLEZ, P.; MARTÍN, A. y MORA, R. (1999). *Can Roqueta. Un establiment pagès prehistòric i medieval (Sabadell, Vallès Occidental)*. Excavacions Arqueològiques a Catalunya, 16, pp. 291-301. Departament de Cultura. Generalitat de Catalunya. Barcelona.
- JANIN, T. (2000). *Nécropoles et sociétés élysiques: les communautés du Premier Âge du Fer en Languedoc occidental. Archéologie de la mort, archéologie de la tombe au Premier Âge du Fer. Monographies d'Archéologie Méditerranéenne* 5, pp. 117-131.
- JANIN, T.; BURENS, A., y CAROZZA, L. (1997). *La nécropole protohistorique du Camp d'Alba à Réalville (Tarn et Garonne)*. UMR 154. Sociétés de la Protohistoire et de l'Antiquité en France méditerranéenne. Lattes/Toulouse.
- JANIN, T., y CHARDENON, N. (2000). L'évolution des pratiques funéraires du Mailhacien au Grand Bassin I (IX-VII s. Av. n. è). à propos des cimetières mailhacois. Archéologie de la mort, archéologie de la tombe au Premier Âge du Fer. *Monographies d'Archéologie Méditerranéenne* 5, p. 59-64. Lattes.
- KROGMAN, W. M. (1978). The human skeleton. En *Forensic medicine*. C. C. Thomas. Springfield.
- LARA, C. (2002). *Caracterització de les estructures funeràries de la Primera Edat del Ferro de la necrópolis de Can Piteu – Can Roqueta (Sabadell, Vallès Occidental, Barcelona)*. Trabajo de investigación de 3º ciclo inédito. Universitat Autònoma de Barcelona.
- MACKINLEY, J. I. (1993). Bone fragments size and weight of bone modern British cremation and its implications for the interpretation of archaeological cremations. *International Journal of Osteoarchaeology* 3, pp. 283-287.
- MARLASCA, R.; ROVIRA, M. C.; CARLÚS, X.; LARA, C.; LÓPEZ CACHERO, J., y VILLENA, N. (e. p.). Materiales de importación en la necrópolis de incineración de Can Piteu – Can Roqueta (Sabadell, Barcelona). *Congreso de Protohistoria del Mediterráneo Occidental. El Período Orientalizante (Mérida, 2003)*.
- MESTRES I TORRES, J. S. (1999). La datació per radiocarboni. En GONZÁLEZ, P.; MARTÍN, A., y MORA, R. (coord.). *Can Roqueta. Un establiment pagès prehistòric i medieval (Sabadell, Vallès Occidental)*, pp. 329-335. Excavacions Arqueològiques a Catalunya, 16. Departament de Cultura. Generalitat de Catalunya. Barcelona.
- MOLIST, M.; CRUELLES, M., y BUXÓ, D. (1986). Una nova necrópolis d'incineració a la Catalunya central: Coll s'Avenc (Tavertet, Osona). En *VI Col·loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà*, pp. 97-102. Institut d'Estudis Ceretans. Puigcerdà.

- MOLIST, M.; CRUELLS, W., y ANFRUNS, J. (1991). Reflexions a l'entorn de la metodologia per a l'estudi de la necròpolis d'incineració. Aplicació als exemples d'Osona: Coll s'Avenc i Serrat de Balà (Tavertet). *Limes 1*, pp. 74-85.
- NICKELS, A.; MARCHAND, G., y SCHWALLER, M. (1989). Agde, la nécropole du Premier Âge du Fer. *Revue Archéologique Narbonnaise supplément 19*. París.
- OLIVA, M., y RIURO, F. (1968). Nuevos hallazgos en la necrópolis hallstática de Anglés (Gerona). *Pierna 4*, pp. 67-99.
- PALOL, P. (1943). Necrópolis hallstática de Agullana. *Ampurias v*, pp. 260-267.
- PALOL, P. (1958). *La necrópolis hallstática de Agullana (Gerona)*. Biblioteca Prehistórica Hispánica. CSIC. Madrid.
- PETIT, M. À. (1985). *Contribución al estudio de la Edad del Bronce en Cataluña (Comarcas del Moianés, Vallés Oriental, Vallés Occidental, Maresme, Barcelonés y Bajo Llobregat)*. Tesis doctoral inédita. Universidad Autónoma de Barcelona.
- PETIT, M. À. (1989). Can Missert, una necròpolis del Bronze Final al Vallès. *Terme*, pp. 7-12. Tarrasa.
- PICAZO MILLÁN, J. V. (1993). *La Edad del Bronce en el sur del Sistema Ibérico Turolense. 1: Los materiales cerámicos*. Monografías Arqueológicas del SAET, 7. Teruel.
- PONS I BRUN, E. (1984). *L'Empordà, de l'Edat del Bronze a la del Ferro (1100-600 a. C.)*. Sèrie Monogràfica, 4. Centre d'Investigacions Arqueològiques de Girona.
- PONS I BRUN, E. (2000). *Pobles de muntanya, pobles d'aigua al Pirineu Oriental (1100-650 a.C.)*, pp. 50-54. Col·lecció Papers de Recerca, 5. Brau. Olot.
- PONS, E., y SOLÉS, A. (2000). La necròpolis d'incineració del Pi de la Lliura (Vidreteres, La Selva). Excavació de salvament 1999. En *V Jornades d'Arqueologia de les comarques de Girona*. Olot.
- PONS, E. y SOLÉS, A. (2002). Pi de la Lliura (Vidreteres-La Selva). Primers avenços sobre la necròpolis d'incineració del Bronze Final (1100-950 a. C.). Part I: Medi, excavació i descripció analítica de les tombes. En *Quaderns de La Selva 14*, pp. 61-93.
- RAFEL, N. (1993). *Necròpolis del Coll del Moro (Gandesa, Terra Alta). Campanyes del 1984 al 1987*. Excavacions Arqueològiques a Catalunya, 12. Departament de Cultura. Generalitat de Catalunya. Barcelona.
- ROVIRA, J., y PETIT, M. À. (1997). *La unitat habitacional de Can Cortès (Sant Just Desvern, Barcelona). Una cabana del Bronze Final a l'antic estuari del riu Llobregat*. Monografies Arqueològiques, VIII. Barcelona.
- RUIZ ZAPATERO, G. (1985). *Los campos de urnas del noreste de la Península Ibérica*. Universidad Complutense de Madrid.
- RUIZ ZAPATERO, G. (2001). Las comunidades del Bronce final: enterramiento y sociedad en los campos de urnas. En RUIZ GÁLVEZ, M. (coord.). *La Edad del Bronce, ¿primera Edad de Oro de España? Sociedad, economía e ideología*, pp. 257-288. Crítica Arqueología. Barcelona.
- TAFFANEL, O. y J., y JANIN, T. (1998). *La nécropole du Moulin à Mailhac (Aude)*, Monographies d'Archéologie Méditerranéenne, 1. Lattes.
- VILASECA, S. (1943). El poblado y la necrópolis prehistóricos del Molá (Tarragona). *Acta Arqueológica Hispánica 1*. Madrid.

# Intervención en el poblado ibérico de Carrassumada (Torres de Segre, Lérida)

Josep Medina - Joan R. González\*

## RESUMEN

*En el extremo occidental de la sierra de Carrassumada se halla la ermita dedicada a la Virgen del mismo nombre, que domina el sector meridional de la comarca del Segrià y más específicamente todo el curso inferior del río Segre, denominado con el nombre genérico del Baix Segre. La ermita y la casa adjunta se construyeron entre los siglos XVI y XVIII, si bien recientemente se ha iniciado un proyecto de rehabilitación de todo el entorno por la Associació d'Amics de Carrassumada.*

*En el lugar se estableció un poblado ibérico que tendría un precedente en la época de los campos de urnas y cuyo final se produciría alrededor del siglo I a. C.*

*Se han realizado cuatro intervenciones de urgencia entre 1998 y 2002. En la primera se localizaron niveles ibéricos, lo cual justificó las dos siguientes campañas, que permitieron documentar algunas estructuras muy arrasadas del poblado, pero sobre todo los trabajos se centraron en la excavación parcial del foso que lo defendía por el lado oriental y ha sido la primera vez que se estudia un elemento de la poliorcética ilergeta de esta categoría. La última intervención ha consistido en proteger todos los restos encontrados mediante su cubrimiento provisional, ante la perspectiva de no poder ejecutar a corto plazo el proyecto de investigación que el yacimiento requiere.*

## SUMMARY

*On the western side of the Serra de Carrassumada, there is an hermit dedicated to the Virgin of Carrassumada, which dominates the southern area of the Segrià region, and more specifically the lower course of the Segre River, known as Baix Segre. The hermit and the house close to it were build between the 16<sup>th</sup> and the 18<sup>th</sup> centuries, but recently a project for the restoration of the environment has been initiated by the Associació d'Amics de Carrassumada.*

*An Iberian settlement was set up there, the precedents of which could have been at the urn fields culture; it could have ended around the 1<sup>st</sup> century BC.*

*Four rescue excavations have been carried out between 1998 and 2002. At the first one, some Iberian levels were located, which justified the two following ones, that allowed us to document some razed structures of the settlement, but above all the works were focused in the partial excavation of the ditch that defended it on the eastern side and this has been the first time that an element of the Ilergeta poliorcetic of this kind has been studied. The last campaign has consisted in protecting the remains by covering them provisionally, facing with the prospect of not being able of carry out the research project required by the site in a short term.*

## SITUACIÓN DEL YACIMIENTO

En la provincia de Lérida, en la comarca del Segrià y perteneciente al término municipal de Torres

---

\* Servei d'Arqueologia. Diputació de Lérida.



Fig. 1. Situación del yacimiento de la Ermita de Carrassumada en la comarca del Segrià (Lérida).

de Segre, a unos 3 km al noroeste de la población se encuentra el extremo occidental de la sierra de Carrassumada, que corresponde al viejo lecho fluvial del río Set (PEÑA, 1988: 68). Desde este punto, donde se encuentra situada la ermita de Carrassumada, con una altitud de 209 m sobre el nivel del mar y a unos 50 m sobre el entorno, se domina el curso inferior del valle del Segre desde levante (fig. 1).

Coordenadas: 31TBF x: 0294853 y: 4599657<sup>1</sup>

## PANORAMA HISTÓRICO

La ermita de Carrassumada tiene su origen después de la conquista cristiana y está totalmente relacionada con el fenómeno de las *Maredeús trobades* o 'de las Vírgenes halladas', tan extenso en Cataluña como en el resto de la Península, vinculado al avance de la conquista cristiana del territorio andalusí.

En el vecino cerro de Solibernat hubo una larga ocupación humana durante la Edad del Bronce (ROVIRA, LÓPEZ, GONZÁLEZ y RODRÍGUEZ, 1997), pero concretamente la zona de Carrassumada fue elegida por los ilergetes para instalar un poblado, el cual sería abandonado a la llegada de los romanos. Hay indicios de un establecimiento de estos en el llano existente al sur de la sierra. A pesar de que el topónimo tiene una etimología musulmana, los restos de esta época se localizan en la vecina elevación de Solibernat, donde se encontró una granja islámica fortificada (ROVIRA, GONZÁLEZ, y RODRÍGUEZ, 1987; GONZÁLEZ *et alii*, 1997; ROVIRA, CASANOVAS, GONZÁLEZ y RODRÍGUEZ, 1997), la cual fue destruida a mediados del siglo XII, en el momento de la conquista cristiana; hacia el oeste, en un pequeño cerro, también hubo otro asentamiento islámico conocido actualmente como Rodamilans (PANADÉS, ESCOLÀ y BELTRÁN, 1983).

Durante las guerras carlistas, especialmente en 1835, se modificó parcialmente la ermita y se reforzaron los muros que rodeaban todo el santuario, especialmente en la ladera norte. Durante la guerra civil, en el mes de abril de 1938, se instaló un centro de observación del bando republicano durante nueve meses, en el momento de la ruptura del frente por las tropas franquistas. Durante su estancia el edificio no

sufrió ninguna modificación, pero se efectuaron toda una serie de fortificaciones que afectaron a las laderas del espolón. La destrucción del santuario vino motivada por los bombardeos del bando franquista. El año 1954 se produce una reconstrucción del conjunto eremítico. La obra más importante fue realizada durante el año 1982, y consistió en la construcción de un muro de contención por las laderas norte y oeste, para delimitar el ensanchamiento de la explanada superior, y que conectaba con el que construyeron los carlistas durante la tercera guerra en la ladera sur.

## HISTORIA DE LA INTERVENCIÓN

Las prospecciones realizadas en la zona por Rodrigo Pita Mercé permiten localizar el asentamiento ibérico en el extremo occidental de la sierra de Carrassumada (PITA, 1956, 1958 y 1963). Posteriormente fue confirmado por Josep Ignasi Rodríguez (RODRÍGUEZ, 1980: 71-72) y el yacimiento fue incorporado a la carta arqueológica del Segrià elaborada el año 1986 por el Departamento de Cultura de la Generalitat de Catalunya. El posterior hallazgo de más materiales confirmó la datación del yacimiento en un Ibérico pleno, y perduró hasta el fin de esta cultura (PRADA, 1983: lám. IV). Más adelante, un estudio geomorfológico permitió identificar un foso en la parte oriental de la ermita, el cual parecía corresponder a una importante defensa del poblado ibérico (GONZÁLEZ y PEÑA, 1994).

## CAUSAS DE LA INTERVENCIÓN

Los últimos años del siglo XX han sido los de la gran remodelación del eremitorio, una vez que los últimos ocupantes abandonaran el lugar en 1998. En este año se inició un proceso de recuperación y modificación del lugar bajo el impulso de la asociación Amics de la Mare de Déu de Carrassumada, que afectó tanto el interior del edificio construido como el entorno inmediato. Fue este proceso el que motivó las tres campañas arqueológicas de urgencia encargadas al Servei d'Arqueologia de la Fundació Pública Institut d'Estudis Ilerdencs de la Diputació de Llérida (XANDRI, 1999; MEDINA, 2000 y 2001) y un seguimiento de cubrimiento de los restos localizados (MEDINA, 2003).

Durante la excavación efectuada en una de las habitaciones del edificio afectadas por la remodela-

<sup>1</sup> Mapa topográfico de Cataluña. 1:5000, *Mare de Déu de Carrassumada*. Hoja 388-2-8 (250-129). Editado por la Generalitat de Catalunya, Departament de Política Territorial i Obres Públiques. Institut Cartogràfic de Catalunya. Primera edición, septiembre de 1995.



Fig. 2. Estructuras ibéricas localizadas en una de las habitaciones de la ermita de Carrassumada (J. Medina, Servei d'Audiovisuals del IED).

ción se confirmó la existencia del poblado tras la localización de los restos de muros correspondientes a las viviendas (fig. 2), pero fue concretamente al realizarse el seguimiento previo a la construcción de un nuevo muro en la ladera meridional, para evitar la erosión y seguir ampliando la plataforma superior del cerro, cuando se localizó un cambio en la estratigrafía natural, que conllevó la realización de una intervención arqueológica de mayor envergadura a la prevista y que proporcionó la localización del elemento poliorcético que a continuación detallamos y del que es objeto esta comunicación.

Lamentablemente hay que añadir que, a causa de la imposibilidad de continuar el proyecto de excavación por motivos presupuestarios y de planificación de prioridades en la labor a desarrollar de manera prioritaria, así como ante la grave imposibilidad de

consolidar las paredes del foso, se hubo de adoptar la medida de cubrir todos los restos localizados y devolver al lugar su apariencia anterior a la excavación. Por tanto, se procedió primeramente a forrar todo con tela geotextil y posteriormente se rellenó con tierra procedente de la misma excavación, consiguiendo así garantizar su total conservación (MEDINA, 2003).

## EL FOSO

Siempre se había creído que la causa de la separación del pequeño cerro del resto de la sierra de Carrassumada venía determinada por la construcción de una pista de acceso al conjunto eremítico, tal y como se observaba en los cortes realizados en la pared de grava natural resultante de la intervención a principios del siglo pasado. Solo recientemente, en estudios geoarqueológicos previos a nuestra intervención realizados por José Luis Peña y Joan Ramón González, se indica definitivamente la existencia de un foso defensivo en este lugar, junto con otros que se identifican en varios yacimientos ibéricos de la zona (GONZÁLEZ y PEÑA, 1994).

El foso apareció tras el seguimiento de una trinchera de la guerra civil localizada en el lado este al pie de la ermita, la cual estaba excavada en las gravas naturales. La documentación de esta moderna estructura defensiva nos permitió observar una discontinuidad de aquella capa natural hacia levante, identificando un profundo corte vertical transversal al espolón. La realización de un sondeo en este punto

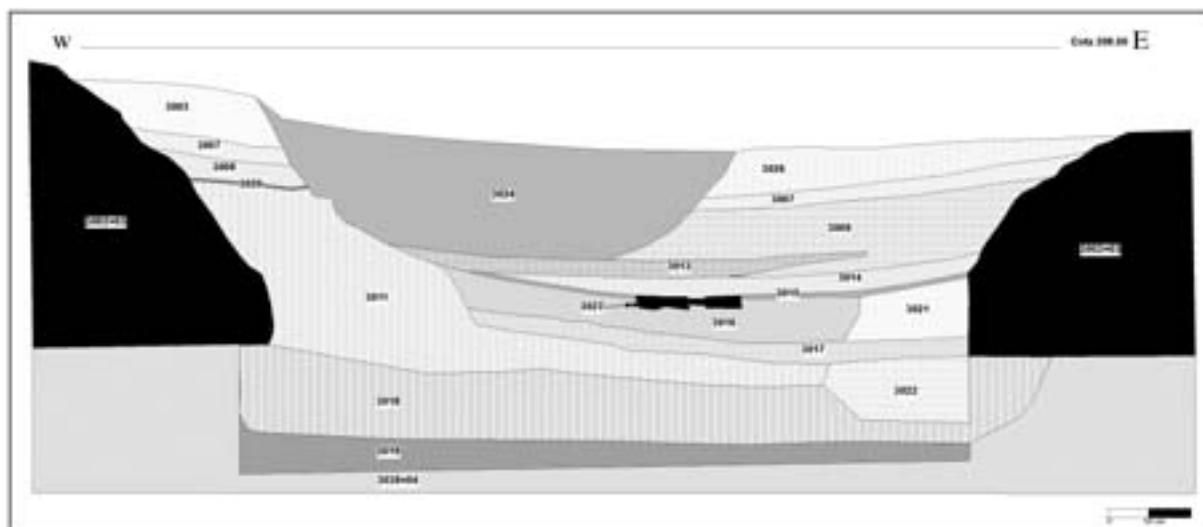


Fig. 3. Sección central este-oeste del foso: 3003, gravas, y 3038, margas. Se observa la cavidad practicada en el contacto de las dos capas naturales.



Fig. 4. Vista del corte del foso (J. I. Rodríguez, Servei d'Audiovisuals del IEI).

nos permitió comprobar que el corte realizado en la capa de gravas tenía una anchura considerable, y por tanto acabábamos de localizar la excavación de lo que posteriormente identificaríamos como un gran foso defensivo, que aislaba el espolón del resto de la sierra. La pista de acceso a la ermita, construida en el siglo pasado, lo que hizo fue aprovechar el hueco ya existente en las gravas ampliándolo, rompiendo para ello la pared oriental del foso original, y aumentó en 8 m la separación de la ermita de Carrassumada, que ahora queda a 17 m del corte oriental hoy claramente visible de la sierra.

La limpieza de los cortes efectuados por el sondeo puso de manifiesto diferentes momentos del relleno del foso a lo largo del tiempo, hecho que nos indujo a excavarlo parcialmente para comprobar en qué momentos se realizó y cuándo dejó de tener utilidad. El resultado fue muy positivo, ya que pudimos identificar claramente dos períodos en el relleno del foso, uno en época ibérica y el otro, después de largo tiempo de abandono donde la erosión y las aportaciones naturales hicieron acto de presencia, en época moderna, concretamente a partir del siglo xv, como atestiguan los restos de muros localizados dentro del foso.

En cuanto a la estratigrafía del relleno, que puede situarse cronológicamente en época ibérica, podemos destacar que su formación se realiza en ocho momentos claramente diferenciados (figs. 3 y 4):

**I.** La primera unidad estratigráfica del foso (UE 3019) se generó durante el funcionamiento de esta estructura defensiva; tiene una inclinación Oeste-Este, lo que sugiere que se depositó desde el poblado por encima de las margas naturales (UE 3038) y su cronología, según los fragmentos cerámicos hallados, los cuales van desde los hechos a mano con decoración de cordones impresos o de acanalados hasta las cerámicas pintadas a base de filetes y bandas, puede corresponder a un Ibérico pleno. El máximo espesor del estrato es de 30 cm, lo que no altera la eficacia defensiva del foso y sugiere un mantenimiento de su operatividad.

**II.** Se produce una aportación expresa de materiales (UE 3018) que modifican la profundidad del foso y eliminan las concavidades realizadas por debajo de las paredes del mismo, que originalmente constituían una dificultad añadida para los posibles atacantes que hubieron llegado a acceder al interior de la defensa. Este momento lo situamos entre el

siglo III a. C. y la primera mitad del siglo II a. C., según los fragmentos hallados de campaniense A, como las copas tipo Lamb. 28AB y las formas tipo Lamb. 27 y 27C. Se caracteriza por ser una capa de tierra muy compacta, dura y mezclada con muchas piedras, que rellena las concavidades formadas bajo la potente capa de grava cementada que con el paso del tiempo podría haber perdido estabilidad, y su posible desprendimiento haría peligrar la funcionalidad del foso. Esta capa redujo en un metro la profundidad del foso, pero no lo inutilizó, ya que todavía tenía suficiente altura para ser un buen obstáculo.

**III.** Se produce una nueva aportación de materiales (UE 3011), que ahora anulan del todo la función defensiva del foso. Se caracteriza por ser un abocamiento de tierra muy compacta con algunas piedras; lo situamos alrededor de la segunda mitad del siglo II a. C., según los fragmentos de campaniense A de formas Lamb. 27BA, Lamb. 27C y Lamb. 27. Es una aportación con una clara inclinación Oeste-Este que salvaría el obstáculo de la pared occidental del foso con un grueso de casi dos metros.

**IV.** Nuevas aportaciones aleatorias de materiales (UE 3016, 3017 y 3021), que regularizan las aportaciones anteriores. Son de textura muy blanda y casi horizontales, y ocupan el espacio dejado entre la aportación inclinada anterior y la pared este del foso. Este momento lo datamos entre la segunda mitad del siglo II a. C. y principios del siglo I, gracias al encuentro puntual de cerámicas de barniz rojo ilergeta.

**V.** En este momento se produce una curiosa ocupación del foso de carácter puntual y de poca duración, ya que la potencia estratigráfica de la capa cenicienta es muy escasa (UE 3015) y los restos de estructuras relacionadas (UE 3027) son mínimos. Este momento lo dataríamos alrededor de principios del siglo I, según los materiales aparecidos como fragmentos de cerámica ibérica, tanto pintada como de pasta gris y engobe blanco, así como especialmente un trocito informe de campaniense A.

**VI.** Cubriendo el breve momento de ocupación mencionado se producen nuevas aportaciones aleatorias (UE 3014 y 3013) hasta el abandono del poblado. Son estratos muy blandos y que nos sitúan también en el siglo I a. C., seguramente correspondientes a la fase final del hábitat.

**VII.** A partir del momento anterior se produce el abandono y se inicia un largo tiempo de erosión y colmatación naturales (UE 3009).

**VIII.** Nuevo momento de aportaciones antrópi-

cas (UE 3007, 3008, 3020, 3026 y 3003), correspondientes a la construcción del actual complejo eremítico, el cual parece iniciarse en el siglo XV; consiguió un esplendoroso apogeo en la centuria siguiente: por ejemplo comprobamos cómo en 1567 «es uno de los más concurridos y exitosos» (ESCOLÀ y PANADÉS, 1984: 26), y tuvo sucesivas ampliaciones en los siglos XVII y XVIII.

**IX.** Momento de construcción de las pistas de acceso a la ermita por medio del foso durante el siglo XX (UE 3024), que produce un rompimiento de la estratigrafía y rebaja los procesos de relleno que se producen con posterioridad al siglo XVI.

Con esa primera documentación de la estratigrafía de relleno se decidió el vaciado total, a partir de este momento con retroexcavadora, de la mitad sur del foso para determinar su recorrido y características estructurales y al mismo tiempo mantener el carácter preventivo de la intervención. Esta segunda parte del trabajo de campo consistió en el control de la máquina y se pudo comprobar que el relleno del foso continuaba teniendo una secuencia idéntica a la estudiada con más detalle. El hecho de que la mitad norte no estuviera afectada por el proyecto del muro perimetral de la plataforma de la ermita permitió que se dejara en reserva el relleno septentrional del foso para una futura excavación sistemática del mismo, que nos habrá de permitir completar el conocimiento del proceso de colmatación de la estructura defensiva.

## ESTRUCTURAS DEFENSIVAS COMPLEMENTARIAS

En el ángulo sudoeste, coincidiendo con el final del fondo del foso y su enlace con la vertiente sur, se ha localizado un alineamiento de grandes bloques de grava, procedente del vaciado del foso, sobre los cuales se erige una pared de piedra calcárea (figs. 5 y 8) que parece querer seguir todo el recorrido paralelo de la ladera; esta elevación tiene aparentemente un sentido de refuerzo al mismo tiempo que de fortificación del poblado. En la intervención realizada hemos podido documentar unos 11 m que corresponden a todo el estudio de la ladera, efectuado como complemento para conocer la evolución geomorfológica de la pendiente del espolón. Como consecuencia de este trabajo se localizó, en un pequeño sondeo por delante del muro arriba indicado, la vertiente original con una fuerte inclinación y que estaba regularizada por el material caído de la cima y que corresponde al perfil actual de la elevación.



Fig. 5. Detalle del muro de protección de la ladera hecho con piedras calcáreas sobre el basamento de los bloques de grava cementada (J. Medina, Servei d'Audiovisuals del IIEI).

Justo en el final del foso y a unos 6 m hacia poniente por la ladera sur, se encuentra una gran estructura aparentemente rectangular formada por grandes sillares de grava cementada, procedentes de la excavación original del elemento poliorcético, que parecen formar parte de un elemento defensivo tipo torre y que sobresale de la ladera protegiendo la entrada al foso (figs. 6 y 8). Los bloques de la hilada basal se encuentran calzados por guijarros para asegurar su estabilidad. El interior de la estructura está relleno de piedras calcáreas y tierra, probablemente para darle consistencia (fig. 7). Solo se pudo documentar la planta de la torre, a la cual le faltaría aproximadamente la mitad occidental, ya que por el carácter preventivo de la intervención no era imprescindible su interesante estudio. No obstante, se pudieron también documentar algunos bloques desplazados de su posición original, tal vez afectados cuando se hizo la pista de acceso a la ermita.



Fig. 7. Detalle del relleno interno de la torre defensiva (J. Medina. Servei d'Audiovisuals de l'IEI).



Fig. 6. Basamento de la torre defensiva desde el este, situada en la entrada del foso (J. Medina, Servei d'Audiovisuals del IIEI).

## INTERPRETACIÓN

El resultado del vaciado parcial dejó a la vista la mitad meridional del recorrido transversal (figs. 8, 9 y 10) que realiza el foso de Carrassumada; la profundidad actual del mismo, después de las alteraciones, sería de manera aproximada la siguiente:

- Por el este, de 2,35 m, a los que habría que añadir los 3,51 m de la pared actual de la carretera de acceso, lo que daría un total de 5,86 m a la profundidad original de la defensa ibérica por el lado de levante.
- Por el oeste, la profundidad excavada por nosotros ha sido de 3,81 m, pero la parte superior del foso primitivo ha sufrido en este caso una alteración distinta por la construcción del edificio anexo a la ermita, que se asienta sobre el límite occidental del foso y oculta los 2,53 m de la parte superior del mismo, siendo por tanto la altura que debía tener originalmente por este lado de 5,34 m.

Es decir, la diferencia de altura entre los dos extremos actuales del fondo del foso sería de poco más de 50 cm, lo cual puede corresponder a la inclinación natural del lecho fluvial que originó la sierra y que tenía una inclinación general Este-Oeste. El perfil del foso sería en forma de V pero con el fondo plano.

El fondo del foso tiene una progresiva pero ligera inclinación de 61 cm en los primeros 14,80 m de recorrido; a partir de aquí se inicia una fuerte pendiente en las mismas margas basales, que en 2,90 m baja 85 cm y podría ser el punto de inflexión que marcaría el final del foso en sentido estricto y el inicio de la ladera. A partir de aquí no continuaron los

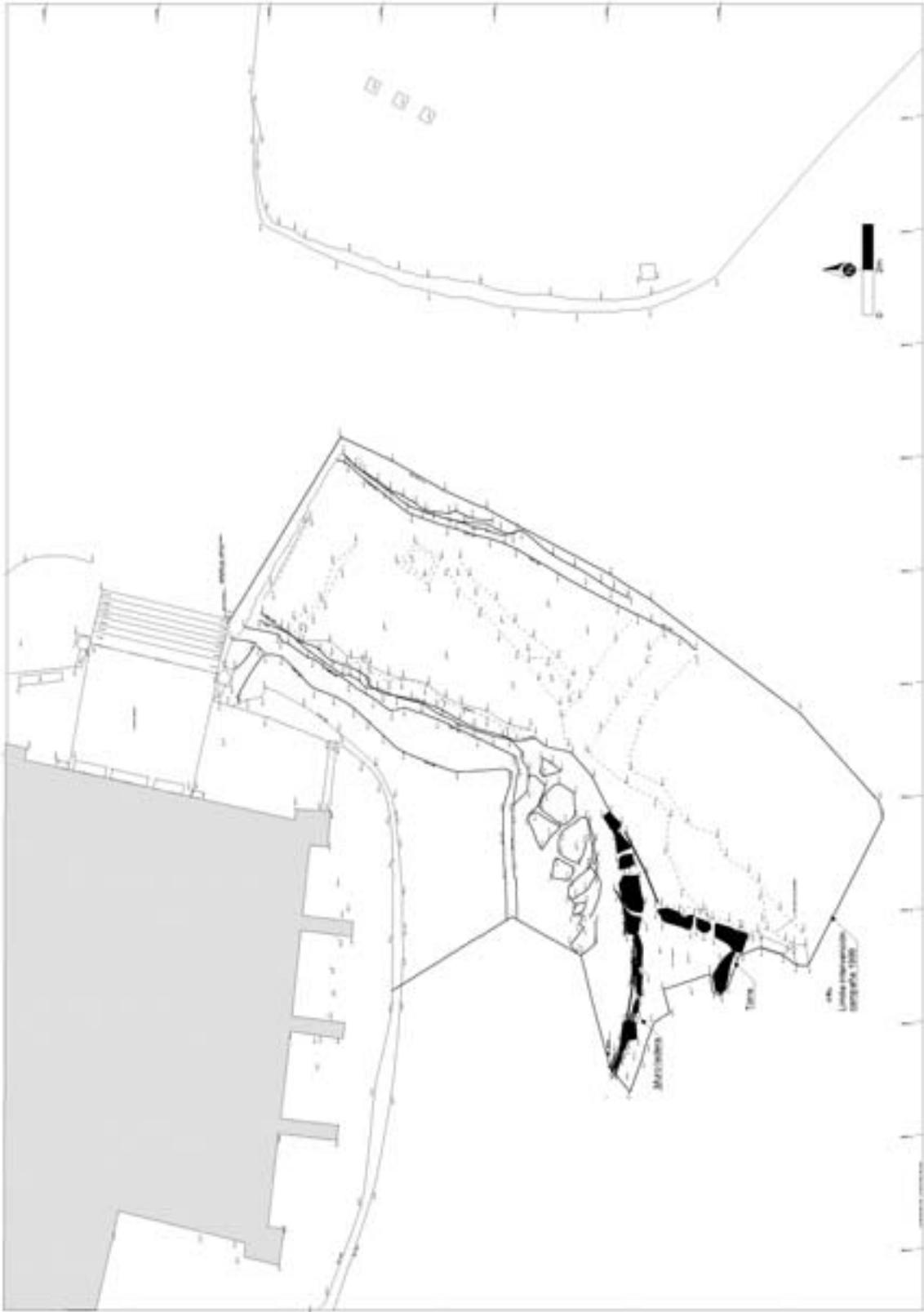


Fig. 8. Planimetria de la excavació del foso. En negre, els blocs que formen part de la torre i els murs de protecció i defensa de la ladera (J. R. Salvadó, topògraf del Servei d'Enginyeria de la Diputació de Lérida).



*Fig. 9.* Vista aérea del foso desde el sur. Se observa cómo su recorrido separa el espolón del resto de la sierra  
(J. I. Rodríguez, Servei d'Audiovisuals del IIEI).

trabajos de documentación por haber llegado al nivel de paso de la pista del vía crucis que subía por el lado meridional.

La anchura superior del foso estaría entre los 9 m documentados por la excavación realizada por nosotros y los 17 m que actualmente se observan entre la ermita y la pared lateral de la carretera de acceso a la misma. Hoy por hoy es imposible preci-



*Fig. 10.* Panorámica de la parte excavada del foso  
(J. I. Rodríguez, Servei d'Audiovisuals del IIEI).

sar esta medida pero, teniendo en cuenta las características de la defensa que hemos podido estudiar y considerando que seguiría abriéndose con la misma inclinación conservada en las paredes, podría haber tenido originalmente una amplitud cercana a los 13 m.

Por las pocas referencias que tenemos con respecto a fosos excavados, del que nos ocupa podemos decir que se trata de un elemento poliorcético de gran envergadura, donde se observa un claro proceso de diseño previo a su construcción, como demuestra el hecho de que los bloques procedentes del vaciado se reutilicen tanto en la construcción de la torre como en la defensa y protección de la ladera, en lugar de haberlos acumulado como material de desecho en algún lugar próximo al yacimiento; también es un indicador de complejidad el vaciado de margas que se realiza por debajo de la capa de piedra arenisca de las paredes del foso (fig. 11), con la intención de provocar una pequeña cueva artificial a lo largo de la misma pared para evitar la escalada fácil desde el fondo.

La torre en la entrada ya es un elemento más común, pero el hecho de que no esté aislada sino que



*Fig. 11.* Detalle de la pequeña cavidad excavada en las margas y debajo de las gravas para evitar la escalada de la pared. Se aprecia el tramo excavado; por seguridad se ha mantenido su relleno en el resto del trazado (J. I. Rodríguez, Servei d'Audiovisuals del IIE).

aparezca conectada a la ladera mediante los bloques de grava también nos indica la simultaneidad de todo el proceso defensivo; podemos afirmar, pues, que no hay indicios de diferentes fases en su construcción y, por tanto, nos encontramos ante un elemento único, a falta de posteriores trabajos en otros yacimientos.

Con respecto al tema de dónde se depositaron los materiales extraídos del foso durante su construcción, no hemos podido observar en las inmediaciones ningún cambio en el terreno que nos hubiera hecho pensar en la posibilidad de algún tipo de acumulación de tierra que rompa con la topografía del lugar; claro está que la erosión y los trabajos agrícolas han podido ayudar a la homogeneización del paisaje y por tanto han evitado su localización en prospección, con lo cual es un tema que queda pendiente de resolver.

## CONCLUSIONES

La intervención realizada en la ermita de Carrassumada ha permitido estudiar con detalle un foso ibérico, aunque por desgracia no se ha podido continuar su documentación sistemática, ni tampoco dejarlo al descubierto como se planteó en un principio. Hoy por hoy es el primer foso de esta época excavado en extensión, ya que la intervención realizada en el de Els Vilars (GIP, 2003), ha consistido solo en un primer sondeo que permitió conocer sus dimensiones, algo más ancho que el nuestro, y sus características formales, destacando el hecho de tener los escarpes recubiertos con muros de piedra; pero no hay que olvidar que el yacimiento de Arbeca es excepcional, ya que la fortaleza está en un emplazamiento atípico por su situación completamente en llano y con un foso totalmente perimetral. Lo más normal en el área ilergeta es la existencia de fosos en los espolones que separan el lugar habitado del resto del relieve elevado (GONZÁLEZ y PEÑA, 1994), como es el caso, por citar solo los más próximos a Carrassumada, de la Serra del Calvari, en la Granja d'Escarp, o los de Gebut y de la Era del Tigo, ambos en Soses. A veces el foso único se dobla con otro paralelo, como en el Tossal de Moradilla, en Lérida (GONZÁLEZ, PEÑA y RODRÍGUEZ, 2005: 388), llegando en ocasiones a tener hasta tres fosos, como en Margalef, en Torregrossa, o cuatro en el más recientemente estudiado de Puig Pelegrí, también cerca de Lérida (PEÑA y VÁZQUEZ, 2000). Una nueva estructura defensiva, muy erosionada, cercana también a Carrassumada, ha sido localizada recientemente en el poblado ibérico de la Valleta del Valero, en Soses. Por todo ello, la importante estructura defensiva de Carrassumada es una solución habitual en la defensa de los poblados ibéricos situados en la punta de elevaciones o espolones, al menos de la zona correspondiente al sector nororiental del valle del Ebro, que es donde está nuestro foso; pero, como se está viendo una y otra vez, es una práctica generalizada a otras zonas de la geografía peninsular (RUBIO, PEÑA y GONZÁLEZ, e. p.).

En cuanto a la cronología, podemos deducir que la construcción del foso es anterior al siglo III a. C., ya que es a partir de este momento cuando se inicia su colmatación, que a mediados del siglo I a. C. ha alcanzado casi la mitad de su profundidad original, cosa demostrada además por la existencia de un momento de ocupación. A partir de entonces se produce el abandono definitivo del poblado y se colmata progresivamente hasta el siglo XVI d. C., en el que se observa un nuevo proceso de ocupación temporal.

La construcción de la ermita y sus edificios anexos modifica completamente el lugar y afecta al mismo foso, que sufre una nueva aportación de materiales, a su vez recortados por la instalación de las pistas y caminos de acceso durante el siglo xx.

Evidentemente sería interesante haber continuado el estudio de esta importante estructura defensiva, incluso haberlo dejado al descubierto como testimonio de la poliorcética ibérica. Lamentablemente, la falta de recursos económicos y de voluntad política para concederlos obligaron al equipo firmante, con el beneplácito final e igualmente doloroso de los Amics de Carrassumada, a cubrirlo completamente reintegrando el paisaje al estado previo a la intervención.

## BIBLIOGRAFÍA

- ESCOLÀ, M., y PANADÉS, I. (1984). *El santuari marià de Carrassumada. Recerques històriques*. Ateneu de Torres de Segre. Torres de Segre.
- GIP (2003). Caballos y hierro. El campo frisio y la fortaleza de Els Vilars d'Arbeca (Lleida, España), siglos VIII-IV ANE. En *Chevaux-de-frise i fortificació en la Primera Edad del Ferro europea*, pp. 233-274. Lérida.
- GONZÁLEZ, J. R., y PEÑA, J. L. (1994). El fossat: un nou element de la poliorcètica ilergeta. *Simposi Internacional d'Arqueologia Ibèrica (Manresa, 6-9 de desembre de 1990)*, pp. 219-225. Manresa.
- GONZÁLEZ, J. R., et alii (1997). Jaciment del Tossal de Solibernat. *Catalunya Romànica xxiv. El Segrià. Les Garrigues. El Pla d'Urgell. La Segarra. L'Urgell*, pp. 241-244. Barcelona.
- GONZÁLEZ, J. R.; PEÑA, J. L., y RODRÍGUEZ, J. I. (2005). El Tossal de Moradilla (Lleida) en el marco evolutivo del Holoceno superior de la depresión del Ebro. En *Geoarqueología y patrimonio en la Península Ibérica y el entorno mediterráneo*, pp. 383-394. Soria.
- MEDINA, J. (2000). *Informe i memòria de l'excavació portada a terme al jaciment de l'Ermita de Mare de Déu de Carrassumada (abril-juny de 1999)*. Servei d'Arqueologia. IEI. Diputació de Lérida. Inédito.
- MEDINA, J. (2001). *Informe dels treballs arqueològics portats a l'ermita de Carrassumada (juny-juliol de 2000)*. Servei d'Arqueologia. IEI. Diputació de Lérida. Inédito.
- MEDINA, J. (2002). *Memòria de l'excavació portada a terme al jaciment de la Mare de Déu de Carrassumada (juny-juliol de 2000)*. Servei d'Arqueologia. IEI. Diputació de Lérida. Inédito.
- MEDINA, J. (2003). *Informe i memòria dels treballs del rebliment temporal de les restes ibèriques de l'Ermita de Carrassumada (Torres de Segre) (14-31 octubre de 2002)*. Servei d'Arqueologia. IEI. Diputació de Lérida. Inédito.
- PANADÉS, I.; ESCOLÀ, M., y BERTRÁN, P. (1983). *Torres de Segre. Panoràmica històrica*. Ayuntamiento de Torres de Segre.
- PEÑA, J. L. (1988). *Las acumulaciones cuaternarias de los llanos leridanos. Aspectos generales e itinerarios de campo*. IEI. Lérida.
- PEÑA, J. L., y VÁZQUEZ, M. P. (2000). Estudio geoarqueológico del yacimiento de Puig Pelegrí (Segrià, Lleida). *Revista d'Arqueologia de Ponent 10*, pp. 277-291. Lérida.
- PITA, R. (1956). Torres de Segre (Lérida). Carrassumada. *Noticiario Arqueológico Hispánico III-IV. Cuadernos 1-3. (1954-1955)*, pp. 292-293. Madrid.
- PITA, R. (1958). Datos arqueológicos provinciales, VI. *Ilerda xxii*, pp. 43-44. Lérida.
- PITA, R. (1963). Sobre el poblamiento antiguo en la confluencia del Segre y el Cinca. *Actas del VIII Congreso Arqueológico Nacional (Sevilla-Málaga, 1963)*, p. 372. Zaragoza.
- PRADA, A. (1983). Els antecedents prehistòrics i antics. *Torres de Segre. Panoràmica històrica*, pp. 33-40, láms. II-V. Ayuntamiento de Torres de Segre.
- RODRÍGUEZ, J. I. (1980). *Materiales para una carta arqueológica del Bajo Segre*. Universidad Autónoma de Barcelona. Tesis de licenciatura inédita.
- ROVIRA, J.; GONZÁLEZ, J. R., y RODRÍGUEZ, J. I. (1987). Els materials musulmans de l'establiment islàmic del Tossal de Solibernat (Torres de Segre, Segrià). *Empúries 45-46*, pp. 234-245. Barcelona.
- ROVIRA, J.; LÓPEZ, A.; GONZÁLEZ, J. R., y RODRÍGUEZ, J. I. (1997). Solibernat: un model d'assentament protourbà en el Bronze final de Catalunya. Síntesi de les campanyes de 1981-1982. *Miscel·lània Arqueològica (1996-1997)*, pp. 39-82. Museu d'Arqueologia de Catalunya. Barcelona.
- ROVIRA, J.; CASANOVAS, Á.; GONZÁLEZ, J. R., y RODRÍGUEZ, J. I. (1997). Solibernat (Lleida, Catalunya), un asentamiento rural islámico con finalidades militares de la primera mitad del siglo XII en el NE de la Península Ibérica. *Archéologie Islamique 7*, pp. 93-110. París.
- RUBIO, V.; PEÑA, J. L., y GONZÁLEZ, J. R. (e. p.). El

impacto en el paisaje de los fosos de época prehistórica en el NE de España y su reconocimiento con criterios geomorfológicos. *III Congreso Internacional sobre Fortificaciones. Paisaje y Fortificación, 2005*. Alcalá de Guadaíra.

XANDRI, J. (1999). *Informe / Memòria del seguiment arqueològic realitzat a l'ermita de Carrassumada (Torres de Segre) —del 24 al 27 de novembre de 1998—*. Servei d'Arqueologia. IEI. Diputació de Lérida. Trabajo inédito.

# El poblado ibérico del Turó de Les Maleses (Montcada i Reixac, Barcelona). Balance de las campañas 2000-2002

Mercedes Durán\* - Gemma Hidalgo\*\* - Pedro Otiña\*\*\*

## RESUMEN

*El poblado ibérico de Les Maleses, situado en el parque natural de la Serralada de la Marina, en la elevación que recibe el mismo nombre que el poblado, es un yacimiento del que se tiene constancia de actividad arqueológica desde los años veinte del siglo pasado.*

*En este trabajo presentamos un primer balance del estado actual del conocimiento del poblado y realizamos una primera propuesta referente al trazado urbano del asentamiento, una descripción de las importaciones cerámicas que han sido identificadas y su relación con el resto de poblados ibéricos conocidos en la Serralada de la Marina. Para ello intercalamos los datos obtenidos durante las campañas de 2000-2002 con los procedentes de las intervenciones realizadas en los años ochenta del siglo pasado.*

## SUMMARY

*The Iberian settlement of Les Maleses, located in the natural reserve of Serralada de la Marina, on the elevation which is called like the settlement itself, is a site having archaeological activity, which is proved from the twenties of the 20<sup>th</sup> century.*

*In this essay we present a first evaluation of the*

*current knowledge of the settlement, and we make a first suggestion about its layout, a description of the ceramic importations which have been identified and its relationship with other Iberian settlements known in Serralada de la Marina. For this, we alternate the results of the campaigns of 2000-2002 with those coming from the actions carried out in the eighties of the 20<sup>th</sup> century.*

El poblado ibérico de Les Maleses se encuentra situado en la Serralada de la Marina, concretamente en la Serra de Sant Mateu, en una elevación que recibe el mismo nombre. Dicha elevación sirve a la vez como límite entre los términos municipales de Montcada i Reixac y Sant Fost de Campcentelles. Se trata de una elevación de 462 m de altura sobre el nivel del mar, desde donde es posible dominar de una manera completa el Vallés y parte de las comarcas del Barcelonés y el Maresme. Igualmente tiene buena visibilidad sobre los macizos del Montseny, Montserrat y el Prepirineo.

## ANTECEDENTES HISTÓRICO-ARQUEOLÓGICOS

El yacimiento de Les Maleses ha sido objeto de prospecciones e intervenciones arqueológicas desde que en el año 1928 la sección de Arqueología y Historia de la Agrupación Excursionista de Badalona realizara una primera intervención. Posteriormente, las prospecciones arqueológicas fueron continuadas por la Unión Excursionista de Cataluña de Gracia.

---

\* Directora del Museu Municipal Les Maleses de Montcada i Reixac (Barcelona). E-mail: mduran@pie.xtec.es.

\*\* Monitora del Museu Municipal Les Maleses de Montcada i Reixac (Barcelona).

\*\*\* Colaborador del Museu Municipal Les Maleses de Montcada i Reixac (Barcelona). Apartado de Correos, 448. 43840 Salou (Tarragona). E-mail: otina@ozu.es.



Vista aérea del sector norte del Turó de Les Maleeses.

Entre los años 1943-1948 y 1955-1956 trabaja en el yacimiento Josep Maria Cuyás. Posteriormente también trabajaron en el poblado ibérico de Les Maleeses Font i Cussó, J. Fábregas y el centro excursionista de Montcada Bifurcación.

Los trabajos que realizó Cuyás le llevaron a indicar que el yacimiento tenía una superficie de 128 m de longitud por unos 19 de ancho, con descensos progresivos por los dos costados. En estas primeras campañas arqueológicas se puso al descubierto una muralla que según el mismo Cuyás presentaba unos 80 cm de grosor y que delimitaba totalmente el recinto, bajando unos pocos metros por los costados. Por lo que respecta al urbanismo nos indica que la distribución de las casas se articula a partir de una calle que cruzaba por la parte central del poblado. Esta calle fue excavada entre los años 1955 y 1956. El ancho de la calle era de 1,10 m. En el centro de la elevación no documentó ninguna estructura (CUYÁS, 1976).

Los trabajos de Font i Cussó y J. Fábregas permitieron identificar una serie de habitaciones adosadas a la muralla, de 2 ó 3 m<sup>2</sup> cada una, junto con una casa de 4 m<sup>2</sup>, a la que se accedería desde la calle principal (FÁBREGAS, 1956).

Los trabajos arqueológicos quedaron paralizados hasta finales de los años setenta y la primera

década de los años ochenta del siglo pasado. Las intervenciones más importantes realizadas durante esa fase fueron las dirigidas por las doctoras Mercedes Durán y Elisabeth Huntingford. Entre los años 1982 y 1985 se excavaron dos sectores, situados en el centro y al norte del yacimiento. Debemos destacar la documentación de varias casas formadas por una única habitación, una calle orientada Este-Oeste y un pequeño espacio de carácter cultural (DURÁN y HUNTINGFORD, 1998).

La actual fase de trabajos se inició en el año 1998 con una campaña de consolidación de las estructuras visibles que habían sido excavadas durante todo el siglo XX. Continuó el año 1999 con una prospección geoelectrica con el fin de determinar las zonas del yacimiento susceptibles de una excavación posterior (HIDALGO, 2000). En función de estos últimos resultados se determinó afrontar la excavación del sector norte del yacimiento con el objetivo de delimitar el cierre del poblado por la banda que mira al río Besós. Los objetivos de esta fase de excavación eran confirmar la existencia de estructuras, algunas ya conocidas de antiguo y que actualmente no son visibles, y conocer de una manera más extensa el urbanismo de este poblado ibérico de la región layetana.

Así pues, la fase de excavación arqueológica iniciada el año 2000 ha permitido documentar dos fases arquitectónicas de ocupación del yacimiento, una torre y un potente muro que discurre por una de las laderas de la elevación, que consideramos que se trata del muro de cierre por el oeste del poblado (DURÁN, HIDALGO y OTIÑA, 2001).

### ARQUITECTURA Y URBANISMO. EL SIGLO III A. C.

La excavación en extensión del sector norte del yacimiento ha permitido identificar dos fases constructivas diferentes. La más antigua, fechada con anterioridad al siglo III, se conserva de una manera muy irregular y aporta escasa información para su reconstrucción.

Por el contrario, la fase más moderna, fechada durante el siglo III, se presenta muy interesante. Arquitectónicamente, todas las estructuras documentadas presentan un mismo patrón: zócalo de piedra granítica sin trabajar de tamaño mediano. Las piedras

se encuentran unidas únicamente con barro. En ocasiones, sobre todo en la parte superior de la elevación, este zócalo artificial de piedra granítica es sustituido por el generado a partir del recorte natural de la roca. La gran cantidad de fragmentos de adobe recuperados nos sugieren la construcción desde el zócalo de un alzado de adobe, aunque no descartamos igualmente la combinación de adobe y tapial. Por lo que respecta a las cubiertas, tan solo podemos especular cómo podrían ser; consideramos que pueden ser de dos tipos: por un lado una cubierta plana, siguiendo los modelos de la arquitectura púnica y la arquitectura popular norteafricana, y por otro lado una cubierta con pendiente hacia zonas no edificadas tal y como muestran los paralelos arqueológicos y etnográficos de la región catalana del Penedés y otros lugares del Mediterráneo (POU *et alii*, 2001). En cualquier caso, estas cubiertas, probablemente de cañizo cubierto con barro, estarían sostenidas por envigados hechos con troncos.

La reconstrucción urbanística del sector norte del yacimiento ha necesitado la reinterpretación de las estructuras excavadas en este mismo sector duran-



Detalle del interior de una de las estancias de la casa 6.

te los años ochenta del siglo XX (DURÁN y HUNTINGFORD, 1998). De esta manera ha sido posible identificar un total de seis casas, dos calles, un área cultural y una torre. Todas estas estructuras ocupan aproximadamente un total de 175 m<sup>2</sup>.

Las diferentes casas y ámbitos identificados se encuentran articulados a partir de dos calles de poco más de 6 m de longitud, orientadas Este-Oeste. El ancho de estas calles oscila entre 1,70 y 1,95 m. Todo el sector está cerrado por el este por un potente muro construido con piedras de grandes dimensiones que en algunos puntos alcanza los 80 cm de grosor. Cuatro de estas casas presentan una única habitación, mientras que dos de ellas, la número 3 y la número 6, son más complejas y presentan varias habitaciones.

La casa número 1 se encuentra ubicada al norte del yacimiento, muy próxima a la torre. Se trata de un pequeño espacio de planta rectangular de 1,95 por 3,80 m, que se caracteriza por tener el zócalo del muro este parcialmente excavado en la roca. La casa número 2 comparte pared medianera con la casa 1. Se trata de una casa de mayores dimensiones que la anterior, con un espacio útil interior de 7,41 m<sup>2</sup>. En un recorte practicado en el pavimento de tierra compactada fue posible localizar un hogar, de planta aproximadamente ovalada.

Al sur de la calle A se documenta la casa número 3. Se trata de una casa con un espacio útil próximo a los 40 m<sup>2</sup>. Nos encontramos ante una casa compleja formada por tres habitaciones. La primera de ellas (A) presenta una planta rectangular a la que se accede por el oeste. A este espacio se abre una segunda habitación (C) de planta cuadrangular de 16,46 m<sup>2</sup>. Sin aparente acceso directo se asocia un tercer ámbito, también de planta cuadrangular (B), que seguramente quedaba ligeramente sobrelevado con respecto a los dos ámbitos anteriormente descritos.

Las casas 4 y 5 fueron excavadas durante los años ochenta del siglo pasado (DURÁN y HUNTINGFORD, 1998). Ambas tienen sus puertas en los muros del sur, y se accede a ellas, por tanto, a través de la calle B. Igualmente, las dos casas se caracterizan por presentar una planta cuadrangular con hogares situados sobre los pavimentos de tierra compactada en zonas próximas a la pared que utilizan como divisoria.

Desde la calle B se accede al pequeño recinto que hemos identificado como de carácter cultural. Morfológicamente se trata de un ámbito que no difiere del resto de las construcciones documentadas hasta la fecha. La puerta mide 70 cm de ancho; el recinto presenta un zócalo realizado a base de piedras media-

nas de tipo granítico salvo por su costado este, donde la roca es recortada hasta alcanzar la cota necesaria. El alzado debió estar realizado a base de adobes, tal y como se demostró durante el proceso de excavación, puesto que en el nivel de derrumbe fue posible localizar una importante cantidad de fragmentos.

Durante el proceso de excavación fue posible identificar cuatro estratos arqueológicos. El primer nivel arqueológico antiguo excavado permitió recuperar una importante cantidad de fragmentos de adobes en un estado de conservación bastante bueno<sup>1</sup>. También en el estrato II, localizado por encima del pavimento de tierra compactada, se localizan adobes, aunque en menor cantidad. El nivel ubicado por debajo del pavimento no aportó restos de adobes, siendo un estrato que se puede interpretar como de regularización del terreno para la construcción de un pavimento de tierra fuertemente compactada; la presencia de un ánfora PE14 nos marca una cronología de siglo IV o posterior para la construcción del pavimento anteriormente comentado.

Los materiales localizados por encima del pavimento que podemos destacar y asociamos al culto son, por un lado, las cerámicas de barniz negro, y por otro, un fragmento de los llamados *pebeteros* en forma de cabeza femenina.

Por lo que respecta a la cerámica de barniz negro podemos apuntar que todos los fragmentos identificados podemos adscribirlos al taller de Rosas. La pieza más significativa es un fragmento de fondo con cuatro palmetas estampadas y dos franjas de ovas. El resto de los fragmentos podemos identificarlos como pertenecientes a la forma Lamb 27.

La presencia de un fragmento de pebetero en forma de cabeza femenina nos ayuda a definir el carácter sacro del recinto. El fragmento en cuestión mide 3,94 cm de altura máxima conservada. Se puede apreciar perfectamente la parte inferior del rostro, que conserva la nariz, el pómulos derecho y la barbilla. Se encuentra fracturado por debajo de los ojos. La pasta es de color marrón claro, sin desgrasante visible a simple vista (OTIÑA, 1996).

El origen de estas piezas se encuentra sometido a un interesante debate historiográfico, pero en líneas generales se tiende a considerar que los *thymiateria* en forma de cabeza femenina recuperados en la Península Ibérica tienen su origen en el Mediterráneo central, concretamente en la isla de Sicilia, donde se

<sup>1</sup> Sobre las dimensiones de los adobes véase el trabajo ya citado de DURÁN y HUNTINGFORD (1998: esp. 40 y 41).



Vista general de una estancia de la casa 6. Se puede observar el pavimento de tierra compactada una vez excavado el derrumbe.

han recuperado depósitos con este tipo de representación plástica en lugares como Selinunte, cerca del área púnica de la isla (PENA, 1989). Posteriormente, cada región realizará sus propias piezas y estas parecen coincidir con centros púnicos. No obstante, también hay autores que consideran una difusión en el entorno griego, basándose en aspectos puramente iconográficos que los ligan al comercio griego en Mediterráneo occidental (PALLARÉS, GRACIA y MUNILLA, 1986).

Por lo que respecta a la divinidad representada tenemos que decir que en función de la asociación de los *thymiateria* al mundo griego o al mundo púnico se habla de una u otra divinidad, siempre relacionada con el ciclo de la naturaleza, de la agricultura, del retorna a la vida. A. Muñoz consideró en un primer momento que los prototipos originarios derivaban de los modelos procedentes de la Magna Grecia, y por tanto debíamos entender las piezas dentro del mundo griego, lo cual nos lleva a considerar que la divinidad representada es Deméter. Posteriormente reconsideró la importancia del comercio púnico en la Península Ibérica, especialmente en época de los Barca, y concluyó que estas piezas pasarían a la esfera púnica (MUÑOZ, 1963). Años más tarde Marín Ceballos

intenta demostrar la presencia del culto a la diosa púnica Tanit en la Península Ibérica a partir de la comparación iconográfica entre las evidencias documentadas en la Península Ibérica —entre las que se encontrarían los *thymiateria*— y las estelas púnicas que hacen alusión a la diosa Tanit, y observa que los motivos coincidían (MARÍN, 1987).

En cualquier caso, parece claro que estas piezas, que presentan una clara funcionalidad religiosa, representan a una divinidad protectora de los campos, de la naturaleza, del renacer de la vida en primavera. Posiblemente los pueblos ibéricos adoptaran las piezas que recibían en los intercambios con los pueblos mediterráneos para representar sus propias divinidades, ya que en todas las grandes civilizaciones de la Protohistoria mediterránea han tenido una diosa a la cual se le atribuían las características de proteger los campos, las cosechas y la vida de las personas y los animales: para los sumerios era Inana, para los acádios Ishtar, para los egipcios y etíopes era Isis, Astarté la llamaron los fenicios y para los romanos era Juno, mientras que para los íberos todavía no conocemos el nombre.

Este pequeño edificio comparte por el sur pared con la casa 6. Esta casa constituye la unidad domés-



Planta esquemática del Turó de Les Maleces.

tica más compleja y grande localizada hasta la fecha en el poblado del Turó de Les Maleces. Ocupa aproximadamente unos 52 m<sup>2</sup>. Se encuentra dividida en seis habitaciones y, en función de las intervenciones realizadas en los últimos tres años, estaría construida en dos niveles de altura siguiendo la pendiente natural de la roca. El límite oeste de esta casa sería el gran muro construido con grandes bloques anteriormente comentado y que correspondería al muro de cierre del poblado que identificó en su momento CUYÁS (1976). Los pavimentos son, como el resto de los documentados, de tierra fuertemente compactada. Los tres hogares localizados se encuentran situados próximos a los muros y siempre sobre el pavimento.

## LOS MATERIALES CERÁMICOS DE IMPORTACIÓN

Los restos cerámicos importados recuperados en el Turó de Les Maleces se nos presentan como los principales elementos para conocer la dinámica comercial de la comunidad que habitaba el poblado. En este sentido, las ánforas de origen extrapeninsular documentadas quedan reducidas a dos áreas geográficas, que se encuentran bajo el dominio político y comercial de la cultura púnica: nos referimos a la zona de Cartago y la isla de Ibiza. De la primera región geográfica podemos destacar la presencia de ánforas del tipo T-5.2.3.1. Se trata de un recipiente que presenta una cronología de siglo III a. C., que tuvo una gran proyección en Occidente, aunque no se conoce con certeza qué transportaba. La segunda área geográfica, y más importante numéricamente en nuestro yacimiento, es la isla de Ibiza. Las formas identificadas son la PE14, PE15 y PE16 de la tipología establecida por Joan Ramón. Todos estos conte-

nedores son característicos de los siglos IV a. C. y III a. C. Nos encontramos ante los contenedores anfóricos más característicos para el Ibérico Pleno de la costa catalana. Igual que sucede con el ánfora púnica procedente del Mediterráneo central anteriormente comentada, no conocemos con exactitud qué transportaban (RAMÓN, 1995).

Por lo que respecta a la cerámica de barniz negro debemos indicar que proporcionalmente con respecto a las cerámicas comunes se presenta en un porcentaje muy bajo. Como consecuencia de la acidez del terreno y la importante cantidad de vegetación existente en la zona, estas cerámicas acostumbran a recuperarse en un mal estado de conservación, sobre todo el barniz, que en ocasiones ha llegado a desaparecer de la pieza. Ha sido posible identificar un total de cinco producciones diferentes de cerámicas de barniz negro: áticas de barniz negro, taller de Rosas, pequeñas estampillas, barniz negro ebusitano y barniz negro púnico<sup>2</sup>. El conjunto mayoritario lo constituye el grupo del taller de Rosas; Rosas fue el centro productor de cerámicas de barniz negro más importante del Mediterráneo occidental durante el siglo III a. C. Podemos destacar la presencia de platos de pescado de la forma Lamb 23, cuencos de la forma Lamb 27 y copas de la forma Lamb 28. De una manera claramente minoritaria se documentan el resto de las producciones citadas. Entre la cerámica ática de barniz negro podemos destacar la presencia de un labio del tipo *Castulo cup*, que en el estado actual de la

<sup>2</sup> Quisiéramos aprovechar este trabajo para rectificar sobre la presencia de barniz negro de origen campano en el yacimiento. La revisión del material cerámico de barniz negro documentado tanto en las campañas de excavación que aquí se presentan como en las realizadas en los años ochenta del siglo XX nos ha permitido observar la inexistencia de cerámica campana del tipo A.

investigación constituye el fragmento cerámico de importación más antiguo recuperado en el poblado ibérico del Turó de Les Malese. Del resto de producciones identificadas tan solo se han recuperado fragmentos informes, salvo un fragmento de pie de un posible plato de pescado de la forma Lamb 23 en barniz negro ebusitano.

## ELEMENTOS METÁLICOS Y NUMISMÁTICA

Entre los objetos metálicos recuperados en las campañas realizadas entre los años 2000 y 2002 podemos destacar un pequeño pendiente de bronce recubierto de oro; desafortunadamente se encuentra en muy mal estado de conservación y no ha sido posible su completa restauración. Igualmente significativo es el hallazgo de un anillo también de bronce y dos monedas. Procedentes de los niveles de obliteración de los pavimentos de las casas, ha sido posible recuperar dos *tritartemonion* de plata. Ambas monedas presentan una cabeza femenina que podemos identificar con la figura mitológica de Perséfone en el anverso. Esta figura se encuentra representada de perfil, con una espiga en forma de diadema en el pelo, que a su vez se encuentra recogido. De la oreja cuelga un pendiente. En el reverso las dos monedas presentan un Pegaso, animal mitológico adoptado por la colonia griega de Ampurias como símbolo de la ciudad<sup>3</sup>.

## CONSIDERACIONES FINALES

El poblado ibérico del Turó de Les Malese se ha revelado como un importante yacimiento para conocer la evolución de la sociedad íbera del siglo III en la región layetana. Su importante situación geográfica, en la montaña más alta de la zona, el contacto visual con otros poblados de la zona, como Castellruf (Sant Fost de Campcentelles) y el Puig Castellar (Santa Coloma de Gramanet), y el control visual sobre el río Besós y todo el Vallés le hacen merecedor de un importante papel estratégico en los ámbitos político y comercial.

A pesar de que no ha sido posible hasta la fecha poder matizar la cronología de la primera fase cons-

tructiva del poblado, pensamos que esta debe ser anterior al siglo III a. C. Los escasos niveles excavados asociados a esta fase nos han ofrecido como únicos elementos de importación ánforas púnico-ebusitanas de la forma PE14, característica del siglo IV a. C. Así mismo, la revisión de materiales recuperados en campañas anteriores nos ha permitido identificar un fragmento de labio de cerámica ática de barniz negro de la forma *Castulo cup*. Con la prudencia debida en función de los escasos datos de los que disponemos, consideramos la posibilidad de que el poblado ibérico del Turó de Les Malese tuviese algún tipo de ocupación a partir de la segunda mitad del siglo V a. C. Esta ocupación perduraría durante el siglo IV, y en la primera mitad del III a. C. será cuando se configure la fase arquitectónica que actualmente se puede contemplar en el poblado.

La solución urbanística que hemos podido ver se corresponde con un poblado situado en una elevación cuya cima es relativamente estrecha. De esta manera se dispone una calle central que atraviesa de norte a sur el poblado, la cual fue excavada por J. M. Cuyás<sup>4</sup>. De esta calle central nacen una serie de calles en sentido Este-Oeste a las que se abren las puertas que dan acceso a las diferentes casas y estancias. Las casas se disponen, por tanto, en la ladera de la elevación, recortando en ocasiones la roca natural para su construcción. Algunas de estas casas utilizan el muro situado en la ladera oeste como pared de cierre. Este potente muro de cierre parece corresponder con el que documentó el mismo Cuyás en la zona sur del yacimiento. Una prospección visual por toda la ladera oeste permite observar entre la vegetación, prácticamente sin interrumpirse, una potente estructura de entre 60 y 80 cm de ancho. El muro finaliza en el norte y da a una torre de planta circular. Esta torre ha sido parcialmente documentada. La construcción del cortafuegos anteriormente comentado fracturó de una manera irreparable la estructura, por lo que nos es completamente imposible obtener arqueológicamente la planta completa.

Llama la atención la presencia de casas simples, con una única habitación, y casas complejas, con varias habitaciones. Este fenómeno debe vincularse a la jerarquización de la sociedad, siendo las casas más grandes y complejas las que están destinadas a alojar a la élite sociopolítica de la comunidad. En este sentido llama la atención la cantidad de molinos, hoga-

<sup>3</sup> Quisiéramos agradecer la colaboración y orientaciones prestadas por Marta Campo, directora del Gabinete Numismático de Cataluña, para la correcta identificación de estas monedas.

<sup>4</sup> Actualmente esta calle no es visible puesto que su trazado fue utilizado para realizar un cortafuegos.

res y objetos de cultura material, tanto de ornamentación como de uso cotidiano documentados en la casa número 6.

El final del poblado se produce como consecuencia de un incendio. En todas las habitaciones que se han excavado ha sido posible documentar bajo el potente nivel de derrumbe un incendio justo sobre el pavimento. Por tanto, el asentamiento se abandonó de una manera violenta y no se volvió a ocupar posteriormente. Este incendio debió de suceder en torno al último cuarto del siglo III a. C. La presencia mayoritaria de cerámicas de barniz negro del taller de Rosas junto con la presencia minoritaria de piezas que se pueden adscribir al taller de las pequeñas estampillas y área de influencia púnica, características del siglo III a. C., parecen justificar la cronología propuesta. Por otro lado, la ausencia de ánforas grecoitalicas y de cerámica campana del tipo A nos sugiere una fecha para el abandono del yacimiento anterior a la segunda guerra púnica. Pero la presencia de las monedas de plata anteriormente citadas, acuñadas por la ciudad de Ampurias durante la segunda guerra púnica, nos lleva a concluir que el incendio y abandono del poblado se produce en torno a esta guerra.

Paralelos a los trabajos arqueológicos se han estado realizando toda una serie de análisis arqueobotánicos<sup>5</sup>, de contenidos de recipientes y de sedimentos. El estudio arqueobotánico ha revelado la presencia de las especies *Chenopodium album*, *Hordeum vulgare*, *Triticum aestivum/durum* y un hongo, *Cenococcum geophilium*, el cual se ha documentado de una manera muy mayoritaria con respecto a los anteriores y para cuya presencia en el registro todavía no tenemos explicación.

Por otro lado, el estudio del análisis de contenidos de recipientes y de sedimentos realizados por Jordi Juan Tresserras y Juan Carlos Matamala nos ha permitido constatar que algunas de las diferentes ánforas ibéricas analizadas contenían residuos de cerveza; otras, vino o vinagre y, por último, otras se utilizaban para salazones de pescado. Los recipientes de cerámica a mano analizados han permitido identificar la presencia de restos de sopas de harina o gachas.

## BIBLIOGRAFÍA

- CUYÁS, J. M. (1976). *Historia de Badalona*. Badalona.
- DURÁN, M.; HIDALGO, G., y OTIÑA, P. (2001). El poblado ibèric de Les Maleses (Montcada i Reixac). Informe preliminar de la campanya d'excavació de l'any 2000. *Montecatano 4*, pp. 7-21. Montcada y Reixac.
- DURÁN, M., y HUNTINGFORD, E. (1998). El poblado ibèric de Les Maleses. *Montecatano 1*. Montcada y Reixac.
- FÁBREGAS, J. (1956). Tiana. *Informes y Memorias 32*, pp. 69-71. Madrid.
- HIDALGO, G. (2000). Darreres intervencions al jaciment ibèric Les Maleses. Les tasques de consolidació. Novembre-desembre 1998. *Montecatano 3*, pp. 7-20. Montcada y Reixac.
- MARÍN CEBALLOS, M. C. (1987). ¿Tanit en España? *Lucentum vi*, pp. 43-79. Alicante.
- MUÑOZ, A. M. (1963). *Pebeteros ibéricos en forma de cabeza femenina*. Publicaciones Eventuales, 5. Instituto de Arqueología de la Universidad de Barcelona.
- OTIÑA, P. (1996). *Thymiateria* en forma de cap femení a la Laietania. *Butlletí Arqueològic RSAT 18* (v ép.), pp. 5-22. Tarragona.
- PALLARÉS, R.; GRACIA, F., y MUNILLA, G. (1986). Presencia de culto griego en la desembocadura del Ebro. Representaciones de Démeter en el Museu Municipal de Reus. *Saguntum 20*, pp. 123-139.
- PENA, M. J. (1989). Los *thymiateria* en forma de cabeza femenina hallados en el noreste de la Península Ibérica. *Greco et ibères au IV<sup>e</sup> siècle avant Jésus-Christ. Commerce et iconographie*, pp. 349-356. París.
- POU, J., et alii (2001). El projecte d'interpretació arquitectònica de la ciutadella de Calafell (Baix Penedès). *Arqueomediterrània 6*, pp. 95-115. Barcelona.
- RAMÓN, J. (1995). *Las ánforas fenicio-púnicas del Mediterráneo central y occidental*. Barcelona.

<sup>5</sup> Análisis realizados por nuestro compañero Daniel López.

# Contribución al conocimiento del poblamiento antiguo en La Litera (Huesca): la problemática de los yacimientos romanos con cerámicas pintadas

Ignasi Garcés\* - Joan Rovira\*\*

## RESUMEN

*Aportación al conocimiento del período ibero-romano en la comarca de La Litera, mediante el estudio de conjuntos cerámicos inéditos o poco conocidos de la colección Rovira de Lérida. Los materiales mencionados fueron salvados de la destrucción hace tiempo y el objetivo del estudio no es otro que evitar la pérdida de esos datos, al tiempo que se pretende que puedan ser utilizados por los investigadores interesados.*

## SUMMARY

*Contribution to the knowledge of the Iberian-Roman period in La Litera, by means of the study of some ceramic sets, hitherto unknown or little known, from the Rovira collection of Lérida. These materials were rescued from the destruction long ago and the aim of this paper is just to prevent the loss of that information, as well as to make them available for researchers.*

## INTRODUCCIÓN

El propósito de la presente comunicación es abordar una problemática histórica poco advertida: la

existencia en la comarca de la Litera de estaciones tradicionalmente catalogadas como ibéricas que, una vez revisadas, evidencian un origen dentro del proceso de romanización, sin que ello prejuzgue su atribución automática a la tipología de *uilla*. Para tal fin, primero damos a conocer los materiales arqueológicos conservados en la colección Joan Rovira<sup>1</sup> de Lérida, procedentes de dos yacimientos: el Tossal Gros (Altorricón) y Els Llops (San Esteban de Litera) (fig. 1), en segundo lugar integramos su valoración en el contexto del antiguo *ager ilerdensis*.

## EL TOSSAL GROS DE ALTORRICÓN

Se trata de un yacimiento muy afectado por nivelaciones agrícolas y por la construcción de una granja, emplazado en un altozano extenso, poco elevado y situado en el lado occidental de la carretera de Almacellas a Altorricón, unos 2 km antes de llegar a esta última población<sup>2</sup>. La cota absoluta es de 240 m, pero apenas destaca unos metros sobre la dilatada llanura. En ese terreno no es fácil distinguir a qué curso de agua se adscribe; hoy le corresponde la acequia de San Bartolomé, pero a unos 2,5 km al suroeste se encuentra el tramo final del arroyo de Olriols, que en

\* Àrea d'Història Antiga, Departament de Prehistòria, Història Antiga i Arqueologia. Universitat de Barcelona. C/ Baldiri Reixac, s/n. 08028 Barcelona.

\*\* Passeig de Ronda, 85-5<sup>è</sup> D. 25006 Lérida.

<sup>1</sup> Colección de materiales recogidos en superficie durante los años ochenta del pasado siglo.

<sup>2</sup> No consideramos relevante reproducir las coordenadas, información que, en su caso, debe consultarse al Gobierno de Aragón.

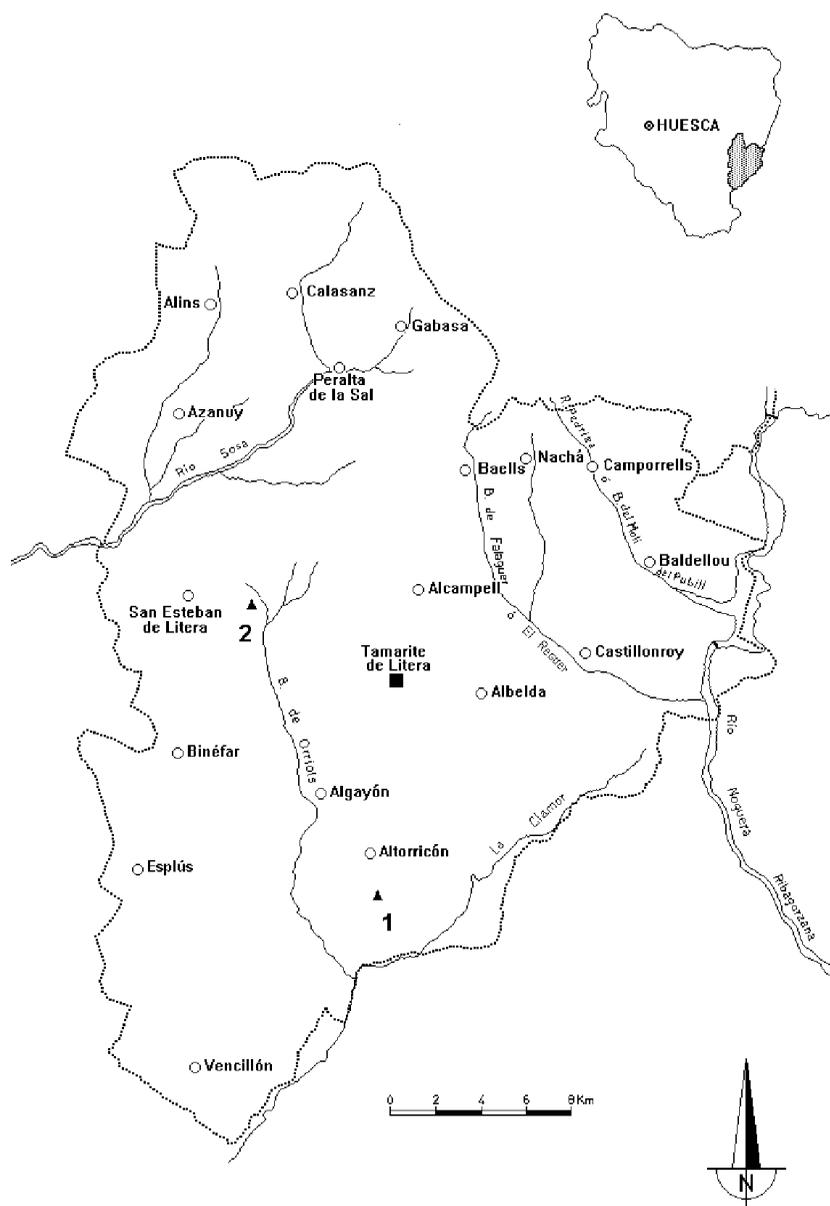


Fig. 1. Situación de los yacimientos estudiados.

esa parte se orienta en dirección Sureste y finaliza en el arroyo de la Clamor, el cual discurre de Noreste a Suroeste señalando, aproximadamente, el límite entre Aragón y Cataluña. Por consiguiente, el lugar se orienta a la planicie aluvial, antaño de secano, y era próximo a la vía romana *Ilerda-Osca*, que discurría a menos de 2 km al sur. Su valor defensivo es dudoso y, a pesar de su nombre, parece responder más a una elección dentro de los parámetros de los yacimientos romanos agrícolas (lugar soleado, algo destacado y próximo a un camino) que a los cánones ibéricos (tradicionalmente asociados al interés por el control del

territorio). Desde 1976 aparece citado lacónicamente en la bibliografía como ibérico (MARCO y BALDELLOU, 1976: 100; DOMÍNGUEZ, MAGALLÓN y CASADO, 1983: 46); en realidad es prácticamente desconocido y apenas se tiene noticia de algunos de sus materiales pintados (GARCÉS, 1992: 201, 384 y 385). En el lugar también se han recogido hachas de piedra pulimentada y cerámica islámica, por lo que el emplazamiento seguramente conoció actividad en momentos históricos anteriores y posteriores, sin que se pueda argumentar, con la información disponible, una continuidad entre ellos.

## Descripción y estudio de los materiales

1. Cerámica de barniz negro, producción afín a la campaniense B, posiblemente de Cales. Fragmento de la base de una pátera, forma Lamb 5/7. Pie oblicuo de sección trapezoidal provisto de un escalón sobre la pared externa, pared interna algo más corta y fondo propiamente dicho muy delgado en relación con la pared del recipiente. Pasta beige, compacta y depurada. Barniz negro de reflejo oliváceo, espeso y bien conservado. Decoración de una banda de estrías a ruedecilla enmarcada por dos surcos concéntricos. Diámetro de la base: 8,1 cm (fig. 2.1).

Superada ya la matización del término B-oide para aislar las numerosas producciones no estrictamente originarias de Etruria (MOREL, 1978: 162), adoptamos la expresión *afín a la Campaniense B*, que se ha propuesto para *Cesaraugusta* (GALVE, MELGUIZO y PARACUELLOS, 2000: 252), en sintonía con las alternativas recientes ofrecidas por otros autores: *grupo de la B* (CERDÁ *et alii*, 1997; GARCÍA, PUJOL y ZAMORA, 2000: 60-63) o *campaniense calena tardía* (PAYÁ, 2000: 234-236).

Inicialmente se admitió, siguiendo la propuesta de J. P. Morel, que la decoración estriada en la Lamb. 5/7 pertenecía a la segunda mitad del siglo II a. C. (MOREL, 1986: 63); hasta esas fechas se elevó un pie parecido al que nos ocupa procedente del Turó de Can Olivé (Cerdañola, Barcelona), forma 2257a2 (MOREL, 1981: 244). No obstante, ya en el estudio de la cerámica de La Fonteta de Grealó (término municipal de Lérida), donde hay cinco ejemplares de la forma, E. Junyent distinguía entre el origen de la producción y su presencia masiva en Occidente, aspecto que era preciso retrasar a fechas en torno al 100 a. C.; la decoración perduraría a lo largo de la primera mitad del siglo I a. C. (JUNYENT y PÉREZ, 1982: 67). Los estudios posteriores en la zona (JUNYENT y PÉREZ, 1995: 219-220), especialmente del silo n. 1 de Missatges (Tárrega) —un contexto datado en las primeras dos décadas del siglo I a. C.— no hacen sino confirmar repetidamente esa impresión (GARCÉS y SAULA, 1996: 13-15). Hay que destacar su papel residual, quizás no tan aislado, en la *uilla* de Torre Andreu, muy cercana a *Ilerda* (PÉREZ y RAFEL, 1993: 59-60).

2. *Terra sigillata* hispánica, forma Drag 29. Pequeño fragmento de borde roto en el comienzo de la decoración. Pasta rojiza, dura, con algunas partículas calcáreas y fractura recta. Barniz rojo marrón, intenso y brillante (fig. 2.2).

La forma está ampliamente representada en el vecino conjunto de Antic Portal de Magdalena (*Ilerda*) y, como más adelante veremos, también en La Litera, a pesar de su relativamente breve período de fabricación, entre el 50 y el 70 d. C. (PÉREZ, 1991: 76-77).

3. Cerámica común ibérica. Fragmento de borde de una tinaja tipo *cuello de cisne*. Pasta rojiza anaranjada, dura, con partículas micáceas y fractura recta (fig. 2.3).

Recipiente de difícil datación; la forma es conocida en el litoral catalán entre los siglos V y I a. C. (CELA, 1994: 155-159), pero se ignora su evolución en la zona que tratamos.

4. Cerámica común ibérica. Fragmento de borde de una tinaja con el borde plano y ligeramente levantado en el extremo final. Pasta anaranjada rojiza, dura, con partículas micáceas y fractura recta; conserva indicios de pintura (fig. 2.4).

Contenedor cerrado del que no es posible concretar la cronología. La forma ya aparece en los poblados leridanos de Gebut, Tossal de les Tenalles y Margalef (JUNYENT, 1972: 121, 123 y figs. 13-14), seguramente con anterioridad a la conquista romana. En cualquier caso, su presencia entre las cerámicas pintadas tardías no es desconocida (forma 7.5), aunque resulta esporádica (GARCÉS, 2000: 36).

5. Cerámica ibérica tardía. Fragmento de borde de un *kalathos* de ala plana, con reborde interno y labio exterior redondeado y engrosado. Pasta rojiza, con abundantes partículas finas de cuarzo, calcáreas y micáceas. Superficies amarillentas (fig. 2.5).

El presente *kalathos* y los tres siguientes presentan, como denominador común, una sección muy irregular, alejada de la simplicidad horizontal y exvasada de los ejemplares propios de los poblados ilergetes que desaparecieron en torno al 200 a. C. —Margalef (Torregrossa) y en gran medida Tossal de les Tenalles (Sidamon)—. Por el contrario, son afines a los recuperados en lugares que perduraron, entre ellos el no lejano Orlíols (San Esteban de Litera) (CALVO, 1985). En conjunto, y a falta de nuevas precisiones, corresponden a un grupo genérico que hemos definido como forma 4.3, que debió de comenzar a finales del siglo II a. C. y continuó durante gran parte de la centuria siguiente (GARCÉS, 2000: 26-28).

6. Cerámica ibérica tardía. Fragmento de borde de un *kalathos* de ala ligeramente descendiente al exterior, provista de un pequeño surco longitudinal

en el centro y con los labios redondeados, grueso el interior y más fino el exterior. La pared arranca en posición central y manifiesta una tendencia tronco-cónica. Pasta anaranjada, dura y de fractura regular (fig. 2.6).

7. Cerámica ibérica tardía. Fragmento de borde de un *kalathos* de ala ligeramente bombada, con el labio interior más corto y grueso que el exterior. Pasta gris, dura, con finas partículas micáceas y fractura recta. Superficies anaranjadas (fig. 2.7).

8. Cerámica ibérica tardía. Fragmento de borde de un *kalathos* de ala bombada, con el labio interior corto, grueso y apuntado, y el labio exterior largo y biselado. Pasta gris, dura, con finas partículas micáceas y fractura recta. Superficies anaranjadas (fig. 2.8).

9. Cerámica romana pintada de tradición ibérica. *Kalathos* evolucionado, forma 4.5, variante *b* (GARCÉS, 2000: 30). Pasta beige, dura, con partículas calcáreas y fractura recta. Pintura vinosa oscura, sobre el borde parece adivinarse un triángulo alternando con cuatro trazos transversales, en el inicio del cuello se conserva una amplia banda. La superficie, después de pintada, fue recubierta con un engobe marrón anaranjado, similar al de las producciones comunes. Diámetro interior de la boca: 16,8 cm (fig. 2.9).

Producción romana, que no ibérica, posiblemente procedente del entorno de *Ilerda*, donde se conocen un centenar de ejemplares solo entre los conjuntos sumados de Antic Portal de Magdalena y Raimat. Con este hallazgo la forma alcanza, por ahora, La Litera por occidente; lo hace hasta *Iesso* (Guissona, La Segarra) por oriente, mientras que por el sur llega a Les Garrigues y, siguiendo la vía romana, aparece en *Tarraco* (vertedero de Pasaje de Cobos). Datación posterior al 10 a. C. (por su ausencia en la estratigrafía de La Paeria de Lérida), tal vez de Tiberio a Claudio, como en Pasaje de Cobos o, con más posibilidad, de Claudio a Nerón por la afinidad tipológica y decorativa con los ejemplares del vecino Raimat (término de Lérida) (GARCÉS, 1988: 15-22 y 2000: 30).

10. Cerámica romana pintada de tradición ibérica. Pequeño plato o plato-tapadera, forma 2.8 (GARCÉS, 2000: 23). Pasta anaranjada, dura, con finas partículas micáceas y fractura recta. La erosión de las superficies no permite reconocer la decoración original, que constaba de pintura morada y engobe rojo (fig. 2.10).

Se trata de un plato de pequeñas dimensiones, con diámetros entre los 9 y 12,5 cm que, aparte de La

Litera (ver más adelante el n. 11 de Els Llops), solo lo conocemos en Raimat, Antic Portal de Magdalena (*Ilerda*) y Pasaje de Cobos (*Tarraco*). Datación francamente tardía dentro de las producciones pintadas, de Tiberio a Nerón (GARCÉS, 2000: 23).

11. Cerámica común romana con engobe. Fragmento del borde de una jarra. Pasta anaranjada, depurada y de fractura irregular; superficies recubiertas con engobe marrón anaranjado claro, mate y bien adherido (fig. 2.11).

Las cerámicas comunes con engobes rojizos son producciones características del valle del Ebro, desde La Segarra leridana a las tierras riojanas, navarras y sorianas<sup>3</sup>. En torno a *Ilerda* parecen ser madrugadoras, documentándose ya a mediados del siglo I a. C.; no obstante, la disposición del borde y la coloración del engobe sugieren una datación altoimperial, como los ejemplares del vecino Raimat (CAMPS, 1988: 119-129).

12. Cerámica común romana de engobe rojo. Fragmento del fondo de un bol. Pasta anaranjada, depurada y de fractura regular. Barniz rojo marrón, desigual y prácticamente desaparecido en el interior. Diámetro exterior de la base: 4,3 cm (fig. 2.12).

Existen otros fragmentos que no reproducimos, dado su estado de conservación, pero consideramos oportuno mencionar: un fragmento informe de *sigillata* sudgálica con restos de decoración; dos fragmentos de un mismo vaso de cerámica ibérica tardía, de paredes muy finas, la pasta sándwich, superficies gris oscuro y decoración pintada con un costillar; y algunos fragmentos informes de cerámica ibérica decorados con semicírculos concéntricos y costillares.

## ELS LLOPS DE SAN ESTEBAN DE LITERA

Yacimiento ubicado en una ladera que descien- de hacia el sur, en los pliegues del anticlinal de Tamarite, cerca del barranco de Rue, aproximadamente a 1 km al norte del poblado ibérico de Orlíols-Farrachuelo, con el que convivió cuando aquel ya existía y al que sobrevivió durante el Imperio romano. Dispone, por consiguiente, de recursos agrícolas inmediatos y su escaso valor defensivo todavía es más evidente que en el Tossal Gros. Altitud aproximada: 420 m sobre el nivel del mar. En rigor no es inédito,

<sup>3</sup> Se hallará una extensa discusión y sus referencias bibliográficas en AGUILERA y GARCÉS (1997: 272-275).

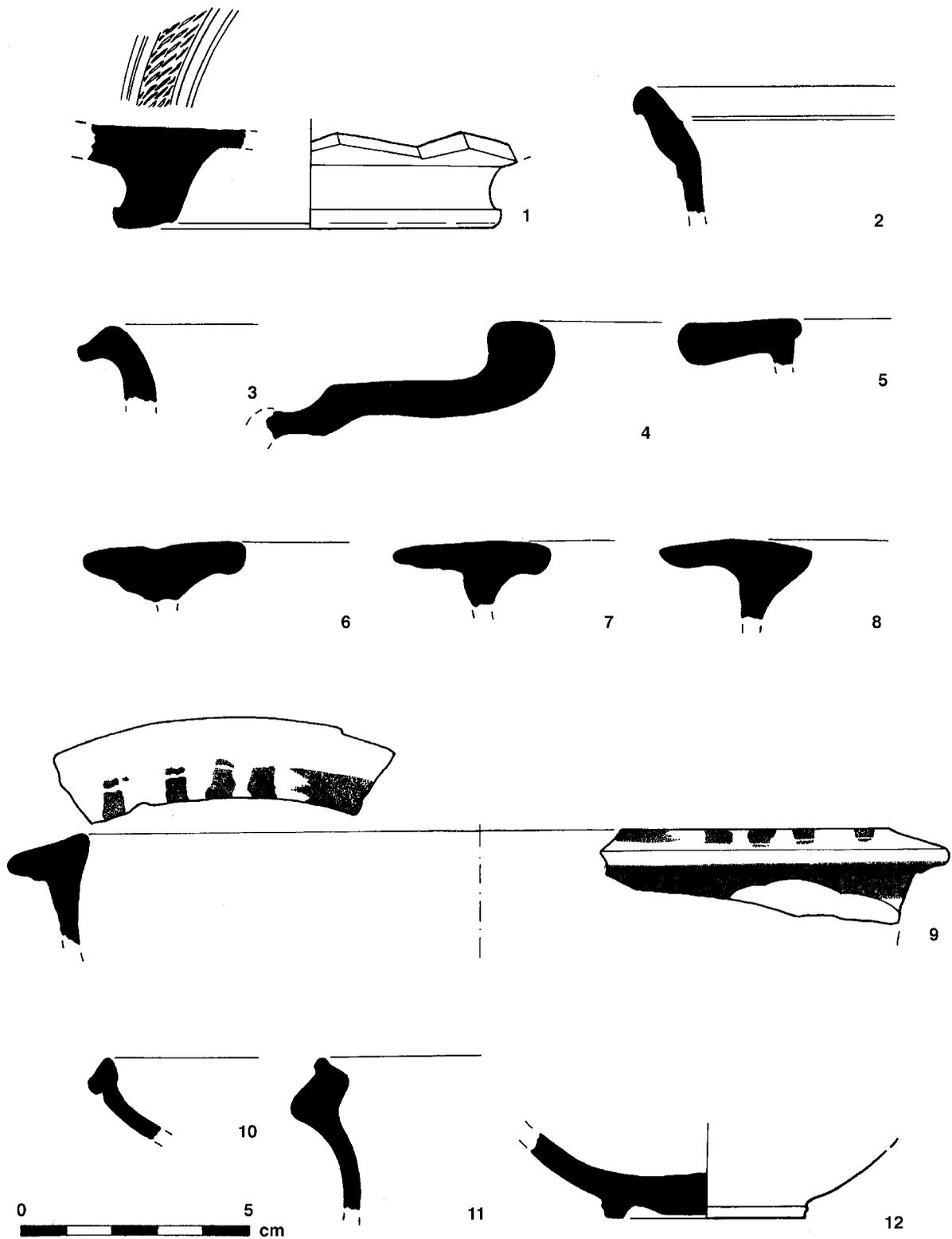


Fig. 2. Materiales cerámicos del Tossal Gros (Altorricon). 1. Barniz negro. 2. TSH. 3-8. Común ibérica. 9 y 10. Romana pintada de tradición ibérica. 11 y 12. Común romana con engobe rojo.

pero el nombre con el que aquí lo recogemos es el correcto, y debe sustituir al de Camino d'Alcaná<sup>4</sup>, yacimiento considerado ibérico. Por primera vez se da a conocer una selección de los materiales recogidos en superficie, básicamente cerámicas de mesa, aunque también se tiene noticia de *pondera* y fragmentos de *tegulae*. Dejamos al margen la presencia de cerámicas vidriadas correspondientes a la Edad Moderna.

### Descripción y estudio de los materiales

1. Cerámica gris. Dos fragmentos de la parte superior de un bol de borde reentrante con el labio recto. Pasta y superficies de color gris, con partículas calcáreas y micáceas finas. Diámetro de la boca: 14 cm (fig. 3.1).

Producción generalmente denominada *de la costa catalana*, aunque no ha sido analizado con detalle su comportamiento en el valle del Ebro. La forma puede evocar perfiles antiguos de barniz negro, pero lo cierto es que se documenta, precisamente, en contextos de finales del siglo II a. C. e inicios del siguiente (Missatges, Tárrega) (GARCÉS y SAULA, 1996: 35 y fig. 16.8), sin faltar su presencia en depósitos que en la misma costa alcanzan el segundo cuarto del siglo I a. C. como Burriac (Cabrera de Mar, Maresme) (MIRÓ, PUJOL y GARCÍA, 1988: 32 y n. 264-265).

2. Cerámica gris con engobe. Borde exvasado de una pátera. Pasta gris ceniza, depurada. Engobe marrón negruzco, mate y mal conservado (fig. 3.2).

El tipo cerámico abordado todavía no ha sido estudiado en profundidad, pero se puede afirmar tanto su ausencia en contextos de las dos primeras décadas del siglo I a. C. (GARCÉS y SAULA, 1996: 7-66) como su aparición en *Ilerda*, en el segundo cuarto de la centuria, y su éxito a mediados y durante la segunda mitad del siglo, cuando ya no llegaban ejemplares de barniz negro importados. En un sondeo que uno de nosotros tuvo ocasión de practicar en *Iesso* (Guissona) se apuntaba su longevidad, algo mayor que el prototipo imitado, ya que llegaría a convivir con importaciones itálicas en tiempos de Augusto (GARCÉS, MOLIST y SOLÍAS, 1994: 416-419).

3. Cerámica gris con engobe. Borde exvasado de un bol. Pasta gris ceniza, depurada; engobe negro poco denso, mate y mal adherido (fig. 3.3).

4. Cerámica gris con engobe. Borde exvasado de un pequeño plato. Pasta gris ceniza, depurada; engobe gris oscuro mate, mal conservado (fig. 3.4).

Vaso de la misma producción que las dos piezas anteriores. La posibilidad de que la cerámica de imitación del barniz negro pase a copiar la más temprana *sigillata* itálica lisa ya fue apuntada por uno de nosotros para *Iesso*<sup>5</sup> y por E. Junyent y A. Pérez para *Ilerda* (JUNYENT y PÉREZ, 1995: 221).

5. Cerámica común itálica. Fragmento de borde de una cazuela con el labio bífido, forma Vegas 14 (Aguarod). Pasta y superficies de color anaranjado claro, dura, de aspecto granuloso y con abundantes partículas desgrasantes de diverso tamaño, entre las que destacan los componentes volcánicos. Acabado interior alisado y exterior ahumado cerca del labio (fig. 3.5).

La cazuela presenta un encaje para recibir una tapadera. Es bien conocido cómo las importaciones cerámicas romanas no se limitaron a las vajillas finas: también comportaron la presencia de piezas comunes, muy numerosas en el valle del Ebro y, en general, en la parte oriental de la Tarraconense (AGUAROD, 1991). La datación de esta forma oscila entre finales del siglo II a. C. y la época de Augusto.

6. Cerámica común ibérica. Fragmento de borde de una tinaja *cuello de cisne*. Pasta de núcleo gris verdoso, dura, con partículas calcáreas, fractura recta y superficies anaranjadas. Conserva restos de pintura vinosa. Diámetro de la boca: 23 cm (fig. 3.6).

El comentario expuesto para el ejemplar n. 3 del Tossal Gros es válido aquí.

7. Cerámica común ibérica. Fragmento de borde de una gran tinaja de boca plana con un suave surco longitudinal en la parte superior y arranque de asa. Pasta rojiza, dura, con algunas partículas calcáreas y micáceas. Superficies beige anaranjadas. Contiene una perforación antigua. Diámetro de la boca: 21,4 cm (fig. 3.7).

Las grandes tinajas de provisión son características del valle del Ebro, quizás continuadoras de los recipientes modelados a mano en la región ya durante la Edad del Hierro. Modeladas a torno, hacen su

<sup>4</sup> Con el que aparece en la base de datos *Sistema de información territorial y estadístico de Aragón. Carta arqueológica*. Departamento de Economía, Hacienda y Fomento. Gobierno de Aragón.

<sup>5</sup> En concreto, imitando la forma Ritt 5 (GARCÉS, MOLIST y SOLÍAS, 1996: 416-419).

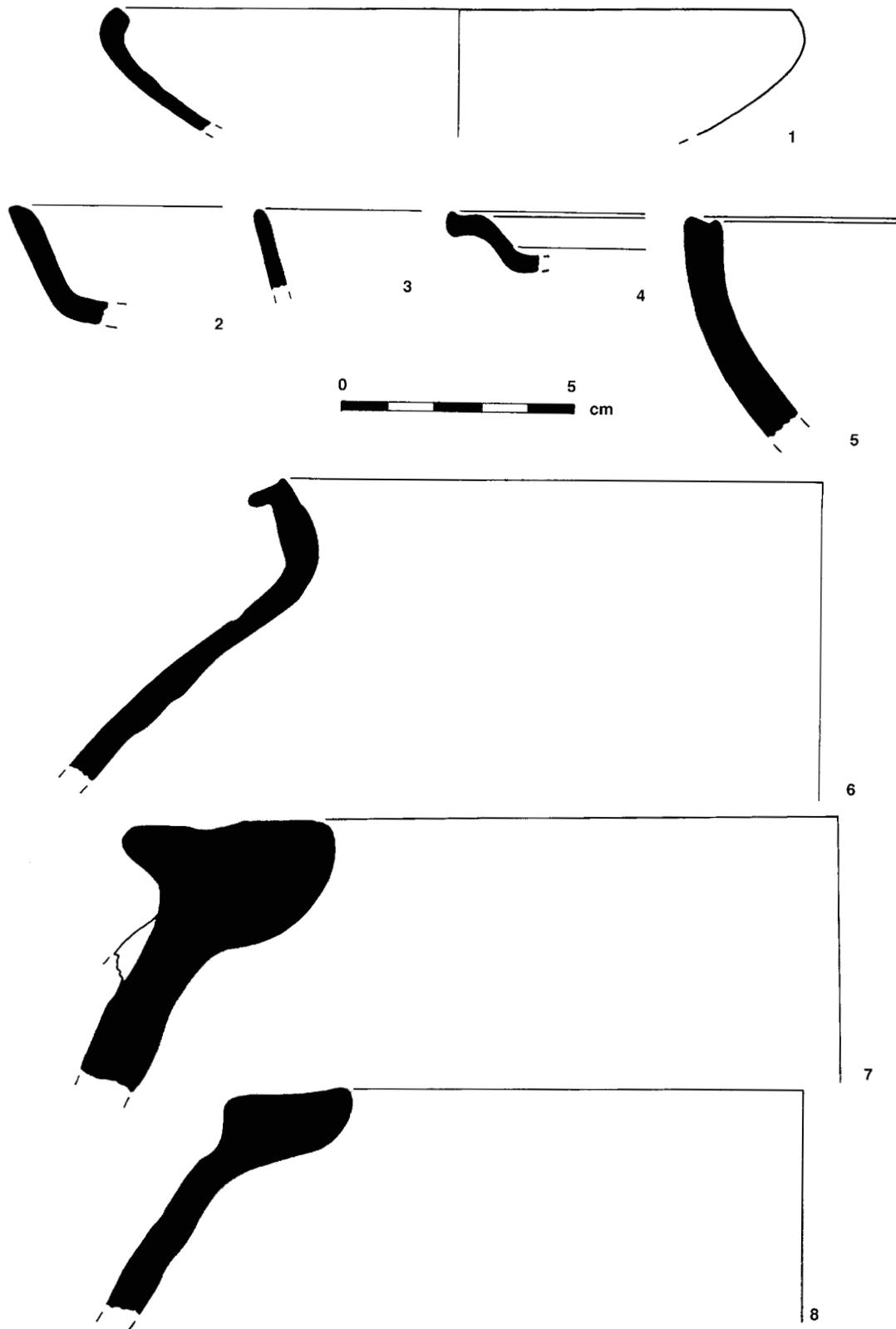


Fig. 3. Materiales cerámicos de Els Llops (San Esteban de Litera). 1. Gris. 2-4. Gris engobada, imitación del barniz negro. 5. Común itálica. 6. Ibérica pintada. 7 y 8. Común ibérica.

aparición en la zona ilergete en el siglo IV a. C., son muy abundantes en los siglos III-II a. C. y decaen durante el siglo I a. C.

8. Cerámica común ibérica. Fragmento del borde de una tinaja de boca plana. Pasta y superficie interna anaranjadas, dura, con algunas partículas calcáreas y micáceas. Cara externa beige anaranjada. Presenta una perforación antigua. Diámetro de la boca: 19,4 cm (fig. 3.8).

Ejemplar menos robusto que el anterior, aunque ello no permite ningún comentario cronológico.

9. Cerámica ibérica pintada tardía. Fragmento de borde de jarrita, forma 3.1 (GARCÉS, 2000: 23-26). Pasta y superficies anaranjadas, dura y de fractura regular. Decorada con pintura vinosa, presenta los motivos característicos de la forma: dientes de lobo en el borde superior de la cara externa y bandas horizontales en la cara interna (fig. 4.1).

Coincidiendo con las imitaciones de barniz negro en pasta gris, esta forma pintada parece irrumpir también en el entorno ilerdense durante el segundo cuarto del siglo I a. C.; llegaría a ser muy prolífica a mediados de siglo y durante el principado de Augusto; puede aparecer, ya residual, en algunos conjuntos Julio-Claudios. La forma tiene ecos en la copa forma XI detectada por M. Ros en *Carthago Nova*, datada desde el cambio de era hasta la primera mitad del siglo I d. C., y que ha sido relacionada con una imitación de las paredes finas, en concreto de la forma X de Mayet (Ros, 1989: 107-109 y fig. 41).

10. Cerámica romana pintada de tradición ibérica. Fragmento de un pequeño bol de borde reentrante precursor de la forma 2.7 (GARCÉS, 2000: 23). Pasta y superficies anaranjadas, dura y con finas partículas micáceas. Pintura vinosa; sobre el ala, triángulos alargados alternando con parejas de trazos; en el cuello conserva una banda. Recubierta con engobe rojo pálido que también afectó el interior. Diámetro de la boca: 13 cm (fig. 4.2).

La forma 2.7 suele carecer de engobe, es mucho más gruesa y, aunque a falta de datación precisa, en Rimat y Antic Porta de Magdalena parecen sugerir los reinados de Claudio a Nerón. Nuestro ejemplar podría ser más antiguo, al ser más fino y poseer un engobe intenso y con solo dos trazos entre triángulos; recuerda algunos ejemplares inéditos de la forma 4.4 de Pasaje de Cobos (Tarragona), posiblemente de época de Tiberio.

11. Cerámica romana pintada de tradición ibérica. Fragmento de borde de un pequeño plato o plato-

tapadera de forma 2.8. Pasta y superficies anaranjadas, dura y de fractura regular. Pintura vinosa: finas bandas regularmente dispuestas en la cara externa; no se conserva sobre el borde. Diámetro de la boca: 11,6 cm (fig. 4.3).

El comentario expuesto para el n. 6 del Tossal Gros es válido para este ejemplar.

12. Cerámica de paredes finas. Fragmento de borde de un cubilete, forma Mayet II. Pasta anaranjada, dura y con partículas diversas. Superficie exterior de color marrón rojizo. Diámetro de la boca: 9,5 cm (fig. 4.4).

El aspecto de la pasta sugiere una imitación procedente de la costa catalana más que una importación itálica. No resulta fácil datarla, pues estas producciones comienzan en el último cuarto del siglo II a. C. y alcanzan la época de Augusto (LÓPEZ, 1989: 100).

13. Cerámica común romana con engobe. Fragmento de borde de una jarrita con moldura. Pasta beige, dura y con partículas micáceas. Recubierta con engobe marrón desigual y algo rojizo. Diámetro de la boca: 11 cm (fig. 4.5).

Consideramos que se trata de una producción común de cierta calidad más que de una imitación de paredes finas, aunque se sitúe en el linde entre ambas producciones.

14. Cerámica común romana de engobe rojo. Borde de jarra. Pasta y superficies anaranjadas, duras y de fractura regular. Recubierta con engobe intenso de tonalidad marrón rojizo. Diámetro de la boca: 14 cm (fig. 4.6).

Forma extremadamente repetitiva, de la que hemos realizado una selección (ver también el punto siguiente). La tonalidad del barniz aconseja una datación altoimperial.

15. Cerámica común romana de engobe rojo. Borde de jarra. Pasta dura, gris, con abundantes partículas, de fractura irregular y superficies anaranjadas. Recubierta con un engobe rosado (fig. 4.7).

Datación altoimperial, de confirmarse la observación de que una mayor modernidad se corresponde con un engobe de tonalidad más clara<sup>6</sup>.

16. Cerámica común romana de engobe rojo. Borde de bol ligeramente reentrante y biselado. Pasta de núcleo grisáceo y superficies rosadas claras, duras, vacuoladas y en general depuradas, aunque contienen algunas partículas calcáreas; fractura de

<sup>6</sup> Ver nota 3.

forma regular. Recubierta con engobe marrón anaranjado, poco espeso y mal conservado. Diámetro de la boca: 12,4 cm (fig. 4.8).

Se trata de una imitación de la forma Ritt 8 de *terra sigillata* hispánica, quizás producida en la cercana *Ilerda*, donde A. Pérez identificó un centro productor de estas series (PÉREZ, 1993: 767-777, esp. figs. 11-12). Las características descritas por el citado autor en cuanto a la pasta y el acabado coinciden, por lo que debe fecharse, de forma amplia, en el Alto Imperio.

17. Cerámica común romana incisa burilada. Fragmento de borde exvasado de un bol con engrosamiento interior y moldura en la parte exterior del cuello. Pasta de color anaranjado muy pálido, depurada, con abundantes partículas finas de diversa procedencia, entre ellas micáceas, y fractura irregular. Superficie exterior de color beige. Decoración externa consistente en suaves incisiones ovaladas efectuadas con ruedecilla. Diámetro de la boca: 18,2 cm (fig. 4.9).

Cerámica con visos de ser una de las muchas producciones locales de la zona, pero en este caso nos enfrentamos a un tipo poco conocido, que se corresponde con el grupo A de cerámicas afines de Raimat (CAMPS, 1988: 129-135, figs. 1-10), lugar donde también se conocen con engobes rojos como los descritos en los ejemplares anteriores (n. 13 a 16).

18. *Terra sigillata* sudgálica decorada. Fragmento de pared de la forma Drag 29. Pasta de tonalidad roja clara, dura, con partículas calcáreas y fractura rectilínea. Barniz rojo ladrillo, intenso y poco brillante. Decoración: en la parte superior una guirnalda, una doble serie de puntos o perlas la separan del registro inferior, formado por motivos inscritos dentro de un círculo segmentado y bastones verticales también segmentados (fig. 5.1).

Como se ha indicado para el n. 2 del Tossal Gros, la forma está ampliamente representada en la zona, tanto en *sigillata* sudgálica como hispánica, y puede fecharse en 50-70 d. C.

19. *Terra sigillata* sudgálica lisa. Pequeño fragmento de pared de la forma Drag 15/17. Pasta de tonalidad roja clara, dura. Barniz rojo marrón poco brillante (fig. 5.2).

Plato abundante en el no lejano Antic Portal de Magdalena y, en cierta forma, en el vecino conjunto de Raimat (PÉREZ, 1991: 57). En la Graufesenque se data desde el 30 d. C. y puede llegar a superar el siglo I, pero en *Ilerda* no parece ser posterior a época flavia (PÉREZ, 1991: 58).

20. *Terra sigillata* sudgálica lisa. Pequeño fragmento de pared de la forma Drag 27. Pasta rosada clara, dura, con partículas calcáreas y fractura rectilínea. Barniz rojo algo marrón, espeso y ligeramente brillante (fig. 5.3).

Otra forma muy abundante en Antic Portal de Magdalena, en este caso como bol y con fechas todavía más extensas, puesto que aparece poco después del cambio de Era y alcanza buena parte del siglo II (PÉREZ, 1991: 60-61).

21. *Terra sigillata* hispánica. Fragmento del borde de la forma Drag 29. Pasta rosada, granulosa y de fractura irregular. Barniz rojo marrón brillante (fig. 5.4).

La forma parece corresponder a un período de vida breve, entre el 50 y el 60-70 d. C. (MEZQUÍRIZ, 1985: 168). Para *Ilerda*, donde la pieza está ampliamente representada, se han apuntado cronologías algo menos estrictas (PÉREZ, 1991: 76).

22. *Terra sigillata* hispánica. Fragmento de borde de la forma Drag 37. Pasta roja rosada, dura, de aspecto algo granuloso, con partículas calcáreas y fractura irregular. Barniz rojo marrón, brillante y espeso (fig. 5.5).

Forma extraordinariamente abundante; destacamos dos fragmentos, el presente por la buena calidad de su barniz y el siguiente por su tamaño. Ambos pueden datarse entre el último tercio del siglo I y a lo largo de todo el siglo II (PÉREZ, 1991: 80).

23. *Terra sigillata* hispánica. Fragmento de borde de la forma Drag 37. Pasta anaranjada, granulosa, con abundantes partículas calcáreas y fractura irregular. Barniz rojo marrón, desigual y mate (fig. 5.6).

24. *Terra sigillata* hispánica. Fragmento de pared, posiblemente de la forma Drag 37. Pasta roja rosada, granulosa, con partículas calcáreas y fractura irregular. Barniz rojo marrón, brillante y espeso. Decoración de friso de círculos concéntricos (fig. 5.7).

El motivo aparece bien representado en el valle del Ebro: en el yacimiento zaragozano de Mallén (MEZQUÍRIZ, 1961: 1740, lám. 101) y en los alfares riojanos de Tricio (GARABITO, 1978: lám. 104). Las dataciones van desde finales del siglo I a lo largo de todo el II (PÉREZ, 1991: 80).

25. *Terra sigillata* hispánica decorada. Fragmento informe, posiblemente de la forma Drag 37. Pasta roja algo rosada, semidura, de aspecto muy granuloso, con partículas calcáreas y fractura irregular. Barniz rojo marrón, brillante y espeso. Decoración

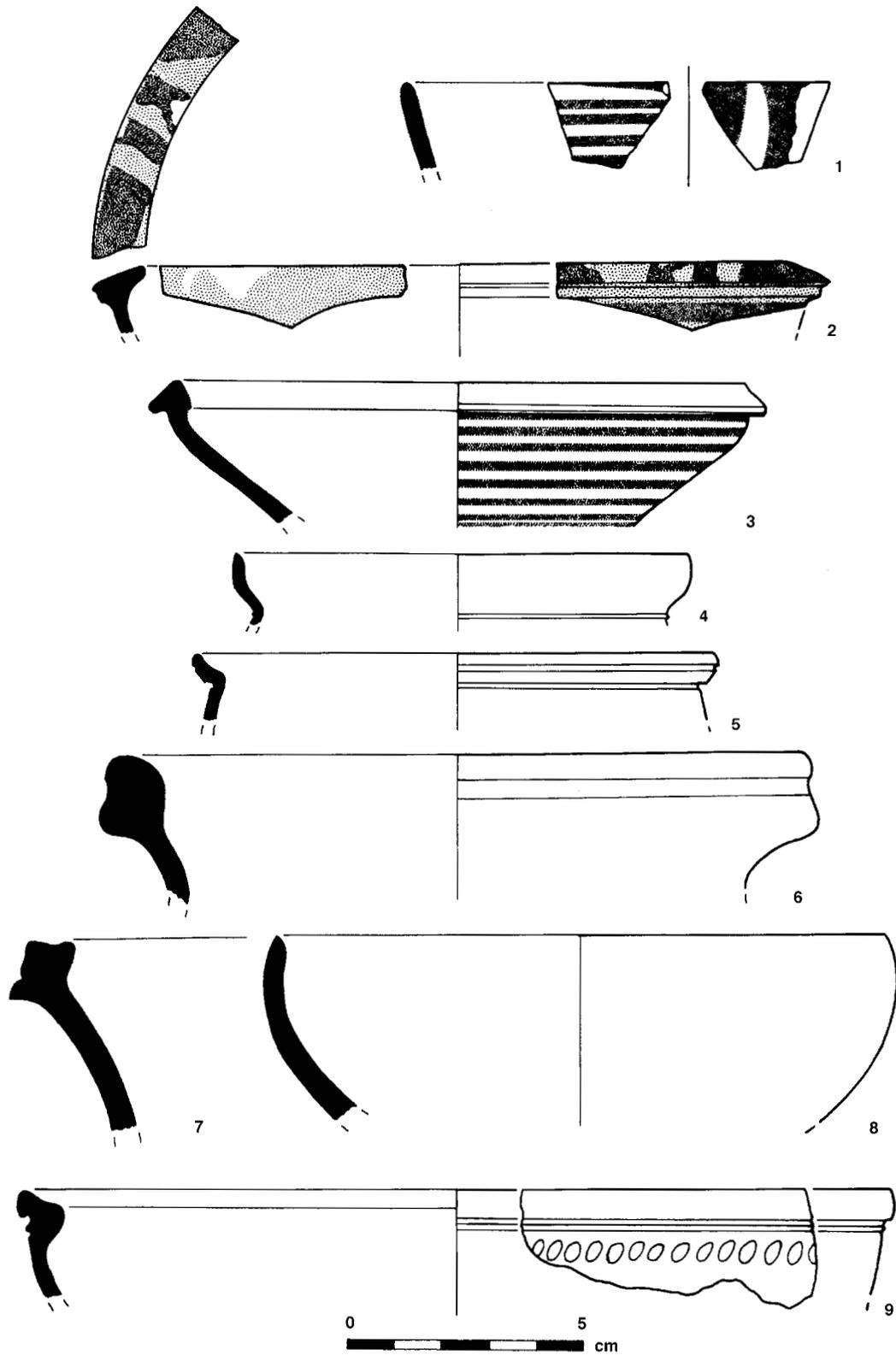


Fig. 4. Materiales cerámicos de Els Llops (San Esteban de Litera). 1-3. Romana pintada de tradición ibérica. 4. Paredes finas. 5-8. Común romana con engobe rojo. 9. Común romana incisa burilada.

del tercer estilo, friso de círculos segmentados con rosetas inscritas (fig. 5.8).

Decorada con un motivo muy repetido, constatado en Mallén (Zaragoza), Pamplona y Numancia (MEZQUÍRIZ, 1961: 876, lám. 78 [Mallén]; 1495, lám. 92 [Numancia]; 1590, lám 95 [Pamplona]), debido a la influencia riojana<sup>7</sup>. No obstante, la disposición de las hojas y de los círculos encuentra sus paralelos más directos en el Antic Portal de Magdalena (*Ilerda*), lugar en donde fueron hallados moldes con ese tema durante las excavaciones de 1984 (PÉREZ, 1991: 82, 486; 86, 539 y 540).

26. *Terra sigillata* hispánica. Fragmento de borde de la forma Drag 33. Pasta roja anaranjada, dura, con vacuolas y fractura irregular. Barniz rojo marrón, espeso y semibrillante (fig. 5.9).

Forma generalmente considerada rara; sin embargo es relativamente abundante en el Antic Portal de Magdalena (*Ilerda*), con al menos doce ejemplares seguros, a pesar de haber conocido un período de fabricación no muy largo, que A. Pérez Almoguera se inclina por situar entre mediados del siglo I y comienzos del II (PÉREZ, 1991: 98). Aun tratándose de un conjunto no recogido de forma sistemática, en Els Llops, también es relativamente abundante.

27. *Terra sigillata* hispánica. Fragmento de borde de la forma Drag 33. Pasta roja rosada, con alguna vacuola y fractura regular. Barniz rojo marrón algo granuloso. Diámetro de la boca: 8,2 cm (fig. 5.10).

28. *Terra sigillata* hispánica. Fragmento de borde de la forma Drag 35. Pasta roja rosada, dura y de fractura irregular. Barniz rojo marrón, brillante y granuloso. Decorada a la barbotina con una *hoja de agua*. Diámetro de la boca: 11,2 cm (fig. 5.13).

En la Graufesenque y sobre TSG esta forma aparece en torno al 70 d. C. (VERNHEIT, 1976: 16 y ss.), por ello A. Pérez Almoguera ha supuesto que en un corto lapso de tiempo se integró en el repertorio de la TSH (PÉREZ, 1998: 73 y 1991: 99). Datación: preferentemente dentro del último tercio del siglo I, aunque también pervive hasta fechas indeterminadas del siglo II.

29. *Terra sigillata* hispánica. Fragmento de borde de la forma Drag 35. Pasta anaranjada, dura, depurada y de fractura irregular. Barniz rojo marrón,

mate y granuloso. Decorada a la barbotina con una *hoja de agua* (fig. 5.11).

30. *Terra sigillata* hispánica. Fragmento de borde de la forma Drag 36. Pasta anaranjada, depurada, dura, algo granulosa y de fractura regular. Barniz rojo marrón semibrillante. Decorada a la barbotina con una *hoja de agua* (fig. 5.14).

Plato minoritario respecto a la forma Drag 35, con la que comparte cronología (PÉREZ, 1991: 99-100).

31. *Terra sigillata* hispánica. Fragmento de borde de la forma Hispánica 4. Pasta rosada intensa, granulosa, con partículas calcáreas y fractura irregular. Barniz rojo marrón, brillante, en general espeso y granuloso. Decorada con estrías de ruedecilla en la cara superior (fig. 5.12).

Forma exclusivamente hispánica. Aunque perdura hasta el siglo III, en los últimos ejemplares es frecuente la pérdida de la decoración de ruedecilla. Dado que el fragmento que nos ocupa la presenta, y teniendo en cuenta la aceptable calidad del barniz, nos inclinamos por una datación entre el último tercio del siglo I y la primera mitad del siglo II (PÉREZ, 1991: 102), en consonancia con los otros materiales aportados y con los cercanos paralelos de Raimat (PÉREZ, 1988: 76, n. 77).

32. *Terra sigillata* hispánica. Fragmento de borde de forma indeterminada. Pasta rosada intensa, granulosa, con partículas calcáreas y fractura irregular. Barniz rojo marrón, brillante y granuloso (fig. 5.15).

Cuenca poco frecuente; en Numancia existe una forma parecida, con la peculiaridad de poseer asas aplicadas que no se documentan en el ejemplar que nos ocupa, si bien se trata de un fragmento muy pequeño. M. V. Romero Carnicero no les adjudica numeración, puesto que se trata de un tipo poco definido, pero hace hincapié en que su grosor los aleja del bol Ritt 8 y apunta, muy acertadamente —en base a paralelos en Huerña (León) y en la variante 42 de Andújar—, que la procedencia de los numantinos quizás sea riojana y del siglo II, sin necesidad de cronologías más tardías (ROMERO, 1985: 249-250).

Existen otros fragmentos que, dado su estado de conservación, no reproducimos, pero que deben tenerse en cuenta:

- 2 pequeños fragmentos informes de cerámica campaniense A tardía.
- 2 fragmentos de un mismo borde de pasta gris y engobe negruzco, imitación de la pátera Lamb 5/7.

<sup>7</sup> En los moldes de Bezares, GARABITO (1978: n. 102 y lám. 20.2) y MAYET (1984: 653 y 658, pl. CXLVIII).

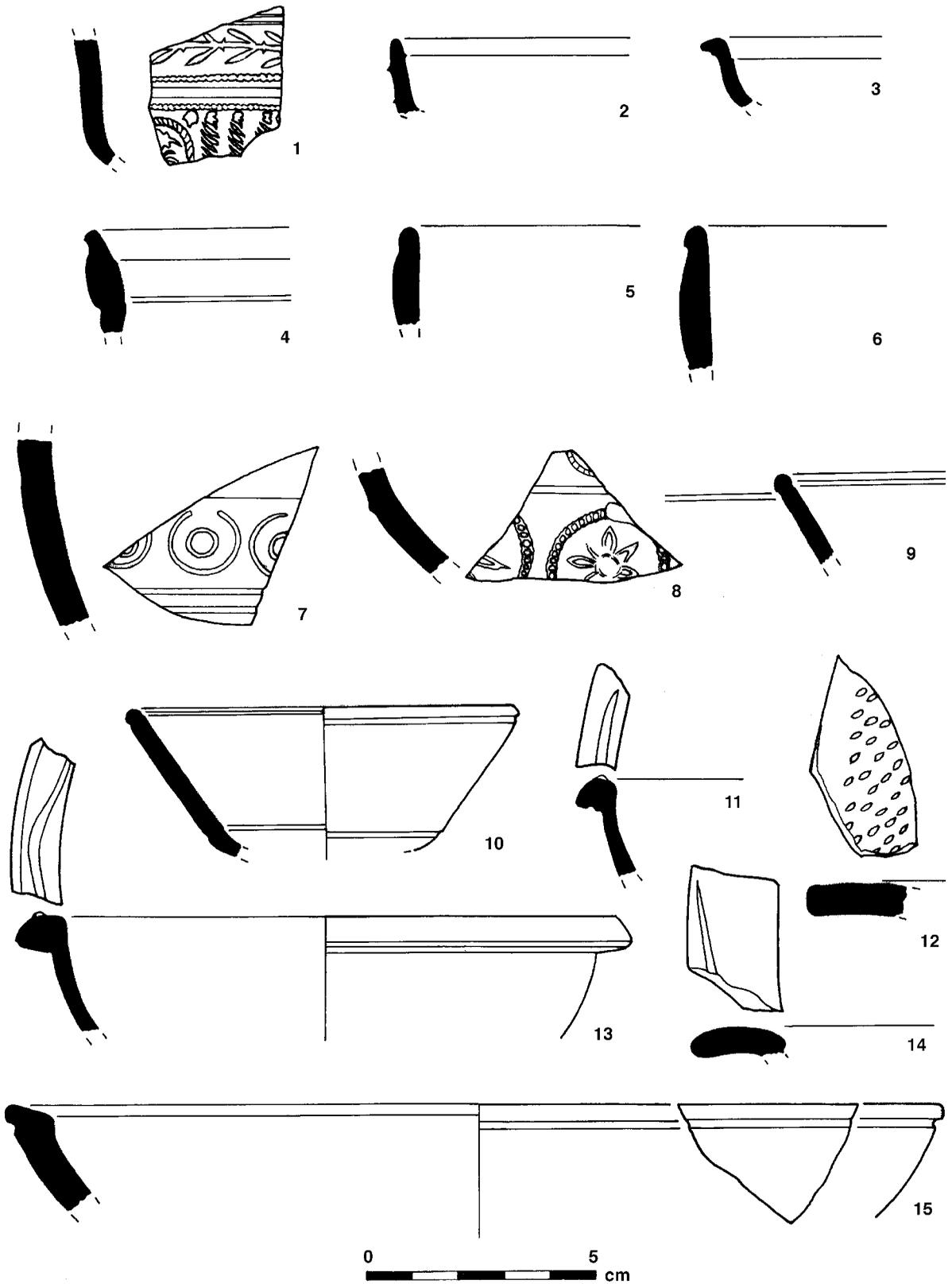


Fig. 5. Materiales cerámicos de Els Llops (San Esteban de Litera). 1-3. TSG. 4-15. TSH.

- 8 fragmentos ibéricos pintados: uno es un borde de *kalathos* muy deteriorado, característico del siglo I a. C.; otro de un vaso en forma de cuello de cisne; dos más son informes y están decorados con semicírculos concéntricos, y uno, también informe, presenta líneas reticuladas en diagonal dejando grandes espacios, temática conocida entre las producciones ilergetes de mediados del siglo I a. C. en adelante.
- Varios fragmentos de cerámica común con engobe negruzco y pastas diversas, de los que cabe destacar un fondo de un bol con la pasta de color achocolatado y la superficie exterior del mismo color no engobada.
- Diversos fragmentos de cerámica común con engobe rojo, reiterativos bordes de cuencos y jarras. Es el tipo cerámico más abundante.
- Diversos fragmentos de cerámica común romana oxidada. Destaca el borde de una jarra de 16,4 cm de diámetro en la boca.
- 3 pequeños fragmentos de *terra sigillata* sudgálica, uno decorado y los otros dos lisos; uno de ellos posiblemente corresponda a la forma Drag 24/25.
- 32 fragmentos de *terra sigillata* hispánica. Se pueden reconocer 3 fragmentos más de bordes de la forma Drag 37, otros 2 de la forma Drag 33, 1 de la Drag 27 y 1 fragmento informe decorado con parte de un motivo floral de cierto tamaño. Algunos presentan *graffiti* (aspas), sin observarse epígrafes auténticos.
- 1 fragmento de carena de una cazuela común africana con estrías.

## CONSIDERACIONES SOBRE LOS MATERIALES Y LAS CRONOLOGÍAS

El Tossal Gros presenta materiales de importación fechables entre los inicios del siglo I a. C. y el siglo I d. C. Las cerámicas ibéricas comportan algunos problemas, pues nada impide considerar, teóricamente, que algunas de ellas pudieran ser algo más antiguas, pero también encajan perfectamente en esas fechas, en particular los *kalathoi* se corresponden con modelos de finales del siglo II a. C. y del I a. C. Se documentan producciones pintadas romanas altoimperiales que, como las jarras comunes con barniz rojo, se encuentran en sintonía con la tipología del cercano occidente catalán, en especial con el yacimiento rural

de Raimat y con el urbano de Antic Portal de Magdalena (*Ilerda*), por citar solo los más conocidos.

Su vecino septentrional, Els Llops, sugiere un comportamiento idéntico, incluso aparece más evidente su comienzo tardío: los contados fragmentos campanienses, la cerámica gris, las imitaciones con engobe negruzco, las paredes finas y la cerámica común itálica indican un comienzo no anterior al 100 a. C. Por su parte, las cerámicas ibéricas vuelven a reproducir la misma problemática: algunos ejemplares lisos tal vez ya se conocieron antes, pero los vasos pintados corresponden a los siglos I a. C. y I d. C. Las cerámicas comunes altoimperiales vuelven a presentar un gran parecido con Raimat (engobe rojo e incisa burilada) y Antic Portal de Magdalena (imitación del cuenco Ritt 8 con pasta rosada y engobe rojo). Las *sigillatas*, sudgálicas e hispánicas, manifiestan una notable afinidad con esos dos yacimientos leridanos, en particular por la repetitiva asiduidad de las formas Drag 29, Drag 33 y Drag 35 en *sigillata* hispánica, así como por la presencia de rosetas y otros motivos de fuerte influencia riojana. Els Llops alcanza claramente el siglo II d. C., aunque no vemos argumentos para llevarlo hasta la centuria siguiente, un comportamiento también en sintonía con Raimat.

Las dos estaciones literanas presentan una fuerte afinidad material entre sí. Ambas parecen tener una problemática común respecto a sus materiales en conjunto: dificultad para datar el momento inicial y medio del siglo II a. C., ausencia de *sigillata* itálica, relativa escasez de *sigillata* sudgálica y gran afinidad proporcional de la *sigillata* hispánica en relación a *Ilerda* y su entorno, en el que parecen integrarse. Por el contrario, hay una manifiesta abundancia de producciones locales de ámbito regional.

## REFLEXIONES SOBRE LA ROMANIZACIÓN DE LA LITERA

Dejando al margen el insuficiente conocimiento sobre los orígenes de la iberización en La Litera (DOMÍNGUEZ y MAESTRO, 2000), que algunos autores han formulado, en su posición más extrema, como un desplazamiento hacia el oeste de los ilergetes debido a la conquista romana a finales del siglo III a. C. (FATÁS, 1987), lo cierto es que hay pocos indicios anteriores, aunque debe recordarse la poca actividad investigadora en la comarca. No obstante, se conocen cerámicas áticas del siglo IV a. C. tanto en La Litera (CALVO, 1985) como más al oeste, en el Cinca Medio (FLORÍA, 1986); asimismo, de

poblados como Vedat de San Simón (Fraga) proceden vasos de barniz negro de mediados del siglo III a. C. (DOMÍNGUEZ, MAGALLÓN y CASADO, 1983: 92-93). Aquí vamos a centrarnos en otra problemática no menos interesante: el hecho de que casi todos sus poblados perduren, de una u otra forma, hasta época altoimperial, y muchos aporten fragmentos de *terra sigillata* (MARCO y BALDELLOU, 1976: 100). Cuando se analizan con más detalle los datos existentes, aunque sean procedentes de superficie y no sistemáticos, se observa que esa aseveración permite trazar un cuadro complejo, con diversas realidades superpuestas:

- a. Poblados en altura que conocieron un claro momento indígena al que, generalmente, se superpuso una *facies* romana más o menos intensa. Ese parece ser el caso de San Sebastián (Tamarite de Litera), puesto que contiene materiales antiguos dentro del siglo II a. C. y también alcanzó, como mínimo, la centuria siguiente (GARCÉS, 1992: 194-195). A los dos siglos anteriores a la era parece que pueden atribuirse el destruido Torre d'en Florencio (Alcampell) (DOMÍNGUEZ, MAGALLÓN y CASADO, 1983: 41; GARCÉS, 1992: 193), Els Vedats —con cerámica de barniz rojo ilergete, a caballo entre los siglos III y II a. C. (JUNYENT y ALASTUEY, 1991: figs. 8.3 y 12.2) y vasos pintados con hojas estipuladas inéditos, fechables en el tránsito de los siglos II-I a. C.— y Rellers (ambos de Albelda) —si bien este último ocupaba un emplazamiento poco elevado— (GARCÉS, 1992: 199-200). Caso más extremo, por su larga vida, es Les Corques (Albelda), pues parece extenderse del siglo II a. C. al II d. C. (GARCÉS, 1992: 200). En este grupo debe incluirse también La Vispesa (Tamarite de Litera) que, a juzgar por su impresionante monumento con relieves, debió de conocer actividad ya a principios del siglo II a. C.<sup>8</sup>, continuó en la centuria siguiente, conoció notables fases constructivas en época de Augusto y pervivió, según indican los materiales en ladera, hasta la época julio-claudia y flavia (MAESTRO y DOMÍNGUEZ, 1987: 166), quizás estimulado por la cercanía de la vía romana *Ilerda-Osca*. Otro de los poblados *clásicos* es Els Castellassos (Albelda), asentamiento en

altura que, como mínimo, debe fecharse desde finales del II a. C., aunque no es fácil precisar su evolución, debido a la superposición de fases constructivas altoimperiales y medievales (DOMÍNGUEZ, MAGALLÓN y CASADO, 1983: 39; GARCÉS, 1992: 198-199). Finalmente no puede omitirse Orlriols-Farrachuelo que, si bien conoce cerámicas áticas de siglo IV a. C. y de barniz rojo ilergete posteriores (JUNYENT y ALASTUEY, 1991: figs. 2.7, 6.8, 9.4, 10.10 y 12), desarrolla gran actividad en la segunda mitad del siglo II a. C. y todo el siglo I a. C., a juzgar por las cerámicas pintadas bicromas y el barniz negro.

- b. Lugares que no parecen conocer materiales anteriores al siglo I a. C. o finales del II a. C., salvo piezas residuales, y donde algunos de sus materiales son, por el contrario, claramente altoimperiales. El mejor ejemplo, aunque inédito, es el Tossal (Alcampell). No siempre ocupan alturas y pueden emplazarse en los extremos meridionales de suaves elevaciones, como La Roda (Algaió, Tamarite de Litera) (GARCÉS, 1992: 196-197). Algunos, por sus materiales, no parecen anteriores a principios del siglo I a. C., como Torre Claret (Altorricon) (GARCÉS, 1992: 201) o Era Vella (Albelda) (GARCÉS, 1992: 199).
- c. Asentamientos que, como El Tossal Gros y Els Llops, al parecer y con los límites de una prospección no sistemática, comienzan su andadura dentro del siglo I a. C. o, como mucho, a finales del siglo anterior, para proseguir sin solución de continuidad hasta momentos altoimperiales, sin alcanzar el Bajo Imperio. En este caso se trata de yacimientos en alturas poco defensivas o en laderas.

En resumen, existen tres categorías: *a*, poblados ibéricos que suelen romanizarse; *b*, yacimientos híbridos en tipología y materiales, quizás surgidos a comienzos de la romanización y que, al parecer, tuvieron poca actividad altoimperial, y *c*, yacimientos que se consideraban ibéricos, pero que son claramente romanos, tanto por emplazamiento como por materiales, eso sí, con un comienzo antiguo, en la práctica idéntico al grupo *b*, en términos cronológicos durante la primera mitad del siglo I a. C. Un caso aparte es el yacimiento de Torre del Peri (Tamarite de Litera) que, aunque se ha considerado ibérico (DOMÍNGUEZ, MAGALLÓN y CASADO, 1983: 154), nosotros

<sup>8</sup> Discusión en GARCÉS (e. p.).

no conocemos indicios de tal cultura, por lo que debe adscribirse directamente al mundo romano imperial (GARCÉS, 1992: 195-196).

El grupo *c* está formado por *falsos* yacimientos ibéricos, puesto que su cronología y su tipología los definen como romanos y deben restituirse en su lugar. En la errónea clasificación han pesado dos razones: de un lado la general perduración de los centros ibéricos del occidente ilergete a que antes aludíamos; de otro, parte de esa responsabilidad se debe a la costumbre entre los investigadores que tiende a considerar, automáticamente, cualquier fragmento pintado como indicio de iberismo. Desde estas líneas animamos a revisar muchas de las propuestas y a abandonar tan superficial como engañosa atribución. Un sencillo repaso a las producciones permite distinguir que corresponde a las producciones plenamente ibéricas, que puede catalogarse como ibérico tardío, ya del siglo I a. C. o, incluso, ser adscrito a las series romanas pintadas de tradición que, en la zona, alcanzan la época julio-claudia. La más elemental prudencia exige contrastar siempre el tipo de importaciones que se asocian a esos vasos; entonces el conjunto se torna y coherente.

Descartados esos poblados del capítulo de iberización, aparece ante nuestros ojos la problemática del poco valorado poblamiento rural romano que hunde sus raíces en la época republicana. Con la debida prudencia, motivada por la falta de excavaciones y análisis pertinentes, parece que su finalidad no es otra que agropecuaria, o cuando menos, no se atisba un sentido estratégico de control del territorio.

En las vecinas comarcas leridanas ese fenómeno ya se venía observando en los últimos años. Todo un conjunto de establecimientos, en general modestos, comienza su trayectoria a finales de la República, con la consiguiente presencia de materiales indígenas o de tradición del mismo, y florecen en el Alto Imperio, como los mencionados Raimat y Fonteta de Grealó (ambos en Lérida), Els Vilans (Aitona, Segriá) —en este caso excepcional se alcanza el Bajo Imperio— (PÉREZ, 1986) o Mas de Melons (Castelldans, Garrigues) (PÉREZ, 1988), son algunos de los ejemplos de una nómina que creemos que se ampliará en el futuro y a la que no es ajena tampoco la comarca de La Litera. Todo ello debe tenerse presente en el caso de los poblados ibéricos en altura que conocieron un establecimiento romano a sus pies, y que quizás contribuyó a alargar su horquilla cronológica, aunque seguramente alterando su función inicial.

Una última cuestión, no menos apasionante que su origen y tipo de actividad, es el final de estos esta-

blecimientos. Tossal Gros y Els Llops parecen responder a la misma problemática que sus homólogos leridanos: ausencia de materiales africanos o poca presencia de los mismos. Incluso muchas de sus *sigillatas* hispánicas se datan en tiempos de Claudio a Vespasiano; algunas presentan problemas generales de perduración a lo largo del siglo II y solo unas pocas permiten su datación segura en ese momento, sin que sea posible, hoy por hoy, precisar mejor su final aunque, en cualquier caso, se anticipan a la conocida crisis del siglo III.

## CONCLUSIONES

La bibliografía ha catalogado repetidamente como ibéricos algunos yacimientos de La Litera que no deben considerarse como tales, ni por la morfología de su emplazamiento ni por la revisión de los materiales disponibles. El estudio de las importaciones recuperadas es determinante en este análisis, pero también lo es el avance en el conocimiento de las cerámicas pintadas, que permite distinguir claramente el momento de indigenismo, la fase ibérica tardía y las pervivencias pintadas ya romanas. En el futuro debe abandonarse la consideración, sin más, de que cualquier cerámica pintada es indicio de una fase ibérica.

El Tossal Gros (Altrorricón) y Els Llops (San Esteban de Litera) son dos claros ejemplos de asentamientos surgidos dentro del proceso de romanización; ni mucho menos son los únicos y deben separarse de la problemática general de perduración de los poblados en altura. El primero se establece en un pequeño cerro próximo a la vía romana, desde comienzos del siglo I a. C. o, como mucho, finales del II a. C.; el segundo opta por una ladera y comienza su trayectoria quizás algo más tarde, ya iniciado el siglo I a. C. La actividad de ambos se incrementa, a juzgar por las cerámicas, en el siglo I d. C. y no sobrepasa el final del siglo II d. C., puesto que las importaciones africanas son poco destacables. Ese comportamiento tiene una equivalencia perfecta en el entorno ilerdense, donde se pueden señalar ejemplos afines en tipología y cronología. Todos esos yacimientos rurales participan de las mismas cerámicas de importación y de las producciones locales que se han puesto al descubierto en la citada ciudad, que debió de actuar como su centro administrativo y comercial. Aunque el declive de *Ilerda* no fue total y conoció el Bajo Imperio y las etapas posteriores (PAYÁ et *alii*, 1996: 133-138, 142

y 144), lo cierto es que la decadencia urbana que se observa avanzado el Alto Imperio parece ir acompañada de la desaparición de muchos de esos enclaves rurales surgidos a finales de la República. Con la presente comunicación pretendemos aportar nuevos datos para la valoración de ese interesante fenómeno histórico.

## BIBLIOGRAFÍA

- AGUAROD, C. (1991). *Cerámica romana importada de cocina en la Tarraconense*. Zaragoza.
- AGUILERA, A., y GARCÉS, I. (1997). La inscripción *ante cocturam* de Esplujals (Foradada, La Noguera, Lérida). Un congiario para *mulsum*. *Pyrenae* 28, pp. 272-275. Barcelona.
- CALVO, M. J. (1985). *El yacimiento de Orlíols (San Esteban de Litera, Huesca)*. Estudio de la cultura material. Memoria de licenciatura inédita. Universidad de Zaragoza.
- CAMPS, P. (1988). Les ceràmiques comunes. En PÉREZ, A., et alii. *Els materials del jaciment romà de Raïmat*, pp. 117-144. Lérida.
- CELA, X. (1994). La cerámica ibérica a torno en el Penedés. *Pyrenae* 25, pp. 151-180. Barcelona.
- CERDÁ, J. A., et alii (1997). *El cardo maximus de la ciutat romana d'Iluro (Hispania Tarraconensis), Laietania 10*, Mataró.
- DOMÍNGUEZ, A., y MAESTRO, E. M. (2000). Processus d'urbanisation dans la vallée de l'Ebre à l'Âge du Fer: la région de La Litera (Huesca, Espagne). *Les processus d'urbanisation à l'Âge du Fer (Col. Glux, 1998)*. *Bibracte* 4, pp. 39-48.
- DOMÍNGUEZ, A.; MAGALLÓN, M. A., y CASADO, M. P. (1983). *Carta arqueológica de España. Huesca*. DPH. Huesca.
- FATÁS, G. (1987). Apunt sobre els ilergets i llurs terres occidentals. *Fonaments* 6, pp. 11-22. Barcelona.
- FLORÍA, A. (1986). Nuevos materiales cerámicos del yacimiento iberorromano de La Alegría (Monzón, Huesca), *Cuadernos del CEHIMO* 7, pp. 7-13. Monzón.
- GALVE IZQUIERDO, M. P.; MELGUIZO, S., y PARACUELLOS, P. A. (2000). Las cerámicas de barniz negro de Salduie (Zaragoza). En VV AA. *La cerámica de vernís negre dels segles II i I a. C.: centres productors mediterranis i comercialització a la Península Ibérica*, pp. 249-268. Mataró.
- GARABITO, T. (1978). *Los alfares romanos riojanos. Producción y comercialización*. Madrid.
- GARCÉS, I. (1988). La ceràmica ibèrica pintada. En PÉREZ, A., et alii. *Els materials del jaciment romà de Raïmat*, pp. 15-46. Lérida.
- GARCÉS, I. (1992). Assimilació, resistència i canvi a la romanització en el món ilerget. Aproximació al període ibèric tardà i les seves pervivències a les planes d'Osca i Lleida. Tesis doctoral microfichada n. 1422. Universidad de Barcelona.
- GARCÉS, I. (2000). Les ceràmiques ibèriques pintades tardanes i romanes de tradició indígena a les valls del Segre i Cinca. *Revista d'Arqueologia de Ponent* 10, pp. 11-64. Lérida.
- GARCÉS, I. (e. p.). Nuevas interpretaciones sobre el monumento ibérico de La Vispesa (Tamarite de Litera, Huesca). En *Actas del XXVI Congreso Nacional de Arqueología*. Zaragoza.
- GARCÉS, I.; MOLIST, N. y SOLIAS, J. M. (1994). *Memòria de les excavacions d'urgència a Iesso, Guissona, La Segarra. Campanya 1983-1984*. Inédito. Generalitat de Catalunya. Barcelona.
- GARCÉS, I., y SAULA, O. (1996). La sitja tardo-ibèrica dels Missatges (Tàrrrega, l'Urgell). *Urtx* 9, pp. 7-66. Tàrrrega.
- GARCÍA, J.; PUJOL, J., y ZAMORA, M. D. (2000). Las cerámicas de barniz negro de los siglos II-I a. C. en la zona central de la costa layetana: los ejemplos de Burriac, Iluro y sus territorios. En VV AA. *La cerámica de vernís negre dels segles II i I a. C.: centres productors mediterranis i comercialització a la Península Ibérica*, pp. 59-69, Mataró.
- JUNYENT, E. (1972). Los materiales del poblado ibérico de Margalef en Torregrossa (Lérida). *Pyrenae* 8, pp. 89-132. Barcelona.
- JUNYENT, E., y ALASTUEY, A. (1991). La vaixella ilergeta de vernís roig. *Revista d'Arqueologia de Ponent* 1, pp. 9-50. Lérida.
- JUNYENT, E., y PÉREZ ALMOGUERA, A. (1982). El yacimiento romano de la Fonteta de Grealó. *Ilerda XLIII*, pp. 63-93. Lérida.
- JUNYENT, E., y PÉREZ ALMOGUERA, A. (1995). Los restos arqueológicos de la plaza de Sant Joan de Lérida (y II). *Revista d'Arqueologia de Ponent* 5, pp. 211-246. Lérida.
- LÓPEZ MULLOR, A. (1989). *Las cerámicas de paredes finas en Cataluña*. Diputación de Barcelona.
- MAESTRO, E. M., y DOMÍNGUEZ, A. (1987). Contribución al estudio de la romanización de La Litera: el yacimiento de La Vispesa (Tamarite de Litera). *Bolskan* 3, pp. 135-167. Huesca.
- MARCO, F., y BALDELLOU, V. (1976). El monumento ibérico de Binéfar (Huesca). *Pyrenae* 12, pp. 91-115. Barcelona.

- MAYET, F. (1984). *Les céramiques sigillées hispaniques*, I-II. París.
- MEZQUÍRIZ, M. A. (1961). *Terra sigillata hispánica*. Valencia.
- MEZQUÍRIZ, M. A. (1985). *Terra sigillata ispanica. Atlante delle forme ceramiche II*. Roma.
- MIRÓ, J.; PUJOL, J., y GARCÍA, J. (1988). El dipòsit del sector occidental del poblament ibèric de Burriac (Cabrera de Mar. El Maresme), *Laietania 4*. Mataró.
- MOREL, J. P. (1968). Céramiques à vernis noir du Maroc. *Antiquités Africaines 2*, pp. 55-76. París.
- MOREL, J. P. (1978). À propos des céramiques campaniennes de France et d'Espagne. *Archéologie en Languedoc 1*, pp. 149-168. Béziers.
- MOREL, J. P. (1981). *Céramique campanienne: les formes*. Écoles françaises d'Athènes et Rome.
- PAYÁ, X. (2000). Les ceràmiques de vernís negre de les ciutats romanes d'Aeso (Isona) i d'Ilerda (Lleida). En VV AA. *La ceràmica de vernís negre dels segles II i I a. C.: centres productors mediterranis i comercialització a la Península Ibèrica*, pp. 231-247. Mataró.
- PAYÁ, X., et alii (1996). Evolució espacial i cronològica de l'antiga ciutat d'Ilerda. *Revista d'Arqueologia de Ponent 6*, pp. 119-149. Lérida.
- PÉREZ ALMOGUERA, A. (1986). El yacimiento romano de Els Vilans (Aitona) y su cronología. *Ilerda XLVII*, pp. 101-120. Lérida.
- PÉREZ ALMOGUERA, A. (1988). El jaciment romà del Mas de Melons (Castelldans) *Recerques de Ponent IX*, pp. 71-88. Tàrraga.
- PÉREZ ALMOGUERA, A. (1988). Les sigil·lates. En PÉREZ, A., et alii. *Els materials del jaciment romà de Raïmat*, pp. 47-86. Lérida.
- PÉREZ ALMOGUERA, A. (1991). *La terra sigillata de l'Antic Portal de Magdalena*. Lérida.
- PÉREZ ALMOGUERA, A. (1993). Imitaciones de *terra sigillata* de Lérida. En VV AA. *Homenatge a Miquel Tarradell*, pp. 767-777. Barcelona.
- PÉREZ ALMOGUERA, A., y RAFEL, N. (1993). *La vil·la romana de Torre Andreu (La Bordeta, Lleida)*. Lérida.
- ROMERO CARNICERO, M. V. (1985). *Numancia I. La terra sigillata. EAE 146*. Madrid.
- ROS, M. M. (1989). *La pervivencia del elemento indígena: la cerámica ibérica*. Universidad de Murcia.
- VERNHET, A. (1976). Création flavienne de six services de vaisselle à la Graufesenque. *Figlina 1*, pp. 13-27.



# Aproximación al urbanismo de la ciudad celtibérica de Segeda I (Mara, Zaragoza)<sup>1</sup>

Francisco Burillo\*

## RESUMEN

*Las diferentes actuaciones arqueológicas realizadas en la ciudad celtibérica de Segeda I (Mara, Zaragoza) desde 1998 nos permiten aproximarnos a las características de su urbanismo. Por una parte, la prospección intensiva del entorno de la parte más emergente de la ciudad, el Poyo, dio lugar a la delimitación de su extensión en aquellas evidencias que trascendían a la superficie. También se ha conocido parte de la estructura defensiva, causante de la declaración de la guerra de Roma a Segeda. Finalmente, las excavaciones sistemáticas, centradas en una de las laderas y en la zona sedimentaria, han permitido conocer los dos modelos de ocupación de la ciudad, el de los antiguos segedenses y el de la colonización por sinecismo impuesta, según las fuentes escritas, a los titos.*

## SUMMARY

*The different archaeological operations carried out in the Celtiberian town of Segeda I (Mara, Zaragoza) from 1998 allow us to approach the features of its planning. First, the intensive prospecting around*

*the most emergent part of the town, El Poyo, resulted in the demarcation of its area in those evidences which pervaded the surface. Also a part of the defensive structure, which caused the Roma's declaration of war to Segeda, has been known. Finally, the systematic excavations, focused on one of the hillsides and on the sedimentary area, have allowed us to know the two occupation models of the town, the one of the ancient people from Segeda and the one of the colonization imposed, according to written sources, to the titos.*

## LA IDENTIFICACIÓN DE LA CIUDAD CELTIBÉRICA DE SEGEDA I EN EL POYO DE MARA

Las referencias más antiguas sobre la ciudad celtibérica de Segeda se apoyaron en las menciones existentes sobre ella en los textos clásicos (Apiano, *Iber.*: 44-50; Diodoro, 31: 39-41; Floro, 1, 34: 3; Livio, *Per.*, 47; Polibio, 35: 1-2).

El hecho de que un documento del año 1133 indicara que Segeda se encontraba en Canales de la Sierra (La Rioja) fue el único argumento seguido inicialmente para defender esta situación (ZAPATA, 1657). SCHULTEN (1914), al realizar su estudio sobre Numancia y analizar el escenario del inicio de la guerra celtibérica del 153 a. C., pensó que debía encontrarse en el alto Jalón, cerca de Medinaceli, donde situaba la ciudad de Ocilis. Pero además de esta Segeda celtibérica existían también otros topónimos hispanos relacionados con su nombre: *Segisa*, de los bastetanos (Ptolomeo, 2, 6: 60); *Segida Restituta*

<sup>1</sup> Este trabajo se desarrolla dentro del proyecto I + D BHA2001-2439, financiado por el Ministerio de Ciencia y Tecnología y los fondos FEDER. Las excavaciones arqueológicas realizadas en el Poyo de Mara, Segeda I, han sido financiadas por la Dirección General de Patrimonio del Gobierno de Aragón y la Diputación Provincial de Zaragoza.

\* Centro de Estudios Celtibéricos de Segeda. Seminario de Arqueología y Etnología Turoense. Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales de Teruel.

*Julia*, de los célticos (Plinio, 3: 14); *Segida Augurina*, de los turdetanos (Ptolomeo, 2, 4: 10, y Plinio, 3: 10) y *Segida*, de los túrdulos (Ptolomeo, 2, 4: 9), aunque esta última es muy probable que corresponda a la citada por Plinio (SCHULTEN, 1937: 7).

Segeda acuñó monedas, su leyenda actualmente se lee como *sekeida* (RODRÍGUEZ, 2001-2002), pero hasta principios del siglo XX se leía *segisa* o *sethisa* (PUJOL Y CAMPS, 1885), por lo que en vez de relacionarlas con la ciudad celtibérica se vinculaba con la *Segisa* bastetana, situando esta ceca en Sax, cerca de Almansa (DELGADO, 1876: 371), o por criterios más extraños con Cartagena (ZOBEL, 1877-1879). Tan solo quienes analizaron la distribución de su monetario señalaron su concentración en la comarca de Calatayud y de forma especial en el yacimiento arqueológico de Durón de Belmonte de Gracián (PUJOL Y CAMPS, 1885), donde actualmente se ubica Segeda II. Sin embargo, no se llegó a identificar esta ceca con dicho yacimiento, a pesar de que se tenían referencias de su importancia desde el siglo XVII (LABAÑA, 1895: 135).

Debemos a A. Schulten, en su estudio sobre Segeda de 1933, la unificación de la información existente en las fuentes escritas, en los datos numismáticos y en las evidencias arqueológicas, y la propuesta de que Segeda acuñó monedas con el nombre de *Segisa* y se encontraba en el yacimiento arqueológico de Durón, ubicado en un territorio acorde con la narración existente en los acontecimientos bélicos del año 153 a. C.

Sin embargo, el estudio del yacimiento arqueológico del Poyo de Mara, situado junto al citado de Durón, llevó a proponer que correspondía a la ciudad mencionada en el 153 a. C., Segeda I, y fue tras su destrucción y abandono cuando se construyó una nueva ciudad con el mismo nombre, en el inmediato Durón, Segeda II (BURILLO Y OSTALÉ, 1983-1984).

Los argumentos que sirvieron para señalar que la ciudad de Segeda había tenido dos ubicaciones diferentes e inmediatas se apoyaron en la aplicación a sociedades de rango estatal de dos herramientas analíticas de la arqueología espacial. Según la denominada *ley rango-tamaño*, dos asentamientos de la extensión del Poyo y Durón solo podían corresponder a ciudades y, según la *teoría del lugar central*, dichas ciudades no podían ser contemporáneas. Por lo tanto, la única propuesta aceptable era que nos encontráramos ante dos fases diferenciadas en el espacio de una misma ciudad. Esta conclusión quedaba ratificada por la información arqueológica. Había datos de Durón que eran posteriores a la fecha de destrucción

de Segeda señalada en las fuentes escritas, año 153 a. C., como la cerámica campaniense que aparecía, con cierta abundancia en superficie, o la presencia de mosaicos de *opus signinum*, pero sobre todo su urbanismo, similar al de otras ciudades de nueva planta, construidas con posterioridad a la destrucción de Numancia (BURILLO, 1986).

Si bien no existen en los textos clásicos menciones de Segeda con posterioridad al año 153 a. C., sabemos de la continuidad de la ciudad con el mismo nombre, ya que este se conservó en las monedas que siguieron emitiéndose hasta la etapa sertoriana. Los resultados de las excavaciones arqueológicas realizadas en Segeda I han demostrado la veracidad de este planteamiento y ratificado la cronología de abandono de la primera ciudad de Segeda (BURILLO, 2001-2002b); de hecho, las únicas monedas aparecidas corresponden todas ellas a las primeras acuñaciones realizadas en Segeda (BURILLO, 2001; GOMIS, 2001). Se puede afirmar que la secuencia urbanística que presenta Segeda, en su doble ubicación, es única en la Celtiberia. Otras ciudades contemporáneas, como Uxama, Tiermes y Numancia, tienen superpuestas las diferentes fases de la ciudad en el mismo solar.

En 1998 se inició el Proyecto Segeda. La primera actividad fue la realización de prospecciones intensivas que sirvieron para delimitar la extensión de las dos ciudades y de un campamento romano próximo, elaborándose el documento que sirvió para declarar estos tres yacimientos, que forman la Zona Arqueológica de Segeda, Bien de Interés Cultural (BURILLO, 1999).

En el año 2000 se iniciaron las excavaciones arqueológicas, centradas todas ellas en la ciudad de Segeda I. Las actuaciones realizadas se han encuadrado en dos ámbitos íntimamente relacionados: el proyecto de investigación y la gestión del BIC.

## EL *OPPIDUM* DE SEGEDA

La elevación del Poyo se sitúa en la margen derecha del río Perejiles, que desemboca en el río Jalón enfrente de la elevación de Bámbola, donde se ubicó la ciudad de *Bilbilis Itálica* (BURILLO, 2002).

Dicha elevación es un cerro testigo, único en todo el valle en su configuración morfológica, lo que le confiere un papel estratégico indudable, que sin duda alguna intervino en su elección para el surgimiento de la ciudad de Segeda. La aparición de fragmentos de cerámica de la Edad del Bronce en las excavaciones realizadas en el área 1, en el límite de

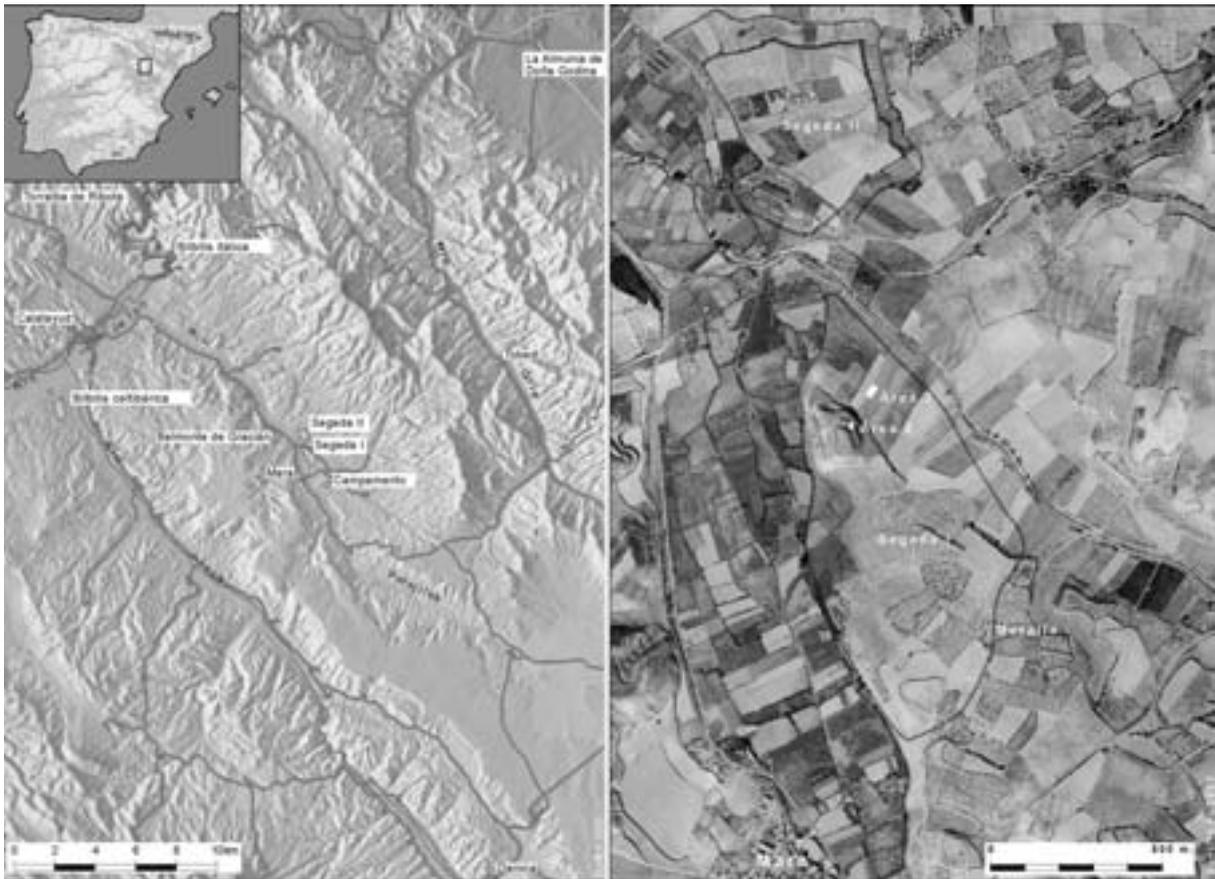


Fig. 1. Ubicación de la Zona Arqueológica de Segeda y de las actuaciones arqueológicas realizadas hasta el momento.

la ladera meridional del cerro, hacen suponer que existió una primera ocupación durante el II milenio, en un lugar no determinado, pero muy probablemente en su cima.

El cerro presenta unas dimensiones en su base de 210 por 255 m, lo que confiere una extensión próxima a las 5 ha. Salvo en algunas zonas de las laderas sur u oeste, que se encuentran totalmente erosionadas, se conservan evidencias de la total urbanización de la cima y de sus laderas. Son todavía visibles los alineamientos de grandes piedras calizas que sirvieron para aterrazar dichas laderas, sistema que también puede verse en la elevación del Cabezo de las Minas, donde se encuentra la ciudad de Contrebia Belaisca.

Las excavaciones realizadas en la ladera oriental del Poyo, en la denominada área 2, abarcan un total de 195 m<sup>2</sup> y nos permiten conocer las obras realizadas para su urbanización. Se excavaron los niveles de margas, situando delante del corte para su contención un muro de mampostería, levantado con piedras calizas de grandes dimensiones. La altura conservada de

este muro es de 2,60 m y, dado que la parte superior del mismo coincide con el nivel actual de las margas, se puede señalar que, al menos, esta fue la altura excavada para construir las casas, que en este caso tendrían dos alturas. A una distancia de unos 8 m del citado muro se levantó el límite inferior de la terraza, coincidiendo con el muro de cierre de la casa. La erosión sufrida y las actuaciones incontroladas han hecho desaparecer parte de dicho muro y permiten conocer el sistema de aterrazamiento empleado para conseguir la horizontalidad de la vivienda enumerada como sector 1. Se percibe la existencia de un relleno formado por materiales alóctonos a los niveles margosos del cerro, compuestos por gravas y piedras. El propio perfil muestra cómo está cubierto con un verdadero pavimento, realizado con yeso y de unos 10 cm de espesor, lo que crea una estructura compacta sobre el citado relleno.

Separado por un muro medianil, con base de mampostería caliza y pared de sillares de yesos coronado por una obra de tapial con cantos rodados, se desarrolla el sector 2, cuyo espacio 1 presenta un



Fig. 2. Planimetría de las áreas 2 y 3.

nivel de cota de una planta respecto a los suelos del sector 1, de forma que el desnivel que puede observarse actualmente entre las estructuras descubiertas se aproxima a los 5 m.

Se ha excavado la mitad de la vivienda del sector 1; su planta es cuadrangular, de aproximadamente 90 m<sup>2</sup>, superior a los cerca de 50 m<sup>2</sup> que tendría la casa 1 de Los Castellares de Herrera de los Navarros, de cronología similar a la de Segeda (BURILLO, 1983). El interior se halla compartimentado, al menos en 6 espacios, separados por muros medianiles de tapial y adobe, con presencia de tres umbrales por los que se desarrollaría la comunicación interna. El espacio 5, con cerca de 20 m<sup>2</sup>, es con creces el de mayores dimensiones. Presenta los muros revocados de arcilla, encalados y con una banda de pintura negra en la línea del suelo, a modo de zócalo, que levanta bordeando la jamba de la puerta que comunica con el espacio 4. En una de sus esquinas se ha descubierto una estructura de yeso, de 2 m de largo por 1 de ancho, que se asemeja a una «bañera», con su correspondiente desagüe. Los análisis realizados por J. Juan-Tresserras y J. C. Matamala han demostrado la presencia de tartratos, correspondientes a sales características de los residuos de vino, por lo que esta estructura se ha identificado como un lagar, hecho muy importante dado que el consumo de vino en Segeda se vinculaba hasta su descubrimiento con la existencia de restos de ánforas de origen itálico. Del resto de los espacios se carece hasta la fecha de indicios claros para señalar su funcionalidad, al igual que los correspondientes al sector 2.

Las actuaciones arqueológicas realizadas en el año 1986 (BURILLO y SUS, 1991) mostraron el desarrollo de la ciudad en dirección sur. En el campo situado inmediatamente debajo de la elevación del Poyo se realizó una prospección eléctrica, que demostró la existencia de una estructura reticular. En el extremo del campo colindante, a 120 m de distancia de la base del cerro en dirección Sureste, se excavó una cata y se descubrió un muro de grandes cantos rodados asociado a un *kalathos* a 2,40 m de profundidad. A lo largo de toda esta parcela se perciben restos de cerámica en superficie unidos a fragmentos de piedra de yeso y caliza, que indican la continuidad del asentamiento. Estas evidencias culminan en el campo próximo, en el que se percibía una gran mancha de tierra grisácea. En mitad de la misma se realizó otra cata, en un punto situado a 185 m en dirección Sureste de la cata anterior. Los restos descubiertos con ausencia total de estructuras constructivas in situ se asimilan a los cenizales que bor-

dean las ciudades vacceas en el Duero medio (WATTENBERG, 1959); su función de basurero marcaba el límite de la zona habitada. En conclusión, se puede señalar que la ciudad de Segeda pudo alcanzar en dirección Sureste una extensión habitada que se aproxima a las 11 ha, dimensiones que certificaban la categoría dada al asentamiento como ciudad. Esto es, presentaba una extensión similar a la otra gran ciudad estado celtibérica del interior del Sistema Ibérico, Numancia, para la que se estima una extensión de 8 ha en su etapa indígena (JIMENO et alii, 2002: 26-28).

### LA EXPANSIÓN SINECISTA DE SEGEDA

Entre la elevación del Poyo y la rambla de Orera se extiende una amplia área sedimentaria. Las prospecciones superficiales no mostraron la existencia de materiales en superficie que pudieran indicar una ocupación de la ciudad. En el año 1986 se inspeccionó la galería de un pozo situado a 255 m en dirección Norte de la base del cerro del Poyo. La tierra procedente de la excavación mostraba una concentración de cerámica celtibérica, campaniense y fragmentos de adobe. Sin embargo, el perfil visible de la mencionada galería de 2,40 m de altura presentaba una ausencia total de estrato arqueológico, por lo que este debía situarse a mayor profundidad, bajo el relleno, ya iniciado en el momento de la visita, de la zanja. En aquel momento no se pudo señalar la relación de este hallazgo con la ciudad de Segeda, dada su distancia y su aparente aislamiento.

En el año 2001, con motivo de un cambio de cultivo de la finca situada debajo de la mencionada área 2 de la ladera del Poyo, se realizó la excavación del área 3, de 201 m<sup>2</sup> de extensión, y situada a 40 m de la falda del cerro. Debajo de una capa de sedimentos aluviales, que en este caso alcanzaban un espesor comprendido entre 1,60 y 2,40 m, se diferenciaron un total de 11 espacios, de los que solamente se excavaron 5. La presencia de tres hogares en otras tantas estancias permitió identificar la existencia de, al menos, tres unidades domésticas. Asociado a la vivienda definida por el denominado espacio 2 apareció una zona descubierta, con un horno de fundición de hierro (espacio 3), y una cisterna (espacio 1) (BURILLO, 2001-2002a).

La articulación que muestran estas viviendas, compartiendo los muros medianiles, nos indica que nos encontramos ante una manzana de casas que formaría parte de un barrio de la ciudad situado en llano



Fig. 3. Muralla de Segeda I con el Poyo al fondo.

debajo de la elevación del Poyo. Los materiales arqueológicos descubiertos no contradicen la cronología dada al abandono de esta ciudad en el 153 a. C. (BURILLO, 2001-2002b; CALVO, 2001-2002, y CANO *et alii*, 2001-2002).

Existen dos hechos que fueron determinantes a la hora de interpretar históricamente esta expansión urbana de Segeda. Uno, el trazado reticular de todos los muros, que indica la existencia de una planificación previa en el diseño de este barrio, de un verdadero programa urbanístico, en el que es fácil suponer la presencia de calles con desarrollo paralelo a la base del cerro y a la rambla de Orera, y otras perpendiculares ella. Otro, las técnicas constructivas empleadas, que contrastan notablemente con las utilizadas en las construcciones descubiertas en la citada área 2 de mitad de la ladera del Poyo. A diferencia de ellas, las casas tenían escasa compartimentación interna, eran de un solo piso, los muros de tapial se apoyaban en un pequeño zócalo realizado con cantos rodados y los suelos estaban desnivelados y constituidos por la tierra del propio lugar. Todo ello mostraba que estas viviendas fueron levantadas de forma muy rápida, con los materiales del entorno, sin precisar los yeseros y canteros que trabajaron en las casas del cerro.

Los resultados de esta excavación permitieron extender sus conclusiones a las evidencias detectadas en 1986 en la zanja anteriormente citada, y a los resultados de una nueva actuación de gestión arqueológica realizada en el camino que limita la parcela 182b con la 225, que mostró la presencia de un estrato de similares características al de la excavación anterior y situado, así mismo, bajo los sedimentos aluviales, lo cual ha permitido plantear que lo más probable es que la expansión urbana de Segeda, realizada entre la zona sedimentaria existente entre la elevación del Poyo y la Rambla de Orera, llegara a tener una extensión mínima de 5 ha.

### EL SISTEMA DEFENSIVO Y LAS ESTRUCTURAS ANEXAS

La prospección arqueológica realizada en 1998-1999 para delimitar Segeda I mostró la existencia de un vacío de información en una franja de campos situados al sur de la zona de cenizas. Sin embargo, en la zona que bordea al camino de Viver, situado próximo a los 600 m en dirección Sur de la elevación del Poyo, se identificaron tres parcelas aisladas (250, 92/58 y 234), en cuyo interior aparecía una concen-

tración de restos cerámicos, coetáneos a los identificados en todas las actuaciones arqueológicas realizadas en Segeda I.

El análisis de la fotografía aérea de un vuelo de fecha no determinada, pero probablemente de los años cuarenta, mostraba la existencia en las parcelas 250 y 92/58 de evidencias de una estructura aislada de planta cuadrangular. En este último campo se realizó una actuación arqueológica de gestión, debido a la solicitud del propietario de cambio de cultivo. Una de las catas mostró la existencia de un basamento de 3,89 m de anchura y la comprobación de su entorno mostró que dicha construcción se encontraba aislada, al igual que las otras dos parcelas citadas. En la prospección también se localizó un paramento de fortificación en el linde del campo 234 con el 221, planteando el dilema, todavía sin resolver, de si corresponde a un posible fortín o si se identifica con un tramo de muralla que podría prolongarse por la parte baja de la falda del Poyo.

Otra de las actuaciones de urgencia se realizó sobre el mismo camino vecinal de Viver, con motivo del trazado de una conducción de agua. La cata realizada en el tramo que discurre entre las parcelas 47 y 235 descubrió parte de un lienzo de muralla de 4,10 m de anchura, con la apariencia de haberse levantado tan solo dos hiladas y de haberse desmontado parte de la muralla con posterioridad a su construcción.

Desconocemos el trazado que tendría esta muralla. Según Apiano (*Iber.*, 44) tendría una longitud de 40 estadios, lo que equivale a un perímetro de 8 km (SCHULTEN, 1937: 8). Esta cifra implicaría que circunvalaría una extensión de unas 400 ha, dimensiones sin precedentes en el ámbito hispano para una ciudad (ALMAGRO, 1994). Esta exageración también la realiza el propio Apiano (*Iber.*, 90) acerca de Numancia, al atribuirle una muralla de 24 estadios de perímetro. El espacio que presumiblemente rodearía la muralla de Segeda sería algo superior a las 42 ha, aunque desconocemos su trazado por la zona sedimentaria.

## CONCLUSIÓN

El privilegio de contar con una información textual detallada sobre las causas que motivaron la declaración de guerra a Segeda, por parte de Roma, nos ofrece la posibilidad de hacer una interpretación histórica de los resultados de la investigación arqueológica y conocer las causas que motivaron su expansión urbana y el desarrollo de un complejo sistema defensivo.

Apiano (*Iber.*, 45) señala en su relato: «Segeda es una grande y poderosa ciudad de los celtíberos llamados *belos*, adscrita a los pactos de Sempronio Graco. Sus habitantes se propusieron que la gente vecina de ciudades más pequeñas abandonasen sus lugares y se congregasen en su ciudad, a la que rodearían de una muralla de cuarenta estadios de circunferencia, obligando a esto a la vecina tribu de los titos» (SCHULTEN, 1937; BURILLO, 2003).

La ciudad de Segeda, asentada inicialmente en el Poyo de Mara, realizó una expansión urbana en la zona sedimentaria inmediata, construyendo de forma rápida un gran barrio de unas 5 ha, para asentar las poblaciones vecinas. Así mismo, al ampliar su perímetro, el Estado segedense diseñó el trazado de una gran muralla, defensa que no llegó a terminarse ante el ataque de Roma en el año 153 a. C.

## BIBLIOGRAFÍA<sup>2</sup>

- ALMAGRO-GORBEA, M. (1994). El urbanismo en la Hispania céltica: *castros* y *oppida*. En ALMAGRO GORBEA, M., y MARTÍN, A. M.<sup>a</sup> (eds.). *Castros y oppida en Extremadura*, pp. 13-75. Editorial Complutense.
- BURILLO MOZOTA, F. (1983). *El poblado de época ibérica y yacimiento medieval Los Castellares (Herrera de los Navarros-Zaragoza) I*. Zaragoza.
- BURILLO MOZOTA, F. (1986). *Aproximación diacrónica a las ciudades antiguas del valle medio del Ebro*. Teruel.
- BURILLO MOZOTA, F. (1998). *Los celtíberos. Etnias y estados*. Crítica. Barcelona.
- BURILLO MOZOTA, F. (1999). *Segeda (Mara-Belmonte de Gracián). La ciudad celtibérica que cambió la historia*. Zaragoza.
- BURILLO MOZOTA, F. (2001). La ciudad estado celtibérica de Segeda y sus acuñaciones monetales. *Paleohispanica 1/2001*, pp. 87-112. Zaragoza.
- BURILLO MOZOTA, F. (2002). *Oppida*, ciudades estado y *populi* en la transición del Ibérico pleno al tardío en el nordeste de la Península Ibérica. *Ilercavonia 3*, pp. 205-220.
- BURILLO MOZOTA, F. (2001-2002a). Excavaciones Arqueológicas en Segeda I, área 3. *Salduie 2*, pp. 415-430.

<sup>2</sup> El contenido de la bibliografía del Proyecto Segeda puede consultarse en [www.segeda.net](http://www.segeda.net).

- BURILLO MOZOTA, F. (2001-2002b). Indicadores cronológicos para la datación del nivel de destrucción de Segeda I. *Kalathos 20-21*.
- BURILLO MOZOTA, F. (2003). Segeda, arqueología y sinecismo”, *AespA 76*, pp. 193-215.
- BURILLO, F., y SUS, M.<sup>a</sup> L. de (1991). El Poyo de Mara (Zaragoza). 1986. *Arqueología Aragonesa 1986-1987*, pp. 169-172. Zaragoza.
- BURILLO, F., y OSTALÉ, M. (1983-1984). Sobre la situación de las ciudades de Bilbilis y Segeda. *Kalathos 3-4*, pp. 287-309.
- CALVO, J. C. (2001-2002). Capacidad de los *kalathos* de Segeda I. *Kalathos 20-21*, pp. 213 y 214.
- CANO, M.<sup>a</sup> A.; LÓPEZ, R., y SAIZ, M.<sup>a</sup> E. (2001-2002). *Kalathos* aparecidos en las excavaciones arqueológicas de Segeda I, área 3. *Kalathos 20-21*, pp. 189-212.
- DELGADO, A. (1871-1876). *Nuevo método de clasificación de las medallas autónomas de España*. Sevilla.
- GOMIS JUSTO, M. (2001). *Las acuñaciones de la ciudad celtibérica de Segeda / sekaiza*. Teruel/Mara/Zaragoza.
- JIMENO, A., *et alii* (2002). *Numancia*. Garray. Soria. Junta de Castilla y León.
- LABAÑA, J. B. (1895). *Itinerario del Reino de Aragón*. Diputación Provincial de Zaragoza.
- PUJOL Y CAMPS, C. (1885). Monedas autónomas de Segisa. *Boletín de la Real Academia de la Historia VII*, pp. 30-39. Madrid.
- RODRÍGUEZ RAMOS, J. (2001-2002). Okelakom, Sekeida, Bolsken. *Kalathos 20-21*, pp. 429-434.
- SCHULTEN, A. (1914). *Numantia I*. Múnich.
- SCHULTEN, A. (1933). Segeda. *Homenagen a Martins Sarmiento*, pp. 373-375. Guimaraes.
- SCHULTEN, A. (1937). *Las guerras de 154-72 a. de J. C. FHA*, IV. Barcelona.
- WATTENBERG, F. (1959). *La región Vaccea. Celtiberismo y romanización en la cuenca media del Duero*. Madrid.
- ZAPATA, A. (1657). *Historia de la villa de Canales*. Madrid; reed. 1934.
- ZOBEL DE ZANGRONIZ, J. (1877-1879). Estudio histórico de la moneda antigua española desde su origen hasta el Imperio romano. *Memorial Numismático Español 4*, pp. 81-288.

# La cerámica de técnica ibérica aparecida en las excavaciones de la ciudad de Segeda I. Área 3: campaña 2001<sup>1</sup>

M.<sup>a</sup> Ascensión Cano\* - Raúl López\*

M.<sup>a</sup> Esperanza Saiz\* - Diego López\*\*

## RESUMEN

*Durante las excavaciones de la campaña del 2001 realizadas en el área 3 de la ciudad celtibérica de Segeda I (Mara, Zaragoza) apareció una colección de abundantes materiales que se enmarcan cronológicamente en un momento anterior al 153 a. C., año de la destrucción de Segeda por el ejército del cónsul romano Nobilior.*

*En esta comunicación se presenta un avance del estudio de los materiales cerámicos más significativos de la vajilla de técnica ibérica (tipología y producciones), así como las fichas discoidales descubiertas en las casas de la zona de ampliación de la ciudad (BURILLO, e. p.), pretendiendo de este modo mostrar la metodología aplicada para el estudio de la cerámica del yacimiento celtibérico de Segeda I.*

## SUMMARY

*During the excavations of the 2001 campaign carried out in the area 3 of the Celtiberian town of Segeda I (Mara, Zaragoza) a set of materials which*

*date from before 153 BC, when Segeda was destroyed by the army of the Roman consul Nobilior.*

*In this paper we present a preview of the study of the most significant ceramic materials of the Iberian technique crockery (typology and productions), as well as the discoid tokens discovered in houses at the extension area of the town (BURILLO, e. p.); this way we intend to show the methodology used for the study of pottery of the Celtiberian site of Segeda I.*

## INTRODUCCIÓN

El material cerámico ibérico analizado en este artículo proviene de las excavaciones realizadas en la ciudad celtibérica de Segeda I (Mara, Zaragoza), área 3, durante la campaña de agosto y septiembre de 2001 bajo la dirección del doctor Francisco Burillo. En concreto, esta campaña se hizo para solucionar una de las demandas de cambio de cultivo existente en esta zona a solicitud del propietario de la parcela. Las catas previas demostraron la existencia de restos arqueológicos a una profundidad superior a 1,60 m, por lo que dadas las labores de cultivo previstas, la Dirección General de Patrimonio autorizó el cambio solicitado, pero debido a la importancia de la información existente en esta parcela y la imposibilidad en un largo plazo de tiempo de acceder a ella, se decidió llevar a cabo una excavación en extensión antes de realizar dichas labores agrícolas. Los trabajos arqueológicos abarcaron un total de 201 m<sup>2</sup> y se situaron a 40 m de la falda del cerro.

---

<sup>1</sup> Este trabajo, que ha sido dirigido por el doctor F. Burillo, se desarrolla dentro del proyecto I+D BHA2001-2439, financiado por el Ministerio de Ciencia y Tecnología y los fondos FEDER. Las excavaciones arqueológicas realizadas en el Poyo de Mara, Segeda I, han sido financiadas por la Dirección General de Patrimonio del Gobierno de Aragón y la Diputación Provincial de Zaragoza.

\* Centro de Estudios Celtibéricos de Segeda. Seminario de Arqueología y Etnología Turolese.

\*\* Centro de Estudios Celtibéricos de Segeda.

La excavación demostró que la capa sedimentaria, con un espesor comprendido entre 1,70 y 2,60 m, cubría todas las estructuras constructivas, formadas por basamentos de cantos rodados, sobre las que se apoyaban los muros de tapial que prácticamente habían desaparecido, y suelos constituidos por la propia tierra del lugar sin mayor preparación. En el nivel de dichas estructuras se localizaron elementos de cultura material, con una fecha *ante quem*, que no contradice los datos existentes en las fuentes escritas sobre la destrucción de Segeda I en el 153 a. C. (BURILLO, 2002).

Tras el estudio final de los restos aparecidos se confirmó que nos hallábamos en el interior de una manzana de viviendas con muros medianiles correspondientes a una única fase de ocupación, la que se realiza con la construcción de este barrio anexo a la ciudad antigua de Segeda I, y donde según las fuentes se asentaron las poblaciones de los titos y otras poblaciones vecinas (BURILLO, e. p.).

## METODOLOGÍA

Se utilizó como sistema de registro de las evidencias descubiertas la cuadrícula de 1 m<sup>2</sup> de malla, junto con referencia de cada punto a las coordenadas UTM, así como a las unidades estratigráficas. Así mismo se fueron definiendo los espacios funcionales, determinados gracias a su delimitación con muros medianiles. El hecho de quedar asociados los materiales arqueológicos a los citados espacios nos permite la posibilidad de realizar análisis de la dispersión de las vasijas, intentos de reconstrucción de su ubicación original e interpretaciones de las posibles asociaciones entre varias piezas, y aproximarnos, de este modo, al conocimiento de la función, tanto de piezas como de los espacios.

En la campaña de excavación de 2001 se inventariaron 7219 fragmentos cerámicos, de los cuales 5868 son de cerámica de técnica ibérica, caracterizados por su elevado grado de fragmentación aunque con altas posibilidades de reconstrucción, lo que ha permitido contar con formas completas; como hecho excepcional aparecieron dos vasijas sin fragmentar. El que no se encuentre mayor número de piezas completas es debido a los procesos erosivos que actuaron al inicio de la destrucción del yacimiento.

Para el inventario de los fragmentos se ha utilizado una base de datos realizada por C. Polo Cutando en el programa Filemaker Pro 5.5, adaptando los campos de esta a las características de la cerámica de Se-

geda, lo que permite hacer búsquedas rápidas de una serie de elementos comunes, agrupaciones, etc.

El primer paso seguido en el laboratorio fue extender el material por espacios, separando bordes, bases y asas para, en una siguiente fase, intentar relacionarlos e identificarlos con paredes de la misma pasta o decoración similar, comprobando las posibilidades de unión de estos fragmentos; como resultado final se les asignaba a las agrupaciones logradas un número de pieza individualizado.

Otra dificultad añadida se presentaba por el hecho de que muchos fragmentos se encuentran calcinados o con su pasta muy alterada por la acción del fuego, lo que imposibilitaba la unión con otras piezas ya establecidas; no obstante, se consiguió en muchos casos, atendiendo a otras características formales (decoración, pasta, forma, etc). De este modo se llegaron a identificar 130 formas de cerámicas de técnica ibérica, incluidas las tinajas, que nos permitieron estudios de conjunto de agrupaciones por tipos y producciones cerámicas, así como la realización, a partir del dibujo, de una serie de análisis de capacidades a cargo de Juan Carlos García Calvo (2001-2002). Por otra parte, se ha podido conocer en algunos casos su contenido, gracias a los análisis llevados a cabo por J. Juan-Tresseras y J. Carlos Matamala. Para que fuera posible su realización se conservaron sin lavar todos aquellos fondos de vasijas localizados y la selección final se hizo conjuntamente con los mencionados investigadores, atendiendo a los ejemplares conservados y al tipo de vasijas a las que pertenecían, de forma que todas las formas se encontraran representadas; sin embargo, una parte de ella dio resultados negativos.

## ESTUDIO CERÁMICO

En la nominación que utilizaremos se ha seguido la síntesis realizada por F. Burillo para los inventarios generales de la excavación que recoge, a su vez, criterios generales y específicos desarrollados en otras tipologías, en especial aquellas realizadas para el valle del Ebro y el ámbito celtibérico. En las referencias sobre vasijas procedentes de formas griegas se ha seguido la nomenclatura establecida por BADENAS y OLMOS (1988), siguiendo la transcripción de los términos griegos.

La agrupación de cerámica ibérica se realizó atendiendo a su funcionalidad, para lo cual se han diferenciado grandes bloques: *vajilla de servicio*, la que se utilizaría para transportar y servir alimentos y

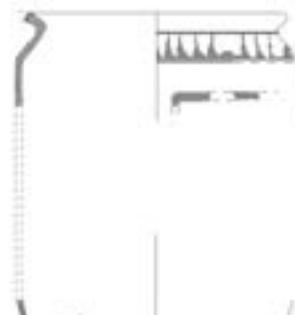
Vajilla de servicio



1 - Botella



2 - Jara



3 - Vaso troncocónico



4 - Vaso crateriforme

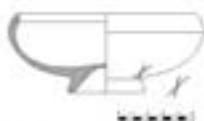


5 - Vaso caliciforme



6 - Situla

Vajilla de mesa



7 - Pátera



8 - Cuenco



9 - Copa

Vajilla de almacenaje



10 - Vasija globular



11 - Kalathos

Fig. 1. Diferentes tipos de vajillas.

líquidos a la mesa; *vajilla de mesa*, la utilizada para comer y beber, y *vajilla de servicio/almacenaje*. Dentro de este tercer grupo excluimos la forma de las tinajas, que están siendo estudiadas por E. Alegre.

#### De servicio (fig. 1, 1-6)

1. *Botella*. Se llama así a las vasijas medianas, de borde vuelto redondeado, de cuerpo cilíndrico o ligeramente globular que se estrecha en el cuello, carentes de asas y destinadas a contener y servir líquidos. Hemos identificado 9 piezas que responden a esta descripción, de tamaños variables (con un diámetro de borde entre 6 y 12 cm y altura entre 18,5 y 9 cm, en las que se conserva el perfil completo), con una concentración apreciable de este tipo en el espacio 4 (6 piezas, de las que 5 se hallan prácticamente completas). La decoración en 6 de estas piezas es muy sencilla, a base de líneas horizontales simples o paralelas.

2. *Jarra*. Vasija mediana de proporción alta, con cuerpo ancho y carena baja marcando el inicio de la base, cuello estrecho y un asa. Un subtipo es la *enócoe*, caracterizada por la presencia de la boca trilobulada, es decir, de un borde con pico para verter el líquido.

Contamos con 10 ejemplares, de los que 2 se encuentran prácticamente enteros, aunque muy fragmentados, y otros 4 han sido reconstruidos casi en su totalidad. Todos, excepto la pieza n.º 45, que es una jarra, se insertan en el subtipo de *enócoe*. Llama la atención el hecho de que muchas de estas piezas presentan *graffiti*, aunque todavía no sabemos a qué podría responder este hecho, ya que son muchas las hipótesis de trabajo y ninguna definitiva hasta que se cuente con más material de estas características.

Por lo que se refiere a la forma, la única con un paralelo claro en el valle del Ebro es la pieza n.º 119, muy similar a la aparecida en Los Castellares de Herrera de los Navarros (BURILLO, 1983).

3. *Vaso troncocónico*. Recipiente con cuerpo troncocónico de tendencia cilíndrica, cuello estrangulado, labio exvasado simple, dos asas planas y base cóncava (BELTRÁN, 1976: 224). Hemos reconocido 3 vasijas que responden a esta descripción, aunque difieren en algunos elementos, como la forma de las asas, ya que las conservadas son acanaladas. Destaca especialmente, la pieza n.º 58 por su decoración compuesta por dientes de lobo y lo que parece ser un tetrasquel, uno de los motivos iconográficos con destacado valor simbólico dentro del mundo celtibérico,

y con un paralelo claro en otro vaso troncocónico aparecido en el cercano yacimiento de Los Castellares de Herrera de los Navarros (BURILLO y SUS, 1986: 215, fig. 5, n.º 3).

4. *Vaso crateriforme*. Vasija de borde vuelto redondeado con cuerpo semiesférico, carena, dos asas y base con pie alto. Es una evolución de las cráteras ibéricas que imitaban la forma griega, y cuya función primitiva era la de servir como recipiente para mezclar el vino con agua. En nuestro caso, la pervivencia de esta función quedaría corroborada por el hecho de haber sido positiva la identificación de vino en una de las bases de estas cráteras tras el análisis de contenido realizado por Juan-Tresseras y Matamala. No obstante, debe destacarse que son de un tamaño bastante más reducido que las cráteras griegas y sus posteriores imitaciones ibéricas, lo que dificulta el señalar que tuvieran la función indicada de mezclar vino con agua.

Los vasos crateriformes son relativamente frecuentes en el yacimiento de Segeda, ya que se conservan 13 ejemplares, lo que supone casi un 17%; destacan por sus pequeñas dimensiones, en general se hallan entre 13 y 18 cm de boca y una altura máxima de 12,6 cm.

5. *Vaso caliciforme*. Recipiente de borde vuelto redondeado, con cuerpo carenado y base cóncava, puede presentar una o dos asas. De esta forma conservamos un total de 11 ejemplares. En cuanto a su función, VAQUERIZO *et alii* (2001: 178) los interpretan como vasos para beber, aunque no descartan que ocasionalmente pudieran usarse para otras funciones, como recoger y transportar pequeñas cantidades de aceite, dado que una de estas piezas apareció dentro de un ánfora. En una situación similar, respecto a una vasija contenedora en el yacimiento de Segeda, se localizó la pieza n.º 107, sin fragmentar, en una zona donde abundaban los restos de grandes tinajas, por lo que no se descarta la posibilidad de que se hallara dentro de una de ellas.

6. *Sítula*. Este tipo cerámico se caracteriza por tener el cuerpo globular y borde saliente redondeado, con la boca cerrada con un asa en cesta sobre el borde; no suele ser un vaso muy presente en los yacimientos, aunque en Segeda tenemos confirmados un total de 5 ejemplares, de los que 2 se conservan prácticamente completos. De estos, 3 se hallan decorados, destacando principalmente la pieza n.º 60 por utilizar los típicos motivos celtibéricos (líneas haciendo zigzag), además de tener un perfil, del que hasta la fecha no hemos encontrado paralelos.

Por otro lado, la aparición de sítulas en nuestro yacimiento, destruido en el 153 a. C., ratifica la idea ya propuesta por BONET y MATA (1992) sobre la perduración de formas tradicionales del mundo ibérico, ya que este tipo en Andalucía queda fechado en contextos más antiguos, en concreto los siglos V-IV a. C.

#### De mesa (fig. 1, 7-9)

1. *Plato*. Pieza de borde reentrante redondeado, cuerpo semiesférico y base de pie indicado. Estos recipientes de técnica ibérica imitan las formas romanas. Son solo 2 los recipientes de este tipo localizados en la excavación de 2001.

2. *Cuenco*. Vasija semiesférica, con base de pie indicado. El borde de estas piezas no se amolda a un criterio general: se encuentran tanto labios redondeados como biselados, apuntados, etc. Es una forma relativamente abundante: contamos con 16 ejemplares, que representan casi un 21% del total de piezas cerámicas. Una de ellas se ha conservado entera aunque muy fragmentada. En general, son de pequeñas dimensiones (10 ó 12 cm de boca y unos 6 ó 7 cm de altura) y casi todos se hallan decorados con bandas horizontales paralelas tanto en el interior como en el exterior, salvo un ejemplar que cuenta con una escena en el exterior.

3. *Copa*. Vasija constituida por cuencos de pequeño diámetro, generalmente de forma acampanada, sostenida sobre una base de pie alto y con dos asas circulares. Solo se han localizado 2 piezas, prácticamente iguales, tanto en medidas como en decoración, a base de las típicas líneas onduladas celtibéricas.

#### De almacenaje (fig. 1, 10-11)

1. *Vasija globular*. Vasija de cuerpo globular, con cuello estrangulado y borde vuelto redondeado. Contamos con 21 ejemplares, un número muy destacado, que probablemente tuviesen, por su morfología, la función de contener una serie de productos aún sin determinar, ya que los análisis realizados no han dado ningún resultado en esta forma.

2. *Cálato*. Vaso de forma cilíndrica y paredes rectas, con borde horizontal saliente y sección triangular y base cóncava umbilicada.

Tenemos 15 ejemplares, que han sido estudiados de forma monográfica recientemente (CANO, LÓPEZ y SAIZ, 2001-2002).

## DECORACIONES

Grosso modo podemos decir que tanto los motivos como las técnicas decorativas documentadas en Segeda no difieren del resto de cerámicas ibéricas encontradas en otros yacimientos del valle medio del Ebro. La mayoría de las piezas se hallan decoradas (46,8%), siendo la decoración en todos los casos pintada, con predominio de los colores rojo vinoso y negro. Precisamente, la utilización del color negro en la decoración es un hecho vinculado a la tradición celtibérica, como F. Burillo pudo documentar en la dispersión de las cerámicas ibéricas que estudió en su tesis doctoral (BURILLO, 1980). También conservamos tres fragmentos con bicromía, aunque son paredes aisladas, sin que hayan podido asociarse a una forma concreta. La decoración en muchos casos se halla bastante perdida debido a la fragmentación de la cerámica, así como a las características físicas y químicas del terreno en el que se han conservado y a la acción del fuego de destrucción de la ciudad.

Los motivos geométricos más empleados son los típicos en el valle medio del Ebro:

- Bandas paralelas horizontales, bajo el borde o hacia la mitad de la vasija.
- Líneas onduladas verticales/horizontales formando cortinas de aguas.
- Líneas verticales/horizontales con pilosidades.
- Cayados aislados o múltiples.
- Semicírculos concéntricos bajo líneas horizontales.
- Dientes de lobo en los bordes, principalmente en los *kalathos* y en el vaso troncocónico (pieza 58).
- Líneas onduladas, generalmente horizontales, altas y bajas.
- Líneas formando zigzag.
- Decoración de S continuas.

Por lo que se refiere a la técnica podemos decir que esta decoración está realizada con pinceles simples o múltiples; se observa que las decoraciones de bandas horizontales se han realizado sobre el torno, ya que a veces quedan discontinuas o, dependiendo de la fuerza que ejercen los alfareros con el pincel, son más anchas en determinadas zonas.

La única composición decorativa figurada localizada corresponde al cuenco n.º 113, que está siendo analizado actualmente por doctor Francisco Marco Simón, y su decoración es la siguiente: en el interior se aprecian cinco bandas horizontales pintadas de

color vinoso, aunque el trazo es bastante irregular y se pierde o se estrecha en algunas zonas. Así mismo, en la parte superior del borde también se aprecia una banda horizontal del mismo color rojo vinoso, que lo cubre por completo. En el exterior se observa una decoración figurada a base de diferentes motivos y trazos geométricos, y que ha podido ser reconstruida casi en su totalidad a pesar de la mala conservación de la pintura. Consta (de izquierda a derecha) de un grupo de siete *soles* u *ojos*, de diferentes tamaños (2,5 x 2,5 cm el de mayor tamaño y 1,7 x 1,9 cm el menor), de los cuales dos están completos. A continuación se aprecia una especie de ajedrezado con cuadrados de diferentes tamaños (1 x 1 cm, 1 x 0,8 cm), unos en blanco y otros rellenos de pintura de color rojo vinoso. A este motivo le sigue una línea vertical algo curvada con pilosidades, tras la cual aparece otro ajedrezado mejor conservado que el anterior (consta de dos columnas de cuadrados, una con cuatro y la otra con cinco, también de tamaño diferente). A estos motivos les suceden unas manchas romboidales enfrentadas o unidas en uno de sus extremos, presentando los otros extremos una especie de pilosidades cuyas dimensiones son 5,5 x 3,5 cm; bajo este aparece una línea ondulada horizontal. Para finalizar se observan dos manchas ovaladas horizontales unidas con líneas verticales que salen de su parte inferior, e incluso de la primera de ellas sale una curva hacia arriba (con dimensiones de 6 x 1,2 cm; por ello lo interpretamos como una decoración zoomorfa); encima de estos motivos se halla otra banda horizontal ondulada. Así mismo, bajo todo este repertorio decorativo aparece una franja horizontal que actúa como una especie de marco de la composición. Desconocemos el significado de esta composición decorativa y cuál es el grado de simbología de cada uno de los motivos, en especial de los trazos que parecen ser animales.

## PRODUCCIONES

Tras un análisis macroscópico de las cerámicas hemos realizado una primera agrupación de los ejemplares en nueve tipos de pastas con sus respectivas variantes. En este proceso se ha partido de los criterios descriptivos desarrollados por ORTON, TYERS y VINCE (1997: 260-271) y por PÉREZ, AGUAROD y LAPUENTE (1996: 10-24), y que son los siguientes: color, cocción, dureza, tacto, textura e inclusiones. Con el fin de que en un futuro próximo se puedan realizar los análisis arqueométricos y comparaciones correspondien-

tes de la cerámica ibérica aparecida en Segeda I, se ha iniciado la creación de una ceramoteca, archivando, siempre que la conservación de la pieza lo ha permitido, un pequeño fragmento de la misma.

Las características de estas pastas, junto con las de las formas y decoraciones presentes en varias piezas, se identifica con un alfar o alfares que dan lugar al concepto de *producción*. Hemos de aclarar que partimos de la idea de que se puede identificar y definir producciones sin conocer el alfar que las generó, ni siquiera el lugar o región donde se sitúa. Este aspecto queda como un hecho provisional, ya que en el futuro uno de los principales objetivos del Proyecto Segeda será el de estudiar las producciones cerámicas procedentes de Segeda I, implicando este proceso la localización, si no de los alfares, al menos sí del territorio donde estos deberían situarse.

Concretamente hemos podido distinguir una producción foránea y a ella se adscriben cuatro cálatos de dicha procedencia con unas características en sus formas, pasta y decoración típicas del noreste catalán (CANO, LÓPEZ y SAIZ, 2001-2002).

Dentro de las producciones locales hemos podido individualizar la que vamos a denominar, debido a su abundancia, *producción segedense* (fig. 2), y que se caracteriza por su pasta anaranjada, con inclusiones de mica, y cubierta por un engobe blanco sobre el cual se decora con motivos pintados en color negro. En esta producción se fabrican piezas de formas muy variadas (cálato, cráteras, vasijas globulares, botellas, etc.), siendo además la única que cuenta con un paralelo en un yacimiento de la zona, el ya comentado de Los Castellares de Herrera de los Navarros, donde aparecen 2 piezas con este engobe blanco y la decoración pintada en negro (BURILLO, 1983, 54, fig. 25, n.º 114; BURILLO y SUS, 1986: 215, fig. 5, n.º 3).

## CONCLUSIONES

A pesar de que, como expresamos al principio, hemos mostrado un adelanto de las investigaciones que estamos realizando sobre la cerámica de técnica ibérica aparecida en el área 3 del yacimiento celtibérico de Segeda I, el trabajo se encuentra bastante avanzado: se han realizado ya las fases previas de inventario, dibujo, identificación de piezas y descripción de pastas. Todo esto nos ha permitido diferenciar una gran variedad de formas que, a falta de los estudios de los índices morfológicos y los análisis arqueométricos, nos indican la existencia de una tipología variada de formas, estando presentes la mayoría



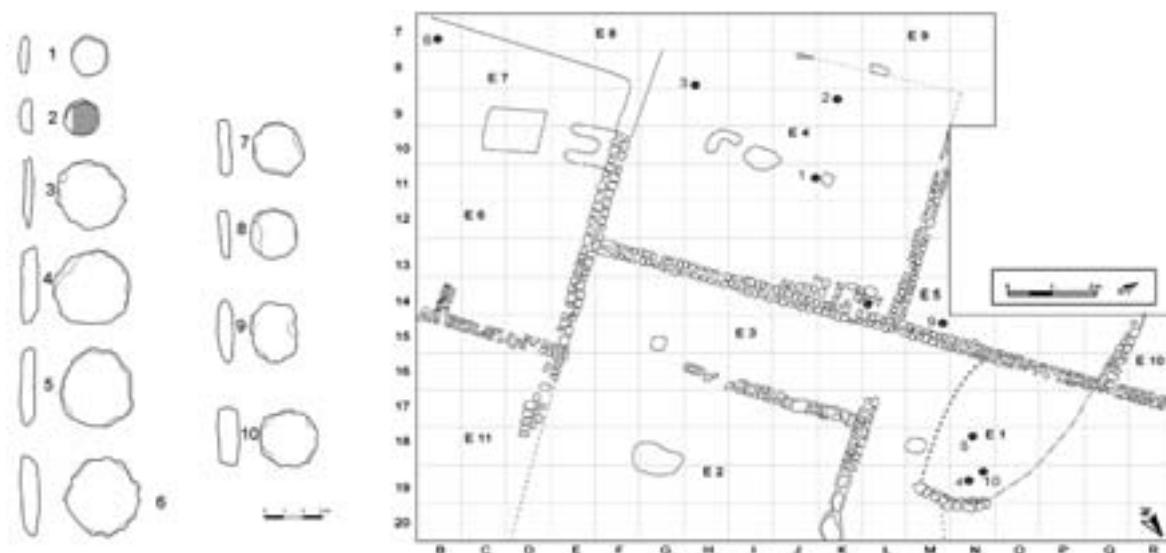


Fig. 3. Dibujo de las fichas discoidales y su dispersión en el área 3.

### LAS PIEZAS DISCOIDALES<sup>2</sup>

Las piezas discoidales son un fenómeno muy frecuente y habitual en el ámbito de los yacimientos protohistóricos peninsulares, pudiendo ubicarse en numerosos ámbitos territoriales peninsulares. Es ya un fenómeno frecuente en las culturas del Bronce y del Hierro en todo el Mediterráneo, así como también en el mundo romano.

Se trata de piezas recortadas que provienen en su mayor parte de la reutilización de fragmentos de cerámicas procedentes de ollas, platos, cerámica fina, de cocina, pintadas o de importación, hechas en su mayoría sobre cerámica común ibérica. Estas piezas fueron fabricadas mediante el tallado del fragmento cerámico con un percutor. En algunos casos se procedió al posterior pulido de los cantos. Suelen ser de variado tamaño, y de talla poco cuidada. Esta técnica de tallado con percutor provoca que sus cantos presenten numerosas irregularidades, que solo en algunos casos son subsanadas mediante el pulido.

En relación con nuestro yacimiento es posible separar claramente tres grupos (fig. 3), atendiendo a su diámetro, técnica de fabricación y características formales, dentro del material discoidal recuperado. Es significativo señalar cómo estos tres grupos en que nosotros hemos dividido el material recuperado por medio de la excavación, vienen a coincidir de una manera muy próxima con los tres primeros grupos de

los ocho señalados por Zaida Castro en su estudio sobre las piezas discoidales en los yacimientos del noreste de Cataluña (CASTRO, 1976), tanto en sus dimensiones como en sus características formales.

De esta forma distinguimos un primer grupo formado por las piezas 1 y 2, con un diámetro de unos 18 mm, con bordes pulidos y un mejor tratamiento, realizadas sobre unos fragmentos que ya poseían una pátina fina de arcilla.

Así mismo, podemos diferenciar un segundo grupo con unos diámetros de entre 24 y 28 mm, muy próximos a los del segundo grupo de Castro. Aquí se insertan las piezas 7, 8, 9 y 10. Presentan un peor tratamiento de las superficies: solo la pieza 8 presenta un pulido; el resto están únicamente talladas y presentan, por consiguiente, las típicas irregularidades en los cantos.

Entre estos dos grupos que acabamos de ver podemos observar otra diferencia, además de la de tamaño y ejecución, que es la elección del soporte utilizado, ya que las dos piezas del primer grupo (la 1 y la 2) están realizadas sobre fragmentos cerámicos más depurados y de mayor calidad, que además presentan una pátina de arcilla rojiza (una más oscura que otra). Sin embargo, las piezas del segundo grupo están realizadas sobre cerámica más tosca (como sucederá también con el tercer grupo, que presentamos a continuación).

Por último podemos distinguir un tercer grupo de piezas, con unos diámetros que van de los 34 a los 39 mm, y que vienen a asemejarse a los 34 ó 36 mm de diámetro correspondientes al tercer grupo de Castro.

<sup>2</sup> Estudio realizado por Diego López Martínez.

También coinciden en su aspecto más tosco: están simplemente recortadas, sin retocar o pulir. Esto puede indicar una falta de interés por un mejor acabado.

La mayor parte de las piezas de que disponemos para el yacimiento de Segeda son de aspecto tosco y sin pulir, con las típicas aristas en sus bordes, fruto del tallado irregular. También debemos apreciar que parece seguirse la pauta de que sean las piezas más pequeñas las mejor tratadas, así como, aunque sea aventurado decirlo, las más escasas. En nuestro caso resulta imposible hacer una comparación estadística al respecto, pues el escaso material del que disponemos, 10 piezas, nos impide realizar cualquier tipo de valoración al respecto, ya que no sabemos si se hallarán o no, en futuras intervenciones, los demás tipos analizados por Castro, y si aparecen, el volumen en el que lo harán.

La variedad de ejecución y acabado, así como su tamaño y el soporte elegido, ha llevado a pensar a algunos investigadores en diferencias entre las distintas piezas o grupos en cuanto a su empleo y funcionalidad. Nosotros pensamos que esto no es siempre posible, y que solo en algunos casos se pueden diferenciar claramente en función de su tamaño, técnica y quizás soporte. Y que en otros muchos, piezas de distinto tamaño y técnica de realización, como piezas pulidas y no pulidas, pueden corresponder a una misma función, como es el caso de posibles fichas de juego. La mayoría de las veces, en el estado actual de la investigación, es muy difícil hacer una diferenciación funcional.

Lo cierto es que el estudio de estas piezas discoidales es aún hoy en día muy precario, y durante mucho tiempo ha estado muy descuidado, siendo frecuentemente excluidas del inventario y catálogo de los materiales. Los ejemplares publicados son pocos, y no se han estudiado estos hallazgos de una manera especial. Además no se encuentran referencias explícitas sobre ellos en las fuentes.

A pesar de todo, y aunque su funcionalidad aún diste de ser completamente definida, podemos manejar diversas posibilidades que actualmente utilizan los investigadores, como son: tapones para recipientes, piezas de juego, piezas pertenecientes a algún cómputo y pesas de telares verticales.

Nuestra opinión es que bien pudiera concebirse más de una función para estas piezas discoidales, y creemos que si bien su atribución a fichas de juego, para el conjunto de Segeda, es la opción más lógica, sobre todo para el primer grupo, y más que probable para el segundo grupo, no debemos descartar otras opciones, como en nuestra opinión es la de un sistema de cómputo. Así mismo, tampoco podemos negar la existencia de piezas discoidales de mayor tamaño que sirvieran como tapaderas, ya que son pocas las campañas llevadas a cabo en Segeda. En cuanto a la posibilidad de la función de pesas de telar, sobre todo para el tercer grupo y otras piezas de mayor tamaño que pudieran aparecer, deberemos esperar a futuras campañas para poder comparar su volumen con la existencia de telares y pesas de telar propiamente

N.º de pieza	Diámetro (mm)	Grosor (mm)	Peso (g)	Bordes	Soporte
1	18	5	2	Pulidos	C. fina pintada
2	18	7	4	Pulidos	C. fina pintada

Tabla 1. Grupo 1.

N.º de pieza	Diámetro (mm)	Grosor (mm)	Peso (g)	Bordes	Soporte
7	26-27	6	6	Irregulares	C. fina común
8	24	5	6	Pulidos	C. fina común
9	24-29	9	7	Irregulares	C. fina común
10	28	11	11	Irregulares	C. fina común

Tabla 2. Grupo 2.

N.º de pieza	Diámetro (mm)	Grosor (mm)	Peso (g)	Bordes	Soporte
3	34	4	7	Irregulares	C. ib. común
4	36-38	10	14	Irregulares	C. ib. común
5	38-39	8	14	Irregulares	C. ib. común
6	39	10	17	Irregulares	C. ib. común

Tabla 3. Grupo 3.

dichas, así como la relación con estos y su ubicación, dado que por el volumen que poseemos nada se puede discernir.

## BIBLIOGRAFÍA

- BÁDENAS, P., y OLMOS, R. (1988). La nomenclatura de los vasos griegos en castellano. Propuestas de uso y normalización. *Archivo Español de Arqueología* 61, pp. 61-73.
- BELTRÁN LLORIS, M. (1976). *Arqueología e historia de las ciudades antiguas del Cabezo de Alcalá de Azaila (Teruel)*. Monografías Arqueológicas, 19. Zaragoza.
- BONET ROSADO, H., y MATA PARREÑO, C. (1992). *La cerámica ibérica: ensayo de tipología*. SIP, 89. Valencia.
- BONET ROSADO, H., e IZQUIERDO PERAILE, I. (2001). Vajilla ibérica y vasos singulares del área valenciana entre los siglos III y I a. C. *Archivo de Prehistoria Levantina XXIV*, pp. 273-313. Valencia.
- BURILLO MOZOTA, F. (1980). *El valle medio del Ebro en época ibérica. Contribución a su estudio en los ríos Huerva y Jiloca medio*. IFC. Zaragoza.
- BURILLO MOZOTA, F. (1983). *El poblado de época ibérica y yacimiento medieval Los Castellares (Herrera de los Navarros, Zaragoza)*, I. IFC. Zaragoza.
- BURILLO MOZOTA, F. (2001-2002). Indicadores cronológicos para la datación del nivel de destrucción de Segeda I. *Kalathos 20-21*, pp. 215-238.
- BURILLO MOZOTA, F. (2002). Excavaciones arqueológicas en Segeda I. *Salduie 2*, pp. 415-430.
- BURILLO MOZOTA, F. (e. p.). Segeda, arqueología y sinecismo. *Archivo Español de Arqueología* 76.
- BURILLO MOZOTA, F., y SUS JIMÉNEZ, M. L. de (1986). Estudio microespacial de la casa 2 del poblado de época ibérica Los Castellares de Herrera de los Navarros (Aragón). *Arqueología Espacial* 9, pp. 209-236. Teruel.
- CANO DÍAZ-TENDERO, M. A.; LÓPEZ ROMERO, R., y SAIZ CARRASCO, M. E. (2001-2002). *Kalathos* aparecidos en las excavaciones arqueológicas de Segeda I, área 3. *Kalathos 20-21*, pp. 189-214.
- CANO DÍAZ-TENDERO, M. A.; LÓPEZ ROMERO, R., y SAIZ CARRASCO, M. E. (e. p.). La cerámica de técnica ibérica. En BURILLO, F. (coord.). *Arqueología y sinecismo. Excavación arqueológica en Segeda I, área 3*.
- CONDE y BERDÓS, M. J. (1992). Una producció ceràmica característica del món ibèric tardà: el *kalathos* «barret de copa». *Fonaments* 9, pp. 117-169. Barcelona.
- CALVO GARCÍA, J. C. (2001-2002). Capacidad de los *kalathos* de Segeda I. *Kalathos 20-21*, pp. 213 y 214.
- JUAN-TRESSERAS, J., y MATAMALA, J. C. (e. p.). Estudio de contenidos de recipientes a través de restos microscópicos y compuestos orgánicos. En BURILLO, F. (coord.). *Arqueología y sinecismo. Excavación arqueológica en Segeda I, área 3*.
- LAFUENTE y REVUELTO, A. (1992). La producció de la ceràmica ibèrica del taller de Fontscaldes. *Les ceràmiques de tècnica ibèrica a la Catalunya romana (segles II a. C. – I d. C.)*, pp. 47-77. Societat Catalana d'Arqueologia. Barcelona.
- ORTON, C.; TYERS, P., y VINCE, A. (1997). *La cerámica en arqueología*. Crítica. Barcelona.
- PAGE DEL POZO, V. (1984). *Imitaciones de influjo griego en la cerámica ibérica de Valencia, Alicante y Murcia*. Instituto Antonio de Nebrija (CSIC). Madrid.
- PÉREZ ARANEGUI, J.; AGUAROD OTAL, C., y LAPUENTE MERCADAL, M. P. (1996). *Arqueometría y caracterización de materiales arqueológicos*. Cuadernos del Instituto Aragonés de Arqueología, IV. Teruel.
- VAQUERIZO GIL, D.; QUESADA SANZ, F., y MURILLO REDONDO, J. F. (2001). *Protohistoria y romanización en la Subbética cordobesa. Una aproximación al desarrollo de la cultura ibérica en el sur de la actual provincia de Córdoba*. Arqueología Monografías, 11.
- WATTEMBERG, F. (1963). *Las cerámicas indígenas de Numancia*. Biblioteca Prehistórica Hispana, vol. IV. Madrid.

# Métodos matemáticos aplicados al estudio de los materiales cerámicos de Segeda<sup>1</sup>

Eusebio Alegre - Juan C. Calvo\*

## RESUMEN

*En el estudio de las cerámicas aparecidas en Segeda I se ha desarrollado un método para calcular el volumen de cualquier vasija a partir de su perfil, método que se ha validado con recipientes actuales.*

*Por otra parte, la aplicación de técnicas estadísticas al estudio arqueológico en sus diferentes facetas (cluster, componentes principales, etc.) ha venido ofreciendo resultados novedosos y un nuevo modo de enfoque. El análisis multivariante aplicado sobre las tinajas del yacimiento celtibérico de Segeda pretende conseguir la identificación de tipologías dentro del conjunto y aportar unos parámetros de referencia para poder relacionarlos con las tinajas aparecidas en otros yacimientos arqueológicos.*

## SUMMARY

*In the study of the ceramics discovered in Segeda I, a method of calculation for the volume of every vessel, given its profile, has been developed. This method has been verified with current containers.*

*On the other hand, the use of statistical techniques in the archaeological study, with its different aspects (cluster, main components, etc.) has produced novel results and a new way of approaching. The multi-variable analysis applied to the vessels of the Cel-*

*tiberian site of Segeda aims to obtain the identification of typologies within the set and to give some reference parameters which can be related to the vessels discovered in other archaeological sites.*

## CÁLCULO DE LA CAPACIDAD DE LOS KALATHOS DE SEGEDA I<sup>2</sup>

Dentro del proyecto Segeda hemos desarrollado un método con el objeto de estudiar la capacidad de las vasijas halladas en la excavación, que permite calcular el volumen de cualquier recipiente a partir del dibujo de su perfil a cualquier escala. Sobre el interior del perfil se toman de 10 a 30 cotas de diámetro a intervalos regulares (dependiendo del tamaño y la forma). Los datos se introducen en un programa realizado sobre la hoja de cálculo Excel. Este programa divide el volumen en una suma de cilindros y se obtiene como resultado la capacidad total de la vasija, así como los parciales a distintas alturas para poder valorar su volumen útil, que variará según el tipo de recipiente y su contenido. La validez del método se ha contrastado experimentalmente con vajillas actuales, cuyo volumen puede calcularse con métodos tradicionales.

Estamos aplicando el método a las vasijas localizadas en las excavaciones del área 3 de Segeda I, correspondientes a la campaña del año 2001, y podemos adelantar los resultados obtenidos al estudiar los *kalathos*. Se ha determinado el volumen de 5 de ellos, ya que el resto, hasta un total de 14, no presentaban un perfil completo (fig. 1).

<sup>1</sup> Este trabajo, que ha sido dirigido por el doctor Francisco Burillo, se desarrolla dentro del proyecto I + D BHA2001-2439, financiado por el Ministerio de Ciencia y Tecnología y los fondos FEDER. Las excavaciones arqueológicas realizadas en el Poyo de Mara, Segeda I, han sido financiadas por la Dirección General de Patrimonio del Gobierno de Aragón y la Diputación Provincial de Zaragoza.

\* Ambos del Centro de Estudios Celtibéricos de Segeda.

<sup>2</sup> Estudio realizado por Juan Carlos Calvo García.

	VOLUMEN (l)	PROPORCIÓN	UNIDADES
	11,756	1	40
	11,500	1	40
	2,880	1/4	10
	7,220	1	25
	1,762	1/4	6,12

Fig. 1. Capacidad de los *kalathos* de Segeda I.

Estos 5 *kalathos* han proporcionado los siguientes resultados (la numeración corresponde al artículo monográfico dedicado a estas piezas por el equipo de Segeda: CANO *et alii*, 2003):

- **Números 3 y 8.** Son *kalathos* de importación, de procedencia catalana, probablemente ampuritana. Son los más grandes: el n.º 3 tiene un volumen de **11,756 l** y el n.º 8 de **11,500**, si bien este último es aproximado, puesto que los fragmentos conservados no dan el perfil completo, aunque se puede reconstruir con bastante exactitud. Es destacable el hecho de que pese a tener alturas diferentes (26 cm frente a 23), las capacidades son muy similares debido a que el más bajo es ligeramente más ancho en su base.
- **Número 4.** De procedencia desconocida, pero probablemente de importación. Es una vasija de tamaño intermedio con un volumen de **7,220 l**.
- **Números 6 y 7.** Son dos *kalathos* pequeños de producción local. Sus capacidades son **2,880 l** el n.º 6 y **1,762 l** el n.º 7.

Al estudiar las relaciones existentes entre las

distintas cantidades se han encontrado las siguientes proporciones:

Los *kalathos* grandes, n.ºs 3 y 8, contienen exactamente cuatro pequeños del n.º 6, como vemos en el siguiente cuadro:

Pieza	Volumen (l)	Proporción
n.º 3	11,756	1
n.º 8	11,500	1
n.º 6	2,880	¼

Por otro lado, el mediano, n.º 4, contiene exactamente cuatro pequeños del n.º 7:

Pieza	Volumen (l)	Proporción
n.º 4	7,220	1
n.º 7	1,762	¼

Es decir, tenemos unas piezas mayores de importación, de diferentes procedencias, y unas más pequeñas de producción local, que son fracciones regulares de las anteriores con relación 1 a 4.

Al observar estas proporciones nos planteamos la posibilidad de la existencia de una hipotética unidad métrica normalizada de capacidad. A pesar del diferente lugar de procedencia de las piezas, se ha encontrado un máximo común divisor de los volúmenes, y hemos obtenido un resultado de **0,288 l**. Sobre esta unidad las capacidades obtenidas serían:

**Números 3 y 8:** 40 unidades.

**Número 4:** 25 unidades.

**Número 6:** 10 unidades.

**Número 7:** 6,12 unidades.

Esta cifra (0,288 l) se aproxima mucho, con un error del 1,7 %, a la unidad de volumen griega llamada *cótila*, que es equivalente a la *hémína* romana y tiene un valor de 0,283 l (PELLICER, 1997). El gráfico de la figura 1 nos presenta estos datos de forma global.

En otro estudio realizado por FERNÁNDEZ (2003) sobre 115 *kalathos* de la Comunidad Valenciana, también llega a la conclusión de que en ese ámbito se usaba como unidad de capacidad la *cótila* griega, aunque maneja un valor para la *cótila* de 0,273 l.

Todas estas conclusiones son provisionales, debido al reducido tamaño de la muestra, y serán objeto de futuras comprobaciones en vasijas aparecidas en Segeda y en otros yacimientos arqueológicos.

## ANÁLISIS MULTIVARIANTE DE LAS TINAJAS DE LA CAMPAÑA 2001 EN SEGEDA I<sup>3</sup>

El estudio que se presenta es una primera aproximación al análisis estadístico de las tinajas encontradas en el yacimiento celtibérico de Segeda en la campaña del 2001, siguiendo los criterios desarrollados por la escuela de Jaén para la etapa ibérica (RÍSQUEZ *et alii*, 1991).

Para ello hemos definido una serie de variables morfométricas, que aparecen expuestas a continuación y que se han conjugado con una serie de métodos matemáticos multivariantes. Hemos centrado el estudio en los bordes de las tinajas por dos motivos: el primero es la fragmentación en la que aparecen las piezas cerámicas hasta que las vasijas pasen por la consecuente restauración; el otro motivo es que la información proporcionada por los bordes encontrados

es mucho más significativa que la que ofrecen los fragmentos de paredes.

Así, tenemos un conjunto de elementos, dentro del cual nos hemos centrado en los bordes conocidos como *pico de pato*, que se demostrará que están conjuntados por las relaciones que muestran y que permitirán ampliar el estudio a las tinajas que aparezcan en las diferentes campañas, así como a las provenientes de las prospecciones realizadas, para conseguir un resultado más amplio.

El fin del estudio es intentar una aproximación a las formas más comunes y a su funcionalidad, así como a la relación establecida con los espacios en los que aparecían, lo que nos puede indicar también los usos a los que se destinaban.

Las variables establecidas se han tomado en relación a la morfología de los bordes y son, como ya he dicho, básicamente morfométricas. Aparecen agrupadas en dos conjuntos claramente diferenciados: las variables de longitud y altura y las variables de ángulos. Las primeras definen la potencia del borde y su morfología, fundamentalmente las variables de longitud; las variables de altura, la estilización del borde y el cuello de la vasija y las variables conformadas por ángulos precisan más el engrosamiento del cuello de la vasija, así como su mayor o menor inclinación respecto a plano horizontal que definiría el círculo interior de la boca de la misma.

### Variable 1: variables de verticalidad y horizontalidad (fig. 2)

Las variables A y B son las que definen la distancia desde el eje central del borde, que pasaría por el punto en el que la horizontal de la boca de la vasija corta con el punto más alto del borde, hasta el punto más extremo de la moldura y hasta el punto más saliente del interior de la misma, respectivamente. La variable A siempre es mayor que la B, excepto en uno de los bordes que definiría un tipo de cuello más esbelto pero de pico más romo, siendo en este caso el engrosamiento en el cuello mayor que en el resto de las vasijas.

Las variables C, D y F son verticales, y junto con las anteriores definen la morfología de la parte superior de la moldura. Concretamente, la aparición o no de la variable D se mostrará definitiva a la hora de diferenciar dos tipos de bordes: unos tienen un borde más exvasado que otros. La variable F mide la altura desde el punto más exterior de la moldura hasta el plano horizontal; su mayor o menor magnitud con-

<sup>3</sup> Estudio realizado por Eusebio Alegre Paricio.

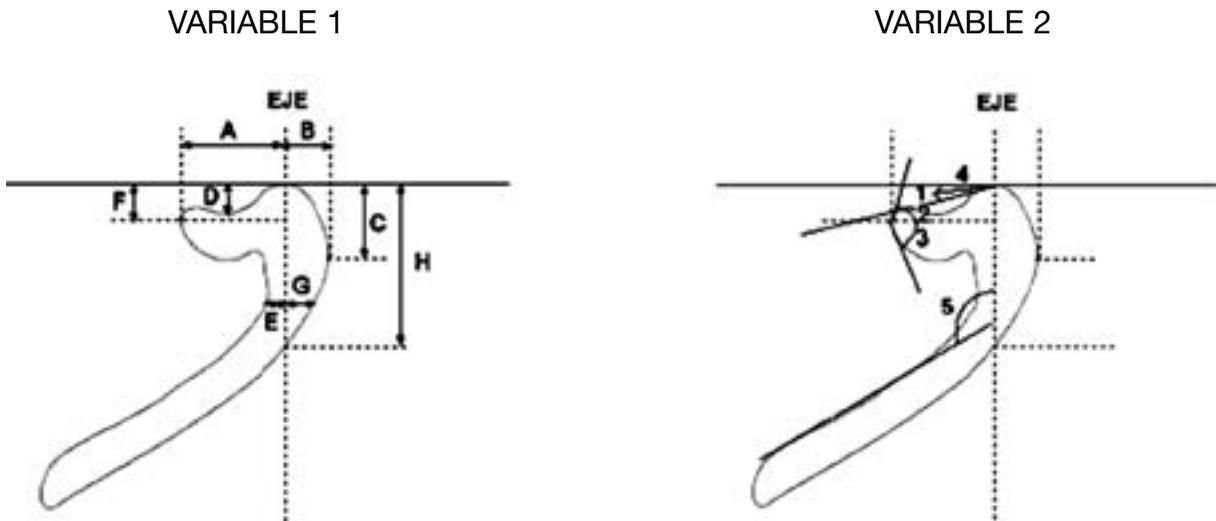


Fig. 2. Variables establecidas para el análisis multivariante de las tinajas.

forma unos bordes más o menos inclinados. La variable D es la altura desde el punto medio del cambio de dirección de la moldura hasta el plano horizontal. Y la variable C mide la distancia desde el punto más exterior del interior de la moldura hasta el plano horizontal; realmente, de esas tres variables solo la D es definitoria: C y F se complementan con A y B para concretar unos bordes más o menos estilizados.

E y G hacen referencia directa a la verticalidad y engrosamiento del cuello de la tinaja, conformando así unos tipos más estilizados o más pesados; normalmente el crecimiento de E implica unos recipientes más ligeros y estilizados, mientras que su inexistencia, o incluso su carácter negativo, dan forma a unas vasijas más robustas de bordes más gruesos.

### Variable 2: variables de ángulos

Estas variables son precisas a la hora de definir la morfología del borde.

La variable 1 está directamente relacionada con la variable C: se trata del ángulo que forma la moldura en su parte superior con el plano horizontal al trazar una recta tangencial a ella. Cuanto más agudo sea el ángulo más horizontal resulta el borde y más grueso es el cuello.

Las variables 2 y 3 definen la morfología del *pico* del borde y no se han mostrado útiles. Son los ángulos formados por la tangente a la moldura desde su punto más exterior, donde cambia de dirección con el plano horizontal, paralelo a la boca, que pasa por el punto.

La variable 4 acaba de concretar la forma superior de la moldura. Es el ángulo que conforma la tangente a la moldura interior desde el punto más elevado del eje central.

La variable 5 es la que nos define el volumen del recipiente, ya que nos marca la dirección de la pared del mismo, al ser el ángulo que forma la tangente al cuerpo con el eje central.

### Grupos tipológicos (fig. 3)

#### Grupo 1

El primer grupo viene definido por la presencia de la variable C y el valor positivo de la variable 1. Son unos bordes de carácter más estilizado, en tinajas de cuello fino, excepto en el caso de subtipo 1A, en la que el cuerpo de la tinaja nace directamente del borde sin que apenas se perciba el cuello y que define sin duda la aparición en valores bajos de la variable H. El subtipo 1B presenta unos cuellos gruesos definidos por el valor negativo de G.

#### Grupo 2

El grupo 2 lo define el valor 0 o muy bajo, es decir, la horizontalidad de la variable 1 y el valor 0 o muy bajo también de la variable C, ambas en correlación. Dentro de este grupo encontramos un subtipo, el 2A, definido por el valor negativo de la variable C, configurando una moldura convexa en lugar de cóncava. El subgrupo 2B se presenta como un borde de

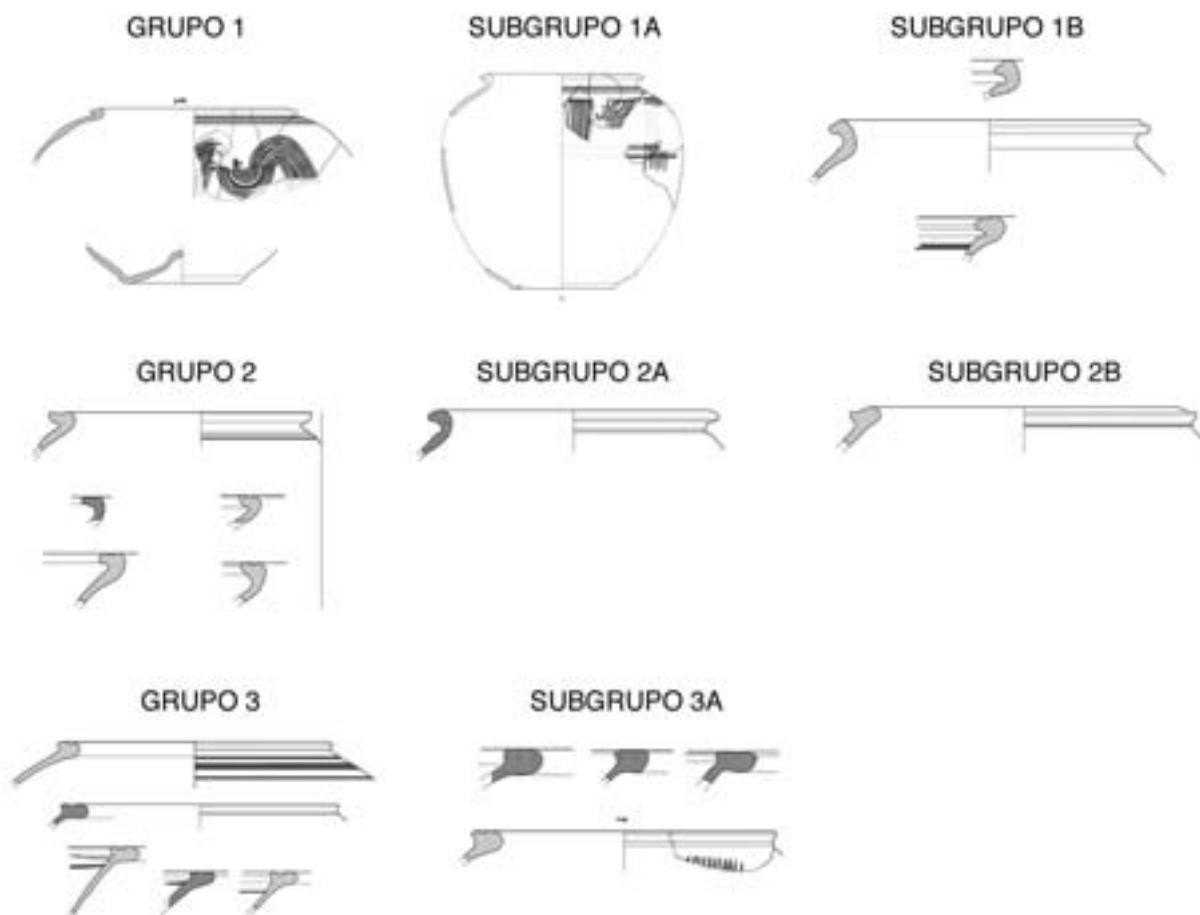


Fig. 3. Grupos tipológicos establecidos.

transición entre los grupos 2 y 3, caracterizado por el valor siempre más alto de la variable B frente a la A, característica contraria al grupo 1 y definitoria del grupo 3, y por la horizontalidad de la variable 1, típica de este grupo 2.

### Grupo 3

Lo conforman las tinajas conocidas como *ilduratin*, que se caracterizan por el valor siempre más alto de B frente a A; se crean dos subtipos: el 3A, en el que el valor de H es mayor sin existir ninguna de las variables 2 y 3, y el 3B, formado por variaciones más estilizadas de este tipo de bordes.

### CONCLUSIÓN

Una primera aproximación a este estudio con la aplicación de análisis multivariantes ha permitido establecer una serie de tipos y subtipos que solo que-

dan definidos por su carácter morfométrico, pero que en un primer estudio se muestran también definitivos de su funcionalidad. Las tinajas de los grupos 1 y 2 aparecen relacionadas espacialmente en varios casos con cráteras y *kalathos*, mientras que las del grupo 3 aparecen más relacionadas con las zonas de hogares y hornos. Pero este es un estudio que se ha de realizar en profundidad y que encontrará su desarrollo en futuras publicaciones.

### BIBLIOGRAFÍA

- CALVO GARCÍA, J. C. (2003). Capacidad de los *kalathos* de Segeda I. *Kalathos 20-21*, pp. 213 y 214. Teruel.
- CANO DÍAZ-TENDERO, M.<sup>a</sup> A.; LÓPEZ ROMERO, R., y SAIZ CARRASCO, M.<sup>a</sup> E. (2003). *Kalathos* aparecidos en las excavaciones arqueológicas de Segeda I, área 3. *Kalathos 20-21*, pp. 189-212. Teruel.
- FERNÁNDEZ MATEU, G. (2000). *El kalathos «sobre-*

*ro de copa» ibérico en el País Valenciano. El kalathos «de cuello estrangulado» del Museo Arqueológico de Villena: dos bases para un sistema métrico ibérico. Villena.*

PELLICER I BRU, J. (1997). *Repertorio paramétrico-metrológico antiguo*. Asociación Numismática Española. Barcelona/Madrid.

RÍSQUEZ, C., *et alii* (1991). Aplicación del análisis multivariante, una propuesta de tipología contextualizada. Aplicaciones informáticas en arqueología. *Complutum 1*, pp. 83-98. Madrid.

# Elementos de arquitectura funeraria ibérica de El Monastil (Elda, Alicante). Las volutas de gola

A. M. Poveda - M.<sup>a</sup> D. Soler - J. C. Márquez\*

## RESUMEN

*La aparición fortuita de una escultura ibérica en la última década del pasado siglo, identificada como una sirena, permitió en su momento valorar la posible existencia de una necrópolis ibérica asociada al oppidum de El Monastil, en Elda. Sin embargo, su ubicación sigue siendo desconocida, aunque cada vez parece más evidente su presencia y lugar de localización. Además de ese hallazgo, se habían producido otras recuperaciones casuales de material análogo, concretamente restos de dos volutas pertenecientes a estructuras arquitectónicas ibéricas. Recientemente se ha localizado una tercera voluta, mejor conservada y más rica técnica y artísticamente. Esta nueva pieza, recuperada entre el yacimiento y las terrazas del cercano río Vinalopó, viene a demostrar la probable existencia de un área funeraria en ese espacio del terreno ubicado al sureste del oppidum. Además, muestra claramente la relevancia arquitectónica y monumental de la necrópolis.*

## SUMMARY

*The chance discovery of an Iberian sculpture, identified as a mermaid, in the last decade of the 20<sup>th</sup> century, allowed us to consider the possible existence of an Iberian necropolis associated to the oppidum of El Monastil, in Elda. Nevertheless, its position remains unknown, though its presence and place of*

*location seems more and more evident. Apart from this one, other chance discoveries of similar material took place, the remains of two volutes belonging to Iberian architectural structures, to be precise. This new piece, found between the site and the terraces of the nearby Vinalopó river, demonstrates the probable existence of a funerary area in that space located in the southeast of the oppidum. Besides, it shows clearly the wealth of architecture and monuments of the necropolis.*

## INTRODUCCIÓN

Durante las dos últimas décadas se han producido varios hallazgos fortuitos de elementos escultóricos o arquitectónicos en la zona noreste del término municipal de Elda (Alicante) (fig. 1.1), pertenecientes a diversos monumentos ibéricos que se pueden asociar a un ambiente funerario. Estos elementos escultóricos se asocian, eventualmente, a la existencia de una necrópolis no localizada fehacientemente hasta hoy. Los lugares donde han aparecido se sitúan entre la margen derecha del río Vinalopó, donde su cauce describe un gran meandro, y la vertiente oriental y meridional de la sierra de La Torre-ta, en su estribación más al este, denominada específicamente *El Monastil* (fig. 1.2). Este topónimo da nombre a un caserío próximo hoy desaparecido, a un antiquísimo camino que discurre a los pies del cerro, y sobre todo, al importante yacimiento arqueológico que se extiende desde la cima hasta las terrazas que conectan con la llanura de dicha margen fluvial.

---

\* Museo Arqueológico Municipal de Elda. C/ Príncipe de Asturias, 40. 03600 Elda (Alicante).



Fig. 1.1. Localización de El Monastil (Elda, Alicante) en la Península Ibérica.

Por tanto, es fácil deducir que los fragmentos escultóricos que ahora se presentan, las volutas, junto a las piezas anteriormente conocidas (POVEDA, 1993, 1995 y 1997), constituyen parte de la arquitectura monumental de la necrópolis ibérica de El Monastil. En esta etapa el asentamiento alcanza un notable desarrollo, convirtiéndose en el *oppidum* principal de las comarcas centrales del corredor fluvial del Vinalopó (POVEDA, 1998), en el interior de una demarcación territorial ibérica que recibirá la denominación pliniana de *Contestania*.

El asentamiento ibérico es continuador de una primitiva comunidad prehistórica, de origen calcolíti-

co, que, documentada en la zona más elevada y occidental del poblado, desaparecerá tras el Bronce Tardío y Final. Pasada la etapa orientalizante, se constata un hábitat ibérico antiguo, que consiguió jerarquizar el territorio circundante comarcal hasta alcanzar rango urbano durante las fases ibéricas plena y final. En el período ibérico antiguo contó con una muralla y al menos dos bastiones rectangulares, que defendían el acceso desde la vertiente meridional.

La riqueza económica del *oppidum* se basaría en su estratégica posición sobre un ramal de una fundamental vía ganadera que, desde la serranía de Cuenca, se dirigía a la costa alicantina. Se pudo explotar, además, un territorio rico en atochales, que parecen haber aportado ingentes cantidades de esparto hasta su agotamiento en época moderna. Por otra parte, el hallazgo y excavación de una construcción ibérica identificada con un almacén, destinado a concentrar la producción cerealista de la zona, da idea de la existencia de unos excedentes agropecuarios a los que podría añadirse el beneficio de la explotación de la sal de la cercana laguna salada situada 8 km al noroeste de El Monastil, en el término municipal de Salinas.

Con estos elementos económicos es fácil suponer que la aristocracia local estuvo en disposición de acumular una riqueza que encontraría su fiel reflejo en la monumentalidad y manifestación artística de una necrópolis que se correspondiese con ese *oppi-*



Fig. 1.2. Foto aérea con indicación del emplazamiento de El Monastil (A) y la dispersión de los hallazgos escultóricos relacionados con la presencia de una necrópolis ibérica (1-4).



Fig. 1.3. Mapa de difusión de los pilares-estela ibéricos. Subgrupo A1 (IZQUIERDO, 1996: fig. 6).

*dum*. En este contexto cobra sentido la presencia de construcciones funerarias, como los pilares-estela, de los que formarían parte las volutas que tratamos principalmente en este estudio.

## CATÁLOGO

### 1. Sillar de gola con voluta (fig. 2.1)

*N.º de inventario:* EM-33153.

*Objeto:* Sillar de gola.

*Descripción:* Parte de sillar de gola con voluta en el vértice o esquina. La voluta esculpida es de estilo jónico, con cinco pétalos, en cuya base comienza la arista de la nacela.

*Conservación:* Pieza incompleta.

*Material:* Caliza blanca.

*Medidas:* Longitud, 47 cm; altura, 20,5 cm; grosor, 23 cm; altura del filete, 7,5 cm. Longitud de la voluta, 27 cm; altura, 11,5 cm; grosor, 15 cm.

*Procedencia del hallazgo:* Entorno del poblado de El Monastil.

*Contexto arqueológico:* Indeterminado.

*Atribución:* Pilar-estela.

*Función:* Cornisa con moldura de gola.

*Decoración:* Vegetal-voluta.

*Cronología:* Siglo v a. C., según criterios estilísticos de la pieza.

*Depósito actual:* Museo Arqueológico Municipal de Elda.

*Bibliografía:* POVEDA (1993, 1995 y 1997) e IZQUIERDO (2000: 142-144, 474-475 y 536).

*Observaciones:* Se trata de una pieza encontrada fortuitamente durante los trabajos realizados por una

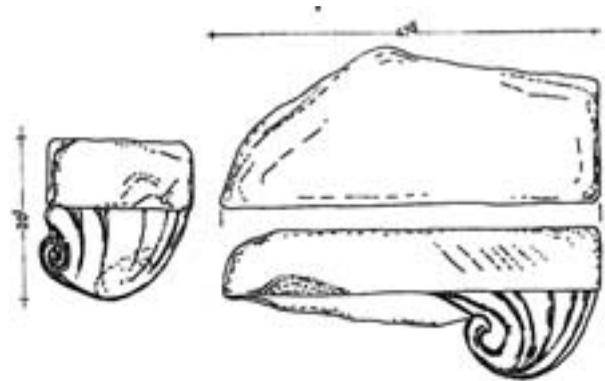


Fig. 2.1. Dibujo (IZQUIERDO, 2000: 143, fig. 61.1) y fotografías de la pieza n.º 1.

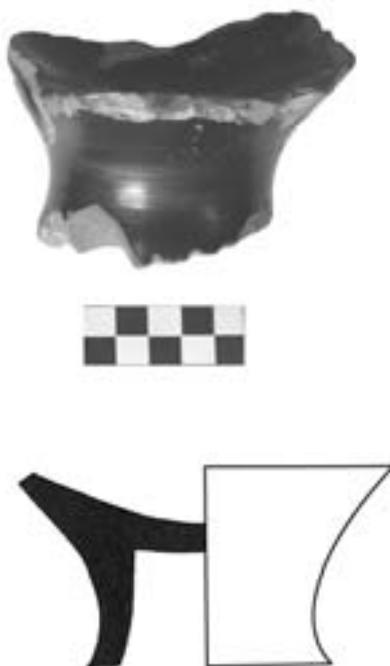


Fig. 2.2. Fotografía y dibujo de la cratera de barniz negro ático localizada junto a la pieza n.º 1.

pala mecánica en la margen derecha del río Vina-  
lopó, en la década de los ochenta del siglo pasa-  
do. Junto con esta pieza se encontró un fragmen-  
to de base de una cratera de barniz negro ático  
(figura 2.2).

## 2. Voluta de gola (fig. 3.1)

*N.º de inventario:* EM-33154.

*Objeto:* Voluta.

*Descripción:* Voluta aislada perteneciente posible-  
mente a una de las esquinas de una gola.

*Conservación:* Pieza incompleta.

*Material:* Caliza blanca.

*Medidas:* Longitud, 12 cm; altura, 8,5 cm; grosor,  
11 cm.

*Procedencia del hallazgo:* Poblado de El Monastil.

*Contexto arqueológico:* Indeterminado.

*Atribución:* Pilar-estela.

*Función:* Cornisa con moldura de gola.

*Decoración:* Vegetal-voluta.

*Cronología:* Siglos V-IV a. C., según criterios estilís-  
ticos de la pieza.

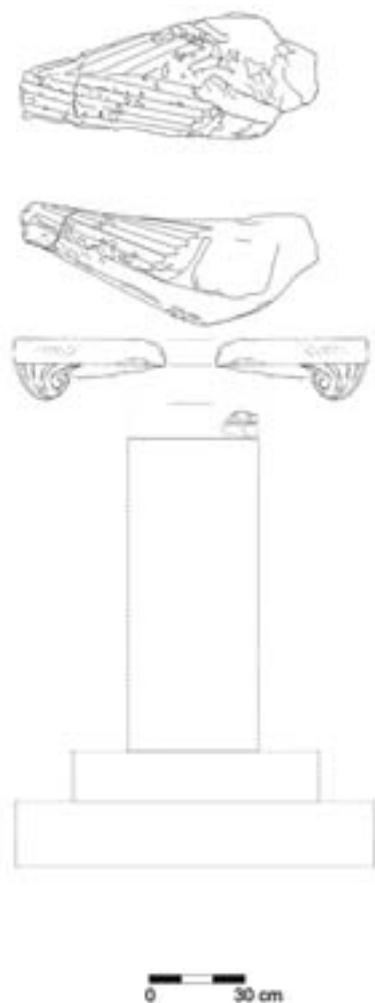


Fig. 2.3. Restitución del pilar-estela de El Monastil (según IZQUIERDO, 2000: 143, fig. 62.2).

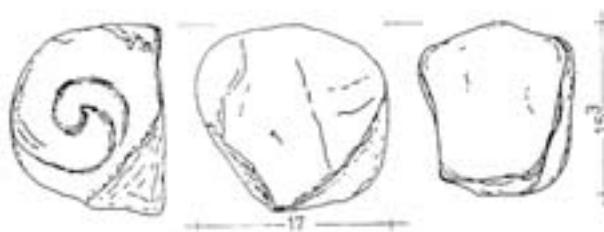


Fig. 3.1. Dibujo (IZQUIERDO, 2000: 143, fig. 61.2) y fotografía de la pieza n.º 2.

*Depósito actual:* Museo Arqueológico Municipal de Elda.

*Bibliografía:* POVEDA (1993, 1995 y 1997) e IZQUIERDO (2000: 142-144, 474-475 y 536).

*Observaciones:* Esta pieza fue identificada entre los fondos antiguos del Museo Arqueológico Municipal de Elda. Procede de las intervenciones en el poblado de El Monastil efectuadas por miembros de la antigua Sección de Arqueología del Centro Excursionista Eldense entre los años sesenta y setenta del siglo pasado.

### 3. Ángulo de sillar de gola con voluta (fig. 3.2)

*N.º de inventario:* RV-1.

*Objeto:* Voluta.

*Descripción:* Voluta de estilo jónico esculpida en la esquina de una gola. Se conserva solamente uno de los laterales de la voluta y el inicio del arranque de la otra cara. Sobre el nervio central de la voluta, en la zona de unión de este con la base del filete o friso de la nacela, debía de existir otro elemento vegetal, formado por pétalos o por una palmeta, que ha desaparecido dejando la huella del espacio que ocupaba. En la superficie de la piedra se conservan de manera casi imperceptible restos de un pigmento rojo que probablemente debía de colorear total o parcialmente la pieza.

*Conservación:* Pieza incompleta.

*Material:* Caliza blanca.

*Medidas:* Longitud, 20,5 cm; altura, 19 cm; grosor, 22 cm. Longitud de la voluta, 18 cm; altura, 11,5 cm; grosor, 16,5 cm.

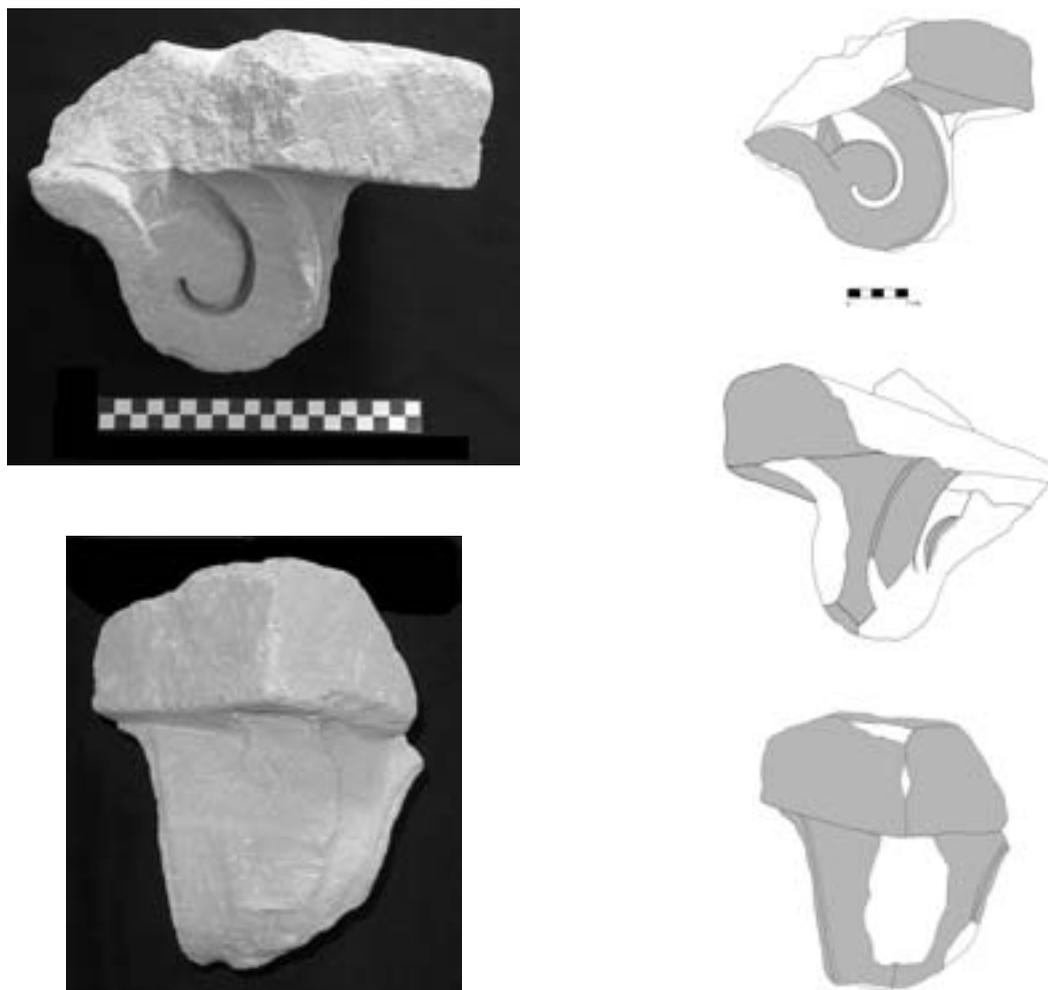


Fig. 3.2. Fotografías y dibujo de la pieza n.º 3, con indicación de las zonas mejor conservadas.

*Procedencia del hallazgo:* Entorno del poblado de El Monastil.

*Contexto arqueológico:* Indeterminado.

*Atribución:* Pilar-estela.

*Función:* Cornisa con moldura de gola.

*Decoración:* Vegetal-voluta.

*Cronología:* Siglos V-IV a. C., según criterios estilísticos de la pieza.

*Depósito actual:* Museo Arqueológico Municipal de Elda.

*Bibliografía:* Inédita.

*Observaciones:* Apareció durante los trabajos arqueológicos de un seguimiento de obra pública en la margen derecha del río Vinalopó, al sureste del yacimiento de El Monastil.

## CONCLUSIONES

Los hallazgos escultóricos ibéricos de El Monastil, en conjunto, se asocian claramente a un contexto funerario, como se desprende de las características tipológicas de las piezas que forman parte del catálogo precedente (IZQUIERDO, 2000: 143)<sup>1</sup>. Está claramente admitido que las sirenas ibéricas exentas realizadas en piedra, de las que existen escasos ejem-

<sup>1</sup> Se exceptúan de este catálogo los relieves reutilizados en la zona del almacén ibérico situado en el área 1 del yacimiento, que se podrían asociar a un monumento turriforme. Conviene recordar, además, el hallazgo de una escultura de toro ibérico sedente en El Chorrillo (Elda-Petrer-Sax), a poca distancia de El Monastil, aguas arriba del río Vinalopó, que podría vincularse al remate de un pilar-estela datado entre fines del siglo VI y el siglo IV a. C. Sobre esta última pieza, véase el estudio de JOVER y SEGURA (1995: 235-240).

plos en la Península Ibérica<sup>2</sup>, se adscriben a un amplio conjunto de animales fantásticos o mitológicos asociados a la ultratumba (CHAPA, 1985; IZQUIERDO, 1996 y 2000: 48<sup>3</sup>). De hecho, las sirenas forman parte, especialmente junto a las esfinges, con las que guardan ciertas analogías conceptuales<sup>4</sup>, del grupo escultórico zoomorfo vinculado al mundo funerario. Se trata de un animal psicopompo, con virtudes apotropaicas, que en época antigua, progresivamente, fue acentuando su papel como especie representativa del lamento y el dolor en el ritual de acompañamiento del difunto (CHAPA, 1985: 228-234).

La cronología del conjunto que mostramos se sitúa entre los siglos v y iv a. C. siguiendo criterios tipológicos, formales y estilísticos. Se ha apuntado una cierta influencia estilística griega que se integraría claramente en el contexto geográfico del hallazgo. Desde un punto de vista estructural, estos fragmentos, mayoritariamente, se vinculan a monumentos funerarios del tipo conocido como pilar-estela<sup>5</sup> (fig.

<sup>2</sup> IZQUIERDO (2000: 81, fig. 24) indica los lugares de hallazgo de sirenas en la cultura ibérica, tanto en escultura pétreo (Corral de Saus —Mogente, Valencia— y El Monastil), cerámica importada (Ampurias —La Escala, Gerona—), cerámica ibérica (Sant Miquel de Lliria, Valencia) y otros soportes, como bronce (Ampurias y Rafal de Toro, Menorca).

<sup>3</sup> Señala que los pilares-estela ibéricos se asocian de manera general a las necrópolis en más del 72% de los casos documentados. En este sentido, no suelen aparecer de manera aislada, sino más bien formando parte de un paisaje en el que aparecen otros pilares.

<sup>4</sup> La influencia oriental es patente tanto en las sirenas como en las esfinges. En este último caso, hay que recordar los cercanos ejemplares de Agost (CHAPA, 1985: 40-41 y 43, lám. III) y Elche (CHAPA, 1985: 46-47 y 207-221). Asimismo, se han hallado representaciones pétreas de aves en el Cerrillo Blanco de Porcuna (Jaén) (GONZÁLEZ, 1987: 159-164, n.ºs 28-29; NEGUERUELA, 1990: 267-268, láms. v y L, figs. 30 y 32).

<sup>5</sup> El concepto de *pilar-estela* vinculado a la arquitectura funeraria ibérica parte de los trabajos de ALMAGRO (1983a), con abundantes paralelos: ALMAGRO (1983b); IZQUIERDO (1996: 35-70, y 2000: 143). Esta última autora ha efectuado un recuento de pilares-estela (IZQUIERDO, 1996: 44-45) con el siguiente resultado: un mínimo de 20 y un máximo de 29 ejemplares, entre los pilares-estela de atribución segura, junto a 13 ejemplares probables y alrededor de 50 remates zoomorfos, de los que una parte considerable se podría adscribir al tipo pilar-estela. En cuanto a la distribución territorial, el cuadrante suroriental peninsular sería la zona que cuenta con una mayor presencia de estos elementos, destacando especialmente la *Contestania*. Respecto a su cronología, se trata de monumentos característicos de los siglos v y iv a. C., especialmente entre mediados del siglo v y la mitad del siglo iv a. C. Se suelen emplazar en el entorno de vías naturales de comunicación (DOMÍNGUEZ, 1984), como, en este caso, el río Vinalopó, de manera preponderante junto a caminos especialmente relevantes como articuladores del espacio geográfico de las comarcas circundantes.

2.3). En este sentido, hay que apuntar que se han documentado ejemplos de pilares-estela ibéricos, rematados precisamente por representaciones de sirenas, que han aparecido en pareja (FLETCHER y PLA, 1974: 36 y 38-39, y 1975; IZQUIERDO, 1999), reflejando la tradición clásica que informa de la existencia de una pareja de estos seres. Si seguimos esta idea, dada la existencia de una pieza de estas características, se podría pensar en la existencia mínima de dos de estos elementos en el paisaje funerario de El Monastil de esta época (POVEDA, 1997: 360). En esta misma línea, las características formales y metrológicas de los elementos arquitectónicos recuperados, especialmente las tres volutas halladas hasta el momento, hacen pensar, al menos, también en un mínimo de tres ejemplares de pilar-estela<sup>6</sup>. De hecho, el hallazgo más reciente, que corresponde a una voluta de gola ciertamente novedosa tipológicamente (cat. n.º 3), muestra un acabado y una alta calidad que marcan ciertas diferencias con los restos precedentes<sup>7</sup>.

En conjunto, el material pétreo de soporte (caliza) y las características básicas, junto a ciertos paralelos del horizonte cronológico y cultural cercano (fig. 1.3), permiten adscribir las piezas escultóricas de El Monastil a un ámbito artesanal cada vez mejor conocido (POVEDA, 1997: 361; IZQUIERDO, 2000), propio de tierras contestanas en general y del valle del Vinalopó en particular, que bien pudo tener su centro principal en La Alcudia de Elche (ALMAGRO, 1983: 244; LEÓN, 1998: 37 y 38; IZQUIERDO, 2000).

Las características de los elementos recuperados se adscriben, habitualmente, a enterramientos aristo-

<sup>6</sup> Los paralelos estilísticos y formales más cercanos a las volutas de El Monastil se localizan en su entorno geográfico. Destaca especialmente la voluta procedente de La Alcudia de Elche (IZQUIERDO, 2000: 539, láms. 49 y 52, anexo 1, Alicante, n.ºs 33 y 59), así como, en menor medida, el ejemplar de la necrópolis de La Albufereta (Alicante) (IZQUIERDO, 2000: 540, lám. 56, anexo 1, Alicante, n.º 67), el Corral de Saus (Mogente) (IZQUIERDO, 2000: 548, lám. 77, anexo 1, Valencia, n.º 17), el Cabecico del Tesoro de Verdolay (Murcia) (CASTELO, 1995: 148, fig. 22, a-f; IZQUIERDO, 1996: 56, y 2000: 529, láms. 20 y 23, Anexo 1, Murcia, n.ºs 42 y 59) y El Cigarralejo (Mula, Murcia) (CASTELO, 1995: 154, fig. 28, c-h).

<sup>7</sup> IZQUIERDO (1996: 49-53) clasifica los restos de pilares-estela de El Monastil en el grupo A, definidos por más de un elemento, dentro del grupo A1., caracterizado por la presencia de un capitel decorado con elementos vegetales (ovas, volutas), concretamente con volutas en ángulo y tamaño medio. En cuanto a las dimensiones, la longitud del capitel se situaría entre 65 y 100 cm, con una altura de alrededor de 100 cm y una altura total sin remate que rondaría los 200 cm.

cráticos, o cuando menos, a tumbas de personajes de elevado rango social (ALMAGRO, 1983: pássim; IZQUIERDO, 1996: pássim). En ese contexto se puede inscribir también la base de crátera ática hallada junto a uno de los fragmentos arquitectónicos<sup>8</sup>. Así, parece plausible la asociación entre elementos escultóricos y tumbas de personajes pertenecientes a los grupos que controlan la riqueza y el poder en El Monastil en particular y en el valle medio del Vinalopó en general (POVEDA, 1995, 1997 y 1998). Estos grupos manifiestan físicamente su preponderancia con monumentos de esta naturaleza. En ese sentido, hay que mencionar que, entre los siglos VI y IV a. C., parece evidente que El Monastil muestra las características propias de un centro jerarquizador de un territorio circundante todavía sin precisar, pero que sin duda comprende el actual valle de Elda y zonas periféricas, especialmente en dirección hacia la cubeta de Villena.

Comprobado el carácter del conjunto, se pueden efectuar algunas consideraciones generales acerca de la localización del espacio funerario ibérico de El Monastil. En 1971, miembros de la Sección de Arqueología del Centro Excursionista Eldense, observando la riqueza arqueológica existente en El Monastil, intentaron infructuosamente localizar la necrópolis del yacimiento<sup>9</sup>. Posteriormente, algunos trabajos precedentes han apuntado la posibilidad de ubicar la necrópolis de El Monastil en las inmediaciones del asentamiento, concretamente cerca del río Vinalopó (IZQUIERDO, 2000: 142)<sup>10</sup>. Estos planteamientos se han apoyado, en primer lugar, en la ubicación de los hallazgos escultóricos, recuperados casualmente. Asimismo, se han basado en un conocimiento de las condiciones geográficas del entorno del yacimiento, circundado especialmente al sur y al este por llanuras aluviales cuaternarias que reúnen condiciones de distancia y accesibilidad apropiadas. Paralelamente, están dotados de una indudable lógica

arqueológica e histórica refrendada por abundantes hallazgos de asociaciones entre asentamientos y necrópolis de época ibérica, que suelen estar separados entre sí por distancias moderadas.

Estas consideraciones, en conjunto, unidas a la reciente cartografía con la localización de todos los restos escultóricos ibéricos referidos, invitan a proponer la primitiva ubicación de una necrópolis ibérica en un área contigua al asentamiento, en la llanura situada en la margen derecha del río Vinalopó, a una escasa distancia del mismo (fig. 1.2).

## BIBLIOGRAFÍA

- ALMAGRO GORBEA, M. (1983a). Pozo Moro. El monumento orientalizante. Su contexto sociocultural y sus paralelos en la arqueología funeraria ibérica. *Madrid Mitteilungen* 24, pp. 178-287.
- ALMAGRO GORBEA, M. (1983b). Pilares-estela ibéricos. *Homenaje al profesor Martín Almagro Basch*, III, pp. 7-20.
- CASTELO, R. (1995). *Monumentos funerarios del sureste peninsular: elementos y técnicas constructivas*. Madrid.
- CHAPA, T. (1985). *La escultura ibérica zoomorfa*. Ministerio de Cultura. Madrid.
- DOMÍNGUEZ MONEDERO, A. (1984). La escultura animalística ibérica contestana como exponente del proceso de helenización del territorio. *Arqueología Espacial* IV, pp. 141-160. Teruel.
- FLETCHER, D., y PLA, E. (1974). Las esculturas en piedra de El Corral de Saus (Mogente). *Bellas Artes* 74/v.
- FLETCHER, D., y PLA, E. (1975). Restos escultóricos de la necrópolis ibérica de Corral de Saus (Mogente, Valencia). *Homenaje a García y Bellido III. Revista de la Universidad Complutense* XXVI/109, pp. 55-62.
- GONZÁLEZ NAVARRETE, J. (1987). *Catálogo de la escultura ibérica del Museo de Jaén*. Jaén.
- IZQUIERDO, I. (1996). Les piliers-stèles ibériques. Un type de monument funéraire aristocratique. *Mélanges de la Casa de Velázquez* XXXII, pp. 35-70. Madrid.
- IZQUIERDO, I. (1999). Parejas de esfinges y sirenas en las necrópolis ibéricas: una primera aproximación al tema. *II Congreso de Arqueología Peninsular (Zamora, 1996)*, vol. III, pp. 413-424. Madrid.
- IZQUIERDO, I. (2000). *Monumentos funerarios ibéricos: los pilares-estela*. SIP, 98. Diputación Provincial de Valencia.

<sup>8</sup> Se trata de un fragmento de la parte superior del pie de una crátera de campana de barniz negro (EM 2427), con un diámetro máximo de 10 cm y mínimo de 6. Es un producto de taller ático, con engobe negro intenso, brillante, espeso, sólido, de buena calidad, con una pasta dura y fina. La pieza está datada en la primera mitad del siglo IV a. C. (TORDERA, 1992-1993: 105, lám. 3.24).

<sup>9</sup> Tal y como se desprende de los Informes de Actividad emitidos por esta sección, con fecha de 12/9, 19/9, 26/9 y 3/10 de 1971.

<sup>10</sup> En realidad, dada la continuidad del poblamiento en El Monastil, se podría pensar en la existencia de más de un área funeraria. De hecho, la necrópolis del Camino de El Monastil, datada en el siglo VI d. C. (SEGURA y TORDERA, 2000), forma parte de esa área funeraria en el entorno del yacimiento.

- JOVER, F. J., y SEGURA, G. (1995). El toro ibérico de Sax y su contexto arqueológico: el yacimiento de El Chorrillo (Petrer-Sax-Elda, Alicante). *Actas del XXII Congreso Nacional de Arqueología (Vigo, 1993)*, II, pp. 235-240.
- LEÓN, P. (1998). *La sculpture des ibères*. París.
- NEGUERUELA, I. (1990). *Los monumentos escultóricos ibéricos del Cerrillo de Porcuna (Jaén). Estudio sobre su estructura interna, agrupamientos e interpretación*. Ministerio de Cultura. Madrid.
- POVEDA NAVARRO, A. M. (1993). La sirena de El Monastil. *Alborada* 38, pp. 40-41.
- POVEDA NAVARRO, A. M. (1995). Un nuevo conjunto escultórico ibérico del sudeste: los hallazgos de El Monastil (Elda, Alicante). *Actas del XXII Congreso Nacional de Arqueología*, pp. 153-160. Vigo.
- POVEDA NAVARRO, A. M. (1997). Nuevos hallazgos de escultura ibérica del Vinalopó en El Monastil de Elda. *Actas del Coloquio Internacional Iconografía Ibérica e Iconografía Itálica: propuestas de interpretación y lectura*, pp. 353-367. Roma.
- POVEDA NAVARRO, A. M. (1998). La iberización y la formación del poder en el valle del Vinalopó. *Actas del Congreso Internacional los Iberos. Príncipes de Occidente. Estructuras de poder en la sociedad ibérica*, pp. 413-424. Fundación La Caixa. Barcelona.
- SEGURA, G., y TORDERA, F. F. (2000). La necrópolis tardorromana del camino de El Monastil (Elda, Alicante): cristianismo y paganismo en la cuenca del río Vinalopó durante el siglo VI d. C. *Actas de la V Reunión de Arqueología Cristiana Hispánica (Cartagena, 1998)*, pp. 263-270. Barcelona.
- TORDERA GUARINOS, F. F. (1992-1993). La cerámica griega de El Monastil (Elda, Alicante). *Alebus* 2-3, pp. 97-117.



# Representaciones de granadas en el templo ibérico de La Alcudia

Rafael Ramos\*

## RESUMEN

*La granada, que pudo simbolizar tanto los tránsitos fúnebres, de adolescencia y nupciales como la fertilidad de los humanos, los animales y las plantas, se muestra en su iconografía asociada esencialmente a divinidades femeninas del círculo de Deméter-Core y vinculada a la práctica de cultos agrarios, de rituales místéricos (RAMOS FERNÁNDEZ, 1989c, 1991b, 1992b, 1992c y 1996) referidos al hecho de brotar la vida desde la muerte y a la necesaria estancia de la divinidad en los infiernos para hacer posible el milagro de cada cosecha unido a su epifanía, a su subida desde aquel seno tenebroso a la superficie de la tierra.*

## SUMMARY

*Pomegranates, which could have symbolized the funeral, adolescence and nuptial passing, as well as the fertility in human beings, animals and plants, are essentially associated to the feminine divinities of the circle Demeter-Core and linked to the practice of agrarian cults, of mystery rituals (RAMOS FERNÁNDEZ, 1989c, 1991b, 1992b, 1992c y 1996) related to the fact of life arising from death and the divinity staying in hell in order to make possible the miracle of harvest and his own epiphany, his ascent from that gloomy bosom to the surface of the earth.*

## 1.

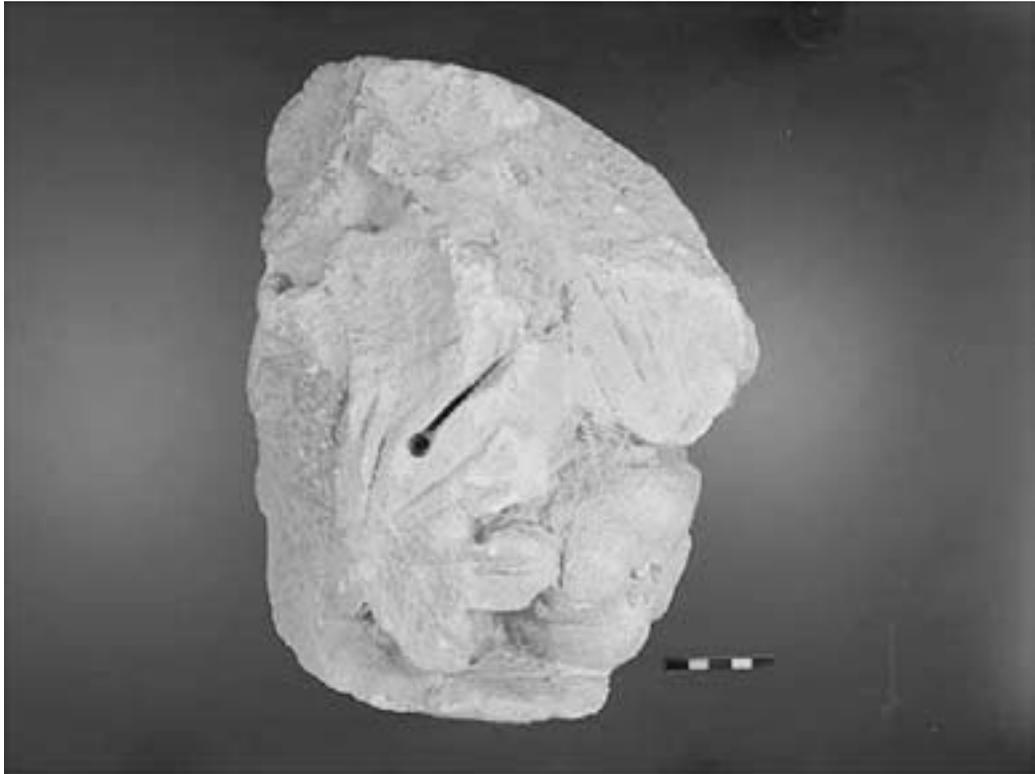
Representaciones de este fruto fueron localizadas en el templo ibérico de La Alcudia (RAMOS FERNÁNDEZ, 1995b; RAMOS Y LLOBREGAT, 1995), tanto en un elemento arquitectónico, un fragmento de capitel corintio compuesto ornamentado con ellas, como en una pintura sobre cerámica en la que las granadas bordean el prótomo de la diosa y así expresan su indisoluble unión con el más allá y su eterna transmisión de fertilidad.

El fragmento de capitel (RAMOS FERNÁNDEZ, 1994b: 114 y foto 6, y 1995b: 62, fig. 336 y lám. 39), de piedra caliza de probable procedencia de las canteras locales, está ornamentado con hojas de higuera y granadas. Sus dimensiones son de 23 x 30 x 12 cm (fig. 1).

El fragmento de recipiente cerámico citado (RAMOS FERNÁNDEZ, 1994a: 93 y lám. 5c, y 1995b: 69, fig. 408 y lám. 21) presenta en su fondo interior una decoración pintada con motivos de líneas, temas vegetales estilizados, representaciones de granadas separadas por agrupaciones de líneas y, ocupando el centro de dicha cara interna, una cabeza humana de perfil, prótomo femenino identificable con la imagen de la divinidad (fig. 2).

Estos hallazgos se produjeron durante la excavación del templo mencionado, edificio arcaico que fue reconstruido a finales del siglo III a. C., que además aportó materiales consistentes en cerámicas ibéricas de tipo Elche, campanienses A, B y C, cerámica de Gnatia y *sigillatas* aretinas con ausencia total de tipos sudgálicos e hispánicos, por lo que cronológicamente es deducible que su actividad concluyese hacia fechas avanzadas del último cuarto del siglo I a. C., momento a partir del cual quedó abandonado.

\* Fundación Universitaria La Alcudia y Museo Arqueológico de Elche.



*Fig. 1.* Fragmento de capitel corintio compuesto.



*Fig. 2.* Fondo interior de un recipiente de cerámica pintada.

Sobre sus ruinas se depositó un nivel estéril, índice de la no ocupación de aquella superficie, que no se utilizó de nuevo hasta la primera mitad del siglo IV d. C., con la construcción de la nave de la basílica de *Ilici*. Es muy probable que el templo ibérico quedara desatendido hacia el año 10 a. C. a causa de la erección de un nuevo edificio sacro dedicado a la misma diosa y construido en la zona del foro, el hoy llamado *templo de Juno*, identificable con el representado en el ilicitano semis de Augusto de los años 12-10 a. C. (RAMOS FERNÁNDEZ, 1997: 55), hecho que debió ocasionar el traslado del lugar de culto y la ruina del antiguo monumento.

Esta reconstrucción del edificio subió el nivel de su pavimento, alzó de nuevo sus muros de adobe y su mesa de ofrendas, incorporó capiteles de orden corintio compuesto con representaciones de frutos, uno de cuyos fragmentos es el aquí ya mencionado, y sustituyó la capilla interior por una cámara subterránea situada detrás de la mesa de ofrendas siguiendo las normas helenísticas de la época. En esa zona fueron hallados los restos de dos grandes tinajas de cerveza y los de otros recipientes que permiten identificar doscientos nueve pequeños vasos.

## 2.

Granados y granadas formaron parte del paisaje en todo el antiguo mundo mediterráneo y sus imágenes fueron motivo de la creatividad de sus gentes en las distintas áreas culturales de su época precristiana (IZQUIERDO, 1997).

Yacimientos arqueológicos como La Alcudia de Elche, La Señal de Villar del Arzobispo o El Puntal dels Llops de Olocau han mostrado la existencia de restos paleobotánicos de este fruto, del que además se realizaron representaciones en escultura y arquitectura en piedra, en exvotos de bronce y de terracota, en cajas de piedra y en vasos cerámicos, tanto en pinturas como en modelados.

Como representación escultórica ha de ser mencionada la pieza I del grupo llamado *las damitas* del Corral de Saus de Mogente, figura femenina que viste túnica larga, ceñida por un ancho cinturón, que se muestra tocada con una diadema y lleva un collar, grandes aretes en los extremos de sus trenzas y un brazalete espiraliforme en su antebrazo izquierdo, lado en el que muestra una granada en la mano (FLETCHER y PLA, 1974: 38 y 39; ALMAGRO, 1987; APARICIO, 1997).

También, además del fragmento de capitel de La Alcudia ya citado, se encuentra representada la gra-

nada en la parte conservada de un elemento arquitectónico de estructura troncopiramidal hallado en el poblado de Coimbra del Barranco Ancho, en Jumilla, que en su decoración muestra dicho fruto (MUÑOZ, 1987: 241-243, fig. 2 y lám IV).

Se han querido ver granadas en las ofrendas que presentan algunos exvotos femeninos del santuario del Collado de los Jardines, en Despeñaperros, así como en el ibicenco del Puig des Molins, que fue designado como *dama con granada y un animal* (ALMAGRO, 1980: 103).

Las decoraciones pintadas en los recipientes cerámicos muestran con abundancia imágenes de la granada y del granado. De La Alcudia de Elche proceden fragmentos cerámicos decorados con aves de cuyas alas brotan tallos vegetales, de los que penden granadas, y con un ave y un pez que se presentan asociados a tallos vegetales con granadas; otros, solo con representaciones vegetales que también representan granadas (RAMOS FOLQUÉS, 1990: 142, lám. 47, 4 y 5; 146, lám. 50, 8 y 9, y 176, fig. 51), así como un vaso crateriforme con un friso ornamental de granadas (RAMOS FERNÁNDEZ, 1988: 158).

También, en el poblado ibérico de Los Villares de Alcalá del Júcar (Albacete), se encontraron tres fragmentos cerámicos decorados con granadas; en El Amarejo de Bonete se localizaron dos enocoes decorados con motivos geométricos y vegetales con presencia de granadas y un fragmento de otro recipiente cerámico también con la misma ornamentación; en Torredonjimeno (Jaén) se localizó un fragmento de una caja cerámica de uso funerario cuya decoración muestra dos personajes con instrumentos musicales, doble flauta y cuerno, que flanquean un ánfora y una granada; en Coimbra del Barranco Ancho, en Jumilla, una gran ánfora con espléndidas representaciones de granadas y hojas de hiedra; del Tosal de San Miguel de Liria procede una tinaja decorada con un granado de largas ramas, de las que penden sus frutos, y la tinaja llamada *de los recolectores de granadas*; del Corral de Saus de Mogente es un enocoe de decoración geométrica y vegetal, en el que se muestran granadas como extremos de gruesas líneas ondulantes que parten de una banda superior, motivo que decora también varios fragmentos de otros recipientes; y del Puntal dels Llops de Olocau procede una tinaja decorada con granados con sus frutos (IZQUIERDO, 1997: 74-87).

Vasos modelados en forma de granada han sido hallados en la necrópolis de La Bobadilla (Jaén); en El Cigarralejo de Mula (Murcia) y en El Cabecico del Tesoro de Verdolay (Murcia). Además, pomos de

tapadera con forma de granada existen en Tútugi (Galera, Granada) y en el cerro del santuario de Baza (Granada).

La iconografía de la granada también se materializó, como se ha indicado, tanto en las áreas griega y suritálica como en las orientales y púnicas.

### 3.

En el área griega y en sus zonas de influencia fueron Deméter y Core las diosas que manifestaron su relación con la expresión simbólica de tránsito y fertilidad representada por la granada, relación que además aludía a la ritualidad de los cultos agrarios de los que participaron los misterios eleusinos. Deméter solía representarse tocada de espigas, a las que ocasionalmente se sumaban cápsulas de adormidera, y Core se asociaba iconográficamente con la imagen de la granada en función del suceso referido a su regreso de los infiernos. Por ello parece que en la iconografía de ambas diosas podría precisarse que los bustos con cabezas tocadas con *calathos* aludirían a la madre, mientras que las cabezas sin tocado y los rostros, las máscaras, lo harían a la hija.

Core-Perséfone (que más tarde sería identificada con la romana Proserpina y quizás también con la lusitana Ataecina), la hija de Zeus y Deméter que en algunas versiones míticas era considerada madre de Dionisos, de Sabazio, aya y enamorada de Adonis, la esposa de Hades, que como dueño del oro de la tierra (de ahí su eufemística denominación de Plutón, *el rico*), de la que fue su defensor y que, por ello, estuvo vinculado a la guerra, pudo configurar con su esposo una pareja divina bajo advocaciones relacionadas con un antiguo señor de la Tierra y una diosa innominada (RAMOS FERNÁNDEZ, 1995b: 147-164); pareja identificable con la etrusca formada por Aita y Phersipnai (MONTERO, 1984: 61), él representado con piel de lobo sobre la cabeza y ella con los cabellos en forma de serpientes al modo de las máscaras gorgónicas, pareja que en Roma, más tarde, estuvo constituida por Dis Pater y Proserpina, según recogen los libros sibílicos (Valerio Máximo, II, 4.5; Zósimo, II, 3.3; Censor, 17, 8).

Existen evidencias referidas a algunos supuestos retazos de la representación que se realizaba en Eleusis entre el 20 y el 23 de octubre con motivo de la celebración de los Misterios: «una especie de pantomima no dramática en la que jugaban importantes papeles el paso de las tinieblas a la luz acompañando la revelación, la mostración de la espiga de trigo, el

anuncio del nacimiento de un niño, Brimo, representante probablemente de la cosecha y la invocación y aparición de Core» (BERNABÉ, 1978: 56).

En el culto eleusino se asignaba a Core una disposición funeraria al centrarse en su rapto, hecho que el llamado *Himno homérico a Deméter* narra con precisión al expresar el dolor que la madre sentía por la pérdida de su hija y el rencor hacia los dioses y los hombres, a quienes culpaba de lo ocurrido. La ira de Deméter trajo como consecuencia la interrupción de la fecundidad «pues la tierra ni siquiera hacía medrar semilla alguna», no crecería «fruto de la tierra hasta que viera con sus ojos a su hija». Pero Deméter, cuando regresó Core, «hizo surgir el fruto de los labrantíos de glebas fecundas. La ancha tierra se cargó toda de frondas y flores».

Este mismo mito existió además en otras culturas de la Antigüedad, también partícipes de los cultos agrarios: en Babilonia aludía al descenso de Istar a los infiernos en busca de Tammuz. También en la mitología hitita existe este mismo asunto, del que se conservan diversas versiones protagonizadas por distintos personajes, entre los que destaca Telepinu. Aluden a dioses que se enojan con los humanos y desaparecen de la tierra, y por ello se interrumpía el curso de la naturaleza. Este mito también vivió en el área ugarítica, en la que estos acontecimientos se conservan relatados en el poema de Baal y Anat. Cuando la divinidad retornaba se restablecía el orden.

En el *Himno homérico* citado, la narración prosigue con la falta de las ofrendas de los hombres que los dioses padecieron y con la inminencia de la muerte de la raza humana. Por ello Zeus envió a Hermes a los infiernos para que le pidiera a Hades la devolución de Core a su madre. Hades accedió a esta petición pero, antes de iniciar el regreso, ofreció a Core granos de granada que ella comió, con lo que quedó ligada al mundo subterráneo: estaría eternamente obligada a permanecer un tercio del año en los infiernos.

### 4.

En Elche existe el testimonio material de la práctica de ritos místicos, no solo deducibles de la imagerie pintada sobre soporte cerámico sino también evidenciados en una zona demarcada que pudo constituir un témenos en el que se diera culto a diosas del ámbito eleusino.

**A.** Con relación a las imágenes pintadas aludidas parece que sus motivos fundamentales expresan la plasmación del surgimiento de la vida asociada a la representación de una divinidad femenina que se muestra bien como efigie o bien como rostro que brota de la tierra.

Estas figuras pueden aludir a una divinidad local ctónica, subterránea, que si se la relaciona con imágenes de diosas femeninas del ámbito griego puede identificarse con representaciones del círculo de Deméter; si se la vincula al mundo púnico, que pudo ser el que a través del comercio difundiera la iconografía en sus áreas de influencia, debería identificarse con Tanit, y si se la situase en el entorno genérico mediterráneo y se valorase en ella la condición de Gran Diosa se vincularía al ámbito de Artemis. Aunque esas identificaciones no implican más que relaciones de tipo formal que tal vez provocaran el revestimiento de una idea preexistente asociada a un culto autóctono de carácter ctónico imbricado a las corrientes religiosas imperantes en el Mediterráneo occidental.

Por consiguiente, la motivación esencial de la temática decorativa de la cerámica ibérica de tipo Elche está centrada en la representación del surgimiento de la vida, del brotar espontáneo de la naturaleza en sus diferentes manifestaciones, del florecimiento y la presencia vegetal, animal, teriomorfa, humana y antropomorfa. Por ello, las imágenes representadas responden a símbolos y su realización es una expresión de la disposición de la esencia divina. Consecuentemente, las figuraciones solo ocasionalmente remiten a un ritual o a una expresión heroica (RAMOS, 1987b, 1991b, 1991a, 1992a, 1992b, 1992c, 1996, 1997).

En este tipo cerámico existen representaciones de cabezas y bustos, frecuentemente alados, que sugieren una relación directa con la idea del espontáneo brotar a la vida, con la noción de *ánodos*, término que fue empleado por los autores órficos en oposición a *cátodos* y que ha sido utilizado en arqueología para designar las escenas plásticas que representan personajes que emergen del suelo, de la tierra, que responden a un tránsito ctónico, a un viaje fúnebre, a un regreso tenebroso, a una ascensión de tipo revivificador procedente del estadio infernal.

Sin embargo, para poder identificar un rostro, una cabeza o un busto con la idea del ánodos, es necesario que aquellos estén en contacto con la base de la zona decorada, puesto que brotan precisamente del friso ornamental que limita la parte baja de la

escena, porque vienen del exterior con relación a nuestro mundo. Cuando la plasmación figurativa no responde a la representación total de la imagen pintada, y además, cuando aquella imagen arranca de la banda o del friso decorativo inferior de su campo, alude exactamente a un rito de tránsito, a una escena de subida, a un ánodos, pues reproduce una instantánea del proceso ascensional que supone el regreso al mundo de los vivos de divinidades antropomorfas o teriomorfas que proceden de los estadios infernales.

**B.** Con relación al témenos mencionado aludimos a la excavación del estrato ibérico del yacimiento ilicitano del Parque (RAMOS FOLQUÉS y RAMOS FERNÁNDEZ, 1976; RAMOS FERNÁNDEZ, 1987a, 1987c, 1987d, 1987e, 1988, 1989a, 1989b, 1990a, 1990b, 1991a, 1992a, 1992d, 1995a; RAMOS FERNÁNDEZ y RAMOS MOLINA, 1992), que mostró la existencia de un alineamiento pétreo de planta oval, constituido en buena parte por fragmentos escultóricos, cuyos ejes norte-sur y este-oeste tienen unas dimensiones respectivas de 11 y 8 m. De este alineamiento, que pudo formar un témenos, se conserva todo el arco oeste sin más deterioro que el causado por el corte practicado para la colocación hidráulica actual que dio lugar al descubrimiento, mientras que el arco este ha sido hallado parcialmente desmontado, hecho atribuible a las alteraciones causadas en dicho punto por obras de la villa romana que le afectan bajo su nivel de pavimentos.

El citado alineamiento pétreo circunscribía una gran plataforma de arcilla, cuyos laterales contenían, sobre un nivel de base o pavimento de tierra, cerámica ibérica arcaica, de la que destacan restos de pequeños platos y copas que, por su aspecto acumulativo, parecen haberse deslizado desde lo alto de la plataforma, ya que estaban depositados por un efecto de amontonamiento y configuraban un nivel de restos de 16 cm de potencia.

En torno a la plataforma y en parte sobre su nivel de restos citado se localizó el alineamiento de grandes piedras antes mencionado; varias de aquellas respondían a fragmentos de obras escultóricas, sin duda pertenecientes a uno o varios monumentos edificados con anterioridad en sus inmediaciones.

El lateral oeste del alineamiento linda con vestigios que indican la existencia de un antiguo arroyo, cuyo lecho de arena se encontraba repleto de material cerámico roto intencionadamente, entre el que, sintomáticamente, aparecieron restos de treinta y seis ánforas odriformes de asa acanalada.

Atendiendo a que este alineamiento está montado sobre el nivel de restos ibéricos e integrado en él, y a que consecuentemente fue colocado con posterioridad a un primer momento de vigencia de esta superficie, en la que más tarde, tras la destrucción de aquellas piezas escultóricas, se produjo el cambio de situación de sus restos, que además estaban entibados también por pequeños fragmentos de las mismas obras, es deducible que fueron reutilizados todavía a lo largo de su misma época.

Todo ello supone el efecto y la consecuencia del desmantelamiento de un monumento y el empleo de sus elementos escultóricos, fragmentados, para delimitar una zona que pudo tener carácter cúllico, puesto que dispusieron el alineamiento pétreo sobre el depósito del material cerámico ya existente y que continuó acumulándose después, como lo evidencia el hecho del parcial enterramiento de las piezas de ese alineamiento en dicho nivel de restos.

Los fragmentos escultóricos responden a una esfinge hoy acéfala que agrupa a un personaje femenino alado, que se apoya en sus garras delanteras, y a otro personaje que cabalga sobre él, materialización de un ser psicopompo que, guiado por la diosa, conduce el alma de un difunto al más allá; hay también parte de un toro que pudo responder a una caja cineraria, un fragmento de busto de varón perteneciente a una estatua-urna, una garra perteneciente a otra esfinge y otros fragmentos pertenecientes a restos de cuadrúpedos.

En el interior del recinto delimitado por el alineamiento se mantenía una gran piedra de cuarzo amorfo, aplanada, de rebordes desbastados para lograr su silueta casi circular, de 50 cm de diámetro y 16 de grosor.

En cuanto a la identificación de este alineamiento de piedras con un témenos y nuestra convicción de que sea así, argumentamos tal posibilidad en función de que el término griego *témenos* alude a un espacio delimitado, un lugar de culto (EDLUND, 1987: 38), un lugar condicionado por la presencia de algún elemento natural que decidió su elección (BERGQUIST, 1967: 5-9).

El área cercada, el témenos, era el lugar donde se manifestaba la divinidad, y dentro de sus límites se custodiaba una piedra o un árbol, aunque también podían erigirse allí diferentes estructuras que no son esenciales para la consideración como tal de aquel espacio sagrado (LAVAS, 1973: 82), puesto que la idea de témenos no hace referencia al desarrollo y variaciones de las formas incluidas en su área.

El altar o la simple piedra pueden ser anteriores

en su adoración a cualquier construcción posteriormente realizada en el caso de que allí se construyese un monumento o un templo (BERGQUIST, 1967: 54), pasando así a ser santuarios frecuentemente levantados en torno a la tumba de un héroe (BELVEDERE, 1981: 128 y 129), como parece que ocurrió en el caso que nos ocupa, teniendo además en cuenta que el centro del área demarcada en el Parque de Elche estaba ocupado por la piedra de cuarzo amorfo ya mencionada. El espacio sagrado cercado, el témenos, implica la unión del lugar de epifanía de la divinidad con el de reunión de los fieles (TURNER, 1979: 33); constituye pues una zona delimitada por los hombres en evidente contraste con los espacios definidos por la propia naturaleza (LEUVEN, 1981), ya que solo la epifanía de los dioses puede manifestar al hombre la localización de un lugar santo.

El espacio sagrado, en su forma más básica, estaba determinado por un paraje natural, que cuando se delimita físicamente por medio de un simple alineamiento de piedras se convierte en una zona concreta y visible para los hombres.

Recordemos que Pausanias (*Perieg.*, II, XXXIV-10) escribió: «y hay recintos de grandes piedras sin aparejar, dentro de los cuales celebran los sagrados misterios de Deméter».

Parece probable que este témenos dé testimonio de los cultos en él practicados.

## 5.

Todo ello sustenta la posibilidad de que la presencia de representaciones de granadas en el templo ibérico de La Alcudia exprese la vinculación de este fruto con la diosa en él venerada, diosa protagonista de ritos místéricos. Así, desde esa perspectiva, la imagen representada como ánodos en la cerámica pintada de La Alcudia pudo también ser una advocación local de Core-Perséfone.

## BIBLIOGRAFÍA

- ALMAGRO, M. (1980). *Corpus de terracotas de Ibiza*. BPH, XVI. Madrid.
- ALMAGRO, M. (1987). El pilar-estela de las damitas de Mogente. *Archivo de Prehistoria Levantina* XVII, pp. 199-228. Valencia.
- APARICIO, J. (1997). La necrópolis ibérica del Corral de Saus. *La Dama de Elche. Más allá del enigma*, pp. 83-98. Valencia.

- BELVEDERE, O. (1981). I santuari urbani siceliote: preliminari per un *analisi strutturale*. *Archivio Storico per la Calabria e la Lucania* 33.
- BERGQUIST, B. (1967). The archaic Greek temenos. A study of structure and function. *Acta Instituti Atheniensis Regni Sueciæ XIII*. Lund.
- BERNABÉ PAJARES, A. (1978). Introducción. *Himnos homéricos*. Gredos. Madrid.
- EDLUND, I. E. M. (1987). The gods and the place. *Instituti Atheniensis Regni Sueciæ XLIII*. Estocolmo.
- FLETCHER, D., y PLA, E. (1974). Las esculturas en piedra de El Corral de Saus (Mogente). *Bellas Artes* 74/v.
- IZQUIERDO, M. I. (1997). Granadas y adormideras en la cultura ibérica y el contexto mediterráneo antiguo. *Pyrenæ* 28, pp. 65-98. Barcelona.
- LAVAS, G. P. (1973). Altgriechisches Temenos: Bankörper und Raumbildung. Basle.
- LEUVEN, J. C. V. (1981). Problems and methods of prehellenic naology. Sanctuaries and Cultes. *Acta Instituti Atheniensis Regni Sueciæ XXVIII*, pp. 11-26. Estocolmo.
- MONTERO, S. (1984). Persephone en los *Libri rituales* etruscos. *Gerión* 2. Madrid.
- MUÑOZ, A. M. (1987). Escultura funeraria de Coimbra del Barranco Ancho. *Archivo de Prehistoria Levantina XVII*. Valencia.
- RAMOS FERNÁNDEZ, R. (1987a). La escultura antropomorfa de Elche. *Escultura Ibérica. Revista de Arqueología*, pp. 94-105. Madrid
- RAMOS FERNÁNDEZ, R. (1987b). Iconografía funeraria en la cerámica ibérica de La Alcudia de Elche. *Archivo Español de Arqueología* 60, pp. 231-236. Madrid.
- RAMOS FERNÁNDEZ, R. (1987c). Matiz religioso de dos obras escultóricas del Parque de Elche. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología* 13-14, pp. 65-75. Universidad Autónoma de Madrid.
- RAMOS FERNÁNDEZ, R. (1987d). *El Museo Arqueológico de Elche*. Ayuntamiento de Elche.
- RAMOS FERNÁNDEZ, R. (1987e). Demarcación ibérica en el Parque de Elche. *XVIII Congreso Nacional de Arqueología (Islas Canarias, 1985)*, pp. 681-699. Zaragoza.
- RAMOS FERNÁNDEZ, R. (1988). *Los museos arqueológicos de Elche y La Alcudia*. Vicent García («Nuestros museos», XIII). Valencia.
- RAMOS FERNÁNDEZ, R. (1989a). Simbolismo de la Esfinge de Elche. *Archivo de Prehistoria Levantina XVIII*, pp. 367-385. Valencia.
- RAMOS FERNÁNDEZ, R. (1989b). Vestigios de un posible monumento funerario en el Parque de Elche. *XIX Congreso Nacional de Arqueología (Castellón, 1987)*, pp. 507-515. Zaragoza.
- RAMOS FERNÁNDEZ, R. (1989c). Nuevos hallazgos en La Alcudia de Elche. Su simbología religiosa y funeraria. *AEspA* 62, pp. 236-240. Madrid.
- RAMOS FERNÁNDEZ, R. (1990a). Obras arcaicas de escultura ibérica en el Museo Arqueológico de Elche. *Boletín de la Asociación Española de Amigos de la Arqueología*, pp. 26-34. Madrid.
- RAMOS FERNÁNDEZ, R. (1990b). Parque Municipal. Campañas 1984-1987. *Excavaciones Arqueológicas en la Comunidad Valenciana*, pp. 42-47. Valencia.
- RAMOS FERNÁNDEZ, R. (1991a). El monumento funerario del Parque de Elche. *XX Congreso Nacional de Arqueología (Santander, 1989)*, pp. 363-372. Zaragoza.
- RAMOS FERNÁNDEZ, R. (1991b). *Simbología de la cerámica ibérica de La Alcudia*. Elche.
- RAMOS FERNÁNDEZ, R. (1992a). Aspectos iconográficos de la Gran Diosa de Elche en los períodos ibéricos, I. *Coloquio Internacional de Religiones Prehistóricas. (Salamanca-Cáceres, 1987)*. *Zephyrus XIII*, pp. 321-328. Salamanca.
- RAMOS FERNÁNDEZ, R. (1992b). Consideraciones sobre la temática pintada en la cerámica ibérica de Elche, I. *Studi Classici. Annali Fac. Lettere XVI*, pp. 171-189. Perugia.
- RAMOS FERNÁNDEZ, R. (1992c). Ritos de tránsito: sus representaciones en la cerámica ibérica. *Anales de Prehistoria y Arqueología* 5-6, pp. 101-110. Murcia.
- RAMOS FERNÁNDEZ, R. (1992d). El vuelo de la esfinge. *Madrid* 17, pp. 92-93. Madrid.
- RAMOS FERNÁNDEZ, R. (1994a). Los templos ibéricos de La Alcudia. *Anales de Prehistoria y Arqueología* 7-8 (1991-1992). Murcia.
- RAMOS FERNÁNDEZ, R. (1994b). Novedades escultórico-arquitectónicas en La Alcudia. *Reví* 1. Madrid.
- RAMOS FERNÁNDEZ, R. (1995a). *Museo Arqueológico Municipal de Elche*. Serie Minor, 22. Valencia.
- RAMOS FERNÁNDEZ, R. (1995b). *El templo ibérico de La Alcudia. La Dama de Elche*. Elche.
- RAMOS FERNÁNDEZ, R. (1996). La expresión iconográfica en la cerámica ibérica de Elche. *XXIII Congreso Nacional de Arqueología (Elche, 1995)*, pp. 283-298. Elche.
- RAMOS FERNÁNDEZ, R. (1997). *Hace más de 2000 años. De Ilici a Elche*. Col. Bimilenario, 1. Elche.
- RAMOS FERNÁNDEZ, R., y RAMOS MOLINA, A. (1992). *El monumento y el témenos ibéricos del Parque de Elche*. Serie Gran, 2. Elche.

RAMOS FERNÁNDEZ, R., y LLOBREGAT CONESA, E. (1995). Un templo ibérico en La Alcudia. *XXI Congreso Nacional de Arqueología (Teruel, 1991)*, vol. III, pp. 949-959. Zaragoza.

RAMOS FOLQUÉS, A. (1990). *La cerámica ibérica de La Alcudia*. Alicante.

RAMOS FOLQUÉS, A., y RAMOS FERNÁNDEZ, R. (1976).

Excavaciones al este del Parque Infantil de Tráfico en Elche. *Noticiario Arqueológico Hispánico. Arqueología IV*, pp. 671-700. Madrid.

TURNER, H. W. (1979). From temple to meeting house; the phenomenology and theology of places of worship. *Religion and Society 16*. La Haya.

# Pie de dama de La Alcudia de Elche

Alejandro Ramos\*

## RESUMEN

*Entre los fragmentos escultóricos ibéricos sin identificar que se hallan en el Museo Monográfico de La Alcudia destaca la presencia del pie derecho calzado de una dama sedente, cuya importancia reside en el hecho que evidencia la existencia de una tercera dama en el conjunto escultórico ibérico de La Alcudia, al que ya pertenecían las piezas conocidas como Dama de Elche y Dama Sedente de La Alcudia.*

## SUMMARY

*Among the non-identified Iberian sculptural fragments in the Museo Monográfico de La Alcudia, the presence of a seated lady's left foot, wearing shoe; its importance lies in the fact that it proves the existence of a third lady in the Iberian sculptural set of La Alcudia, to which the pieces known as Dama de Elche and Dama Sedente de La Alcudia belong.*

Entre los fragmentos escultóricos ibéricos existentes en el almacén del Museo Monográfico de La Alcudia de Elche ha sido identificada la presencia de uno que representa al pie derecho de una dama sedente, calzado y semicubierto por una túnica, de piedra caliza local, cuyas dimensiones son de 28 cm de altura, 21 de anchura y 15 de grosor.

Al pie le falta por fractura desde el empeine hacia delante, dejando a la vista únicamente la parte comprendida entre la línea de la articulación del tobillo en su parte superior hasta el punto medio del empeine, que es donde comienza la fractura. Por su parte inferior, la de la planta, se conserva a la vista desde la parte interna del talón hasta el inicio del

dedo exterior. El calzado es liso y fino, y se adapta a la forma natural del pie.

La túnica cae de forma poco natural, bordeando el pie y formando una concavidad. Los pliegues son curvos y demasiado simétricos. Son cuatro, dos en su parte exterior, que caen casi verticalmente y se curvan en su final, y dos que vienen oblicuos desde el centro de la figura. También en su parte interna se aprecia de forma muy ligera el arranque de al menos dos pliegues más, que parecen tener dirección horizontal.

La parte posterior de la pierna y la planta del pie parecen estar en contacto con algo que probablemente sea un trono. El pie no está apoyado sobre una superficie plana, ya que su planta tiene un quiebro que indica una mayor elevación en el talón, como se produce cuando un pie calza con tacones.

El análisis de los pigmentos en bruto localizados en este yacimiento, utilizados para la decoración del conjunto escultórico ibérico, nos ha permitido identificarlos con exactitud (FERRERO *et alii*, 1999):

- *Azul*. El examen al microscopio óptico muestra la presencia de cristales azules y cristales transparentes que, en muchos casos, aparecen unos incluidos en los otros separados por una línea de fractura. Esta descripción visual concuerda con la identificación de azul egipcio hecha por otros autores (NICOLINI y SANTINI, 1958). Con la ayuda del microscopio separamos una muestra formada exclusivamente de cristales azules y otra de cristales transparentes, que fueron analizados por microanálisis con el microscopio electrónico de barrido. El microanálisis nos revela que en los cristales azules los elementos predominantes son el cobre, calcio y silicio, incluyendo trazas de hierro, mientras que los transparentes están integrados principalmente por silicio con trazas de calcio.

---

\* Fundación Universitaria La Alcudia.



Fragmento escultórico ibérico con pie de dama procedente de La Alcudia de Elche.

Los patrones de difracción de rayos X (XRD) de las muestras de polvo del pigmento azul indican se trata de *azul egipcio* (BÉARAT, 1996; SCHIAPPA y TORRACA, 1957). Este es un pigmento sintético que ya se preparaba en el antiguo Egipto mediante una mezcla de rocas calcáreas, arena de cuarzo, mineral de cobre y un fundente sódico, calentados a una temperatura entre 850 y 1100° C. El compuesto resultante es un material heterogéneo constituido por una fase cristalina, mayoritaria, y una fase amorfa. La fase cristalina está integrada por cristales de *cuprorivaite azul* ( $\text{CaCuSi}_4\text{O}_{10}$ ) y cristales incoloros de cuarzo ( $\text{SiO}_2$ ). En la figura 16 presentamos el espectro de difracción de este pigmento azul, entre cuyos picos hemos identificado los patrones de difracción de la *cuprorivaite* y del  $\text{SiO}_2$ .

— *Rojo*. La imagen microscópica que observamos de este pigmento muestra una matriz de estructura granular de color rojo, en la que están dispersos granos de color blanco de mayor tamaño. Los microanálisis realizados

por microscopia electrónica de barrido (SEM) identifican como elementos principales calcio, hierro, silicio y aluminio, lo cual concuerda con los patrones de difracción de rayos X (XRD) de la tierra roja (fig. 16), donde hemos identificado una mezcla de compuestos formada por *hematite*, calcita, yeso y cuarzo, siendo el óxido de hierro de la *hematite* ( $\alpha\text{-Fe}_2\text{O}_3$ ) el responsable del color rojo. Los picos más intensos del espectro de XRD corresponden a la calcita, debido a que es el compuesto dominante.

La importancia de este fragmento reside en el hecho de que evidencia la existencia de una tercera dama en el conjunto escultórico ibérico de La Alcudia, al que ya pertenecían las piezas conocidas como *Dama de Elche* y *Dama Sedente de La Alcudia*, con las que guarda ciertos paralelismos estéticos y técnicos. A este grupo de damas se puede añadir la procedente del yacimiento lindante con el de La Alcudia por su lado noroeste, denominado Vizcarra. Se trata de otra dama sedente fragmentada, a la que faltan la cabeza, los hombros y los pies, y que actualmente se halla en paradero desconocido. Con esta serían ya cuatro las damas encontradas en tan concreto lugar (RAMOS MOLINA, 2000: 30-38), ya que, como antes dije, Vizcarra es un yacimiento lindante con La Alcudia, al que quizás habría que incluir dentro de este último.

Otra posibilidad en cuanto al origen de este fragmento es la de que perteneciera a la Dama de Elche, siempre que esta alguna vez hubiera sido una escultura representativa de un personaje completo, estante o sedente.

Este fragmento escultórico fue localizado en la excavación del año 1949 en la calle existente en el sector suroeste del yacimiento (RAMOS FOLQUÉS, 1956), próxima al edificio identificado como templo ibérico (RAMOS FERNÁNDEZ, 1995).

## BIBLIOGRAFÍA

- BÉARAT, H. (1996). Chemical and mineralogical analyses of Gallo-Roman wall painting. *Archaeometry* 38/1, pp. 81-95.
- FERRERO CALABUIG, J. L., *et alii* (1999). Análisis de pigmentos en escultura polícroma ibérica en La Alcudia (Elche). *XXV Congreso Nacional de Arqueología*, pp. 540-545. Valencia.
- NICOLINI, L., y SANTINI, M. (1958). Contributo allo studio dello smalto blu egiziano. *Bolletín Centrale di Restauro* 34-35, pp. 59-70. Roma.

- RAMOS FERNÁNDEZ, R. (1995). *El templo ibérico de La Alcudia. La Dama de Elche*. Ayuntamiento de Elche.
- RAMOS FOLQUÉS, A. (1956). Memoria de las excavaciones practicadas en La Alcudia, Elche (Alicante). *Noticiario Arqueológico Hispánico III y IV*. Madrid.
- RAMOS MOLINA, A. (2000). *La escultura ibérica en el Bajo Vinalopó y el Bajo Segura*. Ayuntamiento de Elche.
- SCHIAPPA, G., y TORRACA, G. (1957). Contributo alla conoscenza del blu egiziano. *Bolletín Centrale di Restauro* 31-32, pp. 97-107. Roma.



# El santuario protohistórico de Gastiburu y el calendario estacional (siglos IV al I a.C.)

Luis Valdés - Izaskun Pujana\*

## RESUMEN

*Este yacimiento es un lugar singular. Con esta afirmación resumimos la información acumulada en diecisiete años. Su singularidad estriba en tres aspectos: la exclusividad de su diseño, la calidad de su construcción y la falta de materiales cotidianos. Determinar su función de uso es uno de los grandes logros, al igual que haber obtenido no solo el valor de medida estándar usado para su construcción sino el aplicado en un territorio de mayor extensión.*

## SUMMARY

*This is a singular site. With this statement we summarize the information that has been compiled during seventeen years. Its singularity lies in three aspects: the exclusiveness of its design, the quality of its construction and the lack of usual materials. To determine its functionality is a great achievement, as well as to have obtained not only the standard measure unit used for its construction but the one that has been used for a more extensive area.*

La arqueología como ciencia histórica es frecuentemente sorprendida por nuevos descubrimientos que aportan aumento de nitidez y matices a la lente con la que vemos *aquel tiempo pasado*, perfilando esa sociedad y el contexto donde se desarrolla. En la literatura especializada en las Edades del Hierro, la franja costera del País Vasco es poco más que algunos datos dispersos. Este hecho se debe a que el

trabajo real de investigación sistemática es prácticamente inexistente hasta que lo iniciamos en 1982 con la excavación del *oppidum* de Marueleza, hasta entonces conocido como *castro de Arrola* (Guernica, Vizcaya) (TARACENA y FERNÁNDEZ, 1945).

Al inicio de la década de los ochenta del pasado siglo, la teoría local sobre la presencia de recintos amurallados de la Edad del Hierro en los montes de Guipúzcoa y Vizcaya defendía la separación de la población del País Vasco costero en dos grupos:

- La población indígena, el grupo más antiguo, habitante impertérito de las cuevas, atascado en la cultura de la Edad del Bronce. En las cuevas se mantendrá hasta su emergencia en el periodo bajoimperial, manteniendo las mismas condiciones culturales antiguas (APELLÁNIZ, 1975).
- La población alóctona de invasores o colonizadores (indoeuropea-celta), que ocupará la región en su extensión y construirá en las cimas recintos fortificados para defenderse, pero que no los habitará (APELLÁNIZ, 1975).

De esta teoría se deduce que ambas poblaciones habrían vivido en paralelo sin influirse, mientras que en Álava la propuesta era más coherente con la interpretación que en el resto del norte la Península se hacía. La investigación llevada a cabo con un mayor rigor científico no tuvo necesidad de mucho tiempo para demostrar lo erróneo de ese planteamiento y de esa interpretación.

El *oppidum* de Marueleza (VALDÉS, 1984a: 181-191) se convirtió en la demostración de una situación real que en lo cultural y en lo arquitectónico es paralela a cualquiera de las regiones geográficas periféricas del País Vasco, con las mismas diferencias y

---

\* Gastiburu, S. L. Apdo. de Correos 6003. 48080 Bilbao. Tel. 94 4219468. E-mail: gastiburu@camaranet.com.



Fig. 1. *Oppidum* de Marueza, siglo IV a. C. (foto: L. Valdés).

peculiaridades internas que pueden hallarse en ellas. El *oppidum* de Marueza nos ofrece unos datos interesantes previos a entrar a describir el santuario de Gastiburu<sup>1</sup>. Marueza tiene en total 19 ha defendidas con estructuras simples y un recinto principal amurallado de 8 ha. Consideramos que es el *oppidum* principal de una amplia región donde, al menos cuatro castros de menores dimensiones contribuyen a presentar la imagen de la estructuración jerárquica de la ocupación del territorio. Marueza posee una muralla en piedra de dimensiones importantes, 7 a 8 m de ancho en la base, 5 a 6 m de altura y una anchura en el adarve de 3 a 3,5 m (fig. 1). Se conocen dos puertas y es posible la existencia de una tercera, aunque dos pistas forestales podrían haberla destruido en época reciente. Las casas de Marueza son rectangulares y una parte de ellas están adosadas a la muralla. La cerámica importada de la Celtiberia, la cerámica modelada, los molinos de mano y de eje central, restos de objetos en hierro y de bronce ternarios son los resultados materiales clarificadores de una ocupación del recinto. Se trata de las respuestas de una investigación con la que se modificaba la tesis inicial. La excavación fue súbitamente cerrada por la Administración en 1986. A cambio, se nos autorizó a excavar en un lugar próximo, 800 m en línea recta (fig. 2).

El lugar es conocido como *el santuario protohistórico de Gastiburu*. Este yacimiento es un lugar singular. Esta afirmación resume y engloba la información que hemos ido rescatando y procesando

durante diecisiete años. Su singularidad básica estriba en tres puntos:

1. La exclusividad de su diseño.
2. La calidad de su construcción.
3. La casi total falta de materiales cotidianos.

Arquitectónicamente está constituido por cuatro grandes estructuras emergentes (fig. 3) de planta de herradura (ejes de 18,8 x 19,3 m y volumen entre 450 y 800 m<sup>3</sup>), situadas en el desarrollo de un pentágono irregular cuyo quinto vértice corresponde a la presencia de otra estructura de igual planta y menor tamaño. Este conjunto genera un espacio central que actúa de plaza. Cada una de las cuatro estructuras mayores posee una grada orientada hacia la plaza y cada uno de estos elementos queda separado de la misma por un pequeño muro que lo individualiza. Todas las gradas presentan una forma curva y cada uno de los segmentos de la grada se ajusta a un eje común.

A partir del quinto vértice se extiende un alineamiento de otras estructuras arquitectónicas de dimensiones más reducidas, al menos cuatro, que se insertan perpendicularmente con dirección aproximada N87°E, dos de ellas pareadas. Por tanto, podemos definir dos familias de elementos arquitectónicos, los lóbulos y las EM (estructuras menores), alrededor de un espacio común central, la plaza.

En un breve plazo va ser publicada por la Diputación de Vizcaya la memoria interpretativa de las investigaciones realizadas tanto en el *oppidum* como en el santuario. La singularidad de este lugar no estriba sólo en los puntos citados, sino también en su interpretación en el contexto de una sociedad a la que se le ha colocado permanentemente la imagen de «incivilizada», «arcaica», «rústica», «conservadora», «refractaria al contacto con otros pueblos limítrofes», «impermeable al mestizaje», «belicosa», «pastoril», «matriarcal» y «desinteresada en la adquisición de nuevas técnicas», entre otros tópicos derivados de la lectura crédula y acrítica de las fuentes clásicas grecorromanas y de los pensadores de siglos atrás, cuya visión de la historia había sido ya abandonada y rebatida en otras regiones.

La interpretación de un lugar de las características de Gastiburu no ha resultado fácil. La investigación del territorio y los datos que se han ido sumando en estos diecisiete años de trabajo procedentes de las excavaciones de los castros de Kosnoaga, Berreaga, Intxur, Buruntza, Moru, Basagain, y las que teníamos del *oppidum* de Marueza han permitido sustentar, no sin encontrar dificultades, el valor singular del santuario de Gastiburu en la sociedad de la II Edad del Hierro en la cornisa del Cantábrico oriental.

<sup>1</sup> Acerca del santuario de Gastiburu y del *oppidum* de Marueza, consultar VALDÉS (1983a: 484, 1983b, 1984a, 1984b, 1984c: 558, 1985a, 1985b, 1986, 1992, 1993, 1994a, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999), VALDÉS y PUJANA (2001) y OLAETXEA, PEÑALVER y VALDÉS (1989).

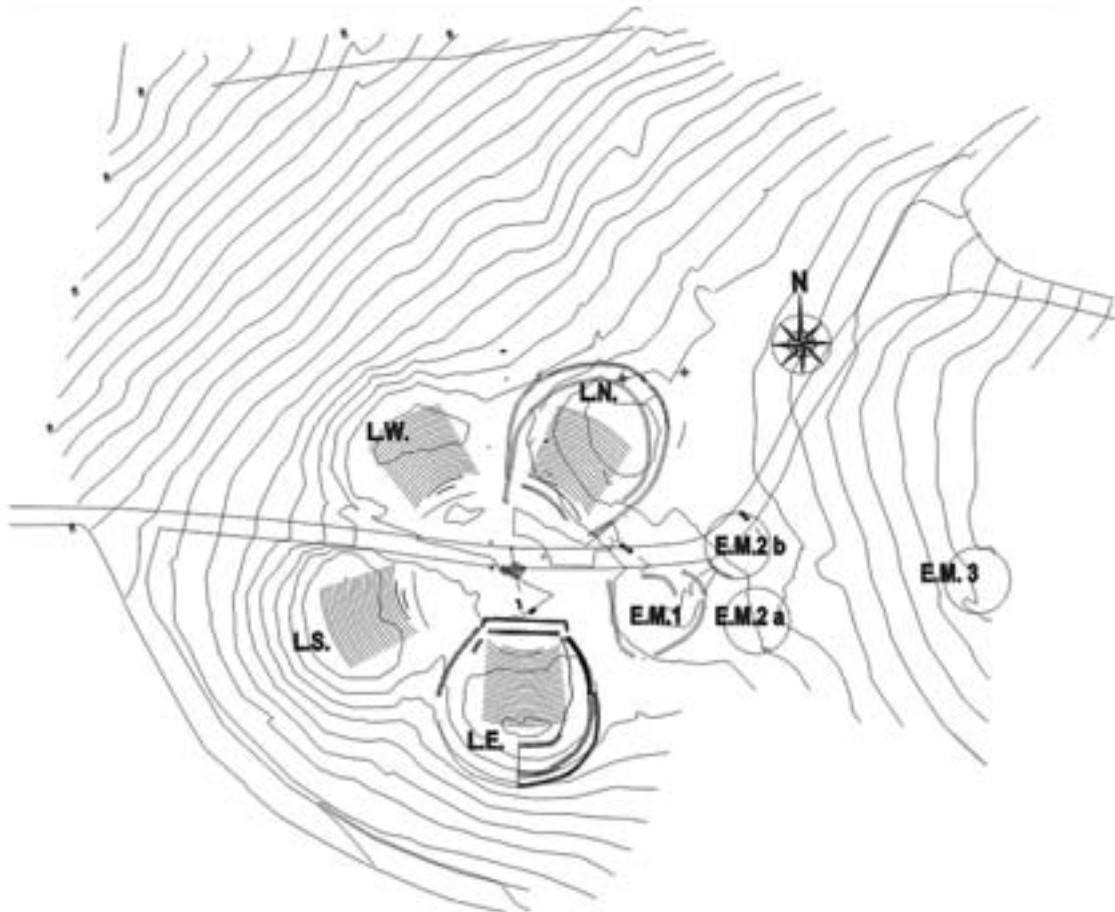
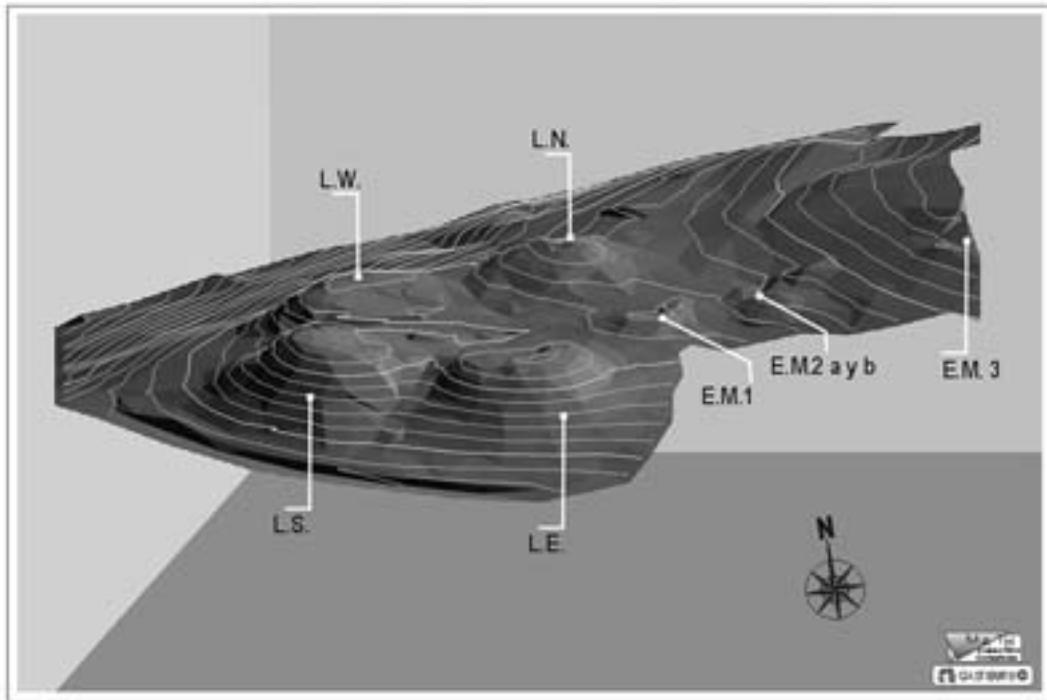


Fig. 2. Planta y representación 3D del santuario protohistórico de Gastiburu.



Fig. 3. En primer término, el lóbulo N.

Gastiburu desde muy pronto se mostró como una construcción muy onerosa. Hemos sopesado y valorado el esfuerzo realizado en relación a un uso que se alejaba de cualquier forma asociada a tipos de producción conocida, de cualquier uso como habitación, elemento de control o defensa, o de almacenaje, o de cementerio. La disposición de las gradas en torno al espacio central parece proponer su uso para reunión en asamblea, entre otros. Tras esta valoración llegamos a la conclusión de que su construcción, costosa en tiempo y esfuerzo, está destinada a resaltar a la sociedad que la costea y al poder que la erige.

El relativo alejamiento del *oppidum*, la elección precisa del lugar, el hallarse en un entorno arbolado abierto (palinología) y la existencia de un nutrido conjunto de lajas decoradas o con marcas incisas, la presencia de cazoletas y de esquematismos zoomorfos (VALDÉS, 1994b), proponen también un uso vinculado con el mundo de las divinidades y el conocimiento no cotidiano. La dificultad de establecer vínculos entre este lugar y las formas de conocimiento atribuidas en las fuentes a sacerdotes o druidas es grande, máxime cuando ese estamento no es descrito en las fuentes para todo el norte peninsular. Sin embargo, la excavación de parte de la plaza, con su proceso de recuperación en el año 2002, permitió localizar e interpretar una estructura lineal situada en el centro de la plaza.

La disposición de todos los elementos del conjunto construido, su localización en un lugar topográficamente menos adecuado que otros próximos, junto con un esquema geométrico complejo, nos había advertido que la elección del lugar respondía a

un interés concreto y calculado, a la vez que explicaba que las singularidades detectadas en cada lóbulo respondían a una intención previa igualmente calculada.

Este hallazgo concreto ha puesto en valor la disposición geométrica, aportando una clave que da sentido al cálculo de la base métrica con la que se rige la construcción. Hemos obtenido un pie patrón de 31,3 cm, que aún estudiamos, dimensión ligeramente superior al pie de Manching y de Bibracte (30,4 cm), próximo al pie celta de 17 dedos naturales (31,9 cm), superior al romano y al ático soloniano (29,6 cm) y menor que el griego olímpico (32,2 cm). La validez de esta medida ha sido comprobada en otros yacimientos donde las mediciones de elementos arquitectónicos resultan fiables. Hemos recibido una interesante respuesta establecida en número de pies exactos para las murallas de las fortificaciones de Marueza, Munoaundi, Buruntza e Intxur, y para las viviendas de Marueza y de Caranca.

Se ha hecho un control de la validez del pie con dos yacimientos alejados geográficamente. Dentro del contexto del Cantábrico hemos testado el castro de la Campa Torre (MAYA y CUESTA, 2001), con un resultado positivo de 21 pies para el ancho de la muralla del recinto interior y 7 pies para su altura. No ha resultado igual en el castro de La Caraza de Valdevalleerías, 12 pies y 7/9, que ofrece un resultado idéntico a Inestrillas y Caranca<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> Desde aquí queremos agradecer a los directores de las excavaciones citadas los datos inéditos que nos han facilitado.

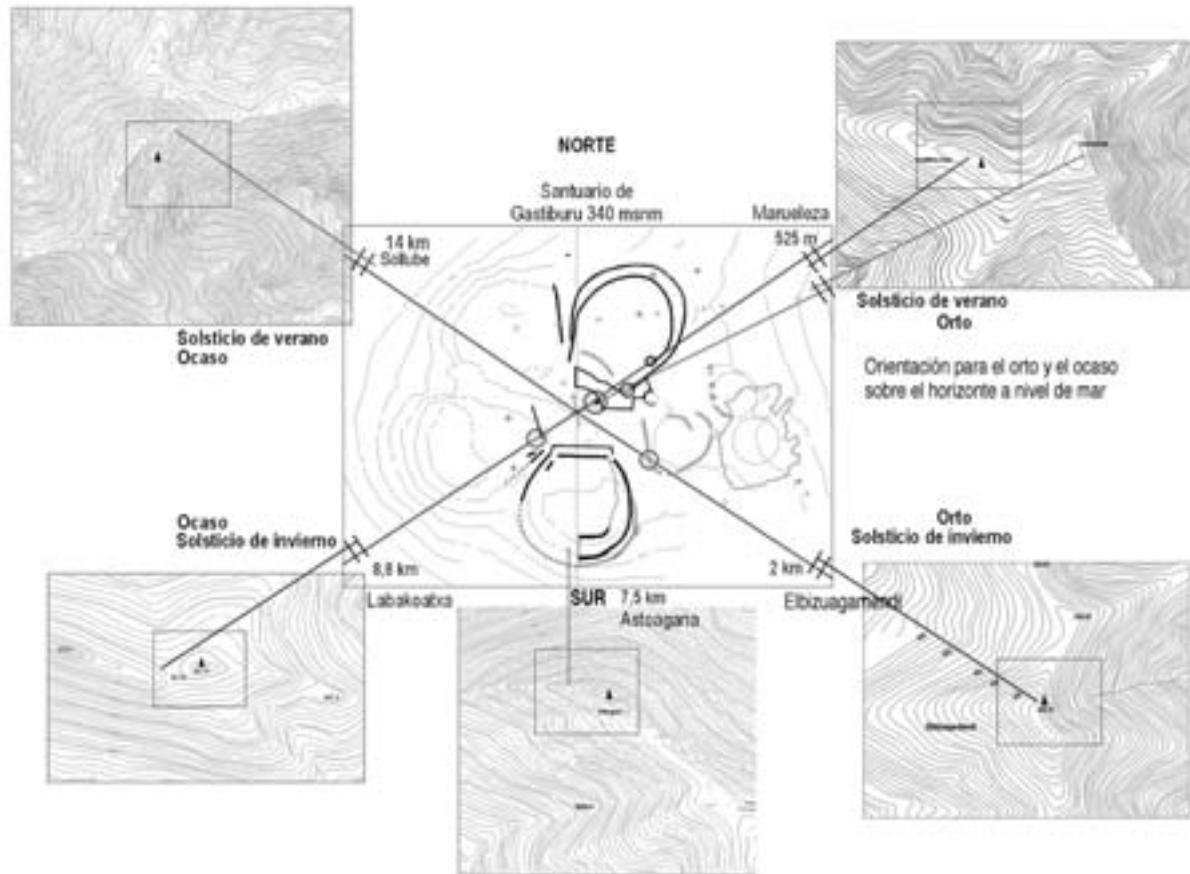


Fig. 4. Georreferencias desde el centro del conjunto arquitectónico del santuario.

La línea de bloques hallada en el centro de la plaza nos ha permitido descubrir la existencia de una georeferencia próxima, similar a las que Almagro y Gran-Aymerich citaron para el estanque de Bibracte (fig. 4) (ALMAGRO y GRAN-AYMERICH, 1991). Esta alineación se establece entre el punto central del conjunto, el inicio del muro sur del perímetro del lóbulo N y el punto más alto del *oppidum* de Marueza. Este hecho nos llevó a buscar si existían referencias similares respecto de otros puntos diferenciados del paisaje y en qué circunstancias se producían. Hemos estudiado teóricamente, en primer lugar, las referencias a los solsticios, considerando tanto el orto como el ocaso. El resultado ha sido muy revelador. El orto del solsticio de invierno coincide con la cima de Elbizuagamendi, a N 123,6° (468,2 m sobre el nivel del mar). El ocaso vuelve a coincidir con otro punto relevante el pequeño collado de Labakoatxa, N 236,7° (461,4 m sobre el nivel del mar). En el solsticio de verano el orto se produce sobre la loma de Gaztaintzuzugane, N 56° (525 m sobre el nivel del mar), y el ocaso por otro punto relevante, Tontorra, en el Sollu-

be a 302,9° (657,4 m sobre el nivel del mar). La marca del mediodía, el sur, se sitúa de nuevo sobre otro punto relevante, Astoagana (804 m sobre el nivel del mar), en el monte Oiz.

Estas alineaciones coinciden con referencias aceptables dentro de la arquitectura del santuario; solo en el caso del ocaso del solsticio de verano no tenemos esa información al ser una zona aún sin excavar. Tras las georreferencias descubiertas no hay nada en el horizonte de mayor altura que dificulte su localización.

La investigación de esta vertiente del uso del santuario acaba de comenzar. El estudio de referencias astronómicas sobre los principales planetas observables a simple vista no ha sido positivo. Aún desconocemos el valor que dentro de la arquitectura podrán tener las acumulaciones de grandes bloques de piedra ordenadas en torre y otros elementos que aquí es demasiado extenso exponer.

Con la investigación que hemos realizado hasta el momento podemos proponer que el santuario de Gastiburu es un centro de gran importancia y singu-

lar actividad. En él están convergiendo datos de uso relacionados con el control del calendario estacional, si bien aún debemos hacer completas las mediciones de campo para confirmar estos aspectos. El mismo hecho de que se orienten a un espacio central cuatro grandes gradas atrae la explicación de la posible interpretación con la concepción cuatripartita del universo y la consideración de *lugar umbilical* subyacente al uso de las mismas.

Siempre hemos propuesto que el valor simbólico de Gastiburu y su valor de uso estaban unidos con aspectos que la arqueología tiene dificultad en demostrar, porque pertenecen a hechos no materiales de la sociedad que, aunque puedan tener sus símbolos, cosa que no siempre sucede, estos a veces no se conservan.

Así creemos que estamos ante un lugar complejo con un carácter *sacro*, próximo a un *oppidum* principal, cuya localización requirió de un tiempo largo en la elección, si esta no estaba ya marcada por una tradición anterior de la que no tenemos aún constancia. Su carácter de control de las claves estacionales puede haber sido parte de un cometido relacionado tanto con las predicciones augurales como con la confirmación y respaldo del *poder* de una jefatura carismática o un jefe aristocrático por parte de un estamento *sacerdotal* que posee esos conocimientos. Sin duda este yacimiento es un lugar singular y hace del *oppidum* del que depende o al que pertenece una *civitas* de primer orden en el panorama del Cantábrico oriental.

## BIBLIOGRAFÍA

- ALMAGRO GORBEA, M., y GRAN-AYMERICH, J. (1991). El estanque monumental de Bibracte (Mont-Beuvray, Borgoña). *Complutum Extra 1*. Madrid.
- APELLÁNIZ, J. M. (1975). *Eneolítico y Bronce en la cornisa cantábrica*. Santander.
- FERNANDEZ AVILÉS, A. (1942). El castro prerromano de Arrola, en Navárniz (Vizcaya). *AEA xv*.
- MAYA, J. L., y CUESTA, F. (2001). *El castro de la Campa Torres. Periodo prerromano*. Serie Patrimonio, 6. Gijón.
- OLAETXEA, C.; PEÑALVER, X., y VALDÉS, L. (1989). El Bronce final y la Edad del Hierro en Guipúzcoa y Vizcaya. *Munibe 42*.
- TARACENA, B., y FERNÁNDEZ AVILÉS, A. (1945). *Memoria sobre las excavaciones en el castro de Navárniz (Vizcaya)*. Diputación de Vizcaya.
- VALDÉS, L. (1983a). Cuatro túmulos en Gastiburu. *Kobie 13*.
- VALDÉS, L. (1983b). I y II campañas de excavación en el castro de Marueza, Bizkaia. 1982-1983. *Kobie 13*.
- VALDÉS, L. (1984a). Avance a la III campaña de excavaciones del castro protohistórico de Marueza, Nabarniz (Vizcaya, 1984) y excavación de urgencia en el castro de Kosmoaga, Lumo, Vizcaya. *Kobie 14*.
- VALDÉS, L. (1984b). El castro de Marueza. *Arkeoikuska*.
- VALDÉS, L. (1984c). Campaña de prospección en los túmulos de Gastiburu, Arrazua. *Kobie 14*.
- VALDÉS, L. (1985a). IV campaña de excavación en el castro de Marueza, Guernica. *Arkeoikuska*.
- VALDÉS, L. (1985b). Túmulo de Gastiburu (Arrazua). *Arkeoikuska 85*.
- VALDÉS, L. (1986). Santuario tumular de Gastiburu. *Arkeoikuska 86*.
- VALDÉS, L. (1992). El santuario de Gastiburu, Arrazua. *Arkeoikuska*.
- VALDÉS, L. (1993). La campaña de excavación en el santuario de Gastiburu, Arrazua, Vizcaya. *Arkeoikuska*.
- VALDÉS, L. (1994a). El santuario de Gastiburu, Arrazua, Vizcaya. *Arkeoikuska*.
- VALDÉS, L. (1994b). Las estelas del santuario protohistórico de Gastiburu, Arrazua, Vizcaya. Aproximación al mundo estilístico de los caristios (s. II a. C). *V Congreso Internacional de Estelas Funerarias (Soria)*, pp. 139-145.
- VALDÉS, L. (1995). El santuario protohistórico de Gastiburu, Arrazua. Descripción tras la XIII campaña de excavaciones. *Arkeoikuska*.
- VALDÉS, L. (1996). El santuario protohistórico de Gastiburu, Arrazua. Geofísica y excavación tras la XIV campaña. *Arkeoikuska*.
- VALDÉS, L. (1997). El santuario protohistórico de Gastiburu, Arrazua. La XV campaña. *Arkeoikuska*.
- VALDÉS, L. (1998). Excavaciones santuario protohistórico de Gastiburu (Arratzu), XVI campaña. *Arkeoikuska*.
- VALDÉS, L. (1999). Excavaciones santuario protohistórico de Gastiburu (Arratzu), XVII campaña. *Arkeoikuska*.
- VALDÉS, L., y PUJANA, I. (2001). Excavaciones santuario protohistórico de Gastiburu (Arratzu), XIII campaña. *Arkeoikuska*.

# Escritura griega en la colonia de *Emporion* desde el siglo VI a. C. hasta la ocupación romana

Elizabeth Prescott\*

## RESUMEN

*Siguiendo unas publicaciones mías en congresos nacionales anteriores acerca de la epigrafía y gramática de planos y cerámica pintada de la colonia griega de Emporion, y a la luz de un significativo hallazgo en el nordeste de la Palaiopolis de este asentamiento griego en 1985, creo útil hacer unas observaciones acerca de similitudes y diferencias entre el nuevo plomo de 1985 y el que Martín Almagro Basch cita en su importante obra Las inscripciones griegas, latinas e ibéricas.*

## SUMMARY

*According to other papers presented by me in previous national conferences, about the epigraphy and grammar of maps and painted ceramics from the Greek colony of Emporion, and in the light of an important discovery in the northeast of the Palaiopolis in this Greek settlement in 1985, it seems to me very useful to make some comments about the similarities and differences between the new lead from 1985 and the one that Martín Almagro Basch mentions in his great book Las inscripciones griegas, latinas e ibéricas.*

En unas excavaciones en la colonia griega de *Emporion* en 1985, el equipo de Enric Sanmartí encontró una lámina de plomo cuya fecha se remon-

ta al último tercio del siglo VI a. C. y sobre la cual, en una revista de Narbona, Enric Sanmartí y Rosa Santiago publicaron un excelente artículo<sup>1</sup>. El plomo tiene una lectura parcial y difícil, pero, a pesar de ello, es evidente que el plomo es una carta y que se trata de una operación mercantil, posiblemente vinícola. Por otra parte, fue hallado en un lugar que no corresponde a su verdadera cronología, según Enric Sanmartí («en dépit du site archeologique ou il fut trouvé»).

En su artículo, Enric Sanmartí y Rosa Santiago dicen que el plomo está escrito en el dialecto jónico-asiático. También hay rasgos de otros dialectos antiguos, como el eolio y el lesbio. Como dicen los autores, merece un profundo estudio. Me interesa comparar este plomo-carta con otro que, por su calificación de *helenístico*, en *Las inscripciones griegas, ibéricas y latinas* de Martín Almagro Basch (1952), no se ha situado, hasta ahora, en un lugar acorde con su importancia. En los dos inviernos que pasé en el almacén del Museo de Ampurias, tuve la oportunidad de estudiar este plomo. En seguida me entraron dudas acerca de su cronología. Entonces, mandé una foto ampliada del plomo a John Chadwick, en Cambridge, con quien tenía una fluida correspondencia respecto a mis trabajos en Ampurias. Esto es lo que me respondió acerca del plomo (traduzco): «He enseñado su foto a nuestro epigrafista A. G. Woodhead sin decirle

\* Boscos de Can Martí, 45. 08781 Hostalets de Pierola (Barcelona).

<sup>1</sup> La transcripción del plomo fue realizada por Enric Sanmartí (la fotografía es demasiado oscura para publicarla). «La découverte eut lieu en juillet 1985 dans la pièce D, à l'angle NE à 1 m-3.º. Le plomb gisait sur un sol d'habitat» (SANMARTÍ y SANTIAGO, 1987).

lo que era, y él cree que la fecha sería aproximadamente de fines del siglo VI o principios del siglo V a. C. Como yo ya había llegado a la misma conclusión, basándome en el dialecto, creo que podemos estar casi seguros de que el plomo no es helenístico, como parecía creer Almagro»<sup>2</sup>. La explicación a la confusión en cuanto a la cronología de este plomo parece hallarse en el diario de excavaciones de Emili Gandía: «En una capa de cerámica de figuras negras ha aparecido un pequeño plomo enrollado, que desapareció en los escombros antes de poder desenrollarlo y estudiarlo». Así mismo, menciona sus dimensiones, que resultan ser las mismas del plomo del Museo de Ampurias, que figura como el número 8 en el libro citado de Almagro.

Designaré los dos plomos como A y B. El plomo A habla de la colonia de *Emporion* en una forma que, según C. J. Ruigh, remonta al arcado-chipriota EMPO-RITAIN. El elemento *-aisi-*, según dice Ruigh, es la desinencia que se encuentra en las inscripciones más antiguas (RUIGH, 1967). El plomo B no menciona la colonia de Emporion, pero está escrito en un jónico-asiático muy puro. En una carta, John Chadwick dice: «UMÉWN y UMÉAS no pueden ser otra cosa que el jónico-asiático. El plomo A tiene otro nombre de lugar que remonta al prehelénico, *Saiganthi*»<sup>3</sup>. Los autores del artículo, Enric Sanmartí y Rosa Santiago, han pensado en Sagunto, antiguo puerto de la costa levantina, pero hay otras posibilidades: en su fundamental libro sobre la morfología del griego y sus raíces antiguas (número 63), Manuel Fernández Galiano da ejemplos de derivados de una antigua raíz pregreca, con nombres como *Segontia*, *Segobriga*, etc.<sup>4</sup>. Los dos plomos tienen la omega, y hay que acordarse de que, de todos los dialectos epicóricos arcaicos, solo el jónico-asiático sintió la necesidad de un ómicron largo, que plasmó en omega. También, en las inscripciones más antiguas, la letra omega tiene un extremo levantado. La theta del plomo A tiene una x en el círculo, mientras que el plomo B lleva un punto en



Fig. 1. Plomo A o «mercantil».

el centro. Las dos formas son de las grafías epicóricas jónico-asiáticas. En la línea 5 del plomo B se puede leer ENOSNUM-THN JENOS NVM THN.

En el diccionario etimológico de Chantraine hay una explicación muy interesante acerca de derivados de NYMPH-NYMPHITHN: su significado sería 'el novio' o 'el amigo del novio'. Dado que Anne Jeffery, de Oxford, me hizo una transcripción del plomo B con esta palabra en la línea 5, me parece bastante probable que sea la lectura correcta. Así pues, he pensado en reconstruir ENOS como PARTHENOS, tal vez en su sentido adjetival de 'puro'. La línea 6 empieza con KOES pero, según Chadwick, no existe ninguna palabra en griego con tal terminación. La línea sigue con KATOIKISAI, que significa 'colonizar', y tenemos que anteponer ES, para formar ESKATOIKISAI, forma enfática, con el sentido de 'entrar en y quedarse dentro de'<sup>5</sup>.

Nos queda el KO, que puede ser, en el dialecto y grafía jonia arcaica, KOI, con diptongo —espurio—, lo que daría, por ejemplo, OI KOI 'casas', y concuerda con la idea de 'colonizar'. Sin embargo, no existe el nombre AKAITHS. Para la penúltima línea, Chadwick ha sugerido, con las debidas reservas, KATHUPER DIDASKEI HO)NOMOS UMÉAS TOU. En la última línea, METHA tiene que ser un término verbal en plural, y podría leerse algo así como DEO)METHA KAI THS GR)ÁPHHS. En el dorso del plomo no hay nada escrito.

<sup>2</sup> Carta de John Chadwick, 27/05/75: «I have shown your photo to our epigraphist A. G. Woodhead, without first telling him what it was, and he has come up with a date + o – the end of the sixth century BC and the beginning of the fifth century BC. As I had already come to the same conclusion based on the dialect, we can be quite certain that is not, as Almagro apparently thought, *Hellenistic*».

<sup>3</sup> Carta de John Chadwick, 07-05-1973.

<sup>4</sup> FERNÁNDEZ GALIANO (1971) dice que los nombres de lugares como *Segontia*, *Sego-briga* tienen raíz indoeuropea, que aporta la idea de 'lugares de altura'. El elemento *-nth-* es prehelénico.

<sup>5</sup> Carta de John Chadwick del 03-08-1975: «When I was at Oxford recently for a conference, I showed some of your material to Anne Jeffery. She has agreed this reading in her transcription».

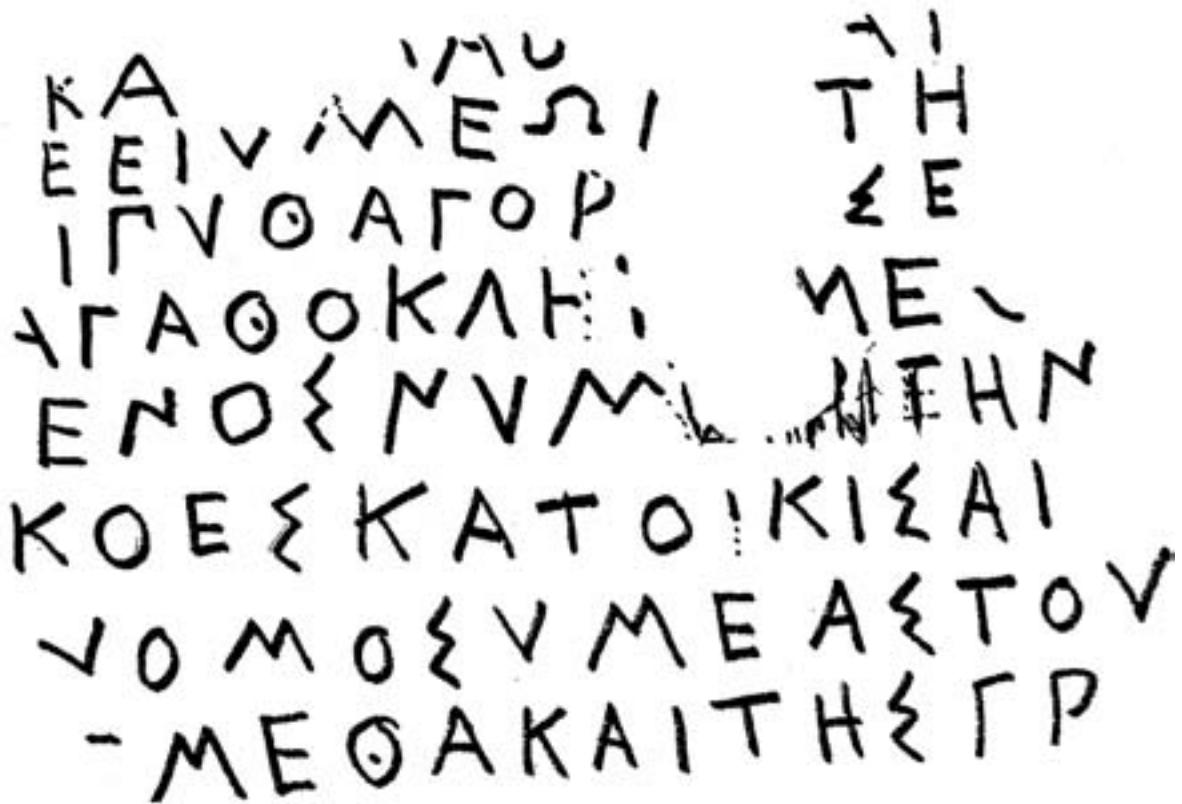


Fig. 2. Plomo B o «de colonización».

Pasemos ahora a dos otros plomos de la colonia de *Emporion*, que voy a designar con las letras C y D. Vienen publicados en *Las inscripciones griegas, ibéricas y latinas* con los números 19 y 20. No son de la misma mano pero tienen elementos en común de gran importancia. Los dos tienen listas de nombres propios jónicos, de persona, salvo tres que son ríos, el Kaustos, el Hermos y el Kaikos: tres ríos de la Mysia Asiática, cuya capital era Esmirna, epicentro del dialecto jónico-asiático (según muchos pasajes de la

*Historia* de Herodoto). El Kaustro se ve en KAUSTROUS, el único nombre que no está en nominativo, tal como era de esperar. Me parece que la conexión geográfica es importante en la identificación y cronología de estos dos plomos. La primera línea del número 19 es claramente descuidada; debería leerse PAN<K>RATOUS. La forma combinatoria ARISTO se ve en la *Iliada*; SWSIDHMOS aparece en Herodoto; EPIKOROS, es la forma jonia de EPIKOUROS (Herodoto 1, 93). De acuerdo con RUIGH (1967: 74, n. 517), «es difícil

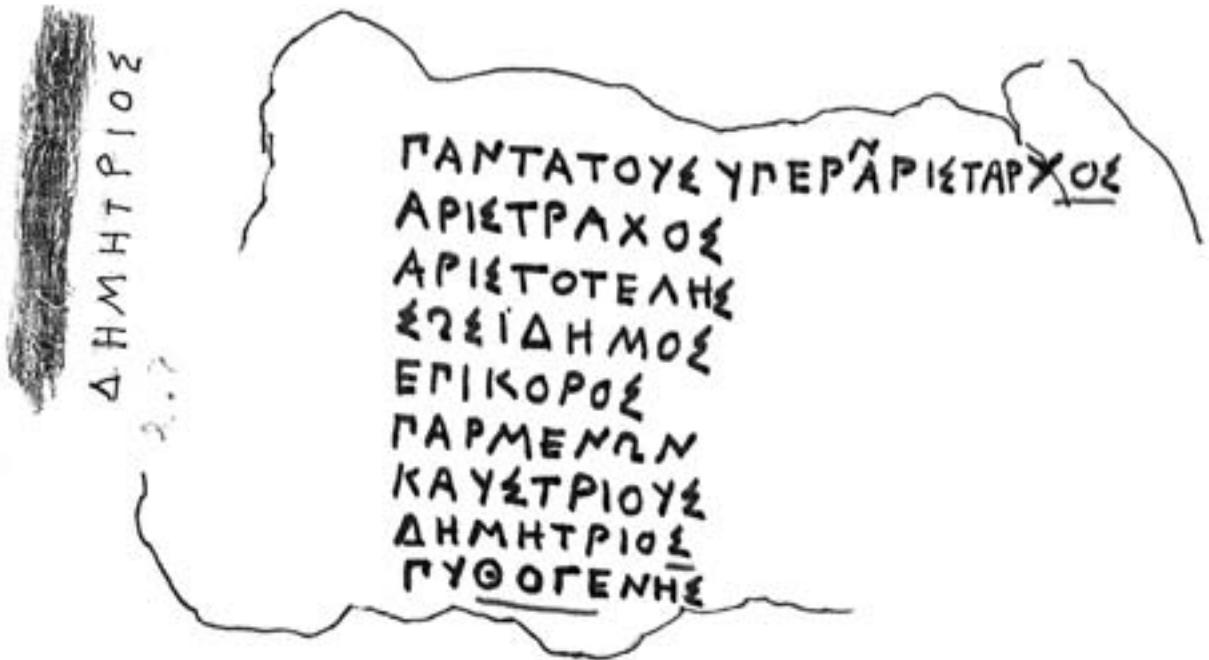


Fig. 3. Plomo C.



Fig. 4. Plomo D.

de determinar si DHMTHRIOS es prehelénico. Las terminaciones en -IOS vienen del micénico -YO-. El último nombre del plomo Cen es PYTHOGENHS. En el micénico existía *pu-te-o* que dio, más tarde, PUYHEUS-PUTHEUS. Según RUIGH (ibídem), el elemento PYTH es prehelénico y con él se forma el hipocorístico PUTHAGORAS. Estos dos plomos no deben estar muy distantes en cuanto a su cronología de los dos plomos A y B, es decir, alrededor de finales del siglo VI a. C. o comienzos del V.

Vamos a ver ahora las inscripciones incisas de las excavaciones de Ampurias publicadas por Almagro en su obra, entre las cuales he seleccionado las más interesantes. Designaré la obra de Almagro con las siglas *IGIL*. En el número 32 de *IGIL* aparece LOEGRAPHE, que es una conocida fórmula en cerámica: se puede leer HO DEINO KYSELO EGRAPHE ‘un cierto K. lo escribe’. En el número 27 de *IGIL* podemos ver EPIAUTO KIRATEUS AGRANOY, que es otra fórmula: ‘en el tiempo de K., hijo de A.’ y significa ‘en la magistratura eponoma de K., hijo de A.’ En el número 43 de *IGIL* vemos NIDIPSANT, que puede completarse de dos maneras: o bien APOLLW NI DPSANT, o POSEEEIDW NI DIPSANT; RUIGH (1967) nos dice que algunos creen que los DIPSOI eran las almas de los muertos, y otros que se trataba de los genes de la lluvia. El número 4 de la *IGIL* dice I EMIK EKLE HPI PHER, que se puede reconstruir: EMI KO(TULOS K) HPI(EN)PHER. EMI es el correspondiente jónico del ático EIMI ‘soy’, y se lee: ‘Soy un *kotulos* y el que me roba...’.

En WOODHEAD (1973: 24) podemos ver la inscripción DIPYLOS en una jarra, durante mucho tiempo la más célebre debido a su temible amenaza a los ladrones y el descubrimiento reciente del pequeño *lekythos* de Tataie de Cumas. Este ejemplar de *Emporion* viene a sumarse a estas otras inscripciones. En el número 47 de *IGIL* se lee POSIDHI/O (CHANTRAINE, 1967), cuyo correspondiente micénico es *po-si-da-i-jo*. En Homero vemos la forma no contracta de POSIDHION, donde alpha ha evolucionado a eta. Es de remarcar que, en jónico-asiático, epsilon y eta no son aspiradas. Para todos estos problemas son útiles los libros de Woodhead y de Karl Darling Buck, este último actualizado y reeditado (BUCK, 1955). El número 39 de *IGIL* es de especial interés. Mirando la pieza bajo la potente luz del almacén del Museo de Ampurias, he podido ver que no es posible la conocida fórmula MANETHHKE, como se ha querido ver. Chadwick completó la fórmula poética épica con ETAIRWI: ARKULOS MHN HEHKE M/ERRIHRWI SU)N ETAIRWI. MHN y HEHKE se ven solo

en la poesía épica<sup>6</sup>. Mi última versión fue ya presentada, con reservas, por Martín Almagro. Tratándose de Heracles, es difícil aceptar la traducción ‘para los menesteres de la exoneración del vientre’. En primer lugar, los elementos ONASI y SITOS se combinan, sobre todo en Chipre, para formar el antropónimo *Onasi-Sitos*. Por otra parte, KAT/ALAPAXIKOILIOU, con crasis de KAT/ALAPAXI, es un verbo que significa ‘saquear’ (LIDDELL y SCOTT, 1975). El problema es KO, si tomamos ILIOU como el genitivo de *Troya*. En el jónico muy temprano, KO es equivalente a PW. Entonces, podríamos traducir ‘de Onasi-Sitos para el saqueo de Troya’. Abajo aparece AKLE, que puede completarse HEPAKLE (o también EI). Al llegar a este punto de mis trabajos en Ampurias pedí la opinión de John Chadwick acerca de la existencia del foceo en el dialecto de *Emporion*, y esta fue su respuesta (traduzco): «Diga a X que está hablando *rubbish*. El foceo y el jónico son dos dialectos distintos. Sospecho que existe una confusión entre el *jónico* como descripción de un dialecto y el *jónico* como descripción de un tipo de cerámica. Puede que Focea y Esmirna no se distinguen entre sí en cuanto a la cerámica, pero nada de lo que me ha enseñado de *Emporion* hasta ahora está en el dialecto foceo, es decir, eolio, aunque según la leyenda de su fundación podría esperarse»<sup>7</sup>.

Hemos llegado a los dos últimos ejemplos del griego escrito en la colonia de *Emporion*: el número 4 de *IGIL* y el dicho bilingüe en latín y griego. En la primera, claramente visible, tenemos APEMPOP ETO WIK) ETO, con KAI POLIN ALL ‘dejó también la otra ciudad’, que nos recuerda enseguida la DIPOLIS de Estrabón (5, 4, 8: C160). La siguiente línea contiene una frase célebre en Herodoto: NO)MOS ETH EMHN, ‘yo establecí leyes’. En cuanto a la disposición de las palabras en este documento, por ejemplo, MHDEPI-GAIAN está claramente separada en su lado izquierdo: ‘pero no sobre la tierra’. MHD da la idea de contraste y podría indicar ‘tierra’ en vez de ‘mar’, pero hay otras posibilidades: )OMAXON el primero de la línea 7) HMEGAN 8) ONEMPH 9) TIST.

Se puede reconstruir la primera línea: AAP/EMPORIOY.

<sup>6</sup> Carta de John Chadwick, del 07-04-1975.

<sup>7</sup> Carta de John Chadwick del 24-06-1975: «Tell X that he is talking rubbish. Phocaeian and Ionic are two different dialects. I suspect a confusion between Ionic as a description of a dialect and Ionic as a description of a type of ceramics. Phocaea and Smirna may be indistinguishable ceramically, but nothing that you have shown me is in the dialect of Phocaeian, i. e., Eolic, even though from the legend of the founding of *Emporion* we might expect it.

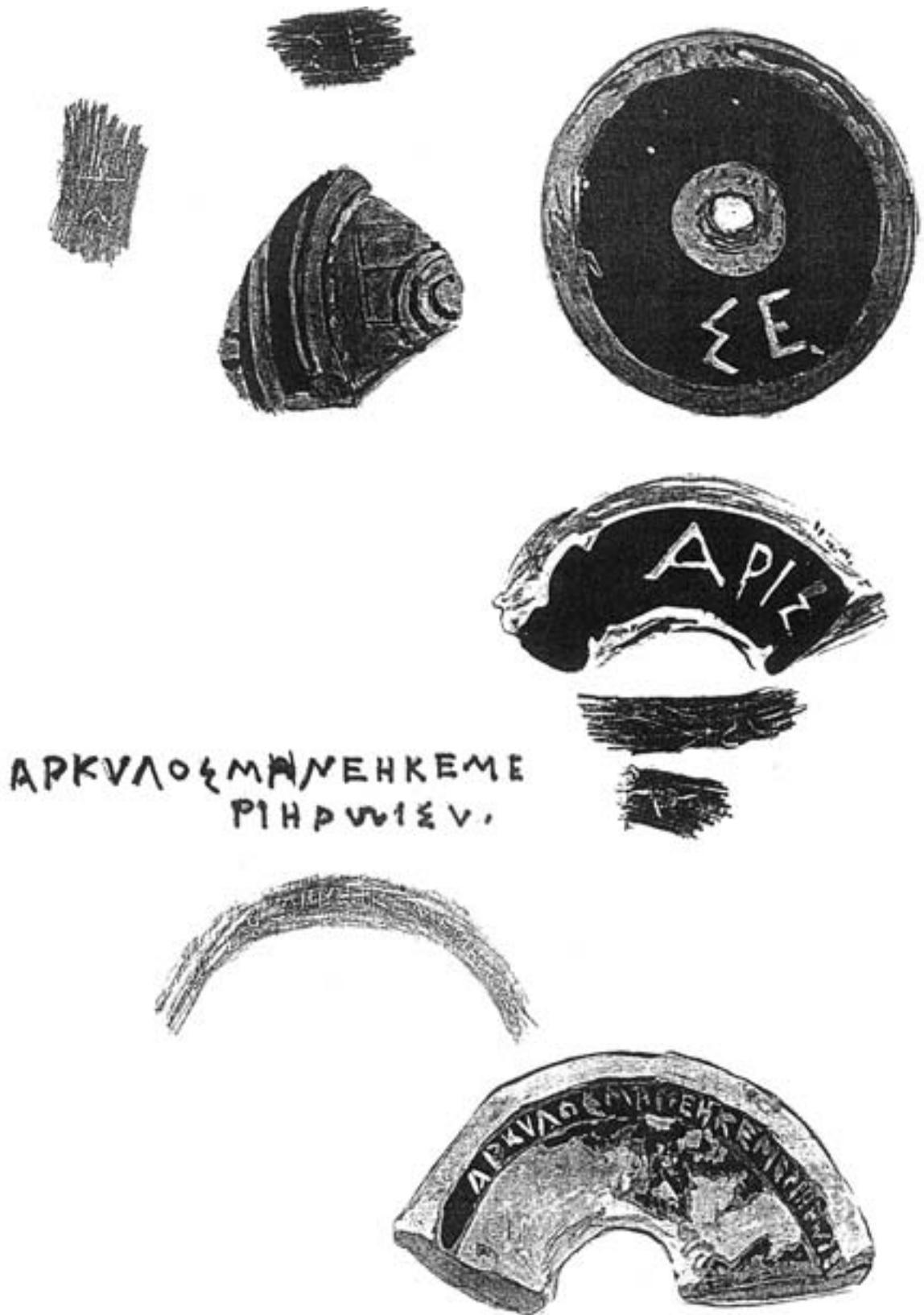


Fig. 5. Fragmentos del n.º 39 de IGIL.

El verbo que hay al principio de la segunda línea podría ser WWIK)ETO, seguido de KAI POLIMN KAI POLIN ALL (y sospecho, por la disposición de las palabras, que el resto de ALLHN estaba en la tercera línea. La línea 3 tiene una frase conocida en Herodoto, 6, 23, con una forma arcaica aorista de TITHHMI, NOM)OUS ETHEMHN. La cuarta línea está completa, con MHD / EPI GAIAN, la quinta con PR)OMAXON de Herodoto (2, 125). Tuve dificultades con la séptima línea, pero me ha resultado AR)H MEGAN, con el dios Marte. La octava línea se ha de completar con T)ON EWMPH)ROURON, la guarnición militar, y la última línea es el nombre del legilador o general, Antistios. El nombre de Antistios es conocido a partir del siglo IV a. C.

Traduzco: 'Desde *Emporion* dejo también la otra ciudad. Yo establecí leyes, pero no sobre la tierra [no en el territorio], el primero de la fila [el comandante], Marte grande, la guarnición [acusativo] Antistios'. El texto recuerda a Estrabón, 5, aparte de además de por la DIPOLIS y las leyes. Mi última versión se ha calificado de bilingüe, aunque los textos bilingües no suelen tener un mismo texto en dos idiomas. Este empieza con el latín y sigue con el griego. Quizás podría ser porque la población comprendía entonces mejor el griego que el latín. Es decir, L: VALERIUS OSFACIU NDU MCOERAVIT BWMONDIOSARAPI DOSIEROSATHANA TOSPANEIOSMAS TIOYNEANIOYA XANDREUS EUSEEBESTH-IO)U.

Se puede suplir la C de COS, 'consul'. El *gens Valerius* era muy importante en Roma. Un tal Lucio Valerio era el nieto del Valerio que fundó la Aristocracia en Roma, como se ve en Dionisio de Halicarnaso y en Plinio; *faciundum caeravit* es un buen latín temprano; según Chadwick (21/27) BWMON, 'altar', se ve desde Hesíodo (por ejemplo en la línea 4 de su *Teogonia*). EIDIOSARAPIDOS es el genitivo de *Zeus Sarapis*. El IEROSATHANATOS es el 'sacerdote permanente', y sigue PANEIOU, 'de Pan'. El dios Pan, como Apolo, era uno de los primeros dioses, y siempre asociado con los jónicos. Dado que es posible que haya referencias a *Massalia*, el

MASTIOY NEANIOY podría referirse a la Mastia (ALMAGRO, 1951: 24).

Comentó Chadwick que Alexandreus da un *post quem*<sup>8</sup>. En la última línea, EUSEBES en Herodoto (22), TO EUSEBES 'la piedad', seguido de *Zeus*. Como en los otros escritos de la colonia de *Emporion* que he presentado, habrá que seguir estudiándolo. Mi tesis en esta comunicación es que el griego en la colonia de *Emporion* no era de uso meramente mercantil, y que se siguió escribiendo en un dialecto jónico muy clásico y correcto durante centenares de años. En el Congreso de Huesca he visto en algunos papeles muy interesantes acerca de cómo la arquitectura clásica griega sobrevivió en Ampurias durante la ocupación romana y después. Los griegos se fueron como pueblo organizado, pero algo de su presencia cultural y étnica habrá permanecido.

## BIBLIOGRAFÍA

- ALMAGRO BASCH, M. (1952). «Barcekiba». En *Las inscripciones griegas, ibéricas y latinas*. Monografías Ampuritanas.
- ALMAGRO BASCH, M. (1951). *Las fuentes escritas referentes a Ampurias*. Barcelona.
- BUCK, K. D. (1955). *The Greek dialects*. Chicago.
- CHANTRAINE, P. (1968). *La formation des noms en grec ancien*. Klincksieck. París.
- CHANTRAINE, P. (1968-1980). *Dictionnaire étymologique de la langue grecque*. Klincksieck. París.
- FERNÁNDEZ GALIANO, M. (1971). *Manual práctico de la morfología verbal griega*. Madrid.
- LIDDELL, H. G. y SCOTT, R. (1975). *Greek-English lexicon*. Oxford.
- RUIGH, C. J. (1967). *Études sur la grammaire et le vocabulaire du grec mycénien*. Leiden.
- SANMARTÍ, E., y SANTIAGO, R. (1987). «Une lettre grecque sur plomb trouvée à Emporion». *Narbonnaise 21*, pp. 3-17.
- WOODHEAD, A. G. (1973). *The study of Greek inscriptions*. Cambridge.

<sup>8</sup> Carta de John Chadwick del 09-08-1979.



# Recuperación en Álora (*Iluro*) de una estatuilla de bronce que representa a Mercurio y hallazgo de cerámica tartesia, íbera y romana. (Pruebas irrefutables de que el topónimo *Iluro* corresponde a Álora)<sup>1</sup>

José M.<sup>a</sup> Lopera\*

## RESUMEN

*Con motivo de la creación del Museo Arqueológico Municipal de Álora (Málaga), se han recuperado una serie importante de piezas arqueológicas inéditas. Valiéndome de ellas pretendo aportar pruebas suficientes para que se considere a la ciudad de Álora como poblamiento ininterrumpido del oppidum tartesio-íbero y municipio romano del Iluro bético.*

## SUMMARY

*On the occasion of the creation of the Museo Arqueológico Municipal in Álora (Málaga), a set of important hitherto unknown archaeological pieces have been recovered. I have used them to provide evidence so that the town of Álora can be considered as an uninterrupted settlement of the oppidum Tartesian-Iberian and as a part of the Andalusian Iluro.*

---

<sup>1</sup> Inicio esta comunicación con investigaciones de la historia de Álora a partir de la cultura tartesia sin hacer referencia a los importantes hallazgos y testimonios existentes de épocas neolítico-paleolíticas que revelan un poblamiento continuado de lo que hoy es Álora.

\* Académico correspondiente de la Real Academia de Bellas Artes de San Telmo, Málaga. E-mail: jmlopera@hotmail.com.

## JUSTIFICACIÓN

Se ha creado en Álora (Málaga) la Asociación de Amigos del Museo Municipal, que preside don Rafael Lería, y se ha solicitado a los vecinos el aporte voluntario, con destino al Museo Municipal de su pueblo, de piezas arqueológicas propias halladas en la localidad. Muchos han recordado, a través del tiempo, la pieza «rara» levantada por el arado o la encontrada al cambiar la solería de sus casas, o la hallada, en su adolescencia, jugando a ser arqueólogos en el recinto o faldas del castillo y que guardaban, a lo mejor, sin saber lo que poseían, como es el caso de la lámina de plomo con escritura tartesia-turdetana que expongo en otra comunicación dentro de estas mismas actas. El resultado de esta iniciativa, como ya pueden sospechar, ha sido sorprendente.

Pues bien, valiéndome de este material, que he unido a alguna investigación arqueológica, realizada en superficie, a estudios publicados por historiadores y a los realizados por mí mismo, quiero demostrar que es de justicia aplicar, definitivamente y con certeza, el topónimo *Iluro* (de la bética) a la ciudad de Álora (Málaga).

Para ello me he valido de piezas arqueológicas recuperadas tales como:

- a. Una lámina de plomo con escritura tartesia-turdetana, cuya exposición en estas actas, dada la importancia de su estudio, llevo a cabo en comunicación aparte.

- b. Fragmentos de cerámica tartesia bruñida.
- c. Dos asas geminadas y fragmentos de cerámica fenicia.
- d. Seis puntas de flecha de triple filo arponadas fenicias.
- e. Estudio del topónimo *Iluro* hasta convertirse en *Álora*.
- f. Cerámica de tres alfares ibéricos, situados en el Arroyo Hondo.
- g. Fragmentos de cerámica íbera hallados en el cerro de Las Torres.
- h. Parte de un plato y fragmentos de cerámica íbera hallados en la iglesia de la Veracruz.
- i. Fragmentos de cerámica campaniense hallados en el cerro de Las Torres.
- j. Tres estelas epigráficas, dos de las cuales hacen referencia a *Iluro*.
- k. Una estatuilla de bronce que representa al dios Mercurio.
- l. Una columna romana hallada en el cerro de Las Torres y otra encontrada en la plaza Baja.
- m. Fragmentos de *sigillata* hallados en el cerro de Las Torres.
- n. Termas romanas de Canca.
- o. Téglulas, ímbrices y *sigillata* halladas en Canca.
- p. Taza completa de *sigillata* signada perteneciente a los alfares de Cn. Ateius de Arezzo.
- q. Otros fragmentos de *sigillata* signada.
- r. Una lucerna romana completa decorada.
- s. Una urna romana completa de vidrio.
- t. Dos ungüentarios completos de vidrio.

## SITUACIÓN GEOGRÁFICA

El municipio de Álora se encuentra situado en la parte más septentrional del valle del Guadalhorce, en pleno centro de la provincia de Málaga, a 40 km al noroeste de la capital. La ciudad está emplazada entre las faldas del Hacho, el cerro de Las Viñas y el cerro de Las Torres (Castillo) que visualizan un amplio horizonte en lejanía y un detallado territorio en proximidad<sup>2</sup>. Esta circunstancia, unida a que, entre las gargantas de El Chorro y la desembocadura del Guadalhorce, a nivel de Álora, es donde más se estre-

<sup>2</sup> El núcleo urbano está situado a 04° 42' 23" de longitud y 36° 49' 28" de latitud (*Mapa Topográfico Nacional de España*, hoja 1052: Álora). El municipio está localizado entre las siguientes coordenadas geográficas: 04° 37' 05" – 04° 47' 22" de longitud Oeste y 36° 47' 17" – 36° 55' 42" de latitud Norte. Su extensión es de 169 km<sup>2</sup>.

cha el valle,<sup>3</sup> confiere al emplazamiento del cerro de Las Torres y a sus cerros vecinos un valor estratégico excepcional desde tiempos muy remotos, concediéndole un importante papel de vigilancia, defensa y coerción; en suma, de control de la que ha sido considerada tradicionalmente principal ruta de la costa malagueña con el valle del Guadalquivir y Sierra Morena.

## TRES CIUDADES CON EL TOPÓNIMO *ILURO*

Está probado que existían tres ciudades llamadas *Iluro* en tres provincias occidentales del Imperio romano: *Tarraconensis*, Aquitania y *Baetica*, por lo que parece evidente que las tres tienen un lenguaje común en el origen de su topónimo.

El *Iluro tarraconensis* (Mataró), está bien documentado; su procedencia íbera no ofrece duda, ya que existen monedas íberas de su ceca, cuya epigrafía es *Ilduro*, mientras que el nombre de la ciudad romana, según nos transmiten testimonios literarios y epigráficos, es *Iluro*.

Es posible que *ild* fuera la raíz primitiva del topónimo. Parece evidente que el grupo de las dos consonantes íberas *ld* fuera modificado por los romanos, debido a su posible dificultad en pronunciación latina (MENÉNDEZ PIDAL, 1953: 72, 73 y 83 y 246), como se desprende de una traducción de C. Plinio, realizada por García y Bellido, en la que el autor romano reconoce que no todas las ciudades de la *Baetica* eran «fáciles de nombrar en el idioma del Latium» (García y Bellido, 1978: 123).

El *Iluro* francés corresponde a Oloron-Sainte Marie, situada en el Departamento de Basses-Pyrénées.

Por otra parte, de la población francesa de Mondilhan (Alto Garona), procede una ara dedicada a una divinidad llamada *Iluro* (¿dios de las aguas de la Galia Meridional?).

Por consiguiente, cabe la posibilidad de que el origen del topónimo fuera *Ilduro*.

De lo que no cabe duda es de que, a partir de la cultura tartesia-íbera hubo una expansión de gran alcance hacia levante que llegó hasta Francia, tal y como se constata con el nombre *Iluro*, por lo que podríamos pensar, razonablemente, que los nombres

<sup>3</sup> Unos 700 m (el perfil del valle del Guadalhorce es suave ya que, en los 16 km que tiene dentro del término de Álora, es de 115 m, con un valor de pendiente de 7,1 m/km).

no viajan y se perpetúan solos (y menos en aquella época), sino que van acompañados de quienes los pronuncian desde sus raíces étnicas y les dan carta de naturaleza con su presencia física, es decir, que debió haber una posible emigración de *Iluro-Álora*, que dio nombre al *Iluro-Mataró*, al *Iluro-Oloron-Saite Marie* y hasta al mismo dios *Iluro* de Mondilhan.

### EL TOPÓNIMO *ILURO* DE LA BÉTICA CORRESPONDE A *ÁLORA*

De entrada, digamos que el topónimo *Álora* constituye una excepción en la toponimia española.

En cambio, el topónimo *Iluro* (GONZÁLEZ, 1999: 82, n. 18, RE IXI, col.; TOVAR, 1974: 132 y 133), como hemos reseñado, consta en documentación epigráfica y en la tradición literaria, estando relativamente extendido por el occidente mediterráneo, figurando, incluso, como teónimo.

En el entorno geográfico de la Bética son muy numerosos los topónimos prerromanos que terminan en *o* (¿tartesios?): *Acinipo*, *Detumo*, *Carmo*, *Searo*, *Urso*, *Asido*, *Baelo*, *Saepo*, *Obulco*, *Ilugo*, *Urgao*, *Ostipo*... e *Iluro*, y también que comienzan por *Ili*, *Ilu* (íberos): *Iliberris*, *Ilipa*, *Ilipla*, *Ilipula*, *Iliturgi*, *Ilurco*, *Ilugo*, *Iliturgicola*, *Iliucia*, *Ilorci*, *Ilici*, *Ilurcis*... e *Iluro* (Álora).

### EVOLUCIÓN DEL TOPÓNIMO ÍBERO *ILURO* HASTA CONVERTIRSE EN *ÁLORA*

Sabemos que los romanos, salvo por dificultades de pronunciación, conservaron los topónimos originales. Los árabes no.

Según GARCÍA ALFONSO (1991), si nos basamos en la regla A de LOPES (*Normas de transformación de topónimos del latín al árabe*), las terminaciones latinas *u(m)*, *e(m)*, *i(m)* y *o* del nominativo están representadas en árabe por *a*; por consiguiente, *Iluro* se convirtió en *Ilura*. Y según la regla C del mismo autor portugués, los nombres propios peninsulares perdieron en árabe la primera sílaba (*Ilerda*: Lérida, *Emerita*: Mérida, *Arunda*: Ronda...). Por esto, *Iluro* se convirtió en *Lura* al perder su *I* inicial. Y como anteponer el artículo al nombre geográfico es usual en árabe, quedó definitivamente en *al-Lura*.

Por último, para llegar el topónimo a la versión del nombre actual, hubo la transformación de su paso al castellano. Este tipo de evolución fue estudiada por el arabista e hispanista alemán STEIGER (1932) y por ASÍN

PALACIOS (1944: 149). Y, según dos de las reglas del primero, el sonido árabe *u* cambia en *o*, quedando el topónimo en *al-Lora*. Y, por último, la *l* (*lam* en árabe) final del artículo *al*, sufrió asimilación total ante cualquiera de las letras solares, entre las que se encuentra la misma *lam* o, también, por estar juntas las dos *lam*.

Por lo tanto, queda bien clara, a través de métodos científicos incuestionables, la evolución del topónimo ibérico *Iluro* hasta convertirse en *Álora*.

### INSCRIPCIONES LITOGRAFICAS APARECIDAS EN *ÁLORA*

De las tres inscripciones latinas aparecidas en *Álora*, dos hacen referencia a *Iluro*, según E. Hübner. Estas inscripciones son:

**CLI II 1945.** Esta litografía fue dedicada por los duoviros Lucius Mannius Novatus y Lucius Mannius Aurelianus al emperador Domiciano. De ella nos dice el francés THOUVENOT (1973: 198): «C'est encore un Flavien, Vespasien sans doute, qui paraît donné le droit latin a *Iluro* si on en juge par la dédicace qu'adresse un Duumvir à Domitien». Y en nota al pie consigna: «*Ibid.*, 1945, la restitution Hübner I[atini] f[acti] per hono[rem] Ilvir[atus] c[ivitatem] r[omanam] consecuti», y añade: «est tres vraisemblable».

Esta lápida, después del estudio efectuado por Hübner (¿calco de la época de inscripción en el CIL? No sé si estuvo Hübner en *Álora*), se deterioró en 1964, debido a un incendio acaecido en la iglesia de la Encarnación de *Álora*, donde se conservaba, y sus restos desaparecieron no hace mucho tiempo.

Esta inscripción se debe datar de entre los años 81 y 96 de nuestra era.

**CLI II 1947.** En esta inscripción se da cuenta de que erigieron una estatua a una mujer que se llamaba *Viva Lucana*, madre de un duoviro que tenía por nombre *Caius Fabius Vivianus*.

**CIL II, 5486.** La transcripción de HÜBNER (1892: 876) dice: CONSERVATORI . SVO . IL[urenses] [s]VB . CVR[a] . L . AVFVSTI . LONGI . ETL . BAEBI . RUSTICIANI.

Esta inscripción, fechable en los siglos II o III d. C., menciona a dos personajes que debieron ostentar cargos municipales en *Iluro*. Su hallazgo, en 1872, cerca de la Estación de Ferrocarril (y en la vecindad del alfar del Arroyo Hondo) se corresponde con otros hallazgos arqueológicos, entre ellos un busto de mármol de tamaño natural.

Como hemos demostrado, hay dos inscripciones halladas en Álora, ambas estudiadas por el prestigioso E. Hübner, en las que aparece el nombre de *Iluro*: en la CIL II 1945 le da el apelativo de «Ilvir[tatus] c[ivitate]n] r[omanam]», y en la CIL II 5486 aparece el calificativo «IL[urenses]».

Es evidente que la mezcla de la terminología litográfica y la de la tradición literaria nos llega en forma que parece ambigua, pero que, realmente, en ella está presente el término preciso e indiscutible de *municipium* y los más genéricos de *de civitas* y *res publica*, según los casos. En el caso de *Iluro* está clara su naturaleza de *civitatem romanam*.

### ILURO (ÁLORA) TARTESIO-ÍBERA Y SU COLONIZACIÓN FENICIO-PÚNICA

Resulta paradójico sostener que la civilización tartesio-íbera solo es el resultado de influencias tan dispares como el Bronce final andaluz y los colonizadores fenicios de Tiro, sin tener en cuenta que, cuando los fenicios iniciaron la colonización, ya existía la civilización tartesia, estructurada en reinado dinástico, y había ciudades con topónimos tartesio-íberos, correspondientes incluso a ciudades y pueblos de nuestros días.

En los últimos cuarenta años, se han excavado en la costa andaluza mediterránea una serie de importantes asentamientos fenicios que, en sentido direccional de este a oeste, son los siguientes: Adra (Almería), Almuñécar (Granada), Chorreras, Morro de Mezquitilla, Toscanos, Malaka y cerro del Villar en la provincia de Málaga. Las fuentes escritas nos han transmitido solo el recuerdo de aquellos que llegaron a ser auténticas urbes y pervivieron: Malaka, Sexi y Adra (Estrabón III, 4, 2, y III, 4, 3). Otros, tales como Chorreras, Morro de Mezquitilla, Toscanos y cerro del Villar que, por unas u otras razones desaparecieron, fueron totalmente olvidados.

Como es obvio, no voy a profundizar en la historia general de colonizadores y colonizados, al alcance de cualquier lector. Me voy a centrar, principalmente, en *Iluro* (Álora) y, por proximidad, en el cerro del Villar y en *Mainake*, poblamientos situados en el feraz valle del Guadalhorce.

- a. *Iluro* (Álora), situada en la cabecera del valle, distante por las márgenes del río, a treinta y tantos kilómetros del cerro del Villar, ubicado en la desembocadura fluvial, y en *Mainake* (a 40 km de *Iluro*), sin asenta-

miento determinado en la ciudad de Málaga, y entre ellas, equidistante grosso modo, *Cartha* o *Cartima* (Cártama).

- b. Las excavaciones del cerro del Villar se llevaron a cabo en primera campaña por ARRIBAS y ARTEAGA (1975), pero la más reciente fue realizada por M.ª E. AUBET y N. CARULLA (1986: 425-430) (HOFFMANN, 1998: 81-90), en la que se prestó mayor atención a sus aspectos económicos y medioambientales. Se ha demostrado que allí existía una isla de unos 260 x 200 m, emplazada en una ensenada en la desembocadura del Guadalhorce, dominando por tanto un amplio valle aluvial de excepcionales condiciones para el cultivo de arbolado, hortalizas y cereales. Pero, como veremos, este río fue la principal vía de comunicación entre la costa y las regiones del interior: Antequera, Sevilla, Córdoba y *Castulo* (complejo minero de Linares-La Carolina). Durante las excavaciones, se descubrió la planta completa de una gran edificación del siglo VII a. C. Y gracias a la prospección electromagnética se sabe que había muchas más semejantes a esta. Se descubrió también un alfar con sus hornos para la elaboración y cocción de ánforas y grandes contenedores. Esta factoría fue fundada a fines del siglo VIII a. C., y todo indica que fue abandonada entre 580 y 570 a. C., seguramente a causa de inundaciones y colmatación aluvial de la ensenada. Parece que el momento de más actividad fue durante el siglo VII a. C., con actividades agrícola-ganaderas, comerciales, industriales y pesqueras. Una de sus necrópolis pudo estar enclavada en Churriana.

Esta fundación en el cerro del Villar se debió a sus condiciones geoestratégicas, como escala en la navegación hacia el estrecho y como única ruta alternativa por tierra hacia el interior por vías ya establecidas. Sin duda, se trataría de la ruta de cuatro días de ida y cinco de vuelta entre *Tartessos* y *Mainake*, sugerida por Avieno (FERNÁNDEZ, 1988: 59-472; AUBET, 1992: 71-78).

- c. En cuanto al enclave de *Mainake*, tanto las excavaciones realizadas en el convento de San Agustín como las de la ladera de la Alcazaba no confirman la misma datación de su primitivo asentamiento, que pudiera haber estado situado sobre la colina de la Alcazaba,

así como sobre la altura del actual convento de San Agustín (GRAN-AYMERICH, 1970: 119-123).

La primera motivación de todos los yacimientos fenicios del área malagueña, al menos de las más antiguas, y especialmente de los dos que nos ocupan, fue comercial. El del cerro del Villar, con planificación urbana importante, debió servir como puerto-factoría emisora-receptora de intercambios de mercancías a través del río Guadalhorce y, en ocasiones, como puertos de refugio o de tránsito hacia el estrecho. M. E. Aubet ha analizado esta cuestión extraordinariamente a través de sus trabajos de investigación y divulgación. No cabe duda de las dificultades que entrañaba la navegación por el estrecho (SCHULE, 1970: 449-462) con barcos pequeños y con reducidos medios de navegación. Los temporales, mareas, corrientes, nieblas, etc., solo permitían la navegación durante el verano, tiempo corto para trayectos de ida-vuelta y carga y descarga de productos.

En el cerro de Las Torres (Álora), se documenta cerámica fenicia (no es difícil su hallazgo en superficie). Para el Museo Municipal se han aportado dos asas bífidas).

También se ha recuperado seis puntas de flechas fenicias «con anzuelo y triple filo» (MANCEBO, 1994), lo que prueba el control por su parte de la vía que conducía hacia las ricas zonas mineras de la alta Andalucía en *Castulo*. Estas puntas de flecha se han hallado en El Chorro (Ardales), en las campiñas cordobesas y en el bajo Guadalquivir.

### **ILURO (ÁLORA), UN POBLAMIENTO TARTESIO-ÍBERO-ROMANO**

La civilización tartesia se ha convertido realidad histórica. Este reino, que según fuentes griegas y romanas existió en el sur de la Península, se viene confirmando por las excavaciones arqueológicas, e incluso por hallazgos y estudios de escritura propia (estelas tartesio-lusitanas, estelas de Badajoz..., plomos tales como el hallado en Álora (*Iluro*) que expongo en otra comunicación de estas mismas actas<sup>4</sup>, etc.

Pues bien, fijados estos conceptos, debemos reconocer que, después de más de sesenta años de excavaciones en las costas de la provincia de Málaga, relacionadas con el mundo fenicio-púnico, no ha

tenido su contrapunto un estudio, en profundidad, del mundo indígena, a pesar de que ambas realidades forman parte del mismo fenómeno, ya que para colonizar tiene que haber colonizados. Y estamos llegando a la paradoja de que ese mundo autóctono, más densamente poblado en esta provincia de lo que se dice, solo es conocido por referencias a algunos poblados y hallazgos descontextualizados, cuando deberían ser un referente obligado para cualquier investigación conducente al conocimiento de la historia del sur peninsular.

La instalación de los fenicios en las costas meridionales de la Península fue debida a su objetivo de explotación de las riquezas mineras de Sierra Morena y del sureste: la segunda penetración fue ya colonial (principios del siglo VIII) y tuvo como finalidad la explotación integral de las riquezas del sur peninsular. En esta penetración tuvieron importante papel, como vías de acceso, los valles de los ríos: así la factoría de *Gadir* se valió de su proximidad a las desembocaduras del Guadalquivir y Guadalete; la del cerro del Villar y la de Málaga al Guadalhorce; la de Toscanos al río Vélez; la de Almuñécar al río Verde y, por no citar más, la de Adra al río de su nombre. Por estas rutas, se desarrolló un intenso comercio hacia el interior y viceversa.

Por consiguiente, no fueron solo las excelentes condiciones de clima y fertilidad del suelo lo que favoreció la inmigración colonial posterior, motivada, quizás, por la presión asiria en la región fenicia, circunstancia que se fue produciendo, paulatinamente, a partir de la mitad del siglo VIII, y que culminó con la toma de Sidón por Assarhadon (año 676) y el asedio de Tiro por Assurbanipal (año 668). Todo ello puede explicar el rápido crecimiento de la población en estas áreas, ya que parte de los inmigrantes pudieron ser campesinos, dando crédito a M.<sup>a</sup> E. Aubet, que defiende para el cerro del Villar una producción excedente de trigo.

Pues bien, tres importantes vías formaron la columna comercial de la culturas tartesia e ibérica: la occidental de los metales (plata), con proyección hacia Extremadura, la vía Hércules, que seguía el cauce del Guadalquivir, con servidumbres importantes hacia los puertos de la costa del Mediterráneo, y la vía *Heraklea*, que bordeaba la costa.

Pero, seguramente, la más importante de estas servidumbres fue la vía natural de comunicación entre la costa malagueña (factorías e instalaciones portuarias) y Andalucía occidental (complejo minero de Huelva), así como, también, con el alto valle del Guadalquivir (minas de *Castulo* y Sierra Morena).

<sup>4</sup> Hallazgo de una lámina de plomo con escritura tartesio-íbera meridional en Álora (*Iluro*), provincia de Málaga.

Según testimonios de época romana, que adoptaron los itinerarios de las vías más antiguas, esta se iniciaba en *Malaca*, seguía el curso del Guadalhorce por *Cartima* (Cártama) e *Iluro* (Álora), para proseguir por el arroyo de las Piedras hasta *Nescania*, valle de Abdalajís, seguir hasta *Singilia Barba* y, de allí, hasta *Antikaria* (Antequera), en donde se bifurcaba hacia *Hispalis* (Sevilla) y *Corduba* (Córdoba).

Esta vía hacia *Corduba*, en *Egabrum* (Lucena), tenía una bifurcación hacia el complejo minero de *Castulo* por *Iponuba* (Baena, Córdoba), *Bora* (La Bobadilla, Jaén), y pasaba muy cerca de *Mentisa* (La Guardia, Jaén), hasta llegar a *Castulo* (cuenca minera de Linares, Jaén). Desde Baena, un ramal se prolongaba hasta Córdoba.

Esta vía está testificada por varios miliarios en la provincia de Málaga:

**CIL II 4692**, procedente de Cártama, fechado entre los años 351 y 353 d. C.

**CIL II 4693**, conservado en el valle de Abdalajís, que puede ser del 236 d. C.

**CIL II 4694**, hallado en Antequera, fechable entre los años 122 y 123 d. C., en el reinado de Adriano.

En dirección hacia occidente, se llegaba desde *Antikaria* a *Hispalis* (Sevilla), pasando por *Singilia Barba*, *Ostippo*, *Ilipa* (Alcalá del Río), *Carula* y *Basilippo*, según el *itinerarium antoninarum* (410, 3; 412, 2, y 412, 6).

Hoy nos encontramos en condiciones de poder asegurar que, aunque un importante objetivo de este comercio debía relacionarse con el trigo y el aceite, la existencia de una realidad minero-metalúrgica se abre paso con fuerza: la plata se obtenía del plomo argentífero de *Castulo*; de *Kotinia*, «rica en cobre y oro» (Estrabón, 3, 2) extraían estos metales; en Alcazarcejos (Córdoba), plomo argentífero; y, en la misma capital cordobesa, se hacen situar las minas de Mario (Plinio: *NH*, 34, 4); y también Teofrasto (370 años a. C.) cita el minio de *Sisapo* (Almadén).

Este comercio aparece reflejado en las fuentes históricas clásicas, concretamente del siglo VI a. C., en el *Periplo Massialota*, recogido por Rufo Festo Avieno, que hace referencia a un camino terrestre que iba desde Málaga a *Tartessos* (*Ora maritima*, 1178-1182): «Y si alguien desde allí se dirige a pie al litoral de los Tartessos, difícilmente acabará el camino en cuatro días, mientras que de Tartessos, si uno intenta la ruta hacia nuestro mar y el puerto de Malaca, el camino es de cinco días».

Para M.ª E. AUBET (1987a, 1987b, 1989 y 1992), esta ruta tenía especial importancia para los fenicios,

pues cuando los vientos de poniente<sup>5</sup> impedían navegar por el estrecho de Gibraltar, la costa de Málaga era refugio y base-cabeza de puente temporal para las naves mientras se realizaba el transporte de mercancías por vía terrestre (MARTÍN, 1996).

Pues bien, los testimonios arqueológicos evidencian que los fenicios ya conocían el complejo minero de *Castulo* y su entorno en el siglo VI a. C., durante el que, hacia su mitad, se producen una serie de cambios económicos que inciden en el intercambio que caracterizó la época arcaica, produciéndose una reestructuración de las viejas colonias y su reconversión en nuevas actividades. Es entonces cuando se produce la presencia de Cartago en estas costas occidentales.

Si analizamos las vías que pensamos que existían en la época, la salida del plomo argentífero podía realizarse por *Mastia* (Cartagena) o por Málaga, y no por Granada-Motril, ya que parece que esta vía solo llegaba hasta Granada. Y hemos de tener en cuenta que, durante el siglo IV, existió una gran tensión en torno a las minas de *Castulo* y de *Mastia* por encontrarse en el *hinterland* de dos zonas de influencia, la púnica y la griega, tensión que se mantuvo hasta la batalla de Alalia (546 a. C.), como consecuencia de la cual los griegos cedieron la hegemonía del Mediterráneo occidental a los cartagineses, quienes les cerraron el acceso al estrecho de Gibraltar y se adueñaron del comercio de *Tartessos*. Por ello, podemos pensar en Málaga como puerto de embarque, no solo de los minerales de *Castulo* y Sierra Morena, sino también, circunstancialmente, de los de Huelva.

Todo esto cuenta con testimonios posteriores de valor muy estimable, aparecidos en las fuentes históricas: me refiero a las Torres de Aníbal, que van protegiendo esta vía con recintos fortificados, estudiados por FORTEA y BERNIER (1970) en las provincias de Córdoba y Jaén, y Lopera en La Bobadilla (Alcaudete, Jaén). Según Fortea y Bernier, Tito Livio (29, 23, 1), narrando los acontecimientos del año 204 a. C., habla de «torres atalayas situadas en la cima de cerros». Y Plinio (*HN*, 35, 169, y *HN*, 2, 181) nos precisa que torres construidas por Aníbal en Hispania contaban con «visualización directa y comunicación por señales de fuego». Tito Livio (22, 19), al relatar los acontecimientos del año 217 a. C., escribe: «Multas et locis altis positas turris Hispaniæ habet, quibus

<sup>5</sup> Que son frecuentes en los meses de verano, única época del año en la que podían navegar en aquellos tiempos.

et speculis et propugnaculis adversos latrones utuntur», o sea, «En España existen muchas torres situadas en lugares elevados que se utilizan no solo como observatorios, también como defensa contra los ladrones».

Lo que sí resulta evidente es que la vía de salida de muchas mercancías se realizó a través del valle del Guadalhorce y que, en Álora, al estrecharse el valle a su altura<sup>6</sup>, debió ser lugar propicio para asaltos y pillajes de caravanas y transeúntes por parte de bandas armadas, que, en ocasiones, constituían verdaderos ejércitos.

Appiano (*Iber.*, 56) cuenta que en el año 154 a. C. los lusitanos, bajo el mando de Púnico, unidos a un grupo de *vettones*, hicieron incursiones por el sur de *Hispania*, llegando a lo que hoy es provincia malagueña, hostigando a los turdetanos del interior y a los blastofenicios de la costa, realizando actos de destrucción y pillaje, lo que revela la alta importancia de la vía comercial y el alto nivel de vida alcanzado por sus pobladores.

No es difícil sacar en consecuencia el alto valor estratégico que su situación geográfica ha concedido a Álora (*Iluro*) desde los tiempos más remotos hasta la Reconquista.

## LA CULTURA ÍBERA

La cultura ibérica, heredera de la tartesia, es uno de los acontecimientos históricos más importantes de la Península Ibérica, y representa el paso de la Prehistoria a la Historia Antigua, constituyendo el inicio de una cultura de tipo esencialmente urbano que se afianzaría definitivamente a partir de Roma.

Su ámbito abarcó desde la baja Andalucía, parte de Portugal, levante peninsular y sur de Francia, hasta la altura del río Hérault aproximadamente, penetrando hacia el norte por La Mancha meridional y por el valle del Ebro hasta la altura de Zaragoza y Huesca.

El núcleo inicial de la cultura ibérica fue fruto de la previa aculturización fenicia sobre las gentes tartesias. Por consiguiente, se puede afirmar que se formó originariamente en Andalucía.

Pero, en general, la configuración final del mundo ibérico propiamente dicho se produjo como consecuencia del impacto de tres corrientes cultura-

les sobre los substratos indígenas de finales de la Edad de Bronce (tartésio-orientalizante en Andalucía, Bronce valenciano en levante y campos de urnas en el noreste): la expansión hacia levante de la cultura tartesia orientalizante, los contactos fenicios del siglo VII a. C. y las influencias libiofenicia y griega focea a partir del siglo VI a. C.

Este origen explica la complejidad y diversidad de la cultura ibérica, que tiene, no obstante, unos rasgos comunes que la dotan de gran personalidad. Su periodicidad, cada vez más aceptada, es la siguiente: tartesia-protoíbera: 700-600 a. C.; íbero antiguo: 600-450/400 a. C.; íbero pleno: 450/400-200 a. C., y, por último, íbero tardío o iberorromano: 200 a. C.-cambio de era.

La cultura ibérica, con una escritura propia, tiene un poblamiento centrado en el *oppidum* (ciudad), aunque los modelos varían del área urbana andaluza al de pequeños asentamientos en el área septentrional. Las sepulturas, de incineración, fueron en el área nuclear necrópolis con túmulos y monumentos de tipo mediterráneo, como pilares-estela, siendo los más espectaculares los de tipo turriforme, con una decoración de escenas mitológicas orientalizantes. Hay conjuntos excepcionales tales como los de *Obulco* (Porcuna) o el de El Pajarillo, que podrían representar monumentos a la heroicidad de élites locales, con una floreciente escultura monumental que se manifiesta, también, en las famosas Damas de Elche y Baza. La jerarquización de su sociedad y la disimetría de los ajuares en las necrópolis configuran una sociedad estratificada en la que se pueden identificar grupos aristocráticos.

La orfebrería, el trabajo del hierro y el bronce en armas y adornos y los ricos estilos cerámicos con decoración propia e inconfundible, confieren a la cultura ibérica un gran valor artístico, comparable incluso a la etrusca.

En la fase del Ibérico pleno la cultura ibérica va penetrando en el interior peninsular en un proceso de iberización que llegará hasta la conquista romana (218-19 a. C.). Con la romanización, la Península Ibérica entrará en la Historia.

## ÁLORA TARTESIA

Los siguientes hallazgos en el cerro de Las Torres (lugar donde se ubica el castillo medieval de Álora) testimonian el que fue poblado por tartesios:

- a. Lámina de plomo con letras, pertenecientes a lo que conocemos como alfabeto tartésio y

<sup>6</sup> Aquí el valle se angosta, contando solo con unos 700 m de anchura.

que no están incluidas en lo que se documenta como alfabeto íbero meridional. Su estudio aproximativo lo expongo, en estas mismas actas, en comunicación aparte.

- b. Tres fragmentos de cerámica tartesia (Bronce final), hallados por mí en superficie. Se trata de un fragmento de boca de una urna, fabricada a mano y de forma rectangular. Boca ancha y labio romo, perpendicular a la superficie del fragmento. Máxima altura, 6,70 cm, por 8,00 cm de anchura. Su grosor oscila entre 1,90 en el labio y el 1,60 en su superficie distal. Su pasta, poco cuidada, tiene desengrasante grueso a base de cuarzo y mica. Cocción reductora. Su engobe es color castaño y conserva textura y brillo de pulimento. Paralelo: urna de la necrópolis de Setefilla (Lora del Río). Museo Arqueológico de Sevilla. Datación: siglos VII-VI a. C.
- c. Los otros dos fragmentos, mucho más pequeños, tienen parecidas características de fabricación. Uno de ellos es de color similar al del anterior, y el otro un poco más claro.

### ÁLORA (ILURO) ÍBERA

Los testimonios arqueológicos revelan, sobre todo a través de la cerámica<sup>7</sup>, poblamiento íbero en el cerro de Las Torres, iglesia de la Vera Cruz, alfares del Arroyo Hondo y Arroyo del Chamizo:

#### Cerámica íbera del cerro de Las Torres

- a. Fragmento de forma de triángulo irregular (pudo ser parte de un plato modelado a torno). La pasta, en tres capas: gris muy oscura o negra en el interior y roja en dos

capas externas (forma de *sandwich*), pasta porosa, cuido medio, color rojizo, desengrasante de cuarzo, cocción: oxidante capas rojizas, ¿reductora capa oscura? Engobe *beige*-grisáceo, Decoración: en la cara interna, una banda, color rojo-púrpura (termina, en escaloncito, la pared del plato); a continuación (muy desgastado) filete gris oscuro o negro de 6 mm, que inicia el fondo del plato y, por último, banda color rojo-púrpura. Cara externa: dos filetes (y parte de otro) color negro o gris oscuro de 5 mm de ancho, haciendo juego con filetes de engobe *beige* oscuro. Decoración bicroma muy antigua. Según Pierre Rouillard, Jean-Pierre Mohen y Christiane Eluère «l'usage simultanée du rouge et du noir disparaît presque totalement au V siècle av. J.-C.».

- b. Fragmento de platito, modelado a torno, bastante plano, de 12 cm de diámetro estimado de labio a labio, pasta roja cuidada, desengrasante muy fino, engobe color *beige* (pantone 727 U), cocción oxidante. Borde definido (1,5 cm de ancho), ligeramente vuelto al exterior al nivel de su mitad, labio romo. Decoración: banda ancha que ocupa todo el borde, que se continúa hacia el centro del plato con sucesión de filetes paralelos concéntricos de poco más 1 mm de anchura, color rojo vinoso (pantone 1685). Pertenece a la misma técnica de modelado del n.º 1, encontrado en la Vera Cruz, aunque el borde aparece ligeramente evolucionado y la pasta y la pintura más depuradas.
- c. Fragmento de borde<sup>8</sup>, modelado a torno, de 20 cm de diámetro estimado de labio a labio, pasta roja cuidada, desengrasante fino, engobe color *beige* (pantone 727 U), cocción oxidante. Borde circular romo. Decoración: banda color rojo vinoso (pantone 1685) y por debajo filetes paralelos sucesivos del mismo color.
- d. Fragmento de pie de plato, modelado a torno, de 8,5 cm de diámetro estimado, pasta gris compacta, desengrasante fino muy abundante, partículas de mica, engobe color *beige* (pantone 727 U), cocción oxidante.

<sup>7</sup> La cerámica íbera tiene rasgos tan originales que puede ser un testimonio esencial de diferenciación y señalamiento de esta cultura. Su diseño corresponde a todas las necesidades de la vida cotidiana (almacenamiento, transporte, cocina, comedor y para bebidas) así muerte (urnas cinerarias). El período evolutivo de la civilización íbera suele dividirse en tres grandes períodos: a) Siglos VI y V a. C: Horizonte Ibérico antiguo. b) Siglos IV y III: Horizonte Ibérico medio. c) Siglos II y I a. C: Horizonte Ibérico pleno. Se cree que la *decoración lineal* pertenece al Horizonte Ibérico antiguo, la *decoración subgeométrica* al Horizonte Ibérico medio, y, por último, la *decoración geométrica* al Horizonte Ibérico pleno. La pigmentación está fabricada a base de hematites u óxido rojo de hierro (*almagra*).

<sup>8</sup> Hallé esta pieza en el paramento de adobe de una de las murallas en ruinas del castillo, reutilizada, con otro material del suelo, por los árabes.

- Borde del pie: romo. Decoración: filetes paralelos, sucesivos, concéntricos, color rojo vinoso (pantone 1685).
- e. Fragmento diminuto de fondo de plato, modelado a torno, pasta roja muy cuidada, desengrasante muy fino, casi inapreciable. Engobe color *beige* (pantone 727 U). Cocción oxidante: se aprecia parte de banda ancha y 4 filetes paralelos, sucesivos, concéntricos, color rojo vinoso (pantone 1685).
  - f. Fragmento romboidal irregular (6 x 3 cm) de pared vasija, modelado a torno. Su pasta está dividida en dos capas: la interior color gris oscuro y la exterior color rojizo, ambas porosas con desengrasante de cuarzo fino<sup>9</sup>. Engobe: color *beige* claro. Se aprecia banda de 1,2 cm de ancho, color rojo vinoso, separada, en ambos límites, por 1 mm de engobe, y seguida, a continuación, por dos filetes de 0,5 mm, también rojo vinoso, y de los que parten sendos dibujos perpendiculares: *en cabellera* hacia una extremidad y en líneas rectas perpendiculares paralelas hacia el otro lado, así mismo en color rojo vinoso (pantone 1685). Se trata, sin duda, de una decoración ibérica geométrica.
  - g. Fragmento poligonal, irregular (3,5 x 2,4 cm), pasta rojiza, porosa, desengrasante de cuarzo, engobe *beige*. Decoración: 6 círculos o semicírculos paralelos concéntricos de 4 mm de anchura, color rojo vinoso (pantone 1685). Decoración geométrica ibérica.

### Cerámica íbera de la iglesia de la Vera Cruz<sup>10</sup>

Esta iglesia está situada en pleno casco urbano de Álora. El lote de cerámica ibérica apareció a últimos de marzo de 2002, durante la remodelación del piso de la iglesia, concretamente en el ángulo izquierdo del templo según se entra. A mi juicio, pertenece a tres técnicas diferentes. Dos de ellas parecen del Arroyo Hondo (pasta roja y negruzca), y la tercera, pasta rosa que creo de alfar desconocido.

Esta es su descripción:

<sup>9</sup> Aseguraría que se trata de la misma arcilla, cocidas en grados de reducción una, y de oxigenación la otra.

<sup>10</sup> Este lote de fragmentos de cerámica ibérica fue entregado por mí al alcalde de Álora, don Salvador García Cobos, con el ruego de cuidó y custodia. Hoy pertenece a los fondos del Museo Arqueológico Municipal.

- a. Fragmento de plato ibérico, modelado a torno, correspondiente a más de 1/5 de su superficie. Diámetro estimado de borde a borde: 19 cm. Diámetro de superficie de fondo: 13,4 cm. Profundidad: 2,6 cm (labios ligeramente vueltos al exterior) (fig. 1). Fracturas: una línea de rotura primitiva, dos muy recientes. Fabricación: arcilla de tono rojo, porosa, medianamente cuidada. Cocción: oxigenada. Desengrasante: tipo medio, de cuarzo con dispersos y diminutas partículas de mica. Engobe: color *beige-rojizo*. Decoración ibérica lineal: banda ancha (2,5 cm) en cara interna del borde, color rojo vinoso (pantone 1685), filetes paralelos y concéntricos de 1,5 mm del mismo color hasta la mitad del fondo, en donde se ensanchan (2 mm), sin que se aprecien las últimas circunferencias debido al deterioro. Puede pertenecer al alfar de la margen derecha del Arroyo Hondo.



Fig. 1. Plato íbero.

- b. Fragmento, modelado a torno, de lo que puede ser un *lutróforo*<sup>11</sup>. Su borde, de 18 cm de diámetro estimado, está engrosado en el interior. El labio está vuelto al exterior donde, por debajo del mismo, existe un canal limitado por un reborde paralelo un poco menos pronunciado que el labio. Su pasta es de tono rojizo, porosa, poco cuidada, desengrasante de cuarzo con diminutas partículas de mica y cocción oxidante. Su engobe, color *beige-*

<sup>11</sup> Vaso o jarro de forma estilizada, de cuello alargado, usado en ceremonias matrimoniales y funerales.

rojizo mate. Decoración: banda ancha que abarca el labio (5 cm), color rojo vinoso, a continuación, y en sentido descendente y oblicuo, bandas de 5 cm, color rojo vinoso (pantone 1685). Puede pertenecer al alfar de la margen derecha del Arroyo Hondo.

- c. Fragmento de vaso, modelado a torno. Forma imposible de determinar. Labio romo y vuelto al exterior. Pasta cuidada, poca porosidad, color rosado, engobe color *beige* oscuro mate (pantone 728 U). Su labio está decorado con banda, color rojo vinoso (pantone 1685). No pertenece a ninguno de los alfares que conozco en el Arroyo Hondo.
- d. Fragmento de panza de un vaso pequeño, de forma globular, modelado a torno. Pasta de color gris oscuro, porosa, compacta, cuidada, desengrasante fino de cuarzo (ausencia de mica). Cocción oxigenada. Engobe *beige* claro mate (pantone 727 U). Decoración: banda de 1 cm y filetes de 1 mm paralelos, color rojo vinoso (pantone 1685).
- e. Fragmento pequeño de fondo de plato (5 x 2,5 cm), casi rectangular, modelado a torno, pasta rojiza, porosa, medianamente cuidada. Engobe *beige* claro (pantone 727 U). Decoración: filetes de 4 mm, color rojo vinado (pantone 1685).

Hay siete fragmentos más sin decorar, evidentemente ibéricos: cinco sin forma aparente; dos son bordes. Corresponden a fábrica y cocción distinta por su pasta roja y negra (¿alfares distintos?).

### Cerámica de los alfares del Arroyo Hondo

Quiero hacer patente que no me refiero solamente al alfar descubierto y estudiado por A. Recio Ruiz (RECIO, 1982-1983), puesto que, acompañado de un conocedor de la zona, he descubierto otro alfar en la margen derecha del arroyo, a unos 50 m del anterior, en dirección de la corriente, y otro más a unos 100 m del primitivo por la misma margen hacia abajo. Me he permitido la licencia de denominarlos *Alfar Ibérico Arroyo Hondo II* y *III*, respectivamente. La evidencia de los mismos está constatada por los fragmentos cerámicos acumulados en los lugares de referencia que recogí al paso, algunos decorados para ser reseñados en esta comunicación y que, una vez cumplido este requisito, los he entregado a los fondos del Museo Municipal.

Estos alfares se vieron reducidos en extensión hacia la llanura a consecuencia de haber ocupado el Guadalhorce parte de su emplazamiento por haber cambiado su curso debido a las lluvias torrenciales acaecidas en este lugar en el siglo XVII. Los alfares están situados en la terminación de la falda del cerro de Las Torres, casi lindando con las últimas casas del casco urbano en dirección Sur.

### Cerámica del Arroyo Hondo I (A. Recio Ruiz)

- a. Fragmento de cuello y labio de una posible urna globular, modelada a torno. Diámetro de cuello: 20 cm. Labio vuelto hacia fuera en ángulo romo, ofreciendo una superficie de 0,7 mm. Pasta color rojo, compacta, de buena calidad; desengrasante poco apreciado con lupa. Engobe color *beige* (pantone 727). Está decorada, en toda su extensión interior, con color rojo vinoso (pantone 1865). El exterior del cuello carece de decoración.
- b. Fragmento de ¿plato?, modelado a torno, pasta roja, porosa, de cuido medio, desengrasante fino, engobe color *beige* (pantone 727). Decoración: filetes, de unos 4 mm, color rojo vinado (pantone 1865).

### Cerámica del Arroyo Hondo II

- a. Fragmento de pared de vasija grande, modelada a torno, pasta grisácea, porosa, poco cuidada, desengrasante de cuarzo, engobe *beige* claro, cocción media poco técnica, decoración, banda ancha (más de 2,5 cm en lo que se aprecia antes de la rotura), color vinoso (pantone 1865).
- b. Fragmento de vasija, de pared más delgada; pasta y cocción parecidas al fragmento anterior. Decoración: banda de 1 cm (interrumpida por la rotura), de semejante color a la reseñada anteriormente.

### Cerámica del Arroyo Hondo III

Fragmento de urna globular. Diámetro de boca: 14 cm. Superficie de hombro: 2 x 4 cm. Grosor: 0,3 mm. Altura de cuello: 1,7 cm. Anchura de labio vuelto al exterior: 6 mm. Pasta roja bien elaborada, compacta, desengrasante inapreciable. Engobe: *beige* rojizo. Decoración: filete rojo vinoso interior del

labio (pantone 1865). Dos filetes paralelos de 1 mm, seguidos de un filete de 2 mm, todos en color rojo vinoso (pantone 1865).

### Fuente del Chamizo

Está situada aproximadamente 1 km al este del casco urbano, al otro lado del Guadalhorce. Se documenta cerámica íbera.

### ILURO (ÁLORA), MUNICIPIO LATINO

Al final de la República, Itálica, fundada por Escisión, y Córdoba, fundada por Marcelo, eran las únicas ciudades romanas organizadas.

Fue Julio César quien hizo surgir las colonias romanas y los municipios latinos a finales del siglo I a. C. Plinio, que, en su descripción de la región, utilizó la cartografía de Agripa (año 44 d. C.), nos dice: «La Bética cuenta con 175 ciudades, de las cuales, 9 eran colonias, 10 de ciudadanía romana, 27 con concesión de derecho latino, 6 libres, 3 federadas y 120 sometidas a tributo» (*HN*, III, III, 1). Muchas de las 27 ciudades beneficiadas con el derecho latino, a finales del siglo I a. C., adoptaron junto a su nombre indígena el sobrenombre de *Municipium Julium*, denominación que las distinguía de las otras ciudades súbditas.

Con el decreto de Vespasiano (fechado en el año 70 d. C.) se concedió a los hispanos el *ius latii* (derecho latino)<sup>12</sup>, merced al cual perdían su condición de extranjeros (*peregrini*) y adquirían la de ciudadanos latinos, acelerando la desaparición de las estructuras políticas y sociales indígenas y acelerando la romanización.

No le conocemos a *Iluro* ningún cognombre: ¿antes del *ius latii* de Vespasiano, fue una de las 27 beneficiadas con el mismo o estuvo incluida entre las 120 sometidas a tributo? Espero que, con el tiempo, se despeje esa incógnita.

### ÁLORA (ILURO) ROMANA

Con los descubrimientos arqueológicos, valoramos más positivamente la importancia del valle del

Guadalhorce y, por consiguiente, la de Alora durante la época romana.

Nos dice Genaro Chic García que las prospecciones efectuadas «por Osvaldo Arteaga en la desembocadura del río Guadalhorce junto con las exploraciones geofísicas han permitido observar hasta qué punto se ha colmatado la antigua bahía desde la época romana, de tal forma que detecta un horno de producción de ánforas Dressel 7-11 y Beltrán II B (datable en la segunda mitad del siglo I y comienzos del siglo II en *Colmenares*, a unos 6 kilómetros de la línea de la costa actual y aproximadamente a 2 tan solo de la registrada para la época romana, lo que, por otro lado, confirma la navegabilidad del río, que S. L. SPAAR (1983: 164 y 167) lleva hasta la altura de la antigua *Cartima* y que se ve apoyada por la presencia de anzuelos en yacimientos del valle» (CHIC, 1996).

Se evidencia en esta época una densa intensificación de repoblación y de explotación del territorio, que en Álor y su entorno se constata en alto grado:

- a. Villas: Canca, Olivar de la Tumba, Arroyo de la Cureña, El Tesorillo y Fuente del Chamizo.
- b. Otros yacimientos: Huertas de Trabanca, Cuesta del Río, convento de Flores, Las Mellizas, cortijo del Bachiller, cerro de La Plata, cortijo de los Gracia, cortijo de la Parda, El Chorro, Paredones, peñón del Lirio y Arroyo Ancón.

### Estatuilla de plomo que representa a Mercurio (fig. 2)

La pieza, de bronce, tiene 92 mm de altura. Su conservación es muy buena. La estatuilla representa a una figura masculina joven, en actitud de marcha, con la cabeza ligeramente ladeada hacia la derecha, cubierta con un casquete alado; su rostro es sereno.

Su cuerpo aparece desnudo, excepto el hombro y brazo izquierdo, cubiertos por una *clamide*, sujeta al mismo hombro que cubre; se terna y cubre el antebrazo flexionado, asomando la mano, que no es nada más de un apéndice con un canalito en el que se debía adosar el caduceo.

El brazo derecho, doblado por el codo, se adelanta, y en la mano lleva el habitual *marsupium*, bolsa que simboliza las ganancias del comercio. Su actitud es clásica, con las líneas pectorales, de cintura y de caderas fuertemente marcadas. Puede ser datado en la primera mitad del siglo II d. C.

<sup>12</sup> Plinio. *HN*, III, IV : «Universæ Hispaniæ Vespasianus Imperator Augustus jactatum procellis reipublicæ Latium tribuit».



Fig. 2. Dios Mercurio de bronce.

### Columnas y cerámica romana del cerro de Las Torres

- a. Cerámica campaniense. Representada por fragmentos. RECIO (1987) también la documenta en este mismo lugar.
- b. Durante la cata arqueológica que Virgilio Martínez Enamorado llevó a cabo en este lugar en el 1993, apareció una cisterna romana y, en su inmediación, restos de una columna romana de 74,5 cm de altura, correspondientes a plinto, escocia y toro (40 cm) y parte de fuste (34,5 cm), lo que revelaba la existencia de un edificio público importante dentro de la fortaleza.
- c. Existe el resto de otra columna romana, procedente de la Plaza Baja (falda del cerro de Las Torres), que estaba reutilizada en la obra de una fonda en la que se hospedó Miguel de Cervantes, y que después fue utilizada como cárcel. Mide 67 cm, de los que 43 corresponden a plinto, escocia y toro, y el resto (24 cm) corresponde al fuste.

### Yacimiento romano de Canca (villa)

Durante la romanización, no todos los municipios conservaron su ubicación urbana en su antiguo

*oppidum* ibérico, ya que la mayoría de los *oppida* estaban asentados en zonas de difícil asedio, pero de molesta habitabilidad en tiempo de paz, por lo que muchos buscaron llanuras colindantes para establecer nuevo hábitat. Tal fue el caso de *Sabora* (Cañete la Real, Málaga), que documenta testimonialmente un reescrito de Vespasiano, en la que el *oppidum* pudo trasladarse a un lugar en la llanura más propicio (ATENCIA, 1987).

Algo parecido debió ocurrir con Álora (*Iluro*), con respecto al importante emplazamiento vecino de Canca, en donde, seguramente, se quiso iniciar un traslado de la ciudad, para ampliarla por la Vega, pero que, por causas todavía desconocidas, es evidente que no prosperó.

La realidad es que en este lugar abundan ímbrices y tégulas, variada cerámica romana, y hay testimonio de piletas cubiertas en su interior por *opus signium*. También existen los restos de unas termas con planta de estructura semicircular con tres hornacinas para alojar estatuas, que tienen un diámetro de 4,55 m y paredes conservadas hasta de 3 m de altura, a las que llegan conducciones de agua desde un venero próximo.

De allí se han recuperado, para el Museo, importantes piezas, de las que cito las más notorias a continuación:

- a. Una urna romana de vidrio en buen estado de conservación, que mide 22,5 cm de altura por 16 cm de diámetro máximo (fig. 3).



Fig. 3. Urna romana de vidrio.

- b. Taza, modelo Dragendorff 27, de *sigillata* estampillada con OFNS o OFNC, ya que la última letra, al confundirse con el final de la cuartela oblonga, puede ser una S o una C; en cualquiera de los dos casos, procede de los alfares de Cn. Ateius (PATURZO, 1996), industrial de Arezzo. Mi transcripción es la siguiente: OF —*officina* (taller)—, CN —firma de Cn. Ateius—, S o C —iniciales de dos de sus operarios libertos: Salvius, que trabajó en la casa central de Arezzo, y Cresthus, que lo hizo en la filial de Pisa—. Por otra parte, Cn. Ateius abrió también importantes sucursales en Lyon (BELTRÁN, 1990) (y otras ciudades galas). De Lyon procede la estampilla OFCNC (OF —*officina*—, CN —Cn. Ateius—, C —Celsus—). Esta sucursal se data entre los años 20 y 15 a. C. De cualquier forma, el modelo de Álora es de la industria de Cn. Ateius, uno de los productores más importantes y controvertidos de Arezzo (Italia).
- c. Lucerna, tipo Dressel 11B (denominada genéricamente *de volutas* y *pico apuntado*). Tiene el disco decorado con león rampante, según BELTRÁN (1990: 264 y 276), específicamente ligado a las marcas de fábrica, como ocurre con la *sigillata*, siendo el tratamiento de temas tan amplio como el de la *sigillata* decorada. Concretamente este tipo (Dressel 11B) fue difundido a partir de Augusto (15-10 a. C.) y creado, sobre todo, en territorios del Lacio y Campania. La difusión de estas formas alcanzó prácticamente todo el mundo romano.

#### Yacimiento romano de El Tesorillo (villa)

De él se han recuperado dos ungüentarios de vidrio bien conservados y un fragmento de *sigillata* sellado en el que se lee OFBRIMA.

#### Otros yacimientos romanos documentados

Olivar de la Tumba (villa), arroyo de la Cureña (villa), Fuente del Chamizo (villa), peñón del Lirio (villa), cerro de La Plata, cortijo de los García, El Chorro, Paredones, Arroyo Ancón y cortijo de la Parda.

#### CONCLUSIÓN

El hallazgo de una lámina de plomo con escritura tartesia-turdetana; la epigrafía aparecida, que hace referencia a *Iluso*; la evidencia científica de la evolución del topónimo hasta convertirse en *Álora*; los tres alfares ibéricos existentes en el Arroyo Hondo (RECIO, 1982-1983), que limitan con las faldas del cerro de Las Torres; las columnas romanas; la cerámica tartesia, fenicia, púnica, ibérica, campaniense, *sigillata* (varios fragmentos signados); los fragmentos de tégulas e ímbrices; la estatuilla que representa a Mercurio; las termas de Canca; los poblamientos existentes en el municipio, etc., me inducen a proponer que sean considerados como definitivos peldaños que culminen la evidencia de que el íbero *oppidum* de *Iluro* y municipio romano del mismo nombre tuvo como asentamiento principal el actual castillo de Álora y parte del casco urbano de la actual ciudad.

#### BIBLIOGRAFÍA

- ARRIBAS, A., y ARTEAGA, O. (1975). *El yacimiento fenicio de la desembocadura del río Guadalhorce, Málaga (primera campaña)*. Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada. Serie Monográfica, 2.
- ASÍN PALACIOS, M. (1944). *Contribución a la toponimia árabe de España*. Madrid.
- ATENCIA, R. (1987). Sobre los restos arqueológicos del cortijo de la Colada (Cañete la Real, Málaga) y la localización de Sabora. *Baetica 10*, pp. 139-142.
- AUBET SEMMLER, M.<sup>a</sup> E. (1987a). *Tiro y las colonias fenicias de Occidente*. Barcelona.
- AUBET SEMMLER, M.<sup>a</sup> E. (1987b). Notas sobre las colonias del sur de España y su función en el marco territorial: el ejemplo del cerro del Villar (Málaga). *ACFP 2*.
- AUBET SEMMLER, M.<sup>a</sup> E. (1989). Nuevos datos sobre las colonias fenicias de la bahía de Málaga. *Actes de Colloque (Larache, 1989)*. École Française de Rome. Lixus.
- AUBET SEMMLER, M.<sup>a</sup> E. (1992). El impacto fenicio en *Tartessos*. Las esferas de interacción en la cultura tartesia y Extremadura. *Cuadernos Emeritenses 2*.
- AUBET, M.<sup>a</sup> E., y CARULLA, N. (1986). El asentamiento fenicio del cerro del Villar (Málaga): arqueología y paleografía del valle del Guadalhorce. *AAA II*.

- BELTRÁN, M. (1990). *Guía de la cerámica romana*. Pórtico. Zaragoza.
- CHIC GARCÍA, G. (1996). Producción y comercio de la zona costera de Málaga. *Historia antigua de Málaga y su provincia. Actas del Primer Congreso de Historia Antigua de Málaga (1994)*. Málaga.
- FERNÁNDEZ MIRANDA, M. (1988). La navegación fenicia hacia el lejano occidente y el estrecho de Gibraltar. *Congreso Internacional el Estrecho de Gibraltar, I*, pp. 459-472. Madrid.
- FORTEA, J., y BERNIER, J. (1970). *Recintos y fortificaciones ibéricos en la Bética*. Salamanca.
- GARCÍA ALFONSO, E. (1991). *El municipio romano de Iluro (Álora, Málaga)*. Universidad de Málaga.
- GARCÍA Y BELLIDO, A. (1978). *La España del siglo I de nuestra era (según P. Mela y C. Plinio)*. Madrid.
- GONZÁLEZ ROMÁN, C. (1999). Conquista y municipalización del territorio malacitano. *Historia Antigua de Málaga y su provincia*. Universidad de Málaga.
- GRAN-AYMERICH, J. (1991). *Málaga phénicienne et punique*. París.
- HOFFMANN, G. (1998). Holozästratigraphie und Küstenlinieverlagerung an der andalusischen Mittelmeerküste. *Brichte aus dem Fachbereich Geowissenschaften der Universität Bremen 2*, pp. 81-90.
- HÜBNER, E. (1892). *Corpus inscriptionum latinarum (supplementum)*. Berolini; reimpr. 1962.
- LOPES, D. *Normas de transformación de topónimos del latín al árabe*.
- MANCEBO DÁVALOS, J. (1996). Málaga y la penetración de influjos semitas hacia el interior. *Historia antigua de Málaga y su provincia. Actas del Primer Congreso de Historia Antigua de Málaga (1994)*. Málaga.
- MARTÍN CEVALLOS, M.ª C. (1996). La colonización fenicio-púnica en la provincia de Málaga. *Historia antigua de Málaga y su provincia. Actas del Primer Congreso de Historia Antigua de Málaga (1994)*. Málaga.
- MENÉNDEZ PIDAL, R. (1953). Asimilaciones y sonorizaciones consonánticas de tipo suritálico en las lenguas hispánicas. En *Toponimia prerrománica hispánica*. Madrid.
- PATURZO, F. (1996). *Arretina vasa*. Comune di Monte San Savino.
- RECIO RUIZ, A. (1982-1983). Arroyo Hondo. Un alfar ibérico en Álora, provincia de Málaga. *Mainake IV-V*, pp. 133-172.
- RECIO RUIZ, A. (1987). Aportación a la Carta Arqueológica de Álora (Málaga). *Jábega 57*, pp. 3-9.
- SCHULE, G. (1970). Navegación primitiva y visibilidad de la tierra en el Mediterráneo. *XI Congreso Nacional de Arqueología*, pp. 449-462.
- SPAAR, S. L. (1983). *The ports of Roman Baetica: a study of provincial harbors and their function from an historical and archaeological perspective*. University of Colorado.
- STEIGER, A. (1932). *Contribución a la fonética del hispanoárabe de los arabismos en el iberorromano y el siciliano*. Madrid.
- THOUVENOT, R. (1973). *Essai sur la province romaine de Bétique*. París.
- TOVAR, A. (1974). *Iberische Landeskunde. II. Die Völker und die Städte des antiken Hispanien. 1. Baetica*. Baden-Baden.

# Hallazgo de una lámina de plomo con escritura tartesio-turdetana en Álora (*Iluro*), provincia de Málaga

José M.<sup>a</sup> Lopera\*

## RESUMEN

*En esta comunicación, llevo a cabo estudio y transcripción, en lo posible, dado su deterioro, de la escritura de una lámina de plomo hallada en superficie junto a las murallas del castillo de Álora (Málaga), donde, según la opinión de gran parte de historiadores, estuvo situada la antigua Iluro (la de la Bética).*

## SUMMARY

*In this paper I study and transcribe, insofar as I am able due to its deterioration, the writing on a lead sheet found next to the walls of the castle of Álora (Málaga) where, according to the opinion of most historians, was placed the ancient Iluro (the Andalusian one).*

## JUSTIFICACIÓN

Álora está ubicada en el valle del Guadalhorce, a 40 km de Málaga y a unos 35 km, río arriba, del yacimiento fenicio del cerro del Villar, siglos VII, VI y V a. C.

En cuanto a la lámina, en general está corroída y agrietada, aunque hay letras que se leen perfectamente. Consta de nueve renglones y un signo del décimo, ilegible, en un saliente (el resto falta por rotura). El

superior está incompleto por su parte distal. Los renglones están formados por cartelas (hendidas) paralelas irregulares, lo que entorpece la lectura al juntarse, en muchos casos, los rasgos de las letras. No es una acuñación en relieve. Las letras, que son irregulares hasta en tamaño, están grabadas con punzones muy finos a mano alzada. La inmensa mayoría de sus signos reconocidos por mí son semejantes a otros ya aceptados como pertenecientes a los sistemas de escritura tartesio-íbera meridional y sudlusitano-tartesia, con peculiaridades que singularizan esta escritura. Su sentido direccional está dispuesto en *bustrófedon*.

Creo que puede ser una especie de relicario con oración religiosa (¿en verso?) o documento comercial, cuya clave puede estar encerrada en unos pequeños polígonos irregulares que guardan un orden sistemático, provistos de apéndices retroactivos parecidos a las comas o signos que dan valor a las letras de la numeración jónica. Pudiera pertenecer a un sistema de numeración aditiva autóctona.

En cuanto a la cronología, esta escritura se data en los siglos V y IV a. C. Personalmente creo que puede ser de finales del siglo VI a. C. o, quizás, más antigua.

## SITUACIÓN GEOGRÁFICA DE ÁLORA (*ILURO*)

El municipio de Álora se encuentra situado en la parte más septentrional del valle del Guadalhorce, en pleno centro de la provincia de Málaga, a 40 km al noroeste de la capital. La ciudad está emplazada entre

---

\* Académico correspondiente de la Real Academia de Bellas Artes de San Telmo, Málaga. E-mail: jmlopera@hotmail.com.

las cumbres del Hacho, el Cerro de las Viñas y el Cerro de Las Torres (Castillo) que visualizan un amplio horizonte en lejanía y un detallado territorio en proximidad<sup>1</sup>. Esta circunstancia, unida a que, entre las gargantas de El Chorro y la desembocadura del Guadalhorce, al nivel de Álora es donde más se estrecha el valle<sup>2</sup>, confieren al emplazamiento del cerro de Las Torres y a sus cerros vecinos un valor estratégico excepcional desde tiempos muy remotos, concediéndole un importante papel de vigilancia (camino y señales) defensa y coerción y, sobre todo, de control de la que ha sido considerada tradicionalmente principal ruta de la costa malagueña con el valle del Guadalquivir.

### HISTORIA ANTIGUA DE *ILURO* (ÁLORA)

Para ampliar conocimientos sobre este tema, vean mi comunicación, presentada en este XXVII Congreso Nacional de Arqueología, titulada «Recuperación en Álora (*Iluro*) de una estatuilla de bronce que representa a Mercurio y hallazgo de cerámica tartesia, íbera y romana. (Pruebas irrefutables de que el topónimo *Iluro* corresponde a *Álora*)».

### LUGAR Y CIRCUNSTANCIAS QUE CONCURRIERON EN EL HALLAZGO DE ESTA LÁMINA EPIGRAFIADA

Fue hallada por José L. Ocaña Sánchez, circunstancialmente sobre superficie en el cerro de las Torres (castillo medieval), de Álora, en lugar próximo a las murallas, cerca de las primeras casas del casco urbano, hace unos veinticinco años o más, cuando jugaba a ser arqueólogo, influenciado por los estudios que sobre historia recibía en su colegio. Desde entonces, sin tener idea de lo que poseía, lo ha tenido guardado entre recuerdos de su niñez hasta que, recientemente, con motivo de fundarse la Asociación de Amigos del Museo Municipal de Álora, lo mostró a un grupo de amigos, entre los que me encontraba. Todos le debemos reconocimiento por haber guardado durante tantos años este importante hallazgo y por haberlo legado al Museo Arqueológico Municipal de Álora.

<sup>1</sup> El núcleo urbano está situado a 04° 42' 23" de longitud y 36° 49' 28" de latitud (*Mapa Topográfico Nacional de España*, hoja 1052: Álora).

<sup>2</sup> Unos 700 m aproximadamente.

### RECOMENDACIONES

- Para comprobar el tamaño real y las medidas de la lámina de plomo ver figura 1.
- Para observar todo lo relacionado con la escritura tartesio-turdetana de esta lámina de plomo ver su fotografía ampliada en la figura 2.
- Para tener conocimiento de los dos silabarios más aceptados (antes de esta comunicación) de las escrituras sudlusitano-tartesia e íbero-meridional ver figura 3.

### LA LÁMINA DE PLOMO CON EPIGRAFÍA TARTESIO-TURDETANA, UN HALLAZGO IMPORTANTE

El grafito tartesio más antiguo se encontró en el Cabezo de San Pedro, sobre una cerámica bruñida con decoración reticulada. El fragmento se sitúa cronológicamente en el siglo VIII a. C., en un momento final del periodo geométrico, antes de que la población tartesia tuviera contactos intensos con los fenicios (periodo orientalizante de la segunda mitad del siglo VII a. C.).

Es muy importante la escritura hallada en estelas funerarias tartesias, la mayor parte de ellas (unas 70), encontradas en el sur de Portugal (Algarbe y Bajo Alentejo), y algunas en Extremadura (Badajoz). Son datables entre los siglos VII y V a. C., y deben pertenecer, por lo tanto, al periodo orientalizante.

El plomo como soporte de la escritura íbera es muy importante. Se documentan más de 70 en toda el área tartesio-íbera, que abarcó Andalucía, parte de Portugal y el levante peninsular, penetrando hacia el norte por La Mancha y el valle del Ebro y por el sur de Francia, hasta la altura del río Hérault aproximadamente.

### BREVE RESEÑA DEL DESCIFRAMIENTO O DECODIFICACIÓN DE LA ESCRITURA ÍBERA

Durante mucho tiempo, se creía que la escritura íbera procedía de la fenicia, ya que las monedas fueron el único tipo de inscripciones estudiadas, tomando como base las pocas existentes con escritura bilingüe y la identificación de las cecas emisoras de las ciudades cuyo nombre era conocido por los textos latinos. Pero pronto el escaso porcentaje de vocales en las inscripciones llevó a la certeza de que el siste-

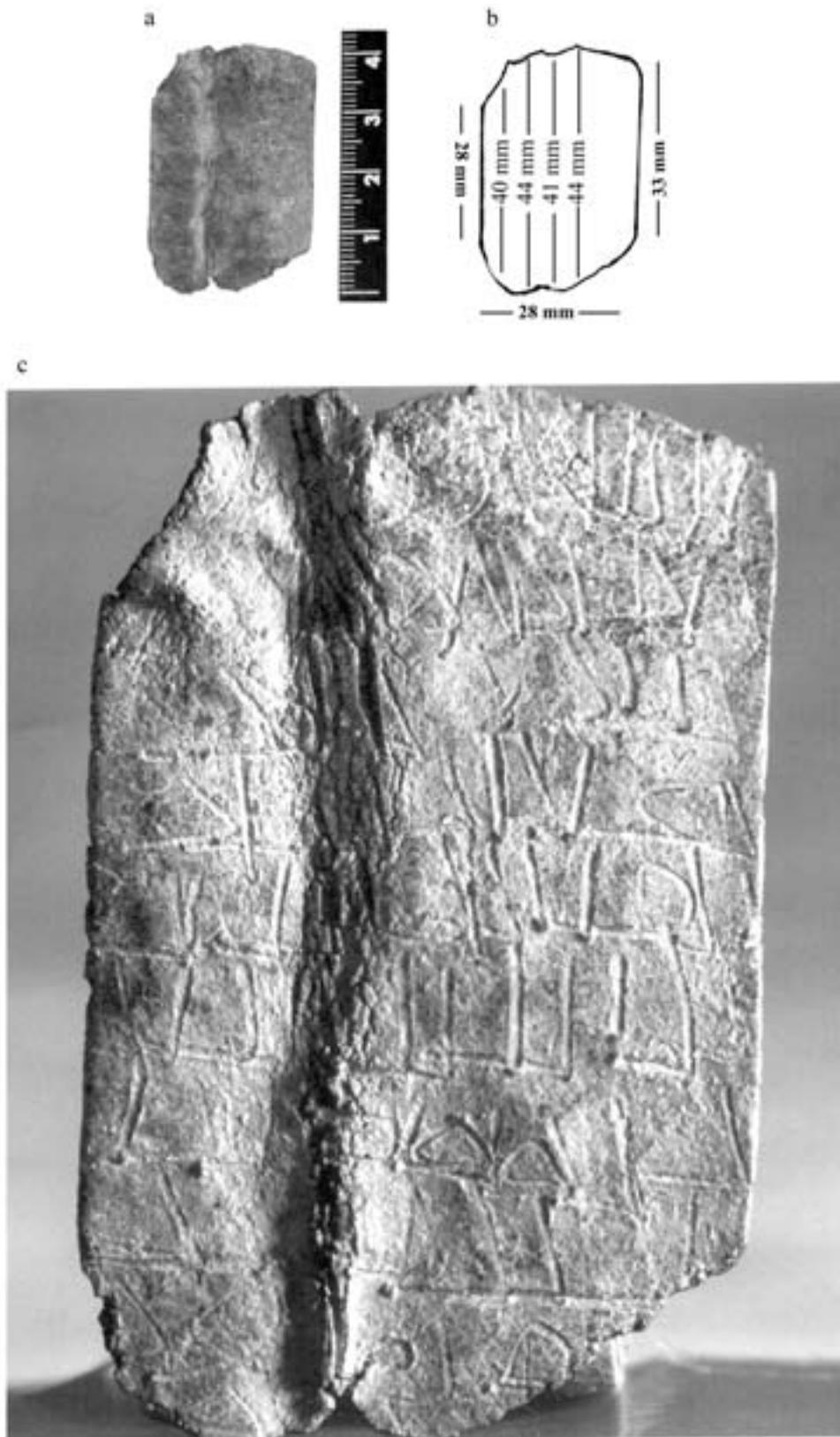


Fig. 1. Medidas exactas y foto ampliada del plomo.

ma era similar al fenicio, es decir, un alfabeto que solo escribe los signos consonánticos y esporádicamente las vocales (tal y como lo hace el arameo o el hebreo con las *matres lectionis*).

Pero se encontraron con la dificultad de que había el número de signos diferentes era mayor que el de alfabetos previsibles. No obstante, y pese a las pocas inscripciones conocidas, lograron algunos avances. Esta situación fue superada por Hübner (1893), que estableció la frecuencia de *ka*, *ke* y *du*, aunque se consideraron como simples nexos, o sea, dos signos escritos conjuntamente.

Pero la auténtica decodificación se debió al granadino M. Gómez-Moreno Martínez, quien en 1922, en la *Revista de Filología Española*, perteneciente al Centro de Estudios Históricos, publicó un texto titulado *De epigrafía ibérica: el plomo de Alcoy*, que abrió nuevas vías al conocimiento de la epigrafía íbera.

Gómez-Moreno tuvo a su alcance dos medios importantísimos: el corpus de inscripciones *Monumenta linguae ibericæ* y, lo que es más importante, la escritura del plomo de Alcoy (hallado en 1921), con textos en íbero y griego. Estas epigrafías le permitieron conocer fonemas y elementos léxicos íberos, especialmente los usuales en los nombres de personas. Y más tarde logró identificar el carácter semisilábico de la escritura íbera.

En 1961, se publicaron dos trabajos sobre sistemas de la escritura meridionales. Uno de Gómez-Moreno, en el que desconoció la diferencia entre el sudlusitano-tartésio y el íbero-meridional, limitándose a extrapolar las formas de los signos levantinos para identificar los valores de los signos del sur. En cambio, Schmoll sí propuso la distinción entre la escritura sudlusitano-tartésia e íbero-meridional, e identificó la geminación o redundancia vocálica de la escritura sudlusitano-tartésia, aspecto que resultó importantísimo para determinar la cualidad vocálica de los signos silábicos. Ciertamente, Schmoll fijó las bases del desciframiento de las escrituras íbero-meridional y sudlusitano-tartésia, pero hay que reconocer los avances posteriores sobre la meridional de su discípulo UNTERMANN (1990) y por CORREA (1989 y 1996) con respecto a la sudlusitana.

### SÍNTESES DE LAS CARACTERÍSTICAS DIFERENCIALES DE LAS LENGUAS TARTESIO-ÍBERAS

Incluyo a continuación un resumen de las más próximas a nuestro estudio.

#### Escritura sudlusitano-tartésia

Es la escritura hallada en unas 70 inscripciones (casi todas estelas), la mayor parte de las cuales proviene del sur de Portugal (Algarve y Bajo Alentejo), y unas pocas del sudoeste de España (Extremadura), así como también de breves inscripciones en utensilios de cerámica (uno de plata) de Andalucía occidental. Suelen repetir una serie de pocas palabras (*te-ero*) (*bare*) (*nar'ken*), que probablemente tienen un sentido funerario. Su cronología es difícil de establecer pero parece haber estado en uso durante los siglos VI y V a. C., tal vez incluso antes, pero probablemente desapareció (al menos su uso sobre estelas) poco después.

#### Escritura íbero-meridional

Inscripciones en escritura semisilábica íbera (pero más parecida a la sudlusitana que a la levantina) y lengua íbera, normalmente escrita de derecha a izquierda, pero la dirección de izquierda a derecha está también bien documentada. De esta clase se conocen muchas menos inscripciones que de la levantina. Su zona de uso básica forma un triángulo desde Almería a Córdoba y al sur de Valencia con hallazgos aislados en Castellón (Orleyl), el sur de Francia (Lattes) y Cáceres (Montfragüe).

#### Escritura íbero-levantina

Está documentada en inscripciones de escritura semisilábica íbera, casi siempre escrita de izquierda a derecha. Está documentada entre los siglos IV y I a. C. Su uso se extendió desde el norte de Valencia (a la altura de Sagunto) por todo el levante español y el valle del Ebro, con testimonios decrecientes hasta Aragón e incluso Navarra, así como por el que fue territorio íbero francés. En su época más reciente se extendió hasta Murcia.

### APROXIMACIÓN AL ESTUDIO DE LA LÁMINA DE PLOMO HALLADA EN ÁLORA

Voy a tratar de realizar una aproximación al estudio y transcripción del contenido de esta lámina de plomo, hallada en Álora (*Iluro*) (figura 2, *a* y *b*) consciente de su dificultad, revestido de la honradez, la paciencia y el entusiasmo que he puesto en este tra-

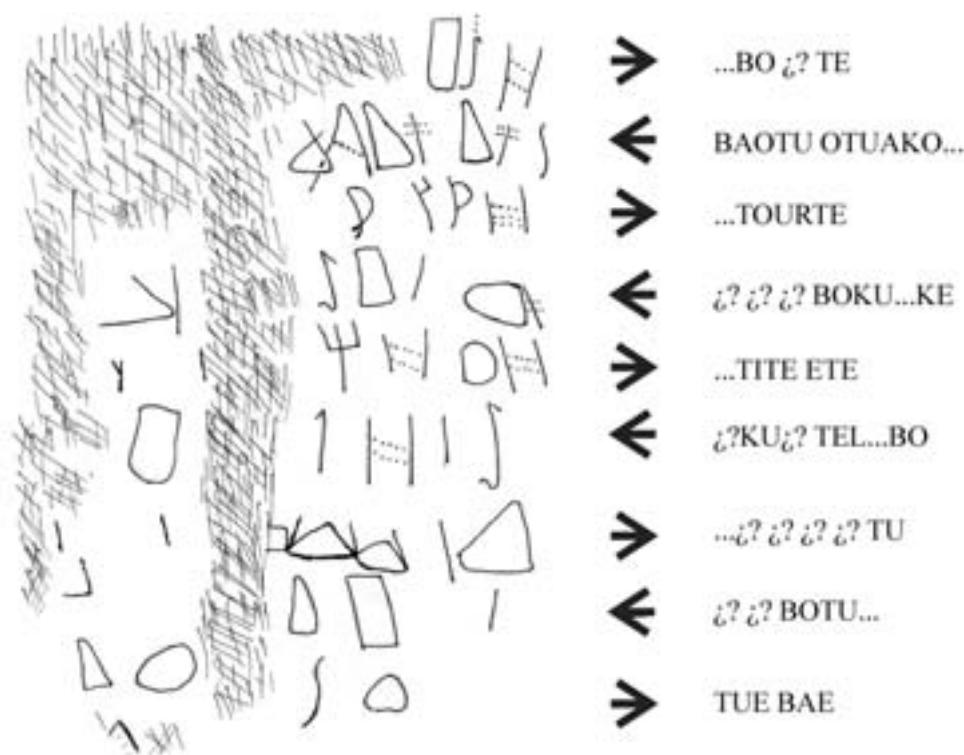


Fig. 2. Lectura y transcripción aproximada.

bajo, esforzándome en ser lo más objetivo posible. Sé que hay puntos de vista que pueden ser menos adecuados, signos que pueden parecer discutibles, aciertos e intuiciones que pueden ser celebrados o controvertidos, pero a todo esto nos exponemos los que nos adentramos por caminos a veces luminosos, otras nebulosos, pero siempre fascinantes. Pues bien, veamos este importante hallazgo.

Lo que se conserva de esta lámina, que es de plomo, mide 28 mm de anchura (en este sentido el fragmento está completo); los dos márgenes de su altura y de su pie están incompletos, debido a roturas que presentan bordes con salientes y escotaduras, siendo la medida más larga de 42 mm y la más corta de 34 mm.

Lo primero que tuve que dilucidar fue si esta escritura era semejante a la sudlucitano-tartesiana. Y no me costó mucho desechar esta duda. Observé que existían signos silábicos correspondientes a la escritura lusitana, pero que las vocales no geminaban o redundaban a continuación del signo oclusivo. Esta circunstancia me indicó que se trataba de un semisilabario tartesio-turdetano o íbero meridional en donde las vocales no geminan al final de los signos silábicos oclusivos, motivo por el que se reduce considerablemente la existencia de vocales.

Pero también observé la existencia de ocho trazos perpendiculares (dos de ellos ligeramente oblicuos) bien visibles, alguno con rasgos confusos para su identificación y la mayoría sin ningún trazo o apéndice que me señale el signo a que corresponde. Digamos que estos rasgos secundarios, más cortos y cercanos entre sí (sin duda realizados con punzón más fino) con que se distinguen algunas letras, tales como los trazos trasversos de las semejantes a *heth*, los apéndices característicos de la I, los dos trazos trasversos de la O (que identifico dos veces con dudas), los tres trazos trasversos de la S... pueden haber desaparecido, bien a consecuencia de la corrosión o, tal vez, al estado de fundición parcial o semifundición general que padece la lámina de plomo a consecuencia de haber estado sometida a un posible incendio.

Por este motivo, hago las siguientes observaciones:

- a. En una relación del alfabeto púnico con los alfabetos líbicos e ibéricos, publicado por PROEL<sup>3</sup> en el apartado «tartésico», señala

<sup>3</sup> Promotora Española de Lingüística (2003): [www.proel.org/alfabetos/tartesio.html](http://www.proel.org/alfabetos/tartesio.html)

como signo de la vocal I a un trazo oblicuo en sentido de derecha a izquierda, y que en el apartado correspondiente al «íbero-meridional» identifica a esta vocal, además de con el signo más aceptado (figura 3, *a*), con un trazo perpendicular. Antonio Delgado, Caro Baroja y Hübner asocian el trazo perpendicular con la vocal I. Pero, por otro lado, en esta misma relación publicada por Proel, en el apartado «tartésico», aparece la consonante no oclusiva N identificada, también, por trazo perpendicular y trazo oblicuo de derecha a izquierda.

- b. Si el silabario oclusivo tuviera geminación de vocales como en el sudlucitano, podríamos identificarlas por su redundancia, caso que en esta escritura no es posible.

Por consiguiente, llevado por escrupuloso rigor científico, solo identifico aquellos signos aparentes con las correspondientes salvedades.

## TRANSCRIPCIÓN

La escritura de esta lámina de plomo está signada entre cartelas (renglones) incisas muy irregulares que se confunden con las terminaciones distales de las letras, ocasionando confusiones muy difíciles de aclarar, sobre todo cuando la coincidencia es con las letras parecidas al signo *heth* fenicio.

Los signos están trazados con punzones de poco calibre y a mano alzada. El sentido direccional de la escritura está dispuesto en bustrófedon.

En cuanto a la transcripción propiamente dicha, cuando el mismo signo tiene distinto significado en la escritura sudlucitano-tartésica que en la íbero-meridional, me he inclinado, generalmente, por adoptar el significado de esta última, aunque la abundancia del signo en *heht* fenicio del plomo de Álora pueda hacernos reflexionar sobre un acercamiento muy importante a la escritura lusa.

**Renglón número 1** (de lo que aparece, ya que no podemos saber lo que le falta)

Sentido direccional de la escritura: de izquierda a derecha. Cartela mal trazada y muy irregular.

1.<sup>a</sup> letra: es un signo parecido al *heth* fenicio, aunque está muy confuso. El trazo de la cartela parece evidente que cierra por abajo y, por consiguiente, debía también cerrar por arriba, formando un rectángulo que es la apariencia de la letra (BO/BU) en

íbero-meridional (BO/PO) en sudlucitano-tartésica, y, en el plomo de Moixent (Mogente), Fletcher le da valor de BO. La transcribo como BO.

2.<sup>a</sup> letra: de muy difícil lectura debido a la corrosión distal-superior del signo. Podría identificarse con la letra KU, que estudio en el renglón cuatro. Pero al no verlo claro, desisto de darle identificación. Valor: ?

3.<sup>a</sup> letra: signo, semejante al *heth* fenicio, formado por dos trazos paralelos horizontales. Observando detenidamente el plomo, parece que es la cartela quien lo cierra; avalan esta circunstancia dos segmentos trasversos/oblicuos de izquierda a derecha que parecen distinguirse con lupa a la observación directa de la lámina y, además, la prolongación del segmento perpendicular izquierdo que, en su parte inferior, sobrepasa y corta la cartela, señalizando que esta es ajena al signo. En el actual semisilabario íbero-meridional, si no se confunde con la cartela, las dos variantes conocidas, son una con dos trazos trasversos y la otra con tres, y ambas se transcriben como TE, contra todo raciocinio. Por consiguiente, si tomamos este último semisilabario como base, de los nueve signos en *heth* del plomo de Álora debo transcribir cuatro (rectángulos) como BO y los otros cinco como TE.

No obstante, podemos observar que la proporción de este signo es abundante en el plomo que nos ocupa y que aparecen, aunque no es extraño, muchas transcripciones en TE, lo que me hace pensar, razonablemente, que puede estar borradas en estas letras una de las claves que pudiera servir para dilucidar si esta escritura tartésico-turdetana tiene en este signo características propias o en qué se pudiera aproximar o diferenciar de las escrituras sudlucitano-tartésica<sup>4</sup> o íbero-meridional. Puede ser TE/DE o BU/PU en sudlucitano, pero no hay geminación vocálica, y TE en íbero-meridional. Le doy valor de TE.

Lectura aproximada del renglón: BOTE.

<sup>4</sup> En la escritura sudlucitano-tartésica, este signo, semejante al *heth* fenicio, formado por dos trazos paralelos horizontales unidos por trazos trasversos (2, 3 ó 4), que son los que identifican la sílaba oclusiva junto con la geminación vocálica, por lo que en la lectura hay dos identificaciones de la vocal. En la inscripción de Espanca aparece con dos trazos trasversos y otro probable. Esto no ocurre en la escritura íbero-meridional ni en la del plomo de Álora, que carecen de geminación vocálica. Pero no es tan fácil, como parece en principio, la lectura lusitano-tartésica, ya que este signo con dos trazos trasversos puede ser TE/DE ante E o BU/PU ante U; con tres trazos trasversos, es BU/PU ante U y, con cuatro trazos trasversos, TA/DA ante A y TE/DE ante E. A todo esto hay que sumar la dificultad de la cartelas, muy frecuentes en estas escrituras.

**Renglón número 2** (de lo que aparece, que es poco más de la mitad)

Dirección de la escritura: de derecha a izquierda.

1.<sup>a</sup> letra: la identifico con el silabario BA de la estelas sudlusitano-tartesias de Espanca, Ourique, Bensafrin y Fonte Velha (Portugal) y placa de plomo de Gador (Almería). En cambio, en el plomo de la Bastida de Mogente (íbera meridional), este signo es un trazo también vertical, pero en forma de cayado o báculo. Le doy valor de BA.

2.<sup>a</sup> letra: al observarla en el plomo, parecen notarse, muy borrosos, sobre el trazo horizontal, dos trazos transversos, con lo puede interpretarse, con reservas, la vocal O. Le doy valor de O. Paralelos: escrituras sudlusitano-tartesia e íbero-meridional.

3.<sup>a</sup> letra: triángulo. Sin ninguna duda identificable como el silabario TU. Paralelos: escrituras sudlusitano-tartesia, íbero-meridional e íbero-levantina. Le doy valor: TU.

3.<sup>o</sup>: con muchas reservas, parece ser la vocal O. Le doy valor O.

4.<sup>a</sup> letra: Triángulo. Consonante oclusiva: TU, ya mencionada en este mismo renglón. Le doy valor de TU.

5.<sup>a</sup> letra. Vocal A. Paralelos: común a las lenguas tartesio-íberas. Le doy valor de A.

6.<sup>a</sup> letra. Se aprecia una clepsidra. Plenamente identificable como la oclusiva KO. Paralelos: todas las escrituras tartesio-íberas. Le doy valor de KO.

Lectura aproximada del renglón: BAOTU OTUAKO.

**Renglón número 3** (se identifica menos de la mitad)

Dirección de la escritura: de izquierda a derecha.

1.<sup>a</sup> letra<sup>5</sup>: ha sido, hasta ahora, rara y conflictiva en la escritura sudlusitano-tartesia. Existe un paralelo, el J.11.5 (RODRÍGUEZ, 2000: 39), «con la curva progresiva y apéndice inferior que hace que no sea segura su identificación y bien pudiera tratarse de una *r* mal trazada». Pues bien, en el plomo de Álora, en este signo, que está clarísimo, la curva es progresiva y los apéndices de inicio y terminación se prolongan retroactivos, aclarando rotundamente que no se trata de una R mal trazada, ya que en el mismo renglón existe una R que diferencia a ambos signos. Hay polémica en cuanto a su transcripción. Sin embargo, UNTERMAN (1990: n. 6) y RODRÍGUEZ (2003) (transcripción del plomo de la Bastida de Mogente) lo

identifican como TO. Con esta garantía, le doy valor de TO.

2.<sup>a</sup> letra: corresponde a la vocal U. Paralelos: en escrituras sudlusitano-tartesia e íbero-meridional. Le doy valor de U.

3.<sup>a</sup> letra: corresponde a la R. Paralelos: signo común a las escrituras sudlusitano-tartesia e íbero-meridional. Le doy valor de R.

4.<sup>a</sup> letra: signo *heth* claro (ya estudiado en el renglón 1). Directamente en el plomo y con luz apropiada (que no quiere decir fuerte, sino tenue) y ayuda de lupas he observado en ella tres apéndices trasversos, corresponde a la oclusiva BE/PE en sudlusitano y TE en íbero-meridional. Le doy valor de TE.

Lectura aproximativa del renglón tercero: TOURTE.

**Renglón número 4** (la escritura corresponde a un poco menos de la mitad)

Dirección de la escritura: de derecha a izquierda.

1.<sup>a</sup> letra: trazo oblicuo en sentido de derecha a izquierda. Si ampliamos la fotografía (figura 1, c) podemos apreciar que este signo tiene en el medio dos trazos transversos lo suficientemente visibles para identificarlos. Es una O. Si observamos con atención, este signo parece un anexo a la figura que le sigue, a la que iguala en altura (la mitad de la de los otros signos), y con la que parece identificarse como su fuera su anexo, ya que arranca desde la cartela en trazado convergente hacia arriba hasta casi confundirse con el ángulo superior de la figura. Quiero adelantar que, según el plomo de la Bastida de Mogente, se sabe que «la bien conocida serie de iniciales que indican unidades de peso es: A, O y KI» (RODRÍGUEZ, 2000). ¿Solo son unidad de peso o se pueden referir a otro tipo de unidad: moneda o similar, peso, medida, invocación u oración en letanías, etc.? Es evidente que sí. Le doy valor de O.

2.<sup>o</sup>: figura geométrica que se quiere parecer a un triángulo isósceles recostado sobre la cartela y con ángulo distal romo, cuyo ángulo superior casi se une al segmento retroactivo con el que, ya hemos dicho, parece formar conjunto. Si O, una O especial unida a esta figura hasta en tamaño, representa *unidad*, necesita el complemento: peso, medida, letanía, etc., que puede estar representada por esta figura, máxime si tenemos en cuenta que en este mismo renglón aparece el problemático sufijo KU, que suele mostrarse como sufijo de dos nombres. Sirva esto de precedente al estudio de otras figuras que vamos a ver en el renglón número 7.

<sup>5</sup> Ver nota 3.

2.<sup>a</sup> letra: trazo oblicuo de arriba abajo y de derecha a izquierda sin ningún apéndice visible ni rastros de él. Valor: ?

3.<sup>a</sup> letra: es el signo BO, ya estudiado en el renglón número 1. Le doy el valor de BO.

4.<sup>a</sup> letra: por fortuna, claramente identificable en el plomo de Álora. Corresponde al antepenúltimo signo de la importantísima inscripción de Espanca, aparecida en el sur de Portugal, estudiada por CORRERA (1989), HOZ (1991) y UNTERMANN (1997b), de datación poco conocida, ya que carece de contexto arqueológico, en la que aparecen dos líneas de signos semejantes, escritas una debajo de la otra y con peor calidad caligráfica la segunda, por lo que se piensa en la mala copia de un alumno. Se acepta, como muy probable, que se trata de un alfabeto tartesio que consta de 27 letras.

Pues bien, de este signo casi se ha negado su veracidad lusitano-tartesio al no existir en ninguna otra estela sudlusitana, considerando que alguno de sus rasgos era accidental, dándole probable valor de L. Pero este signo de la estela de Espanca tiene desde ahora paralelos en las escrituras de los plomos de Álora (tartesio-turdetana) y de Mogente (íbero-meridional) y el alfabeto íbero-levantino, con resultado revelador y concluyente: es un signo tartesio que ha ido pasando desde el origen a las distintas escrituras íberas, apareciendo en el plomo de Álora como segundo eslabón de la cadena emigratoria. En el plomo de Mogente se le ha dado valor de KU; en el íbero-levantino, se le otorga el valor de KI. Por congruencia con el íbero-meridional, le doy valor de KU.

5.<sup>a</sup> letra: es el primer signo que aparece en el tercio izquierdo del plomo, después del canal fundido. Se trata, muy ciertamente, de la oclusiva KE, común a la escritura tartesia e íbera. Valor: KE.

Lectura aproximada del renglón número 4: O ? ? BOKU...KE

#### **Reglón número 5** (la escritura ocupa casi la mitad del renglón)

Dirección de la escritura: de izquierda a derecha.

1.<sup>a</sup> letra: es una letra muy controvertida, que semeja la figura de un tridente. Se cataloga dentro semisilabario íbero-meridional, pero es dudoso su significado: en el plomo íbero-meridional de Mogente (Moixent), se transcribe como la vocal E; en una estela de 74 letras de Bensafrin (Portugal) aparece junto a la I, como si fuera una variante de esta vocal, pero los transcritores la encierran entre paréntesis, tal vez indicando sus dudas. En la escritura íbero-

levantina se transcribe como TI. Por otra parte, en *Relación del alfabeto púnico con los alfabetos líbicos e ibéricos* de PROEL<sup>6</sup>, apartado «íbero-meridiona», se le da valor de T, por lo que puede ser una variante de TI. En este plomo no puede ser E, ya que esta vocal está representada por el signo más conocido y aceptado. Provisionalmente, con reservas, le doy valor de TI.

2.<sup>a</sup> letra: es otra *heth* (estudiada en el renglón número 1). Le doy valor de TE.

3.<sup>a</sup> letra: es sin duda una E en cualquiera de estas escrituras. Valor: E.

4.<sup>a</sup> letra: es otra *heth*, aunque sin trazos transversos visibles. Valor: TE.

Lectura aproximada del renglón número 5: TITE ETE

#### **Reglón número 6** (ocupa casi la mitad)

Dirección de la escritura: De derecha a izquierda.

1.<sup>a</sup> letra: imposible su identificación. Valor: ?

2.<sup>a</sup> letra: es, sin duda, la oclusiva KU (estudiada en el renglón número 4). Valor: KU.

3.<sup>a</sup> letra: trazo perpendicular sin apéndices o trazos visibles (¿es una I?). Valor: ?

4.<sup>a</sup> letra: se trata de una *heth* (ya estudiada). Valor: TE.

5.<sup>a</sup> letra: trazo perpendicular al que se le puede apreciar (con reservas), a través de la observación con lupa sobre el mismo plomo, el apéndice característico de la L. Valor: L (con reservas).

6.<sup>a</sup> letra (al otro lado del canal fundido): parece que es la oclusiva BO (estudiada en el primer renglón).

Lectura aproximada del renglón número 6: ?KU?TE L...BO

#### **Reglón número 7** (ocupa casi la mitad)

Dirección de la escritura: de izquierda a derecha.

Hay un trazo horizontal e indicios borrosos de escritura en el tercio anterior al canal fundido, sin significado aparente debido a su deterioro. A partir del canal fundido, aprecio:

1.<sup>a</sup> figurita: se trata del final de un pequeño rectángulo, con altura hasta la mitad de las letras, que lleva un apéndice retroactivo ligeramente oblicuo de derecha a izquierda, adosado a su final, un poco más alto que su figura.

2.<sup>a</sup> figurita: se asemeja a un pequeño triángulo oblongo irregular, con ángulos romos, que lleva adosado, a su final, un apéndice retroactivo perpendicular.

<sup>6</sup> Ver nota 3.

3.<sup>a</sup> figurita: se trata de un pequeño polígono irregular con ángulos romos y con apéndice oblicuo retroactivo, adosado en sentido de izquierda a derecha.

Como puede apreciarse, son figuritas que, a partir del canal fundido y sin poderse saber lo inmediatamente anterior, guardan un orden aparentemente sistemático, y que si las relacionamos con la figura del renglón número 4 (como parece casi obligado) nos lleva a una interesante serie de hipótesis:

- ¿Es un sistema de numeración propio, basado en la forma de una representación aditiva a través de símbolos?
- ¿Puede representar la figura del renglón número 4 a un precepto religioso que, para llevarse a cabo, necesitara de una serie de cumplimientos especificados cuantitativamente en las figuras pequeñas?
- ¿La figura mayor del renglón número 4, con apéndice precedente, puede representar la unidad monetaria o ponderal de una cantidad especificada en las figuritas apendiculares, como unidades, decenas, centenas...?
- ¿Puede ser un contrato de venta, de arrendamiento, o documento parecido?

Por lo pronto, un silencio nebuloso contesta a nuestras preguntas.

2.<sup>a</sup> letra: trazo al que no se le aprecian apéndices ni trazos transversos. Valor: ?

3.<sup>a</sup> letra: es un triángulo. Representa TU.

Lectura del renglón número 7: TU

### Renglón número 8

Dirección de la escritura: de derecha a izquierda.

1.<sup>a</sup> letra: trazo perpendicular sin apéndices transversos visibles. Valor: ?

2.<sup>a</sup> letra: figura *heth* posiblemente; con reservas, BO. Valor: BO.

3.<sup>a</sup> letra: triángulo. Valor: TU.

Al otro lado del canal (tercio izquierdo de la lámina): no es identificable.

Lectura aproximada del renglón número 8: ?BOTU...

### Renglón número 9

Dirección de la escritura: de izquierda a derecha.

En el tercio izquierdo de la lámina, casi completo (antes del canal fundido):

1.<sup>a</sup> letra: triángulo. Valor: TU.

2.<sup>a</sup> letra: es un círculo cerrado que revela claramente la vocal E. Valor E.

Después del canal fundido:

3.<sup>a</sup> letra: corresponde al BA, estudiada en el renglón número 2. Valor: BA.

4.<sup>a</sup> letra: vocal E. Valor: E.

Lectura del renglón número 9: TUE BAE

## A MODO DE REFLEXIÓN

Personalmente, pienso que el sistema de escritura tartesia es anterior a la escritura fenicia, aunque posteriormente se nutriera de ella: no es razonable pensar que, si los tartesios hubieran conocido la escritura fenicia, desarrollaran un sistema tan complejo como un semisilabario, teniendo a disposición de uso la escritura fenicia que debió representar un indudable progreso en la escritura universal de aquel tiempo, por la ventaja de las consonantes libres. Por lo que creo que es razonable pensar que la escritura tartesia, mientras no se demuestre otra cosa, es anterior a la fenicia en la Península Ibérica y presumiblemente autóctona.

Por otra parte, si en el confusionismo que se pretende crear con teorías e hipótesis sobre el origen geográfico de la escritura tartesia, usamos también del raciocinio, podemos llegar a la conclusión de que debió tomar carta de naturaleza donde la arqueología nos tiene demostrado que fue núcleo geográfico principal de la civilización tartesia, irradiando hacia el sur de Portugal y, a contracorriente del Guadalquivir, hacia el levante.

No creo que la escritura sudlusitano-tartesia sea la más antigua, antes al contrario, pienso que, después de irradiar del núcleo tartesio, en los primeros contactos con la escritura fenicia, pretendió y consiguió, en cierto modo, hacerse alfabeto con la geminación o redundancia de las vocales.

Estoy de acuerdo, mientras no haya otra más adecuada, con la más aceptada división que se hace actualmente de las escrituras tartesio-íberas: lusitano-tartesia, íbero-meridional, íbero-levantina, greco-ibérica y celtibérica (se suele incluir también un *apartado heterogéneo* con la denominación *inscripciones sobre cerámica de la cultura orientalizante del sudoeste de España (sudlusitanas, tartesias, íberas meridionales o simplemente fenicias)*).

Es aceptable ámbito territorial que, hasta ahora, se les viene adjudicando de acuerdo con los respectivos hallazgos epigráficos.

Creo, sinceramente, que la escritura de la lámina de plomo de Álora es el comienzo testimonial de

a. Escritura sudlucitana-tartésia

vocal a	vocal e	vocal i	vocal o	vocal u
A	o	ʎ	ɸ	ʎ
b/p ante a	b/p ante e	¿b/p ante i?	b/p ante o	b/p ante u (?)
ʒʒ	o ʎ	↑	□	≡≡
t/d ante a	t/d ante e	t/d ante i	t/d ante o	t/d ante u
x+≡	≡≡	⊙	△▽	△
k/g ante a	k/g ante e	k/g ante i	k/g ante o	k/g ante u (?)
∧	ʎ	ʎ	⊗⊗	⊗

r	s	l	n
ʎ	ɸ	↑	ʎ
i (¿o s?)	í	h??	
π x	M	≡	

b. Escritura ibera-meridional

a	o	i
A A ʎ ʎ	o ⊗ ⊗ ʎ ʎ	ʎ √
o	u	
†† ʎ ʎ	ʎ	
i	r	'
↑	x	ʎ
n	s	o
ʎ ʎ	ɸ ʎ ʎ	M
ba	ta	ka
ʎ	x +	∧
be	te	ke
≡≡≡	≡≡	ʎ ʎ
bi	ti	ki
↑	⊙ ⊙ ⊙	ʎ ʎ ʎ?
bo	to	ko
∣:∣ ⊗ ⊙ □?	∪?	⊗ ⊗ ⊗?
bu	tu	ku
□??	△ △ ∨	ʎ?

c. Relación del alfabeto púnico con los alfabetos líbicos e ibéricos

Valor fonético	Púnico	Líbico		ibérico		
		Antiguo	Tifnagh	Septent.	Mendon.	Tartésico
·	ʎ ʎ ʎ	·	·	ʎ ʎ ʎ	4AA	(A)
b	ʎ ʎ ʎ	⊙ ⊙ ⊙	⊙ ⊙			ʎ
g	ʎ ʎ ʎ	ʎ ʎ ʎ	∣ ∣ ∣	<VCC	∧ ∨	ʎ (O)
d	ʎ ʎ ʎ	ʎ ʎ ʎ	∣ ∣ ∣	x	x	ʎ
h	ʎ ʎ ʎ	≡ ≡ ≡	∣ ∣ ∣	ʎ ʎ ʎ	ʎ ʎ ʎ	
w	ʎ ʎ ʎ	=uT	:	↑ ↑	ʎ ʎ ʎ	ʎ ʎ ʎ
x	ʎ ʎ ʎ	≡ ≡ ≡	I # I	T	ʎ ʎ	
h	ʎ ʎ ʎ	ʎ ʎ ʎ	::	ʎ ʎ	ʎ ʎ ʎ	ʎ ʎ
t	ʎ ʎ ʎ	ʎ ʎ ʎ	∣ ∣ ∣	⊙ ⊙ ⊙	⊙ ⊙	
y	ʎ ʎ ʎ	ʎ ʎ ʎ	∣ ∣ ∣	ʎ ʎ ʎ	ʎ ʎ ʎ	/
k	ʎ ʎ ʎ	ʎ ʎ ʎ	< ∣ ∣	ʎ ʎ ʎ	ʎ ʎ ʎ	ʎ ʎ ʎ
l	ʎ ʎ ʎ	∣ ∣ ∣	∣ ∣ ∣	ʎ ʎ	ʎ	ʎ ʎ ʎ
m	ʎ ʎ ʎ	ʎ ʎ ʎ	∣ ∣ ∣	ʎ ʎ	ʎ ʎ	(O)
n	ʎ ʎ ʎ	∣ ∣ ∣	∣ ∣ ∣	ʎ	ʎ ʎ	∣ /
s	ʎ ʎ ʎ	⊙ ⊙ ⊙	⊙ ⊙	⊙ ⊙ ⊙	⊙ ⊙ ⊙	ʎ (C)
p	ʎ ʎ ʎ	x ∣ ∣	∣ ∣ ∣	ʎ ʎ	ʎ ʎ ʎ	∣ ∣
f	ʎ ʎ ʎ	ʎ ʎ		ʎ ʎ	ʎ ʎ ʎ	
q	ʎ ʎ ʎ	≡	∣ ∣ ∣	ʎ ʎ ʎ	ʎ ʎ ʎ	
r	ʎ ʎ ʎ	⊙ ⊙	⊙ ⊙	ʎ ʎ ʎ	ʎ ʎ	
s	ʎ ʎ ʎ	ʎ ʎ ʎ	ʎ ʎ ʎ	M	M M	∣
t	ʎ ʎ ʎ	+x ⊙	+	ʎ ʎ	+ ∣ ∣	ʎ ʎ ʎ
ca		ʎ	ʎ ʎ	AAA		
ce				∣ ∣ ∣		
de				∣ ∣ ∣		

Fig. 3. Semisilabarios tartésio-iberos.

un tipo de escritura que por sus características es un eslabón importante en la cadena lingüística tartesio-íbera, enclavado en el territorio tartesio-turdetano al que pertenece. Veamos:

- a. No geminan las vocales, razón que la hace próxima a la escritura íbero-meridional.
- b. Los signos parecidos a *heht* son muy numerosos y, aunque no podemos determinar con certeza su lectura por haber desaparecido en muchos de ellos, debido al deterioro, los correspondientes trazos transversos, creo que esto evidencia o singulariza esta escritura o la próxima a la sudlúsitana.
- c. Confirma al polémico signo (renglón número 3) *con curva progresiva* como sílaba oclusiva tartesia.
- d. Confirma a KU, polémico y dudoso antepenúltimo signo de la inscripción de Espanca (renglón número 4) como signo tartesio.
- e. Confirma al polémico tridente, TI (renglón número 5), como signo tartesio.

## CONCLUSIONES

Hice lo que pude, y creo que, en el mundo nebuloso de este soporte deteriorado y semifundido, será difícil, aunque no imposible, llegar a una interpretación clara y rotunda. Es posible que haya errores en mi transcripción y que haya quedado mucho más por investigar. Espero, con humildad, que otros tomen el testigo y lleguen, si es posible, hasta donde no alcancé. Por supuesto, no pienso abandonar.

Pero antes de terminar quiero reflexionar para todos:

Sabemos que las escrituras sudlúsitano-tartesia (sur de Portugal y Extremadura), así como la íbero-meridional (triángulo Córdoba – Almería – sur de Valencia) tienen su propio territorio, que les da carta de naturaleza. Entre ellas quedaba un vacío que, a mi entender, comienza a llenar la escritura del plomo de Álora, ya que esta importante epigrafía incorpora signos tartesios conflictivos y otros indiscutibles a territorio tartesio casi vacío de hallazgos epigráficos de esta cultura.

Por consiguiente, propongo, respetuosamente, a este Congreso que la escritura del plomo de Álora se denomine *tarteso-turdetana*, en primer lugar por las características que hemos reseñado y, en segundo, por haberse hallado en zona tartesio-turdetana, concretamente en *Iluro* (Álora) (LOPERA, 2003), a 40 km del cerro del Villar, importante yacimiento

arqueológico fenicio, correspondiente a su misma época.

## BIBLIOGRAFÍA

- CORREA, J. A. (1989). Posibles antropónimos en las inscripciones en escritura del SO (o Tartesia). *Veleia* 6, pp. 243-252.
- CORREA, J. A. (1996). La epigrafía del sudoeste. Estado de la cuestión. *VI CLCP*, pp. 65-76.
- GÓMEZ-MORENO, Manuel (1922 y 1949). *De epigrafía ibérica: el plomo de Alcoy*. Centro de Estudios Históricos.
- HOZ, J. (1991). The Phoenician origin of the early Hispanic scripts. *Phoinikeia Grammata*, pp. 669-682.
- HÜBNER, E. (1893). *Monumenta linguae ibericae*. Berlín.
- LOPERA, J. M.<sup>a</sup> (1997). Exvotos líticos púnicos con dioses pintados en La Bobadilla (Jaén). *XXIV Congreso Nacional de Arqueología (Cartagena)*, vol. 3, pp. 65-84. Instituto de Patrimonio Histórico. Comunidad Autónoma de Murcia.
- LOPERA, J. M.<sup>a</sup> (1999). Dos nuevos litografitos púnicos (uno con escritura) y la cerámica tartesio-fenicio-púnica del *oppidum* de Bora (La Bobadilla, Jaén). *XXV Congreso Nacional de Arqueología (Valencia)*, pp. 546-553. Diputación de Valencia.
- LOPERA, J. M.<sup>a</sup> (1999). Hallazgo en Bora (La bobadilla-Jaén) de cerámica de Paredes Finas, *sigillata* itálica, gálica (*marmorata*) e hispánica, signadas. *XXV Congreso Nacional de Arqueología (Valencia)*, pp. 553-561. Diputación de Valencia.
- LOPERA, J. M.<sup>a</sup> (2003). Recuperación en Álora (Iluro) de una estatuilla de bronce que representa a Mercurio y hallazgo de cerámica tartesia, íbera y romana (pruebas irrefutables de que el topónimo Iluro corresponde a Álora). *XXVII Congreso Nacional de Arqueología (Huesca)*. *Bolskan* 19 (2004).
- RODRÍGUEZ RAMOS, J. (2000). La lectura de las inscripciones sudlúsitano-tartesias. *Faventia*.
- RODRÍGUEZ RAMOS, J. (2003). La más antigua base de datos comercial de Occidente: el plomo de la Bastida de les Alcuses (Moixent, Valencia). <[http://www.weppersonal.net/jrr/ib12\\_sp.htm](http://www.weppersonal.net/jrr/ib12_sp.htm)>.
- UNTERMANN, J. (1990). *Monumenta linguarum hispanicarum. Band III: die iberischen Inschriften aus Spanien*, 2 vols. Wiesbaden.
- UNTERMANN, J. (1997). *Monumenta linguarum hispanicarum. Band IV: die tartessischen, keltiberischen und lusitanischen Inschriften*. Wiesbaden.



# Algunas consideraciones acerca de las ánforas gadiritas Mañá-Pascual A4 evolucionadas

Antonio M. Sáez Romero\*

## RESUMEN

*La identificación de la familia de ánforas Mañá-Pascual A4 (= Cádiz A3-4, series 11 y 12 de Ramón) como los tipos identificativos de Gadir entre los siglos VI-II ANE es algo asumido por la historiografía arqueológica. Pese al conocimiento notable acerca de esta familia anfórica que actualmente poseemos, aún quedan ciertos puntos conflictivos en cuanto a morfologías y cronologías. En este trabajo trataremos de dar luz a la definición cronotipológica de las formas finales de estas ánforas gadiritas (serie 12 de J. Ramón) para el ámbito de la metrópolis y sus talleres alfareros.*

## SUMMARY

*The amphorae group called Mañá-Pascual A4 (= Cadiz A3-4 or groups 11 and 12 of Ramón's typology) is usually considered by the archaeologists as the identificative amphorae type of the punic city of Gadir between the 6<sup>th</sup> and 2<sup>nd</sup> centuries BC. Although now we have a lot of information of these amphorae types, there are some points that the archaeologists still discuss, especially about topics like chronology or the definition of some types. In this paper we will try to put some order in the last types of this amphorae family produced in Gadir (group 12 of Ramón's typology).*

## INTRODUCCIÓN. OBJETIVOS DEL ESTUDIO

No es desconocida para ningún arqueólogo la importancia de la cerámica en la caracterización cultural y en la datación de los yacimientos, así como su papel de elemento definitorio de las actividades realizadas en ellos. En especial, las ánforas constituyen fósiles arqueológicos de primer orden para dichos trabajos arqueológicos, además de ser indicadores claves de las actividades económicas desarrolladas en un asentamiento. La importancia de las ánforas reside en el mayor desarrollo de su investigación respecto de otras categorías vasculares cerámicas y de su relativa abundancia generalizada en multitud de yacimientos. Las caracterizaciones morfológicas, la agrupación por familias tipológicas (tanto por morfometría como por afinidad cultural o de fabricación) y la mejora de las precisiones cronotipológicas han sido notables en los últimos años. En concreto, dado que nos centraremos en el estudio de las últimas fases evolutivas de un tipo anfórico de tradición fenicia occidental, debemos destacar la enorme aportación unificadora de RAMÓN (1995) —heredera de los trabajos de J. M. Mañá—, tipología que reúne bajo un mismo criterio las ánforas fenicio-púnicas de los ámbitos centromediterráneos y del Extremo Occidente (será esta tipología la que usaremos para referirnos a los diversos modelos). Aunque este trabajo de Ramón ha supuesto un *después* en cuanto a la definición de la tipología anfórica fenicio-púnica del ámbito colonial, aún quedan aspectos que deben ser matizados tras las nuevas aportaciones que nos ofrece la arqueología y la publicación de novedosos trabajos en yacimientos de importancia.

---

\* C/ Cartógrafo Vicente Tofiño, 17. CP 11100 San Fernando (Cádiz, España). E-mail: antonio\_saez\_romero@hotmail.com.

En este artículo nos centraremos en intentar precisar la definición del tipo T-12.1.1.0 (RAMÓN, 1995: 237-239), última forma de la familia anfórica característica de *Gadir* y del Círculo del Estrecho, las Mañá-Pascual A4, que evolucionaron desde las ánforas *de sacco* arcaicas hasta sus prototipos más acilindrados en el siglo II a. C. Ramón definió los subtipos T-12.1.1.1 y T-12.1.1.2 agrupando diversas formas —en su mayor parte fragmentarias y sin contextos cronológicos fiables— casi en exclusiva procedentes del ámbito gadirita en lo referido a los individuos más tardíos, con una gran variabilidad formal en sus labios y con otras diferencias notables (diámetros y tendencia al acilindramiento de los cuellos o carenaciones tanto del hombro como de la panza).

El desarrollo de las investigaciones en los yacimientos gadiritas y las intervenciones arqueológicas recientes —en especial la desarrollada en el alfar de Torre Alta en San Fernando (SÁEZ ROMERO, MONTERO, DÍAZ y MONTERO, 2005)<sup>1</sup>— nos han permitido advertir esas diferencias, por lo que en el presente trabajo intentaremos redefinir la secuencia morfológica de estos envases subdividiéndolos por sus características cronotipológicas e intentando dar una coherencia evolutiva a nuestras hipótesis. Repasaremos para ello de forma sucinta la evolución morfológica de la familia gadirita desde sus orígenes hasta llegar a las T-12.1.1.2, para luego examinar algunos contextos arqueológicos que nos ayudarán a definir estos envases en momentos cronológicos concretos y variados del último tercio del siglo III a. C. y la centuria siguiente. Por otro lado, dado que hasta el momento el mapa de dispersión de estos envases es muy restringido —curiosamente al ámbito de influencia de *Gadir*— debemos retraer nuestras conclusiones para los alfares productores conocidos de la metrópolis semita en época bárcida y tardorrepublicana (SÁEZ ROMERO y DÍAZ, 2002; SÁEZ ROMERO, MONTERO, MONTERO y DÍAZ, e. p.), centros de origen en los que podemos definir el proceso con relativa seguridad.

## DEFINICIÓN DE LA FORMA: DESCRIPCIÓN FÍSICA Y DENOMINACIONES

Antes de profundizar en el desarrollo de las características formales de las diversas variantes de las ánforas de la serie 12 de RAMÓN (1995) de los

contextos arqueológicos que proporcionan la base cronológica y de las nuevas propuestas, creemos necesario hacer un breve repaso a los orígenes del estudio monográfico de este tipo anfórico y al estado actual del debate científico, y situar las últimas formas de la familia anfórica en su contexto morfológico, realizando una síntesis de la secuencia evolutiva que condujo a la conformación de los subtipos aquí analizados.

### Evolución historiográfica de las MPA4

La definición inicial de este tipo anfórico fue realizada por J. M. Mañá, en base al estudio de materiales levantinos e ibicencos esencialmente, agrupando en su esquemática tipología esta forma dentro del subtipo A4. Esta primera aportación de MAÑÁ (1951), pilar básico de la nomenclatura y tipología de muchos tipos de ánforas púnicas durante cincuenta años, no tuvo sin embargo demasiada difusión en su momento, si bien aún en la actualidad es ampliamente utilizada por algunos sectores de la comunidad científica. Sin embargo, la primera definición real de la familia anfórica formada por las series 11 y 12 de J. Ramón la realizó años más tarde PASCUAL (1969 y 1974), a partir de hallazgos subacuáticos de numerosos ejemplares de morfología dispar pero bastante completos, reuniendo un primer corpus de comparación para otros yacimientos en los que los materiales se hallasen en estado fragmentario. De forma paralela, las excavaciones de PONSICH (1969) en el alfar de época púnica de Kouass y el estudio de sus materiales deparó la identificación de este tipo entre las producciones del taller —definidas por Ponsich como tipos II y III del complejo alfarero, mejor definidas posteriormente en un trabajo de LÓPEZ PARDO (1990)—. Sin embargo, y a pesar de los adelantos en la investigación, la poca cohesión de la familia anfórica desarrollada por Pascual<sup>2</sup> y la indefinición cronológica de las diversas variantes eran las características más notables hasta la fecha.

Uno de los saltos cualitativos en la investigación acerca de esta forma anfórica se produjo con una nueva aportación de RAMÓN (1981), que a través de sus investigaciones en el área levantina, Ibiza y otros puntos del Mediterráneo central, definió formalmente esta familia anfórica y la denominó finalmente

<sup>1</sup> Publicado en estas mismas actas.

<sup>2</sup> Es significativa la diversa tipología de las ánforas agrupadas en PASCUAL (1969).

Mañá-Pascual A4, al ser estos investigadores la base del estudio. Asimismo, otras innovaciones notables de este trabajo fueron la identificación de las series 11-12 como los envases de transporte comercial propios de *Gadir* y del Círculo del Estrecho (PASCUAL, 1969) y algunas precisiones de tipo cronológico RAMÓN (1981). Poco después, C. Florido Navarro, en su tipología de las ánforas prerromanas del sur peninsular (FLORIDO, 1984), incluyó algunos ejemplares de la serie 12 en su tipo VI (1-4), datándolas genéricamente entre los siglos V y III a. C., pero sin apenas nuevas aportaciones de índole tipológica (PASCUAL, 1969), si bien, al igual que RAMÓN (1981), relaciona este tipo con el transporte de salazones de pescado. Hasta el momento, los múltiples hallazgos en el norte de África atlántica (Banasa, Ceuta, Mogador...) y su documentación en el alfar de Kouass hacían que su origen se relacionase con la zona africana del Estrecho y no con *Gadir*. Solo tenues lazos, como su frecuente aparición en la factoría salazonera púnica de Las Redes (FRUTOS, CHIC y BERRIATÚA, 1988) parecían apuntar a otros posibles orígenes geográficos de estas ánforas. Y si las informaciones cronológicas y morfológicas acerca de los tipos más evolucionados de la familia eran aún escasas, la publicación de los datos del pecio ibicenco de Tagomago (RAMÓN, 1985) dieron un impulso definitivo a la investigación acerca de la tipología de los individuos más antiguos<sup>3</sup>.

En este sentido, fue decisiva la labor de A. Muñoz Vicente, primero con sus investigaciones acerca del registro anfórico de los yacimientos de la capital gaditana (MUÑOZ, 1987) y sobre todo con la excavación y estudio del primer taller alfarero gadirita (PERDIGONES y MUÑOZ, 1991; FRUTOS y MUÑOZ, 1994 y 1998), en donde pudo ser aislada como forma de producción local mayoritaria (tipos Torre Alta 1a y 1b). La ordenación cronotipológica precisa de las múltiples variantes de la familia Mañá-Pascual A4 (definidas como Cádiz A4, subtipos a-f) y su asociación a diversos contextos gadiritas, pero sobre todo la constatación de su origen local (al menos entre los siglos III y II a. C.) y de la existencia de sellos impresos sobre algunos ejemplares<sup>4</sup> ha sido uno de los puntos claves de la investigación acerca de esta familia anfórica fenicio-occidental. Otros hallazgos gaditanos procedentes de las aguas de la Punta del Nao (ALONSO, FLORIDO y MUÑOZ, 1991) ampliaron

el número de ejemplares en buen estado de conservación procedentes de talleres gadiritas. A pesar del alto grado alcanzado ya por la investigación y del uso generalizado de algunas nomenclaturas, A. Rodero en sus investigaciones acerca de las ánforas prerromanas andaluzas (RODERO, 1991) rescató la denominación definida por M. Ponsich para los ejemplares de Kouass (tipos II y III), negando una relación evolutiva directa entre las series más antiguas (T-11.2.1.3) y las ánforas fenicio-occidentales de época tardo-arcaica (T-10.1.2.1, *de sacco* o R1 evolucionadas).

Una última etapa de la investigación viene definida por la difusión de la novedosa tipología de las ánforas fenicio-púnicas del ámbito fenicio colonial (RAMÓN, 1995), en especial del Extremo Occidente mediterráneo: además de una nueva nomenclatura más «internacional» (series 11 y 12), Ramón aportó nuevos datos tipológicos y cronológicos y precisos mapas de dispersión de hallazgos de los diversos subtipos, dando un nuevo impulso a la investigación. Posteriormente, investigadores como GARCÍA (1996 y 1998) han reivindicado la antigua denominación basada en la ordenación tipológica de MUÑOZ (1987) y han matizado diversos aspectos como la cronología productiva del alfar de Torre Alta (GARCÍA, 1996) y el fin de la manufactura de estos envases (GARCÍA, 1998). Nuevas aportaciones de D. Ruiz y A. M. Niveau (NIVEAU, 1999; NIVEAU y RUIZ, 2000) a partir de los materiales de los niveles del siglo III del poblado protohistórico de Doña Blanca y de la zona industrial de Las Cumbres, han proporcionado nuevos individuos con perfiles casi completos en contextos fiables imprescindibles para la definición de las fases finales de la evolución morfológica de la familia anfórica. Finalmente, una última aportación, en este caso no tipológica sino más bien acerca de la dispersión de los talleres fabricantes en el ámbito periurbano de *Gadir*, parece haber mostrado de forma definitiva el origen gadirita de las series 11 y 12 de Ramón y la enorme entidad del volumen de ánforas de esta familia producidas por estos alfares (SÁEZ ROMERO y DÍAZ, 2002; una reciente síntesis en SÁEZ ROMERO, MONTERO, MONTERO y DÍAZ, e. p.).

#### **Evolución morfológica de la familia MPA4**

El largo desarrollo de los tipos anfóricos gadiritas, desde las ánforas *de sacco* de tradición oriental comunes a todo el horizonte colonial del Mediterráneo centro-occidental, ya ha sido esbozado por RAMÓN (1995:

<sup>3</sup> Serie 11 definida en RAMÓN (1995).

<sup>4</sup> Rosetas de ocho pétalos y símbolo de Tanit; *vid.* PERDIGONES y MUÑOZ (1991) y MUÑOZ (1993).

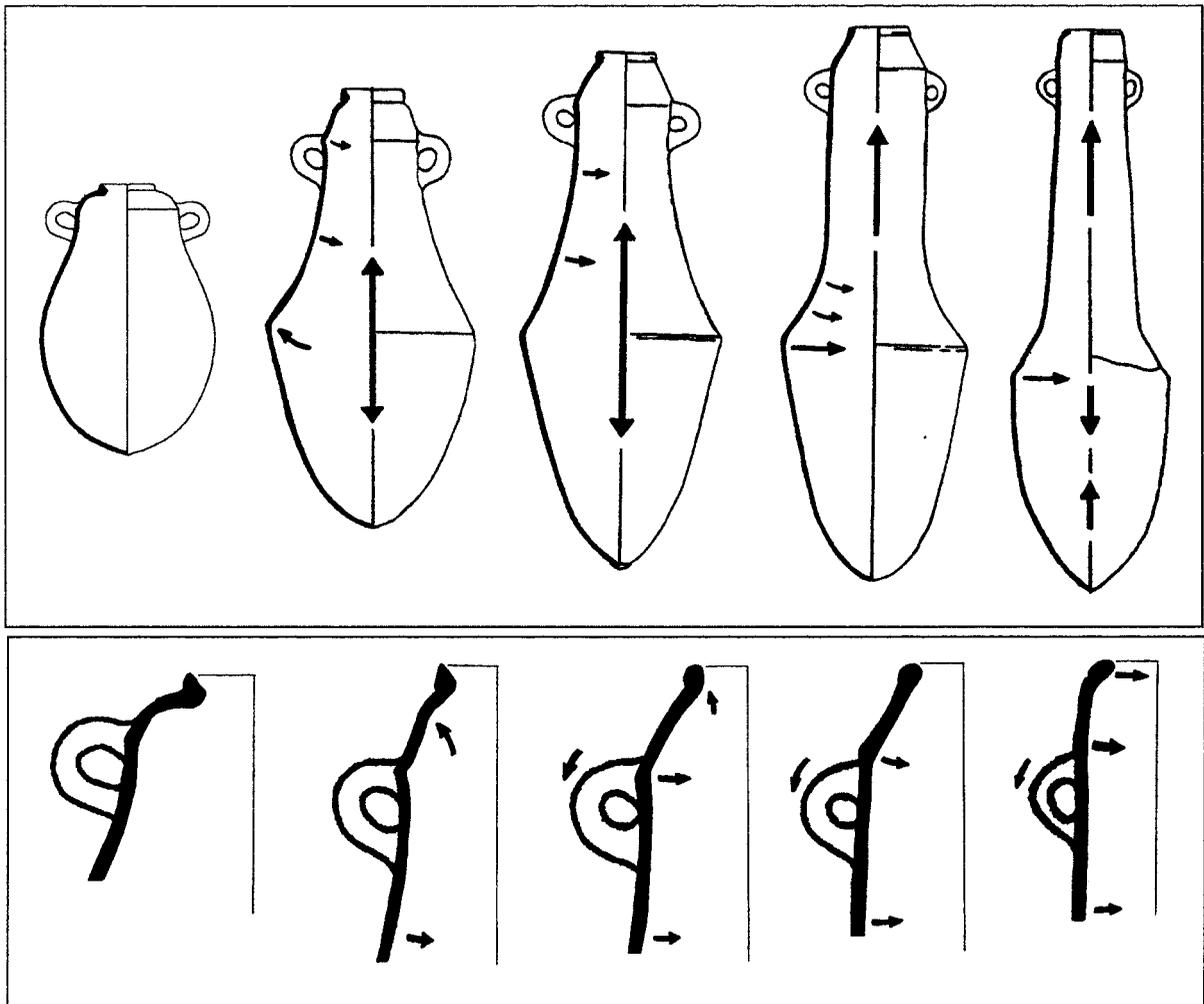


Fig. 1. Esquema hipotético de la evolución formal de la familia de las Mañá-Pascual A4 desde fines del siglo VII a. C. hasta fines del II a. C. —elaboración propia a partir de prototipos contenidos en AUBET *et alii* (1999) y RAMÓN (1995)—. En la parte superior se indica el cambio morfológico en el cuerpo-cuello, mientras en el recuadro inferior se muestra la evolución tipológica de la zona hombros-labio.

497), agrupando de forma lineal las distintas variantes morfológicas según criterios tipológicos y cronológicos sólidos. A partir de las propuestas de Ramón y de las diversas novedades dadas a conocer tras 1995 procedentes del ámbito gaditano (tanto de yacimientos clave como el CDB como de nuestras investigaciones en los talleres alfareros gadiritas ubicados en la actual ciudad de San Fernando), hemos podido desarrollar un esquema propio, en el que se reflejan los pasos más importantes en la transición de un tipo al siguiente (fig. 1).

Partiendo de prototipos tardo-arcaicos de fines del siglo VII a. C. o las primeras décadas del VI a. C., como los identificados en el taller alfarero del cerro del Villar (AUBET *et alii*, 1999) pertenecientes al tipo T-10.1.2.1, y a través de modelos intermedios poco

conocidos aún (RAMÓN, 1995; GARCÍA, 1998), en los últimos años del siglo VI a. C. eclosionarían los individuos más antiguos de la serie 11, en especial las T-11.2.1.3. Estas presentan respecto a los modelos arcaicos un notable incremento de la longitud total y una mayor acentuación de la carena del tercio inferior, a la vez que un estrechamiento considerable a la altura de la carena del hombro y del incipiente cuello. Ya a fines del siglo V a. C., parece que el proceso de renovación de los alfareros y de aumento del número de talleres debió introducir novedades respecto a las morfologías «clásicas» de comienzos de la centuria: bordes más alargados y con menos aristas, incremento de la longitud del envase y progresivo estrechamiento a nivel general en todas las zonas. La evolución de estos ejemplares durante el IV a. C.

(probablemente desde comienzos del siglo) daría lugar a la formación del tipo T-12.1.1.1, con un crecimiento de la longitud del cuello, bordes más redondeados y un mayor estrechamiento del tercio inferior, con carenaciones más suaves y una marcada tendencia creciente al acilindramiento. A estas sucederían las T-12.1.1.1/2 (nomenclatura que intentaremos definir en este trabajo), tipo correspondiente a la segunda mitad del siglo III a. C. y los primeros años del II a. C., cuya tendencia hacia formas cilíndricas será aún más acusada que en sus predecesoras, siendo muy característica la acanaladura situada en la zona externa del labio. Finalmente, durante el siglo II a. C., se desarrollaron diversas variantes sobre los perfiles de fines de la centuria anterior, perdiendo algo de longitud el tercio inferior, con carenaciones muy leves o inexistentes, perfil casi cilíndrico y bordes cada vez más engrosados al interior (con la consiguiente pérdida de diámetro).

## ENSAYO DE ORDENACIÓN CRONO-TIPOLOGICA DE LAS T-12.1.1.1/2

### Tipología característica del siglo III a. C. avanzado y los inicios del siglo II a. C. Los modelos híbridos T-12.1.1.1/2

Como avanzábamos en apartados precedentes, hallazgos recientes permiten ahora precisar la tipología de los últimos envases de la familia anfórica gadirita entre los siglos III y II a. C. (hasta ahora se distinguían los tipos T-12.1.1.1 y T-12.1.1.2, este último a partir de fines del siglo III a. C.). En concreto, los nuevos datos han permitido diferenciar una forma intermedia entre los tipos ya definidos por RAMÓN (1995), que durante la segunda mitad del siglo III a. C. y los primeros años del II a. C. aunó elementos formales de ambos grupos (cuerpos muy similares a las T-12.1.1.1 y labios recogidos por RAMÓN (1995: 480, n<sup>OS</sup> 3 y 4) en las T-12.1.1.2).

Se trata de ánforas de una considerable longitud (entre 1 y 1,30 m aproximadamente), con una marcada carena a la altura de los hombros que da origen a un largo cuello ligeramente troncocónico, a su vez, diferenciado del tercio inferior (de forma también troncocónica invertida) por una carena normalmente suave (fig. 2). Los bordes, normalmente de sección redondeada y en ocasiones con un ligero engrosamiento, presentan siempre una acanaladura simple en la parte alta externa. Las asas son de sección circular y forma de tres cuartos de círculo, insertadas justo a

partir de la carena de los hombros. Los acabados suelen ser bastante cuidados, con una fina capa de engobe marrón claro amarillento que cubre las pastas (generalmente son cocciones regulares y pastas duras de fractura irregular con abundantes desgrasantes silíceos y cuarcíticos de pequeño tamaño). Una de las características más comunes es la presencia en la parte media del cuello de una serie de acanaladuras realizadas con los dedos aun sobre el torno, que parecen corresponder a un intento de disimular la zona de unión de ambas partes del ánfora (este detalle aparece frecuentemente en los ejemplos del CDB y Torre Alta; *vid.* fig. 2). En resumen, se trata de envases que respetan claramente la tradición anterior pero que han introducido y consolidado novedades destacadas, como el inicio de la tendencia a reducir el tamaño el tercio inferior (entre el fondo y la carena), el crecimiento de la longitud del cuello o la acanaladura del labio.

### La base cronológica: los contextos de fines del siglo III a. C. y comienzos del II

Sin duda, los contextos arqueológicos generados por la actividad de los gadiritas en la segunda mitad del siglo III a. C. fueron numerosos (la ocupación bárbara y la segunda guerra púnica fueron los motores de estos momentos) pero destacan sobremanera las informaciones aportadas por algunas estratigrafías de la necrópolis gaditana —pozos rellenos de abundante material cerámico (NIVEAU, 2001)—, la fase final del CDB (RUIZ y PÉREZ, 1995; NIVEAU, 1999) y el poblado industrial de Las Cumbres (NIVEAU y RUIZ, 2000) y sobre todo las novedades proporcionadas por el taller alfarero gadirita de Torre Alta (SÁEZ ROMERO, MONTERO, DÍAZ y MONTERO, 2005). Destacan estos datos por la abundancia de material, su avanzado grado de estudio, el estado de conservación de los depósitos y de los materiales cerámicos y por la datación más o menos aquilatada de los yacimientos y su fase, o fases, de ocupación y abandono.

El CDB se destaca hasta el momento como la única gran zona de hábitat descubierta en la bahía gaditana, habiéndose conservado el poblado en un estado casi excepcional dada la inexistencia de superposición de ciudades (proceso muy distinto al seguido por la ciudad de Cádiz), por lo que las potentes estratigrafías documentadas son uno de los mejores instrumentos a nuestro alcance para conocer la evolución de la cultura material protohistórica de la bahía gaditana (RUIZ y PÉREZ, 1995). En concreto, en

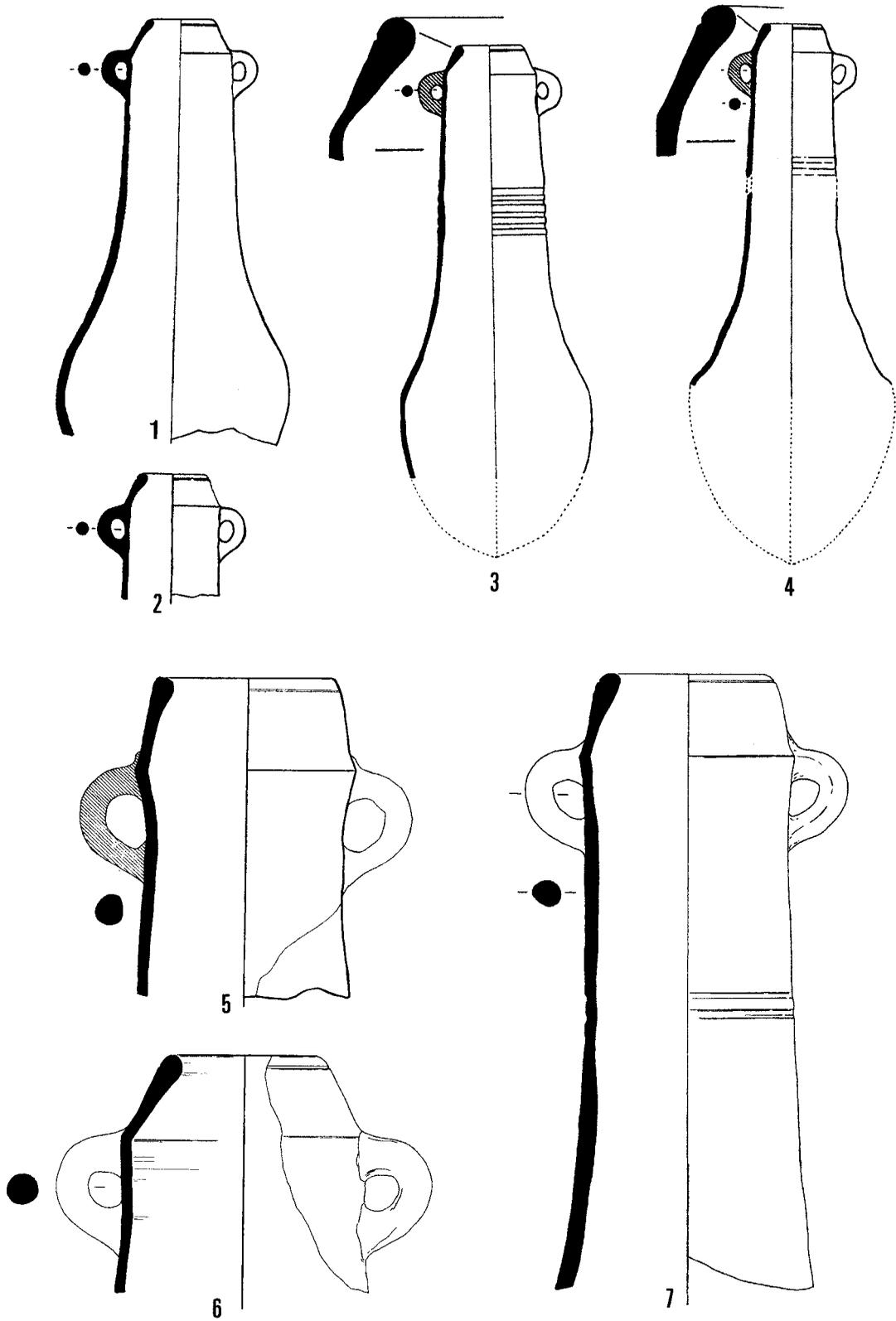


Fig. 2. Tipología característica de las T-12.1.1.1/2 de fines del siglo III a. C. y comienzos del II (a partir de NIVEAU, 1999; NIVEAU y RUIZ, 2000; GARCÍA, 1998): poblado de Las Cumbres (1-2), castillo de Doña Blanca (3-4) y Torre Alta (5-7).

relación directa con nuestro estudio resulta de gran importancia la documentación de una importante fase ocupacional en el siglo III a. C. y el bien fechado abandono del poblado poco antes del fin de esta centuria (ibídem). Las ánforas de la serie 12 localizadas en el poblado, clasificadas por A. M. Niveau dentro de las producciones locales en su grupo II.1 (como T-12.1.1.2 de Ramón), responden morfológicamente a «esquemas anteriores, aunque con tendencia a una mayor estilización. [...] se diferencian sobre todo por el labio, engrosado al interior y delimitado al exterior mediante una acanaladura» (NIVEAU, 1999: 133), por lo que pueden ser incluidas de forma clara en nuestro nuevo subtipo, siendo hasta el momento los ejemplares mejor conservados de esta cronología (fig. 2, 3-4). El poblado de carácter industrial de Las Cumbres, al parecer con una ocupación unifásica durante el siglo III a. C. y también abandonado a fines de la centuria, ha proporcionado además interesantes hallazgos de T-12.1.1.1/2 —habitaciones Xb: fig. 2, 1, y XIVd: fig. 2, 2 (NIVEAU, 1999: 127)—, que parecen confirmar los datos cronotipológicos del cercano CDB.

Otros datos cronoestratigráficos importantes para las cuestiones de la morfología de las ánforas de esta etapa son los proporcionados por varios pozos, interpretados como parte de rituales funerarios de la necrópolis gadirita (NIVEAU, 2001), cuyo relleno se realizó en gran parte a base de envases anfóricos, de barniz rojo, y comunes completos arrojados intencionalmente. En relación con nuestro estudio son especialmente destacables los contenidos cerámicos de dos pozos: uno localizado en la plaza de Asdrúbal, esquina con avenida de Amílcar Barca (pozo 1; fig. 3) y otro en los antiguos cuarteles de Varela (pozo de la cuadrícula E-F3; fig. 4), que pueden ser datados con seguridad en los últimos años del siglo III a. C. y los iniciales del II (NIVEAU, 2001). La morfología de las T-12.1.1.1/2 presentes en ambos pozos parece coincidir plenamente con lo ya expuesto para el CDB Las Cumbres, así como el contexto cerámico en general (aparecen junto a abundantes T-8.2.1.1, grecoitálicas antiguas, T-5.2.3.1-2, cerámicas comunes diversas y cerámicas de barniz rojo protocampanienses de producción local).

Un último indicio que nos ha permitido aislar este subgrupo de ánforas gadiritas han sido los resultados de las recientes excavaciones en el alfar de Torre Alta (SÁEZ ROMERO, MONTERO, DÍAZ y MONTERO, 2005), especialmente los depósitos cerrados del relleno interno del horno 4 y de la escombrera MC-II.

La presencia de T-12.1.1.1/2 era sin embargo ya conocida con anterioridad a las campañas de 2001-2003 (fig. 2, 5), pudiéndose identificar con la forma Torre Alta 1a (PERDIGONES y MUÑOZ, 1991). Destacan los hallazgos de T-12.1.1.1/2 en los niveles que colmataron el horno 4 junto a tipos cerámicos similares a los documentados en el CDB o los ya mencionados pozos gaditanos, y a dos monedas de fines del siglo III a. C. de la ceca gadirita, conjunto que sitúa el abandono del horno en un momento cercano a 220-210 a. C. Por otro lado, la escombrera MC-II (fechada hacia 240-200 a. C. por la presencia de grecoitálicas antiguas junto a T-5.2.3.1 cartaginesas) también parece ser un buen indicio cronológico ya que, junto a abundantes cenizas, restos de adobes, argamasa y ánforas T-8.2.1.1, se documentaron gran cantidad de T-12.1.1.1/2 (fig. 2, 6-7). Estas son, junto a las T-8.2.1.1, la producción mayoritaria del alfar durante sus tres primeras fases de actividad (SÁEZ, MONTERO, DÍAZ y MONTERO, 2005), es decir, entre la segunda mitad del siglo III a. C. y el primer tercio del siglo II a. C.

#### **LAS T-12.1.1.2 DEL SIGLO II A. C. TRANSFORMACIONES Y DESAPARICIÓN**

##### **Tipología característica de las formas de los dos últimos tercios del siglo II a. C.**

La carrera evolutiva de este tipo anfórico llevó a que durante esta etapa del siglo II a. C. se desarrollasen diversas variantes sobre los perfiles de fines de la centuria anterior (muy homogéneos en todos los talleres gadiritas; se repite la misma morfología a pesar del distinto origen), lo que podría estar señalando la eclosión de nuevos talleres —y por tanto la inclusión de nuevos alfareros ajenos a la tradición de *Gadir*—, pero tampoco debemos perder de vista el inevitable relevo generacional de los artesanos locales. La tipología de estas ánforas es deudora del perfil clásico gadirita ya solo de forma leve en algunos casos, ya que la pérdida de volumen y longitud del tercio inferior o la falta de carenaciones marcadas (tanto en los hombros como en el cuerpo) son característica común de muchos de los individuos de este grupo. Otras cuestiones que podemos advertir en su transformación morfológica son la acusada tendencia de los perfiles al acilindramiento, la creciente longitud del cuello y el modelado de labios cada vez más engrosados al interior (con la consiguiente pérdida de diámetro) y, en numerosas ocasiones, sin la acanala-

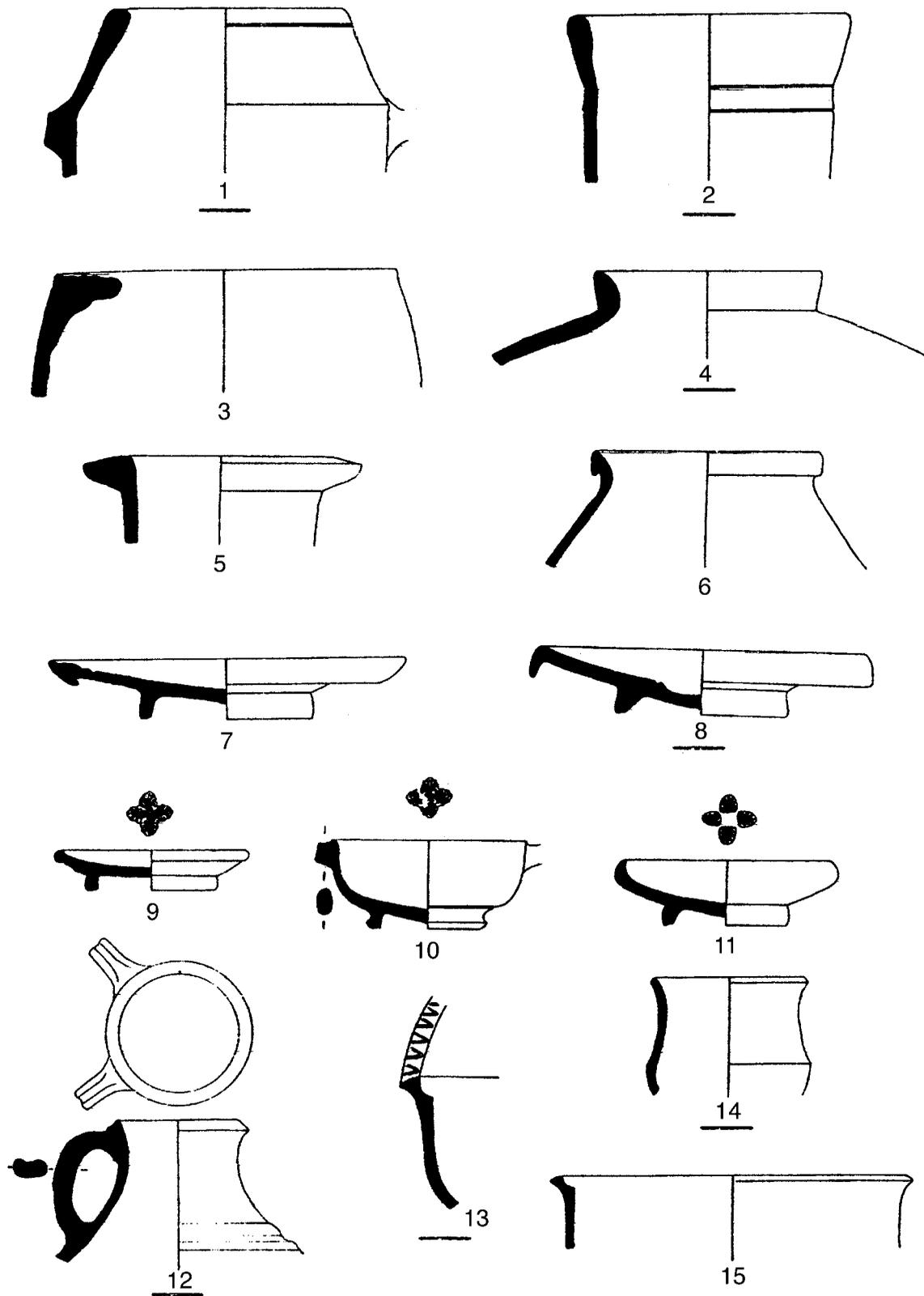


Fig. 3. Materiales cerámicos del pozo 1 (A5) del solar ubicado en plaza de Asdrúbal, esquina con avenida de Amílcar Barca (según NIVEAU, 2001).

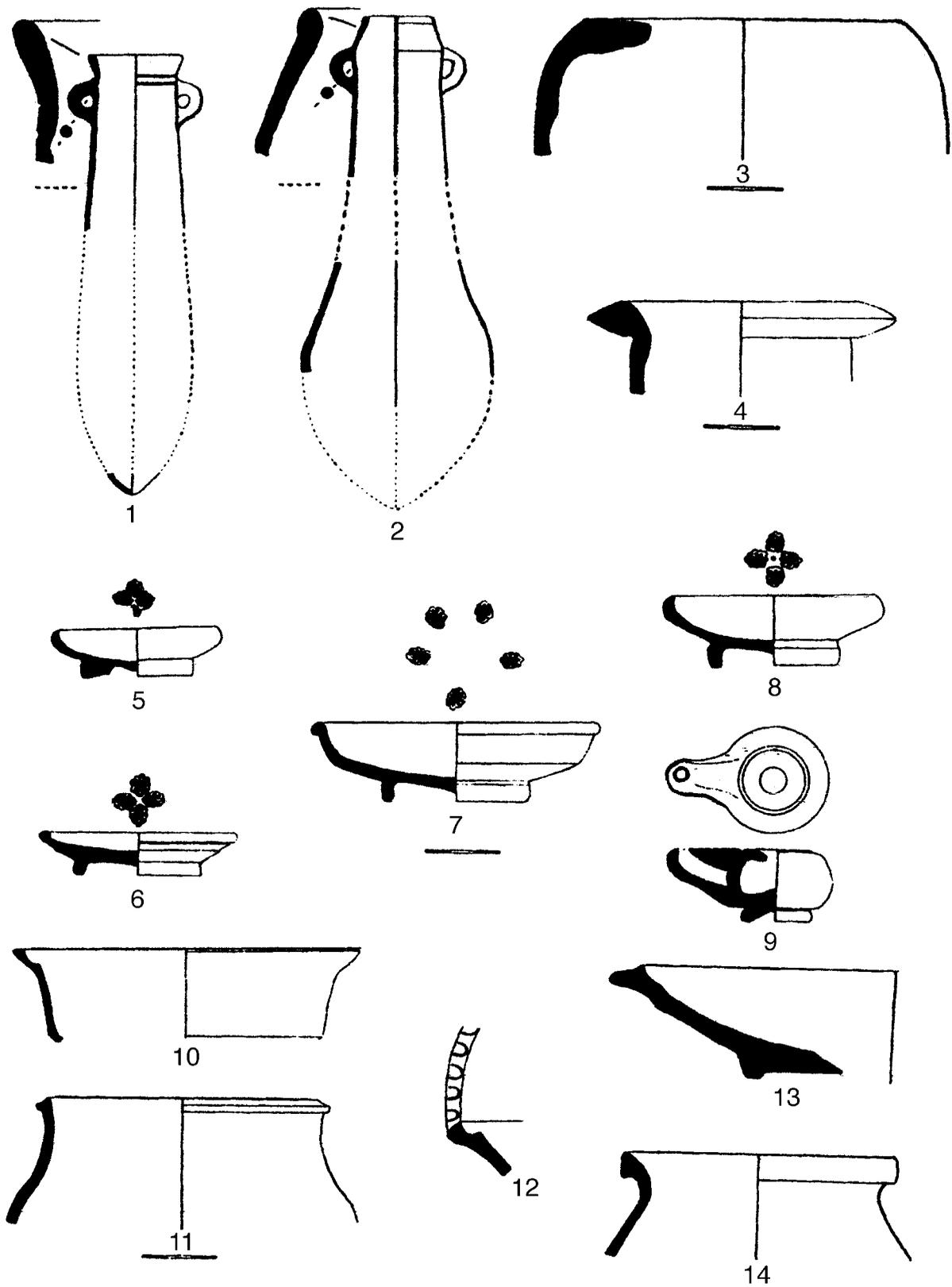


Fig. 4. Asociación cerámica documentada en el pozo E/F 3 de los cuarteles de Varela (según NIVEAU, 2001).

dura externa característica de la etapa evolutiva anterior. Las pastas y engobes no presentan diferencias notables con las T-12.1.1.1/2, si bien en algunos ejemplares parece poder apreciarse una generalizada pérdida de capacidad técnica.

Un aspecto que no está aún clarificado es la cuestión de la evolución morfológica de los labios, es decir, en qué momento se abandona la costumbre de realizar la acanaladura, se engrosan marcadamente al interior, etc... Basándonos en la propia forma del borde y su diámetro podemos diferenciar dos grandes grupos: por un lado, labios de sección redondeada, con acanaladura, leve engrosamiento al interior y hombros con una marcada tendencia al exvasamiento (fig. 5, 4 y 9-11; fig. 6); por otro, bordes sin acanaladura externa con hombros de tendencia vertical sin apenas carena y con un marcado engrosamiento al exterior (figs. 5, 8). El primer subtipo de labio parece más emparentado morfológicamente con las ánforas de inicios de la centuria, por lo que parece lógico pensar que se trate de un tipo más antiguo. Sin embargo, su presencia en contextos del último tercio del siglo II a. C., como el horno del taller isleño de Pery Junquera (GONZÁLEZ, TORRES, LAGÓSTENA y PRIETO, 2002) (fig. 5, 10-11), indica que su vigencia fue larga y que perduró durante la mayor parte de la centuria, por lo que es posible que la pérdida de la acanaladura se diese en un momento ya cercano al siglo I a. C.

### Los contextos arqueológicos.

#### La falta de datos en *Gadir*

Desafortunadamente no son demasiados los ejemplares en buen estado de conservación pertenecientes a este subtipo ni son abundantes los contextos arqueológicos bien fechados en los que se documenten fragmentos de estas ánforas. Destaca a efectos morfológicos el conjunto de cuellos y cuerpos pertenecientes a las T-12.1.1.2 recuperados en las aguas de La Caleta gaditana (MUÑOZ, 1993 y 1998), que son actualmente el conjunto de este tipo más importante de la bahía gaditana dado a conocer, si bien cronológicamente no son útiles dado el origen diverso y sin contexto claro de los distintos individuos (fig. 5, 2-5). La datación más antigua de ejemplares, que si bien no responden a la forma «canónica» ya presentan evidentes rasgos de evolución, los encontramos en el pozo (estructura 70) de la avenida de López Pinto, excavado en el año 1981 (MUÑOZ, 1998; RAMÓN, 1995: 85; NIVEAU, 2001), de fines del siglo III a. C. y los primeros años del siglo II a. C., en los que fueron

hallados un cuello de T-12.1.1.2 (figs. 5, 7) y dos tercios inferiores de otro individuo —clasificado por Ramón como T-12.1.2.1—, que podría pertenecer por su morfología acilindrada y sin carenas al mismo grupo (en el que la diversidad de perfiles en la misma época parece ser una constante). Hemos incluido también en nuestro estudio algunos ejemplares que, sin realizar una aportación cronológica, sí representan buenos ejemplos de la evolución morfológica acaecida en la serie 12 o de otros aspectos como la epigrafía anfórica: un borde (fig. 5, 9) de las excavaciones de 1968 en el convento de Capuchinos de Cádiz (MUÑOZ, 1998), un fragmento de cuerpo procedente de un control arqueológico realizado en la calle García Carrera de Cádiz en 1982 (ibídem), con sello de roseta de ocho pétalos (fig. 5, 6), o diversos bordes recientemente hallados en una intervención de urgencia realizada en el cerro de la Batería, en San Fernando (fig. 6). Otro ejemplar casi completo, recuperado por el Grupo Municipal de Arqueología de San Fernando en el yacimiento de Río Arillo, aporta notables datos acerca de la morfología de los ejemplares cuyos labios han perdido ya la acanaladura y con cuerpos apenas carenados (fig. 5, 8) al parecer propios de fines del siglo.

Un último pero valioso dato cronológico y morfológico proviene de los fragmentos de T-12.1.1.2 documentados entre las producciones de un horno alfarero del taller de Pery Junquera, cuya actividad podemos situar en este tercio final de la centuria II a. C. (GONZÁLEZ, TORRES, LAGÓSTENA y PRIETO, 2002). Los ejemplares documentados en el relleno interno del horno, muy fragmentarios, representan el 8,6% de los materiales y parecen corresponder a un momento final de la producción de este tipo anfórico. De cualquier forma, la tipología de los bordes, aún acanalados y de hombros con tendencia ligeramente exvasada, resulta muy útil para definir la forma de los labios de las últimas décadas del siglo II a. C. o los primeros años del siglo I a. C. (fig. 5, 10-11).

## CONCLUSIONES

### Las marcas: ¿epigrafía anfórica prerromana?

La cuestión de los timbres sobre T-12.1.1.1/2 y T-12.1.1.2 debemos extenderla a la problemática general acerca del comienzo del estampillado de las ánforas de fabricación gadirita. Es común la opinión, tras las excavaciones realizadas en el alfar de Torre Alta en 1987 y su publicación, de que dichos sellos comenzaron a usarse en la etapa de ocupación bárri-

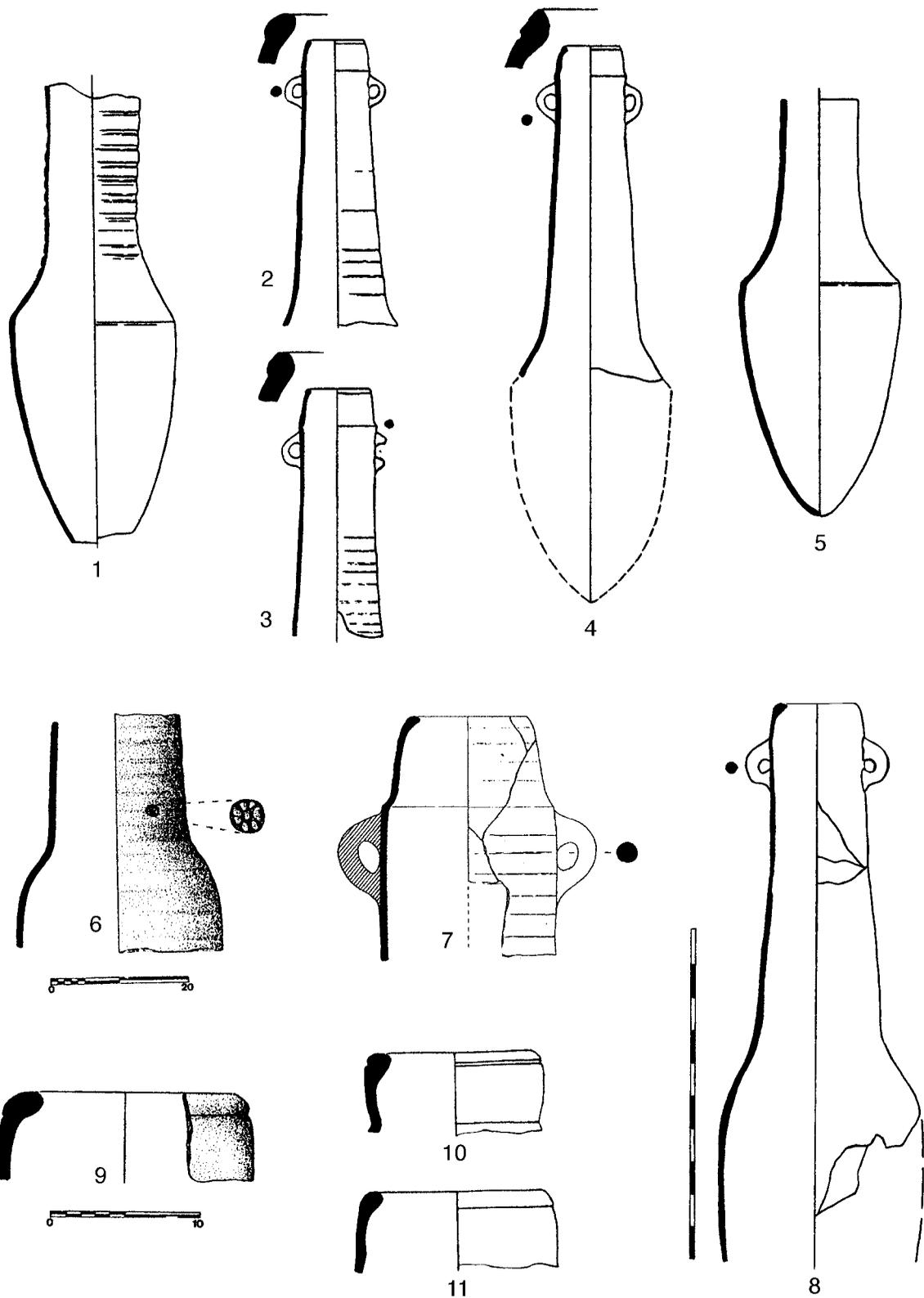
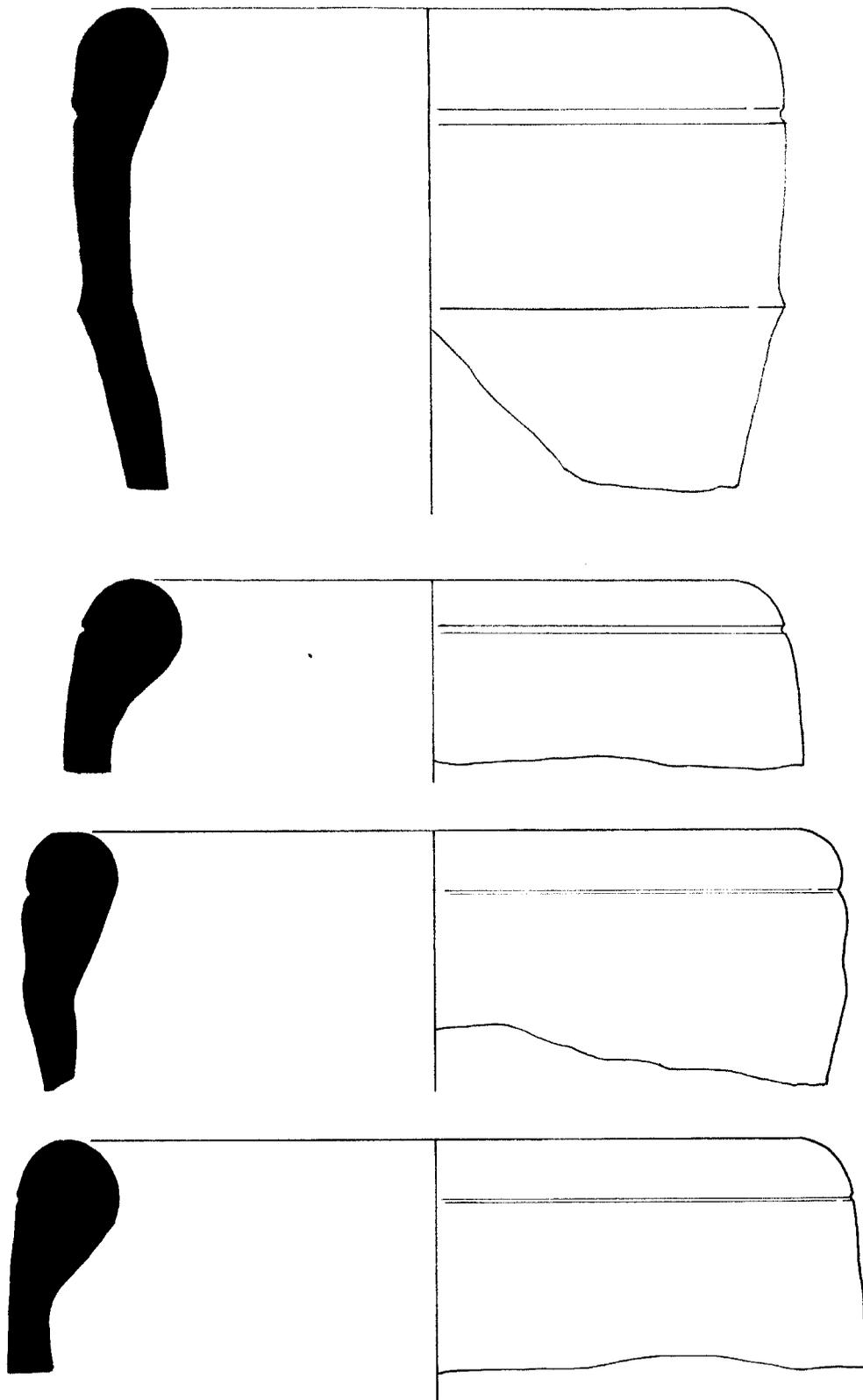


Fig. 5. Tipología característica de las T-12.1.1.2 del siglo II a. C. avanzado (a partir de MUÑOZ, 1998, y GONZÁLEZ *et alii*, 2002): La Caleta (1-5), calle García Carrera (6), avenida de López Pinto (7), río Arillo (8), convento de Capuchinos (9) y Pery Junquera (10-11).



*Fig. 6.* Bordes de T-12.1.1.2 procedentes del yacimiento isleño del cerro de la Batería, probablemente correspondientes a la producción de este alfar tardopúnico.

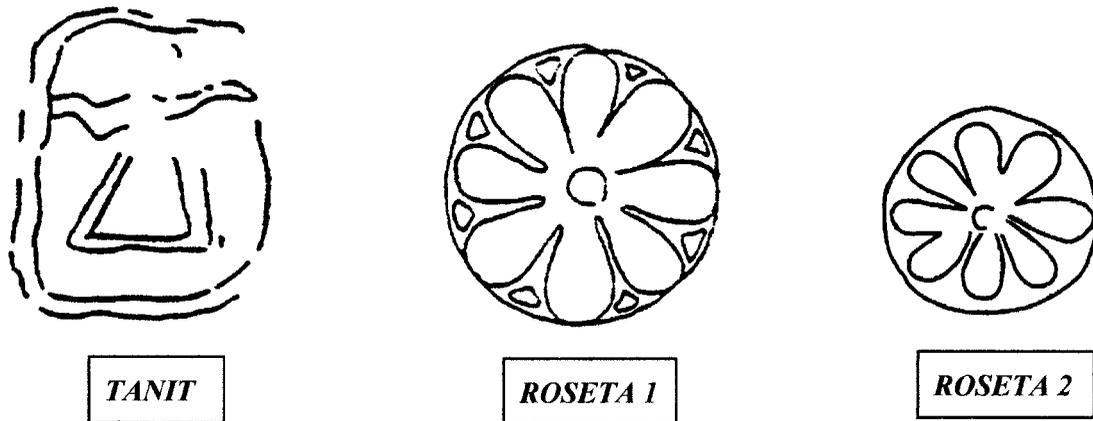


Fig. 7. Sellos documentados sobre T-12.1.1.0 (a partir de RAMÓN, 1995).

da. Sin embargo, las intervenciones de 2001-2003 en el alfar gadirita cuestionan esta hipótesis al no haberse documentado en los tres nuevos hornos y varias escombreras excavadas, la mayor parte de ellos con depósitos fechables a fines del siglo III a. C. Es probable por tanto que, al igual que el resto de marcas documentadas sobre ánforas gadiritas, estas se realizasen en un momento más bien posterior a 206 a. C.<sup>5</sup>

En cualquier caso, la iconografía de los sellos sobre las últimas ánforas de la serie 12 se reduce a tres punzones (fig. 6), dos con rosetas de ocho pétalos y otro con la representación del denominado *símbolo de Tanit* (con los «brazos» en movimiento); en ambos casos se alude a divinidades del panteón gadirita (Astarté y Tanit), probablemente ya asimiladas en un solo culto para estos momentos (SÁEZ ROMERO, 2005). Su posición también es característica, al estar colocados en la parte baja o alta del cuello respectivamente (fig. 5, 6). De cualquier modo, el estampillado anfórico gadirita parece manifestarse, a tenor del registro arqueológico disponible, como algo puntual y localizado ya que tanto en los talleres de origen como en los lugares de amortización (CDB o necrópolis gaditana, como principales destinos) el número de sellos es bajísimo o nulo.

### La sustitución de las T-12.1.1.0 por nuevos envases polivalentes

Hasta el momento hemos centrado nuestro discurso en la definición cronotipológica de los últimos

subtipos de la característica familia de ánforas gadiritas compuesta por las series 11 y 12 de RAMÓN (1995), analizando sus peculiaridades morfológicas y algunos de los contextos arqueológicos decisivos para datar los momentos de dicha evolución tipológica. Es el momento de situar esta evolución en su contexto, para lo que intentaremos dar una sintética visión global de la producción anfórica gadirita de los siglos III-I a. C., espacio cronológico que abarca el nacimiento y el ocaso de los subtipos de la serie 12 estudiados en este trabajo.

Si a fines del siglo III a. C. los contextos anfóricos gadiritas solían presentar tipos locales (T-8.2.1.1, T-12.1.1.1/2, imitaciones de grecoitalicas e incipientes T-9.1.1.1) junto a diversas importaciones (esencialmente grecoitalicas, T-5.2.3.1-2, T-6.1.2.1, T-3.2.1.2 y T-7.2.1.1), los contextos gadiritas de la primera mitad del siglo II a. C. se caracterizan por una reducción en la diversidad de ánforas locales (últimas T-8.2.1.1 y T-12.1.1.1/2 en los primeros decenios junto a T-4.2.2.5, T-9.1.1.1, T-12.1.1.2 y grecoitalicas muy evolucionadas) y un cambio en las importaciones (T-7.4.2.1 y T-7.4.3.1 esencialmente). En la segunda mitad de siglo, en un momento no muy lejano a 140-130 a. C., irrumpen en el elenco de producciones anfóricas locales las T-7.4.3.3, envases de morfología cartaginesa que al parecer debieron ser imitados de forma masiva en los alfares de *Gadir* como parte probablemente de una reacción comercial ante la desaparición de Cartago como competidora comercial tras la tercera guerra púnica. Estos nuevos envases, de líneas mucho más «internacionales» dada la enorme difusión de sus prototipos cartagineses (T-7.4.3.1 y T-7.4.2.1), debieron acabar de forma definitiva con las producciones residuales de tipos de morfología antigua, y habrían convivido du-

<sup>5</sup> Un estado de la cuestión de los sellos gadiritas, en SÁEZ ROMERO (2005).

rante el último tercio de la centuria con las T-12.1.1.2 y las T-9.1.1.1, cuyo declive frente a las nuevas ánforas de inspiración foránea no se hizo esperar. Por ello, el fin de la producción de las T-12.1.1.2 debió de producirse en un momento no muy alejado del año 100 a. C., si atendemos a su falta en contextos como el alfar de la calle Gregorio Marañón en Cádiz (GARCÍA, 1998), productor de T-7.4.3.3 y Dr. 1 (que podemos datar a comienzos del siglo I a. C.) o su escasa presencia en el horno republicano de Pery Junquera, del último tercio del siglo II a. C. (GONZÁLEZ, TORRES, LAGÓSTENA y PRIETO, 2002). El final de la producción de estos envases tuvo lugar en paralelo al caso de otra forma anfórica gadirita, las T-9.1.1.1, que también caracteriza el siglo II a. C. y que suele estar presente en los mismos niveles productivos y de amortización.

Este proceso parece mostrar no solo una evidente sustitución y transformación de las ánforas de producción local gadiritas sino también un cambio progresivo en el uso dado a los envases y en los procesos de comercialización, por no decir ya de los mercados de destino. Las ánforas tradicionales producidas durante la etapa de fines del siglo III a. C. hasta mediados del siglo II a. C. indican una manufactura de envases diversificada (conviven hasta cuatro formas de producción local), que posiblemente responde a distintos contenidos y mercados. El paso a una producción de *envases polivalentes*, como reza el título de este apartado, se produjo en el último tercio del siglo II a. C., con la progresiva sustitución de las ánforas de tradición púnico-gadirita por las novedosas T-7.4.3.3, que en pocos años quedaron como envase único producido en los talleres cerámicos de *Gadir*, y por tanto contenedor exclusivo de los diversos productos comercializados por la ciudad<sup>6</sup>.

## BIBLIOGRAFÍA

- ALONSO VILLALOBOS, C.; FLORIDO NAVARRO, C., y MUÑOZ VICENTE, A. (1991). Aproximación a la tipología anfórica de la Punta del Nao (Cádiz, España). *Atti del II Congresso Internazionale di Studi Fenici e Punici*, vol. II. CNR. Roma.
- AUBET, M.<sup>a</sup> E., et alii (1999). *Cerro del Villar I. El asentamiento fenicio en la desembocadura del Guadalhorce y su interacción con el hinterland*. Monografías de la Junta de Andalucía. Sevilla.
- FLORIDO, C. (1984). Ánforas prerromanas sudibéricas. *Habis 15*, pp. 419-436. Sevilla.
- FRUTOS, G. DE; CHIC, G., y BERRIATÚA, N. (1988). Las ánforas de la factoría de salazones de Las Redes (El Puerto de Santa María, Cádiz). *I Congreso Peninsular de Historia Antigua*. Santiago de Compostela.
- FRUTOS, G. DE, y MUÑOZ, A. (1994). Hornos púnicos de Torre Alta (San Fernando, Cádiz). *Arqueología del Entorno del Bajo Guadiana*, pp. 393-414. Huelva.
- FRUTOS, G. DE, y MUÑOZ, A. (1998). La industria pesquera y conservera púnico-gaditana: balance de la investigación. Nuevas perspectivas. *SPAL 5*. Universidad de Sevilla.
- GARCÍA VARGAS, E. (1996). La producción anfórica en la bahía de Cádiz durante la República como índice de romanización. *Habis 27*, pp. 49-57. Sevilla.
- GARCÍA VARGAS, E. (1998). *La producción de ánforas en la bahía de Cádiz en época romana (siglos II a. C. - IV d. C.)*. Écija.
- GONZÁLEZ TORAYA, B.; TORRES QUIRÓS, J.; LAGÓSTENA BARRIOS, L., y PRIETO, O. (2002). Los inicios de la producción anfórica en la bahía gaditana en época republicana: la intervención de urgencia en Avda. Pery Junquera (San Fernando, Cádiz). *Congreso Internacional Ex Bætica Amphora (Sevilla-Écija, 1998)*.
- LÓPEZ PARDO, F. (1990). Nota sobre las ánforas II y III de Kuass (Marruecos). *Antiquités Africaines 26*, pp. 13-23. París.
- MAÑÁ, J. M.<sup>a</sup> (1951). Sobre tipología de ánforas púnicas. En Beltrán, A. *Crónica del VI Congreso Arqueológico del Sudeste*, pp. 203-210. Cartagena.
- MUÑOZ VICENTE, A. (1987). Las ánforas prerromanas de Cádiz (Informe Preliminar). *Anuario Arqueológico de Andalucía 1985 (II)*, pp. 472-478. Sevilla.
- MUÑOZ VICENTE, A. (1993). Las cerámicas fenicio-púnicas de origen submarino del área de la Caleta (Cádiz). *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonenses 15*, Castellón.
- MUÑOZ VICENTE, A. (1998). Las ánforas fenicio-púnicas de la bahía de Cádiz. *Boletín del Museo de Cádiz VIII (e. p.)*. Cádiz.
- NIVEAU DE VILLEDARY, A. M. (1999). Ánforas turdetanas, mediterráneas y púnicas del siglo III del castillo de Doña Blanca (El Puerto de Santa María, Cádiz). *XXIV Congreso Nacional de Arqueología (Cartagena, 1997)*, vol. 3, pp. 133-140.

<sup>6</sup> Existen indicios de la utilización de este tipo no solo para el comercio de las salazones sino también de vino; *vid.* GARCÍA, 1998.

- NIVEAU DE VILLEDARY, A. M. (2001). Pozos púnicos en la necrópolis de Cádiz: evidencias de prácticas rituales funerarias. *Rivista de Studi Fenici* xxix (2), pp. 183-230. CNR. Roma.
- NIVEAU, A. M., y RUIZ MATA, D. (2000). El poblado de Las Cumbres (castillo de Doña Blanca): urbanismo y materiales del siglo III a. C. *IV Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos (Cádiz, 1995)*, vol. II, pp. 893-904.
- PASCUAL, R. (1969). Un nuevo tipo de ánfora púnica. *AespA* 42, pp. 12-19. Madrid.
- PASCUAL, R. (1974). Sobre tipología de ánforas púnicas (reed. literal del trabajo de J. M.<sup>a</sup> Mañá de 1951 y comentario actualizado de diferentes tipos de este autor). *InfArq*, pp. 1-9. Barcelona.
- PERDIGONES, L., y MUÑOZ, A. (1991). Excavaciones arqueológicas de urgencia en los hornos de Torre Alta. San Fernando, Cadiz. *Anuario Arqueológico de Andalucía, 1988 (III)*, pp. 106-112. Sevilla.
- PONSICH, M. (1969). Fours de poitiers puniques en Mauritanie Tingitane. *X Congreso Nacional de Arqueología (Mahón, 1967)*. Zaragoza.
- RAMÓN TORRES, J. (1981). *Ibiza y la circulación de ánforas fenicias y púnicas en el Mediterráneo occidental*. TMAI 5. Consellería de Educació i Cultura. Govern Balear. Ibiza.
- RAMÓN TORRES, J. (1985). Tagomago I: un pecio fe-  
nicio del siglo V a. C. en aguas de Ibiza. *VI Congreso Internacional de Arqueología Subacuática (Cartagena, 1982)*, pp. 377-391. Madrid.
- RAMÓN TORRES, J. (1995). *Las ánforas fenicio púnicas del Mediterráneo central y occidental*, Universitat de Barcelona (Colección «Instrumenta», 2).
- RODERO, A. (1991). Las ánforas del Mediterráneo occidental en Andalucía. *Trabajos de Prehistoria* 48, pp. 275-298. Madrid.
- RUIZ, D., y PÉREZ, C. (1995). *El poblado fenicio del castillo de Doña Blanca (El Puerto de Santa María, Cádiz)*. Colección «Temas Portuenses», 5. El Puerto de Santa María.
- SÁEZ ROMERO, A. M. (2005). Epigrafía anfórica de Gadir (siglos III-I ANE). *Cætaria 4-5*. Museo Municipal de Algeciras.
- SÁEZ ROMERO, A. M., y DÍAZ, J. J. (2002). La industria alfarera de Gadir. *Revista de Arqueología* 252, pp. 50-55. MC. Madrid.
- SÁEZ ROMERO, A. M.; MONTERO, A. I.; DÍAZ, J. J., y MONTERO, R. (2005). Un taller de época tardopúnica en Gadir: el alfar de Torre Alta. *XXVII Congreso Nacional de Arqueología (Huesca, 2003)*. Bolskan 19.
- SÁEZ ROMERO, A. M.; MONTERO, R.; MONTERO, A. I., y DÍAZ, J. J. (e. p.). Novedades acerca de los talleres cerámicos de Gadir. *Rivista di Studi Punici* 3.



# Un taller de época tardopúnica en *Gadir*: el alfar de Torre Alta

Antonio M. Sáez Romero - Ana I. Montero

José J. Díaz - Roberto Montero\*

## RESUMEN

*El conocido taller alfarero de Torre Alta fue intervenido de urgencia en enero de 2002, habiéndose excavado la totalidad de la superficie no afectada en las anteriores campañas de 1988, 1995 y 1997. El resultado de esta nueva intervención fue el descubrimiento de tres nuevos hornos, varias escombreras y gran cantidad de cultura material cerámica, que ayudarán a afinar la cronología del yacimiento y su papel productivo en el entorno de Gadir. La puesta en valor del yacimiento ha permitido excavar toda la superficie de un taller cerámico de Gadir de los siglos III y II ANE, lo que representa una oportunidad única para conocer la dinámica comercial y las características básicas de esta industria.*

## SUMMARY

*The well-known pottery of Torre Alta had an emergency intervention in January 2002, and the whole surface that was not affected by the previous campaigns of 1988, 1995 and 1997 has been excavated. The result of this new operation was the discovery of three new kilns, several tips and a great amount of ceramic materials, which will help us to refine the chronology of the site and its production role around Gadir. The implementation of the site has allowed us to excavate the whole surface of a pottery in Gadir from the 3<sup>rd</sup> and 2<sup>nd</sup> centuries, which means a unique opportunity to know the commercial dynamics and the basic features of this industry.*

## TORRE ALTA: LA ÉPOCA BÁRCIDA EN IBERIA Y LA TRANSICIÓN AL MODELO ECONÓMICO ROMANO

El paso de una *Iberia* dominada por los cartagineses a la incipiente *Hispania* romana a fines del siglo III ANE fue uno de los puntos de inflexión históricos más importantes para el devenir de la historia del Mediterráneo centro-occidental del momento. Pero fue especialmente duro el choque de estructuras socioeconómicas y políticas entre la antigua franja sudpeninsular colonizada intensamente por los fenicios y el modelo importado por Roma, ya que la consolidada cultura urbana de tradición oriental de las ciudades del sur ibérico (con *Gadir* a la cabeza) no era fácilmente asimilable por los nuevos dominadores, ni los modelos socioeconómicos impuestos por Roma podían ser fácilmente adoptados por comunidades ciudadanas con jerarquizaciones y estructuras socioeconómicas diferentes a las latinas, ya plenamente consolidadas.

Es en el ámbito económico donde a priori las divergencias eran más notables, pues las estructuras de producción imperantes en las ciudades semitas derivaban de un modelo distinto al romano, que al verse ahora en posición de fuerza (entiéndase de dominio económico-comercial y no solo militar), tendió a superar a la tradición fenicio-púnica suplantándola o solapándola según el caso y el momento. Es por tanto la transición de los modelos económicos de las antiguas ciudades fenicias extremo-occidentales al orden romano un aspecto primordial en este episodio, factor que de forma más o menos directa puede orientarnos en otras parcelas de la historia de la transición del Círculo del Estrecho prerromano al romano republicano.

---

\* Museo Histórico Municipal de San Fernando. C/ Real, 63. 11100. San Fernando (Cádiz). E-mail: templomelqart@terra.es.

Concretando esta problemática en *Gadir*, metrópolis de la que el taller de Torre Alta dependió y a la que este abasteció de envases comerciales y vajillas, la atención primordial de los investigadores se ha centrado en explicar la continuidad aparente del lucrativo negocio de la exportación de salazones y conservas de pescado gadiritas desde época bárbara hasta época imperial<sup>1</sup>. El conservadurismo cultural de las antiguas colonias fenicias al que habitualmente se ha aludido para los primeros compases de la presencia romana en territorio peninsular parece que puede aplicarse en buena medida también a los aspectos económicos. En este sentido, la alfarería, industria auxiliar imprescindible para la comercialización de las conservas piscícolas, podría haber sido un índice arqueológico de primer orden para enjuiciar esta cuestión; sin embargo, el estado incipiente de la investigación y el conocimiento de un solo taller en el ámbito gadirita hasta finales de los años noventa del pasado siglo —Torre Alta (PERDIGONES y MUÑOZ, 1991; FRUTOS y MUÑOZ, 1994)— no permitieron un desarrollo investigador paralelo al obtenido respecto a los saladeros y las relaciones de la producción con los poderes sociopolíticos de la ciudad.

La excavación de un sector del alfar de Torre Alta en 1988 (PERDIGONES y MUÑOZ, 1991) despertó la atención de los investigadores por este aspecto de la economía gadirita y, dada la cronología ofrecida por el taller, el debate se centró rápidamente en la transición de época bárbara a los primeros pasos de la Roma republicana en la Península —la producción de grecoitálicas o las marcas impresas sobre los envases han sido algunas de las cuestiones más debatidas (GARCÍA, 1996 y 1998; FRUTOS y MUÑOZ, 1994)—. Ahora, intervenido en 2002 de forma total el taller y conocida por vez primera en el Mediterráneo occidental la estructura completa de un alfar de tradición semita de los siglos III-II ANE, estamos ante la oportunidad de extraer un volumen de información enorme acerca del proceso transicional a distintos niveles (morfología de la cultura material, estructuras, innovaciones tecnológicas, introducción de nuevos planteamientos productivos en distintas etapas, etc.). Torre Alta se presenta por tanto actualmente, gracias a su excepcional estado de conservación, como uno de los pilares indispensables para conocer la econo-

mía gadirita de fines del siglo III y buena parte de la centuria siguiente, siendo este artículo una síntesis preliminar del proceso productivo y de evolución del taller en el que intentaremos cohesionar los datos aportados por las distintas intervenciones realizadas a lo largo de quince años en el yacimiento. Nos centraremos en este trabajo en las estructuras descubiertas, su ordenación espacial y la secuencia cronológica del taller, dejando el análisis pormenorizado de la cultura material producida en sus hornos para un nuevo estudio<sup>2</sup>.

## HISTORIOGRAFÍA ACERCA DEL YACIMIENTO

La intensa actividad urbanística de la zona en los últimos veinte años ha hecho que el yacimiento haya sido parcialmente dañado en varias ocasiones, si bien la política de intervenciones preventivas de urgencia implantada desde 1985 ha motivado su excavación en distintos momentos por diversos investigadores (1987, 1992-1993, 1995, 1997 y 2002), algo que implica distintas visiones y ciertas lagunas, al no haber sido publicadas nunca ciertas zonas del taller, y complica el análisis integral del alfar por haber sido empleadas diversas metodologías arqueológicas tanto para la propia excavación como para el posterior estudio. Por ello, nos parece lo más oportuno intentar exponer de manera sintética la evolución historiográfica del yacimiento antes de adentrarnos en el estudio de la campaña de 2001-2002 y las hipótesis de trabajo formuladas acerca de los resultados obtenidos.

### Estructuras del taller exhumadas en las intervenciones de 1987-1997

#### *La intervención de 1987-1988: hornos 1 y 2*

En esta primera intervención en el yacimiento isleño se documentaron dos hornos (fig. 1, 5) que se caracterizaban por sus semejanzas morfológicas, diferenciándose únicamente en sus dimensiones; su tipología, dada a conocer ya con amplitud (PERDIGONES y MUÑOZ, 1991; FRUTOS y MUÑOZ, 1994; FERNÁNDEZ *et alii*, 2001), ha sido puesta en relación con nuevas tendencias tecnológicas que podrían corres-

<sup>1</sup> El debate se ha centrado hasta el momento más en las propias factorías conserveras y en las estructuras socioeconómicas, de lo que pueden ser buenos exponentes GARCÍA (2004) y LAGÓSTENA (2002).

<sup>2</sup> Un pequeño avance en SÁEZ ROMERO, MONTERO, MONTERO y DÍAZ (e. p.).

ponder al incremento de la influencia cartaginesa (SÁEZ ROMERO, MONTERO y TOBOSO, 2004): el horno 1 presenta planta en forma de U, con los extremos algo cerrados, estando el suelo de la cámara dispuesto en rampa a ambos lados de la columna, orientado hacia el corredor, al que se accede mediante una serie de escalones. La cámara de combustión y el corredor de acceso fueron revestidos con tapial y refuerzos puntuales a base de adobes y piedras. La columna central, sostén de la parrilla, fue construida con tambores de piedra ostionera y recubierta con argamasa y arcilla. La cámara de combustión presenta forma convexa; la parte superior tiene la forma abovedada y se estrecha en la zona en que debió ubicarse la parrilla. Sobre la cámara de cocción o laboratorio no podemos hacer precisiones, dado que no se conservan restos más allá de la parrilla, que apareció fragmentada desplomada en el interior de la cámara de combustión. El horno 2, situado al este del anterior, tiene las mismas características formales, si bien sus dimensiones son menores y el corredor de acceso es menos estrecho, lo que hace que la morfología general del horno se aproxime a una planta de forma piri-forme (PERDIGONES y MUÑOZ, 1991). La columna, los restos de parrilla y los recubrimientos de arcilla y adobes de las paredes de la cámara de combustión son de similares características que las del primer horno, documentándose en la zona rubefactada por las altas temperaturas las huellas de los adobes cuadrangulares con que se construyeron las paredes de la cámara de cocción.

### **Las escombreras de 1995**

En 1995, con motivo de la definitiva ordenación urbanística del área de Torre Alta – avenida de Al-Andalus, se decidió conservar los restos excavados en 1987-1988 con la construcción de una gran rotonda en la unión de las avenidas Al-Andalus y Rafael Alberti, instando asimismo la Delegación Provincial de Cultura al control por parte de un arqueólogo de las demás remociones de tierras que se realizasen en la zona. Los trabajos, codirigidos por V. Castañeda y A. Higuera, consistieron en la delimitación del perímetro de la nueva rotonda y en la excavación de dos concentraciones cerámicas localizadas ya en 1993 (CASTAÑEDA, 1995). Por otro lado, la labor de control llevada a cabo por el Museo Histórico Municipal también dio sus frutos en la zona de la avenida de Al-Andalus (SÁEZ ESPLIGARES, 1995), con la localización de estructuras alfareras que fueron conserva-

das para su excavación posterior. La excavación efectuada en 1995 dio como resultado el descubrimiento de tres escombreras (ARTEAGA, CASTAÑEDA, HERRERO y PÉREZ, 2001): en el sector I (fig. 1, 4) se documentó una gran fosa excavada en el firme natural, mientras que en el sector II (fig. 1, 3) se exhumaron dos escombreras de dimensiones bastante más reducidas, ubicadas muy próximas a los hornos 1 y 2. La escombrera del sector I apareció colmatada por cerámicas comunes diversas (platos, cuencos, lebrillos, vasos de perfil en S, jarras, pesas...), terracotas, discos cerámicos estampillados y cerámicas de barniz rojo gadirita. Asimismo, se documentaron ánforas de los tipos habituales del taller y abundante ictiofauna y malacofauna. Las escombreras del sector II tenían sin embargo un relleno mayoritario a base de ánforas desechadas, relacionándolas sus excavadores con los hornos descubiertos en 1987-1988.

### **La excavación de 1997 en la avenida de Al-Andalus**

En esta intervención arqueológica se documentaron dos estructuras de hornos (fig. 1, 12), de características muy parecidas a los documentados en los alrededores en 1987-1988 (ARTEAGA, CASTAÑEDA, HERRERO y PÉREZ, 2001), aunque en el método de construcción y la disposición de las propias estructuras podemos apreciar rasgos evolucionados respecto a aquellos: el horno 1 presentaba una planta circular algo cerrada por su entrada, con un corredor estrecho, siendo el método constructivo empleado el de la excavación de una fosa en el terreno natural y el posterior recubrimiento de las paredes de esta con adobes y argamasa. Este horno conservaba tanto el corredor de acceso como la cámara de combustión y la columna central (algo desplazada al interior) que sostenía la parrilla, la cual no se pudo documentar, destacando la existencia de un escalón poco antes de llegar al pilar central. El horno 2 estaba situado a menos de 1 m del anterior, presentando un tamaño algo superior y una planta muy similar. Conservaba el corredor de acceso, la cámara de combustión, la columna central y parte del arranque de uno de los arcos que formarían la parrilla, de la cual se pudieron documentar algunos restos desplomados en el interior del horno, poseyendo también un escalón antes de llegar a la columna central.

Ambas estructuras se dispusieron casi unidas por la zona posterior de sus respectivas cámaras de combustión y con los *praefurnia* orientados hacia

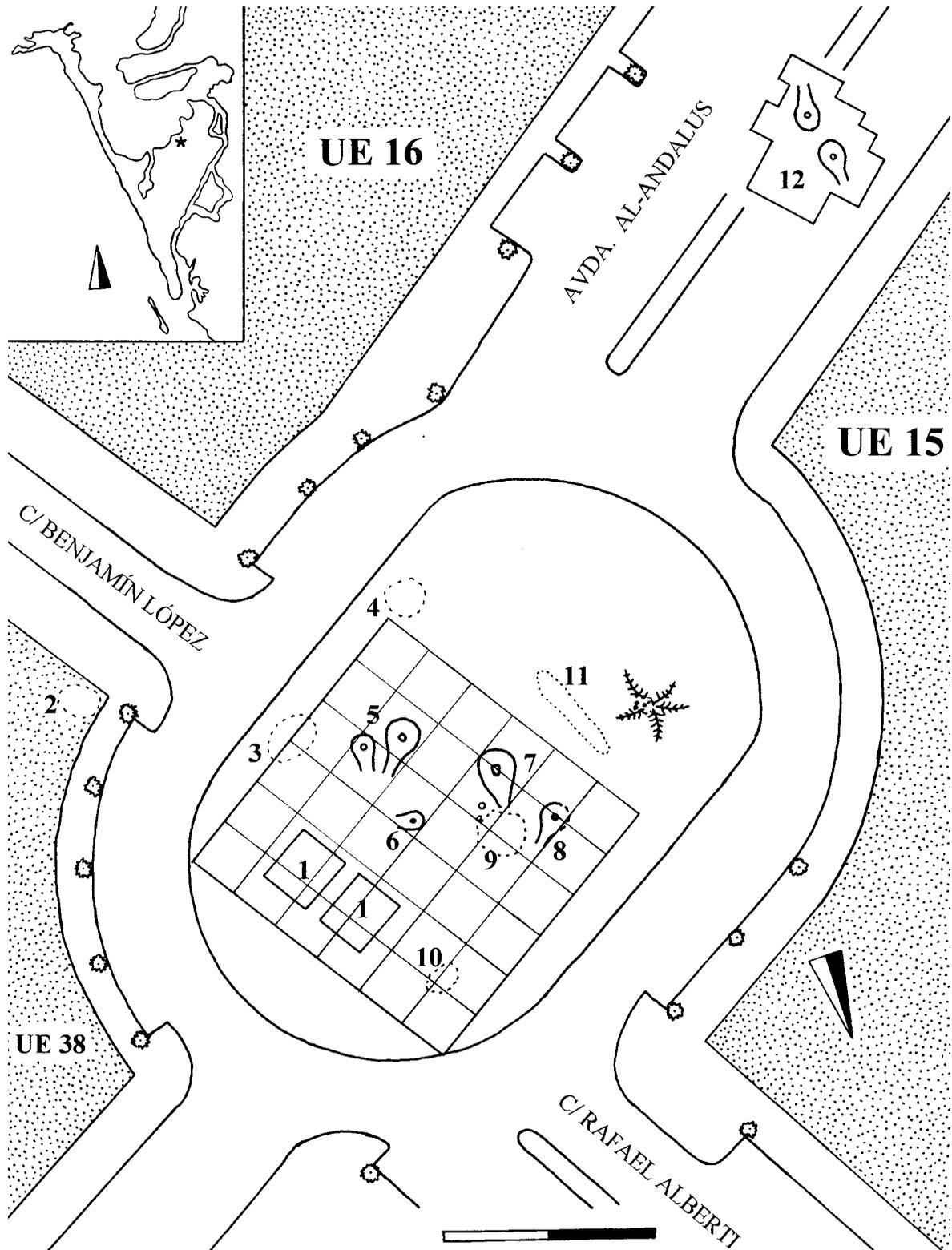


Fig. 1. Taller de Torre Alta con indicación de los diversas escombreras y hornos descubiertos en las intervenciones desarrolladas entre 1987 y 2002: 1. Hornos del taller del sector III Camposoto. 2. Pequeña escombrera excavada por I. Clavaín. 3. Escombrera del sector II de 1995. 4. Escombrera del sector I de 1995. 5. Hornos 1 y 2 de 1987-1988. 6. Horno 5. 7. Horno 4. 8. Horno 3. 9. Mancha de ceniza II. 10. Mancha de ceniza I. 11. Escombrera 1. 12. Hornos de avenida de Al-Andalus.

direcciones contrarias, planteamiento espacial no documentado en los talleres fenicio-púnicos y que parece corresponderse a modelos introducidos durante el siglo II debido a influencias tecnológicas latinas —esta disposición de los hornos ha podido ser estudiada en el taller altoimperial de Venta del Carmen (BERNAL, 1998: 59, fig. 19)—. Por otro lado, no se han podido excavar los vertederos asociados a estos hornos, probablemente destruidos por la intensa urbanización de la zona en los últimos veinte años o por las labores agrícolas realizadas con anterioridad.

### LAS INTERVENCIONES DE URGENCIA DE 2001-2002 Y 2003

La primera fase de control arqueológico de la rotonda de los Hornos Púnicos con motivo de la puesta en valor del yacimiento fue realizado por personal del Museo Histórico Municipal de San Fernando entre los días 18 de diciembre de 2001 y 11 de enero del siguiente año<sup>3</sup>. La finalidad primaria del mismo consistió en la localización de los hornos excavados en 1988 y la liberación de riesgo arqueológico del resto de la superficie de la rotonda para la posterior conservación de los hornos con la construcción de un cerramiento que permitiese exponerlos al público. El control arqueológico, que detectó tres nuevos hornos y varias escombreras cerámicas, ha alterado el proyecto original, siendo conservados todos los hornos para la puesta en valor in situ del taller completo. La intervención ha sido por otro lado muy útil en el plano científico, ya que se ha conseguido conocer la planta íntegra del alfar y se han podido matizar cuestiones muy importantes, como la secuencia diacrónica de uso de las estructuras ya exhumadas o los tipos cerámicos producidos.

En el transcurso de la intervención se documentaron varias estructuras de época bárbara y tardopúnica, delatando la existencia de las mismas la denominada *escombrera I* (E1), primer indicio de los nuevos descubrimientos, que se encontraba situada en la esquina oeste de la rotonda bajo el trazado de la anti-

gua carretera (fig. 1, 11). Este testar parece corresponder a un depósito secundario realizado previamente a la construcción de dicho vial con objeto de cubrir con tierras removidas de las proximidades de la rotonda los tubos que se disponían bajo la carretera, en una muestra inequívoca de las destrucciones puntuales que ha sufrido la zona anteriormente a 1987. Esta estructura tenía una extensión de unos 8 ó 10 m bajo la carretera en dirección Noroeste-Sureste, no siendo importante a efectos de distribución espacial interna del taller pero sí en cuestiones relativas a cronología, pues en ella se han documentado cerámicas que podrían corresponder a los momentos finales del alfar. Una vez localizada y excavada la anterior, se descubrió una segunda escombrera denominada *mancha de ceniza I* (MC-I) (fig. 1, 10) situada en la esquina norte de la rotonda (D5-6 y E5-6). Ambas fueron excavadas entre los días 18 y 19 de diciembre; las labores de retirada de los niveles estériles pusieron al descubierto también en los cuadros A5 y B5 los restos del horno 3 y de otra escombrera denominada *mancha de ceniza II* (MC-II).

En la MC-I se documentaron numerosas cerámicas fragmentarias: escorias y galbos junto a bordes de T-8.2.1.1, T-12.1.1.1/2<sup>4</sup> y posibles T-12.1.1.1 junto a cenizas grises y negruzcas. El depósito tenía forma pseudocircular de unos 5 m de diámetro por 1 de potencia, excavado en las arcillas rojas terciarias (solo se conservaba parte de la escombrera, faltando las deposiciones más superficiales). En el interior de este vertedero MC-I se documentaron adobes y material cerámico desechado mezclado con cenizas, procedentes probablemente de las limpiezas de los hornos circundantes.

Por otro lado, de inmediato comenzaron a excavar los restos del horno 3 (H-3), de morfología similar a los ya conocidos en el yacimiento (fig. 1, 8), conservándose solo de esta estructura buena parte de la columna central y alrededor de un tercio de los depósitos arqueológicos de su interior, muy semejante en técnica constructiva, dimensiones y cronología al horno 1 de 1988, si bien este horno se sitúa al oeste de la rotonda (cuadros A'5-A5), junto a la escombrera MC-II (fig. 1, 9). Esta, cuya excavación se realizó de forma paralela a la del horno, corresponde a un testar de similares características que las de la MC-I. Tras el levantamiento manual de las capas superficiales se pudo dejar al descubierto el nivel II (lo que

<sup>3</sup> En los trabajos de excavación, coordinados por A. Muñoz Vicente (Delegación Provincial de Cultura de Cádiz) y dirigidos por A. Sáez Espligares (Museo Histórico Municipal de San Fernando) y A. M. Sáez Romero, intervinieron los firmantes de este artículo junto a E. J. Toboso Suárez, R. Belizón Aragón, C. Pérez Grau, J. A. Fernández Bermejo, R. Salinas Serrano y M. Bustamante, a los que agradecemos su entusiasta colaboración.

<sup>4</sup> Subtipo anfórico recientemente definido en SÁEZ ROMERO (2005), en estas mismas actas.

podemos considerar propiamente la escombrera, es decir, las cenizas grises mezcladas con fragmentos cerámicos), que delimitaba un vertedero pseudocircular de unos 5 m de diámetro, excavado en el firme natural. Se documentó en esta escombrera una gran concentración de material anfórico y escorias de horno desechadas, destacando la aparición de tres ánforas T-8.2.1.1 casi completas (n.<sup>os</sup> 1, 2 y 4) y un cuello de T-12.1.1.1/2 (n.<sup>o</sup> 3).

Paralelamente a la excavación del H-3 y la MC-II, debemos destacar el hallazgo de una nueva estructura alfarera en el cuadro A4, en el que, tras el rebaje manual de los niveles superficiales de revueltos modernos de tierras pardas y escombros, se descubrieron los restos del horno 4 (H-4), de unos 6 x 3,5 m, con orientación al Norte y de planta piriforme con pilar central pseudotriangular (fig. 1, 7). Más al noroeste, junto al conjunto de hornos 1 y 2, se documentó también casi en superficie otro horno de dimensiones reducidas, con el corredor de acceso orientado hacia la zona de trabajo de dicho conjunto funcional: el horno 5 (H-5) (fig. 1, 6). El trabajo en los hornos 4 y 5 se centró en delimitar de forma clara su perímetro, y se limpiaron también algunos centímetros del relleno interior superficial. Asimismo, mientras se realizaban los trabajos en los hornos 4 y 5 y se rebajaban los últimos centímetros de la MC-II, se documentaron entre el corredor de entrada del H-4 y la MC-II dos orificios siliformes de unos 40 a 60 cm de diámetro excavados en la roca arenisca natural y rellenos de arenas anaranjadas con una función indeterminada dada la falta de restos en su interior (es posible que sean formaciones geológicas naturales).

La campaña de 2003 se ha centrado en la excavación del relleno interior de los hornos 4 y 5, una vez realizadas ya las obras de urbanización de la plaza y edificados los cerramientos acristalados que permitirán a las estructuras ser expuestas al público permanentemente.

### **Las estructuras de los hornos alfareros excavados en 2001-2003**

Además de los dos ya conocidos desde 1987, en esta campaña se descubrieron hasta tres nuevas estructuras de combustión, aparte de huellas de la posible existencia de otras anexas a los hornos 2 y 3. Entrando en el análisis pormenorizado de las estructuras, debemos recordar que del H-3 solo pudo ser excavado un tercio de su relleno interno, mientras que los hornos 4 y 5 han podido excavarse íntegra-

mente, y se han documentado en un mismo taller diversas variantes tipológicas de hornos que se sucedieron en un corto espacio de tiempo.

El horno 3 se documentó seccionado aproximadamente a la mitad debido seguramente a la acción de una pala retroexcavadora en trabajos de construcción anteriores (posiblemente durante la construcción de la antigua carretera o de la propia rotonda en 1995). Conservaba sin embargo gran parte de la columna central y algo más de un tercio de los depósitos arqueológicos de su interior (fig. 2); estos aparecieron intactos en la zona no afectada por la acción de las máquinas, reflejando por tanto de forma clara la superposición de las unidades que colmataron el horno. Esta estructura sería en origen muy semejante en técnica constructiva, dimensiones y cronología al horno 1 de 1987-1988 (PERDIGONES y MUÑOZ, 1991; FRUTOS y MUÑOZ, 1994). Las diferencias más notables con este horno serían la documentación de adobes plano-convexos en la zona de contacto de la cámara de combustión con la superficie (como aislante térmico), en la parte del corredor de acceso, y el uso de adobes circulares cocidos para construir la columna central, eso sí, recubierta de argamasa y arcilla.

En cuanto a la secuencia estratigráfica documentada, debemos decir que lo más destacable de la capa inicial de colmatación del interior del horno (UE 301) es la existencia de un pequeño testigo del arco de arranque de la parrilla y la presencia de múltiples fragmentos de adobes —tanto radiales (de parrilla) como cuadrangulares (de las paredes de la cámara de cocción)— procedentes de la caída de los muros de la cámara de cocción sobre la parrilla cuando la estructura estaba ya parcialmente colmatada. La pobreza del estrato en materiales arqueológicos contrasta sin embargo con el hallazgo in situ de hasta cuatro adobes dispuestos radialmente, desplomados tras el abandono o caída en desuso de la estructura. Estos adobes presentan la forma de barras aplanadas con digitaciones longitudinales muy características; su función debía ser la de «vigas» de soporte de la parrilla. Dichos adobes, por lo que hemos podido apreciar en el H-3, apoyaban uno de sus extremos sobre la columna central y el lado contrario se integraba en la pared del horno trabado con argamasa —una especie de mezcla de mortero de cal con fragmentos cerámicos y restos de otras cerámicas fundidas—. Estos adobes han sido hallados en un excepcional estado de conservación en la zona sur de la estructura, lo que nos induce a pensar que la bóveda del horno (construida a base de adobes cuadrangulares) debió desplomarse rompiendo la parrilla primero en la parte

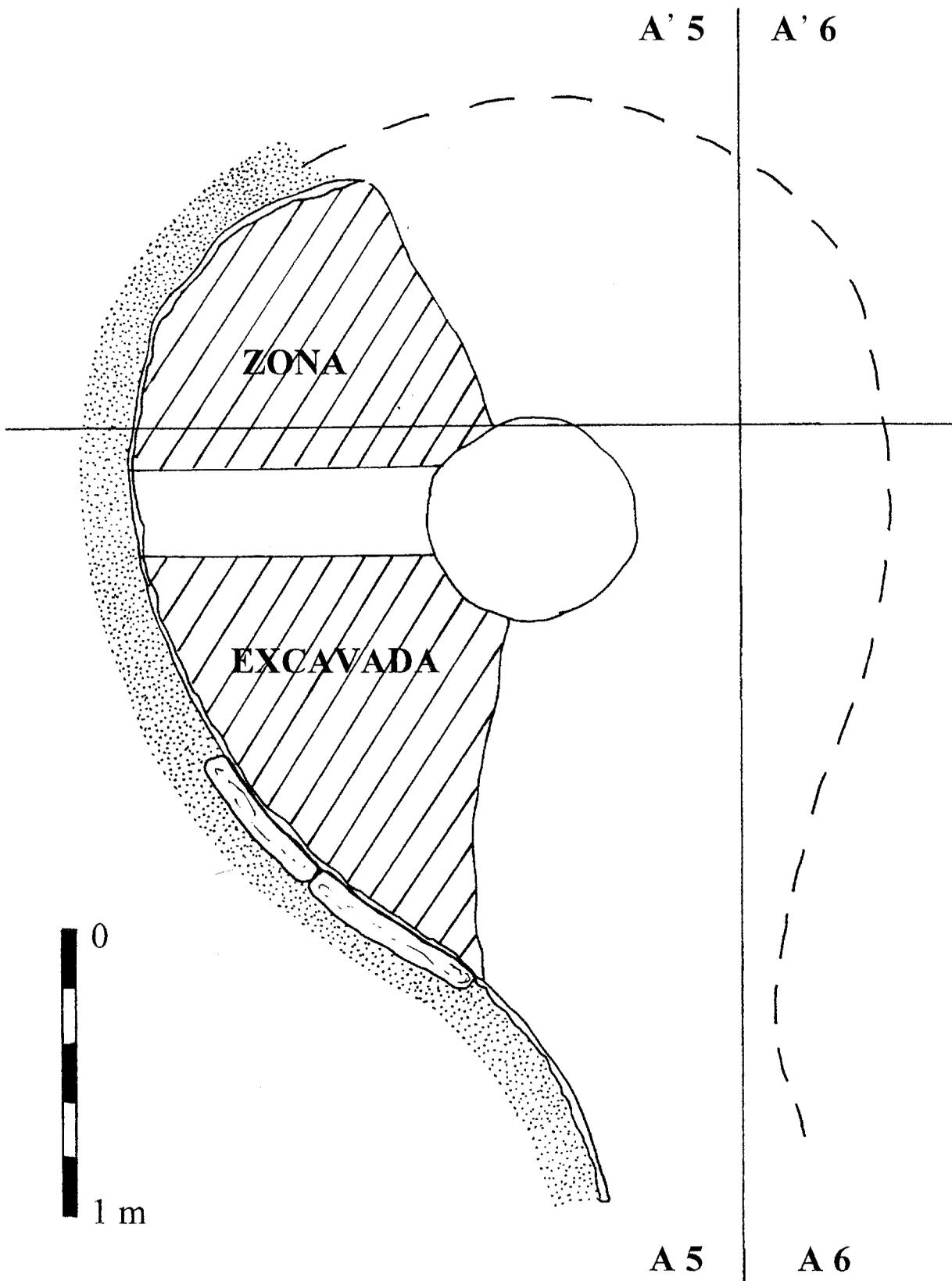


Fig. 2. Planta de la zona excavada en el horno 3 y restitución aproximada de su morfología original.

del corredor de entrada para posteriormente afectar de forma leve a la zona donde fueron hallados los adobes. Un paralelo formal de estos adobes lo hallamos en la parrilla de un horno alfarero de cronología incierta documentado en el Pajar de Artillo (Santiponce, Sevilla), cuyo método constructivo siguió a grandes rasgos los mismos pasos que los H-3 y H-4 de Torre Alta (LUZÓN, 1973).

Los adobes de tipo cuadrangular procederían de las paredes de la cámara de cocción y se desmoronarían sobre los adobes radiales desplomando la parrilla, que a su vez debió caer sobre el último nivel de cenizas derivadas del uso del horno (UE 303), lo que dio lugar a la formación de la UE 302. Esta, compuesta por tierras filtradas o vertidas procedentes del entorno inmediato, adobes y algunas cerámicas fragmentarias, se corresponde con los primeros rellenos de la estructura nada más desplomarse esta o poco tiempo después. En la unidad 303, el material cerámico era más abundante, y se daban concentraciones junto a las paredes y a la columna central de la estructura (fundamentalmente urnas, cuencos, T-12.1.1.1/2 y T-8.2.1.1). La UE 303 estaría formada básicamente por cenizas, fragmentos de argamasa del enfoscado de las paredes y la de parrilla, por algunos adobes reutilizados y por algún material cerámico muy fragmentado (destaca un cuello de T-12.1.1.1/2 fragmentado hallado in situ), además de por algunos bloques de cerámica fundida producto de cocciones deficientes. Esta unidad debe responder al primer momento de desplome de la estructura, es decir, que podemos relacionar este estrato con la caída de fragmentos de la pared de la cámara de combustión y de la parrilla sobre el nivel de cenizas, originada por la ignición de maderas como combustible del horno y propia de la dejadez en la limpieza de la cámara de combustión una vez se decidió abandonar la estructura (ya que no hay duda de que esta se desplomó estando vacía de carga y combustible). De cualquier forma, la unidad que podríamos identificar propiamente con el nivel de cenizas generado por la actividad del horno es la UE 304, documentada solo parcialmente en la zona más próxima al corredor de acceso, área más ennegrecida dada su mayor cercanía a la posición donde solía realizarse la combustión. Bajo la UE 303 sí se documentó otra unidad deposicional, la UE 305, compuesta por restos muy compactos de un mortero de cal (muy similar a la argamasa documentada en la reparación de las paredes) que contenía también elementos cerámicos, repartido de manera homogénea en el fondo de la estructura desde las paredes hasta la columna central de la misma. Finalmente, la secuen-

cia estratigráfica se cierra con la UE 306, huella negra de las primeras combustiones realizadas sobre la arcilla roja utilizada para cubrir la fosa en la que se construyó el horno (UE 307). Esta mancha negra de carbones, uniforme por toda la superficie excavada y más intensa en el corredor de acceso, constituye el único testimonio conservado de la forma y dimensiones del horno en la zona destruida por la acción de las excavadoras. La secuencia formada por las UE 305, 306 y 307 podemos reconstruirla de forma aproximada, ya que la formación de estas unidades corresponde a los momentos de construcción y primeros compases de uso de la estructura: la mancha negra (UE 306) sería el resultado de la combustión de las maderas sobre la fosa de arcillas rojas con aportes diversos, que constituiría la base del horno (UE 307), mientras que la capa cementada que cubre los carbones y cenizas de la UE 306 corresponde a los efectos de la entrada de aguas de lluvia, la caída de argamasa durante la reparación de las paredes y parrilla y la caída de defectos de cochura y cerámicas fragmentarias; con todo ello se formó una capa sobre la que con posterioridad fueron de nuevo depositándose cenizas, fruto de la actividad del horno (las de la UE 303, no retiradas antes del abandono de la estructura, serían un buen ejemplo).

A partir de los datos estratigráficos aportados por la secuencia conservada, hemos podido realizar la reconstrucción aproximada del proceso de fabricación del horno: en origen la estructura sería de planta pseudocircular, dotada de un largo corredor de entrada con rampa o escalones para facilitar la carga del combustible. La excavación nos ha permitido apreciar cómo la estructura se construyó realizando una fosa en las arcillas rojas y en la roca base que a su vez fue enfoscada por dos capas: una inicial a base de arcilla con nódulos calizos y piedras junto a algunos restos cerámicos (UE 307), y otra capa, correspondiente a la propia pared del horno realizada con argamasa. Entre ambas, a la altura del contacto de la cámara de combustión con la superficie de uso, se situarían los adobes plano-convexos, que tendrían la finalidad de retener el calor dentro de la estructura, protegiendo la que es quizá la parte más débil de este tipo de hornos. Apoyados en la columna central —realizada también a base de adobes circulares y materiales cerámicos— se dispondrían radialmente los adobes con digitaciones, formando a modo de vigas el armazón principal de la parrilla, todo ello enfoscado con un *opus* similar al de las paredes. Por encima de la parrilla se situaría la cámara de cocción, cuyas paredes estarían realizadas a base de adobes cuadrangulares y la bóveda sería

móvil a base de elementos vegetales o placas cerámicas. Las cenizas dejadas por la combustión de las últimas maderas utilizadas antes del abandono de la estructura constituyen el nivel arqueológico más importante, pues los restos contenidos en él son decisivos para datar el fin de la actividad.

Asimismo, las informaciones estratigráficas del H-3 nos han permitido acercarnos al proceso de colmatación que posiblemente sufrió el horno: una vez en desuso, la estructura debió comenzar a deteriorarse rápidamente debido a la naturaleza frágil de sus materiales constructivos; posteriormente, los enfoscados de la parrilla y las paredes empezaron a quebrarse sobre la propia parrilla y el fondo de la estructura de forma inmediata. En un momento no demasiado lejano, quizás días o algunos meses, el horno debió sufrir un desplome de la parte correspondiente al corredor de acceso y aquel lado de la cámara de cocción: caería hacia el interior derribando la parte más cercana de la parrilla y colmatando seriamente la

estructura, con aportes sedimentarios del nivel de tierras pardas del exterior. Así, colmatado el horno casi hasta la altura que había tenido la parrilla, los restos de esta, aún intactos, de la parte contraria al derrumbe debieron sucumbir también rápidamente, generando un depósito de adobes radiales casi in situ, los cuales conservaron su orientación original y gran parte de su recorrido. La deposición de estos últimos adobes radiales fue colmatada por el nivel de tierras pardas que constituía el nivel de uso sobre las arcillas rojas terciarias, que se diferencia del nivel inferior en la menor concentración de nódulos de cal. En épocas más recientes estos estratos arqueológicos fueron cubiertos a su vez por tierras de labor y restos de derribos contemporáneos.

El horno 4 fue excavado totalmente (fig. 3), deparando una secuencia estratigráfica muy simple, similar a la del H-3: un primer nivel muy potente (60-70 cm) de arcillas, adobes y cerámicas que colmataron la estructura (UE 401), un segundo nivel de



Fig. 3. Horno 4, completamente excavado. Las cenizas apenas si ocupaban una pequeña proporción del corredor de acceso, a pesar del gran tamaño de la estructura.

cenizas localizado principalmente en el corredor de acceso (UE 405) y debajo de este y a modo de «suelo» del horno una sólida capa blanquecina similar a la UE 305 del horno 3. Los materiales cerámicos, muy abundantes, no difieren de lo documentado en el horno anterior, si bien el proceso de colmatación de este horno debió ser completamente distinto ya que casi sobre el suelo de la estructura fueron halladas varias ollas, urnas, vasos de perfil en S y una grecoitálica de imitación completas depositadas junto a la pared este intencionalmente.

De cualquier forma, la morfología del horno presenta rasgos arcaizantes o atípicos, como su gran tamaño o la forma de la columna central (triangular con los vértices redondeados, de gran tamaño). Asimismo, la disposición de la estructura, en estrecha relación con la fosa de la escombrera MC-II, situada justo en la entrada del corredor de acceso, y el poco desarrollo de este recuerdan vivamente los métodos constructivos empleados en los hornos de los siglos V-IV ANE documentados en el alfar de sector III Camposoto (GAGO *et alii*, 2000; FERNÁNDEZ *et alii*, 2001: fig. 2a; SÁEZ ROMERO, MONTERO y TOBOSO, 2004; SÁEZ ROMERO, MONTERO, MONTERO y DÍAZ, e. p.). Las estructuras de los hornos gadiritas sufrieron una evolución desde la implantación de los modelos industriales orientales en época arcaica hasta la introducción de nuevas tecnologías y planteamientos productivos durante los siglos II-I ANE, debido a la latinización de la ciudad y su estructura comercial. Esta evolución pasó de hornos bilobulados o de tipo *omega*, propios de los siglos VIII-VI, a modelos más evolucionados, desarrollados a partir de estos, con plantas pseudocirculares y pilares ovoides unidos a la pared posterior de la cámara de combustión por un murete de adobe, dominadores de la industria durante los siglos V-IV ANE. Los talleres de estos siglos se construyeron realizando una gran fosa a la que se accedía por una suave caída, mientras las fosas en las que se construyeron los hornos se colocaban en las áreas opuestas, orientando los corredores de acceso hacia la zona de trabajo situada en la zona media de la fosa. Ya en el siglo III ANE avanzado, encontramos el tipo de horno ejemplarizado por los números 1, 2 ó 3 de Torre Alta descritos anteriormente, no insertos ya en el perímetro de una fosa que delimitase la zona de trabajo y carga, sino excavados unos junto a otros en el firme con los corredores de acceso orientados hacia un mismo lugar (véase a este respecto el conjunto funcional formado por los hornos 1, 2 y 5 en Torre Alta). En este proceso evolutivo, el H-4 parece corresponder a una mezcla entre las tendencias de épo-

ca púnica plena y las nuevas influencias propias del siglo III ANE.

Asimismo, a efectos de datación debemos tener en cuenta dos cuestiones: la fosa de la escombrera MC-II parece corresponderse con la «zona de trabajo» del H-4, situada al comienzo del corredor de acceso (el testar puede datarse *c.* 240-210 ANE), rasgo que al igual que la propia morfología del horno nos recuerda las características de las estructuras de los siglos anteriores; sin embargo, los materiales (tanto los hallados in situ como los arrojados posteriormente, sobre todo T-8.2.1.1 y T-12.1.1.1/2) y el método de construcción del horno parecen relacionarlo técnica y cronológicamente con el horno 3, cuyas deposiciones de cenizas y defectos de cocción podrían ser los que hubiesen colmatado la MC-II.

La tercera estructura documentada en estas campañas, el horno 5, es un tipo paradigmático para explicar la evolución tipológica de los hornos cerámicos gadiritas en los últimos años del siglo III y las primeras décadas del siglo siguiente (fig. 4). Muy similar a la pareja excavada en 1997 (ARTEAGA *et alii*, 2001), se caracteriza por la no utilización de adobes plano-convexos en sus paredes, la reducción de las dimensiones (3,5 x 2 m aproximadamente), la cuidada proporcionalidad de sus paredes y diámetro, y la introducción de un nuevo elemento técnico como el *praefurnium*, dispuesto en un nivel inferior del resto de la cámara de combustión, con lo que la quema del combustible se realizaba exclusivamente en la zona del corredor. La parrilla seguiría sustentándose a partir de vigas radiales realizadas con adobes en forma de barra con digitaciones longitudinales. Se trataría de la estructura más reciente del taller (la presencia notable de T-9.1.1.1 junto a las tradicionales T-8.2.1.1 y T-12.1.1.1/2 parece corroborarlo), pudiendo ser una última ampliación del conjunto funcional formado por los hornos 1 y 2 en un momento final del siglo III o ya a comienzos del siglo II ANE.

### Las escombreras y otras estructuras.

#### Planimetría general del taller

La intervención documentó, además de los hornos antes descritos, varias escombreras (MC-I y MC-II) y una zona de vertidos arqueológicos de formación contemporánea, procedentes de alguna estructura destruida en las inmediaciones (E-1).



Fig. 4. El horno 5, una vez finalizada la excavación. Puede apreciarse la huella negruzca dejada por las diversas combustiones en la zona del *præfurnium*, previa al escalón.

### ***La escombrera I. Testimonios de la destrucción contemporánea del alfar***

Ubicada en la zona suroeste de la rotonda, bajo el trazado de la antigua carretera, parece corresponder a un depósito secundario originado por la cubrición con tierras removidas de algunos tubos de agua y luz que se colocaron bajo la carretera. La escombrera se extendía bajo el vial en dirección Noroeste-Sureste. Debido a la naturaleza del depósito, inservible a efectos espaciales y cronológicos, solo cabe destacar la importancia tipológica de las formas cerámicas que contenía, encuadrables en época bárbara y romano-republicana, junto con algunos elementos romanos altoimperiales procedentes de alguna instalación industrial cercana.

### ***La mancha de ceniza I***

Este testar se situaba en la esquina norte de la rotonda y se caracteriza por la deposición de gran cantidad de cenizas provenientes de las limpiezas de estructuras de combustión junto a defectos de cocción y cerámicas desechadas. Esta escombrera era

una fosa de morfología pseudocircular realizada en el terreno natural (arcillas rojas terciarias y roca ostionera), de unos 5 m de diámetro y algo más de 1 m de potencia. El relleno del depósito constaba de adobes y fragmentos cerámicos, todo mezclado con gran cantidad de cenizas, procedentes seguramente de las sucesivas limpiezas del interior de los hornos circundantes, destacando las características morfológicas de las cerámicas (T-8.2.1.1, con acanaladuras en el hombro frecuentes, y T-12.1.1.1, en pequeña proporción, junto a T-12.1.1.1/2), que la separan un tanto de los otros testares documentados.

### ***La mancha de ceniza II, ¿vertedero del H-3?***

Situada junto al H-3, en la entrada del corredor de acceso del H-4, se trata de un depósito muy similar a la MC-I, formado esencialmente por cenizas, restos de adobes y argamasa y numerosas cerámicas desechadas y defectos de cocción. Esta fosa usada como escombrera fue excavada en la arcillas rojas terciarias y parcialmente en la roca ostionera, tendiendo a una forma lenticular con una pendiente suave que alcanzaba la mayor potencia hacia el centro de la fosa. En este depósito, bajo otros depósitos contemporáneos superficiales (nivel I), se pudieron distinguir dos niveles: el nivel II, correspondiente a los vertidos de los hornos y compuesto de una gran cantidad de cenizas grises junto a un buen número de restos de material cerámico desechado (fig. 5), presenta múltiples subfases, fruto de la superposición de pequeños vertidos independientes (se documentaron incluso deposiciones de argamasa sobrante del tipo utilizado en la reparación de los hornos); los estratos inferior e inicial de la escombrera (nivel III) destaca por la gran concentración de material anfórico y de escorias de horno desechadas que contenía, correspondiéndose probablemente con el primer momento de uso de la escombrera (este nivel estaba directamente apoyado sobre la roca ostionera y las arcillas rojas en las que fue excavada).

### ***Estructuras siliformes***

Junto a la escombrera MC-II, situados al suroeste de la misma, se hallaron dos estructuras de morfología siliforme de unos 40-60 cm de diámetro y recorrido interno irregular (1,5-2 m), cuya funcionalidad no ha podido aclararse. El relleno interno de las estructuras era arena arcillosa de color rojizo anaranjado arqueológicamente estéril, habitual en las estratigrafías de las islas gaditanas situadas sobre las arci-

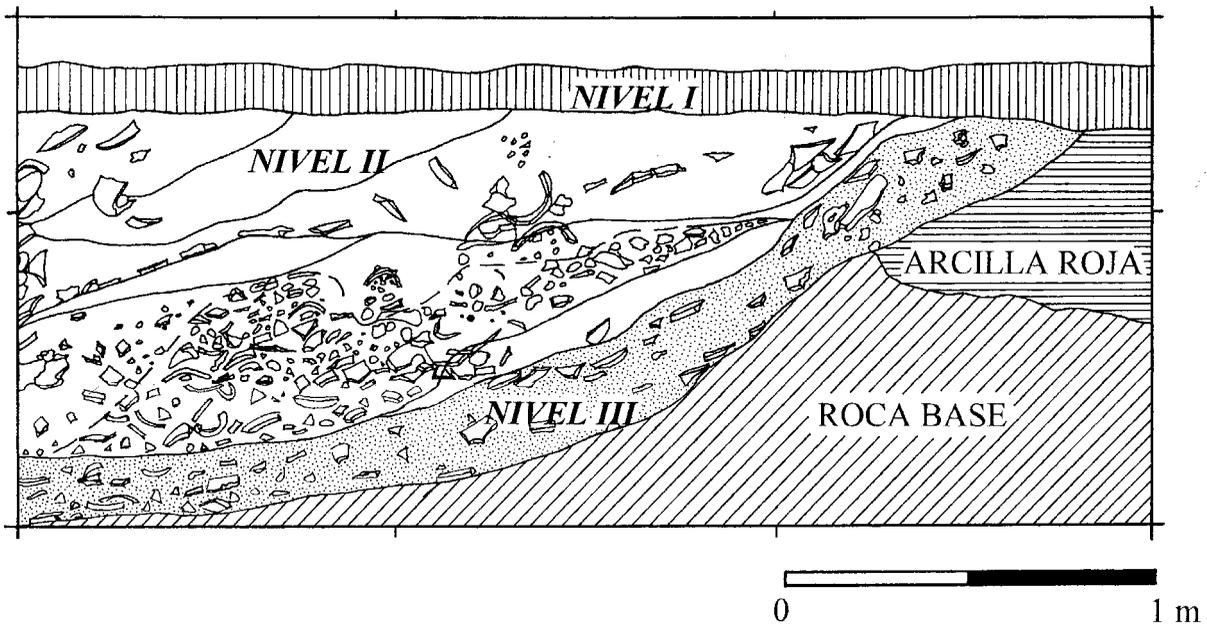


Fig. 5. Estratigrafía parcial de la MC-II.

llas rojas terciarias. La falta de registro y su nula posibilidad de uso como estructuras de almacenaje nos han hecho plantear la posibilidad de que se trate de pozos de agua, materia prima muy necesaria en las labores alfareras.

### **CRONOLOGÍA DEL TALLER DE TORRE ALTA**

En principio, y teniendo en cuenta la falta de una publicación amplia de los hornos 1 y 2 (PERDIGONES y MUÑOZ, 1991; FRUTOS y MUÑOZ, 1994), de las escombreras halladas en 1995 y de los hornos de la avenida de Al-Andalus (ARTEAGA *et alii*, 2001), podemos ordenar todas las estructuras en varias fases productivas, partiendo de dos premisas aportadas por la intervención de 2001-2002.

Por un lado, los materiales de la MC-I y de las arcillas rojas de la zona del corredor de acceso del H-4 (es decir, el estrato bajo el nivel III de la MC-II) están muy emparentados morfológicamente y parecen cronológicamente asimilables. Parece por tanto que se trata de materiales de la misma época y relacionados con un mismo momento productivo de dos formas distintas: la MC-I como escombrera de algún horno u hornos y los materiales sueltos de las arcillas rojas de la MC-II como residuos procedentes del trasego en la zona del corredor de acceso del H-4, producto de las cargas y descargas de la estructura.

Por otro lado, y en clara asociación con esto, está la situación espacial anómala de la MC-II ubicada en la entrada al H-4 (fig. 1). En un estadio preliminar del estudio de este último, es posible que este horno ya estuviese en desuso cuando se empezó a rellenar la escombrera (la fosa se correspondería con una zona de trabajo semisubterránea situada en la entrada al H-4), que por otra parte, y debido a la posición de los rellenos de la misma, debemos creer que fue rellenada principalmente por los desechos del H-3. Por lo tanto, parece que el H-4 debió ser anterior al H-3, algo que por la propia tipología de la estructura podría ya advertirse, y por otro lado es posible que la producción de este horno se corresponda con los materiales de la MC-I (donde destacan las T-12.1.1.1, al parecer más antiguas que los modelos T-12.1.1.1/2) y de las arcillas rojas de la MC-II.

En resumen, podemos definir la evolución cronológica de las estructuras y producciones en torno a cuatro fases principales:

- *Fase I.* El H-4 parece manifestarse, tanto por la propia morfología «arcaizante» de la estructura como por la ya comentada amortización por el uso de la MC-II, como el primer horno en funcionamiento en el taller. Los materiales que parecen estar asociados a este horno, los hallados en las arcillas rojas de la MC-II (y muy probablemente los de la MC-I), tienen una morfología distinta a los hallados tanto en el relleno del H-3 como en los

niveles de uso de la MC-II (niveles II y III), por lo que parecen corresponder con una fase algo anterior. De manera provisional, teniendo en cuenta la cronología asignada a las siguientes fases, podríamos situar el inicio de la actividad en el taller quizá a mediados del siglo III, no pudiendo precisarse al menos hasta que se lleve a cabo el estudio completo de los materiales del relleno del H-4. La producción del taller se centraría esencialmente para esta fase en T-8.2.1.1 acanaladas (hasta tres veces) muy características y formas desarrolladas de T-12.1.1.1, junto a individuos del tipo «híbrido» T-12.1.1.1/2, que caracterizará las dos fases posteriores.

- *Fase 2* (c. 240-200 ANE). Quizá en los últimos momentos de actividad del H-4, o posiblemente por la ruina de este, proponemos la continuidad del taller caracterizada por la construcción del H-3 y la amortización final del número 4, con la consiguiente sustitución de la MC-I por la MC-II, si bien es posible que la primera estuviese aún en uso por algún tiempo. Este proceso de sustitución de hornos y escombreras se realizaría en un lapso temporal muy corto (quizá menos de diez años, entre 240 y 220 ANE), colmatándose en este momento los niveles II-III de la MC-II. La construcción del conjunto funcional formado por los hornos 1 y 2 (y quizá más tardíamente el 5) debió acontecer al final de esta fase, comenzando a usarse asimismo las escombreras situadas más próximas a ellos, excavadas en 1995. El elenco productivo de esta segunda fase comprende los tipos T-8.2.1.1 y las T-12.1.1.1/2 de forma masiva junto a las primeras grecoitálicas tardías asimilables al tipo Will A, imitadas en el taller. Estas últimas representan una parte muy reducida de la producción, lo que contrasta con las T-8.2.1.1, tipo dominante que presenta unas formas más evolucionadas que en la fase 1, convirtiéndose las acanalaciones en el hombro en algo al parecer ocasional.
- *Fase 3* (c. 200-175 ANE). Esta se encuentra en estrecha relación con la fase anterior, ya que continuaría en funcionamiento la unidad productiva que parecen formar los hornos 1, 2 y 5. Esta fase debió suponer un empujón definitivo para la vitalidad del taller, pues potenció su capacidad productiva ya que se

documenta un conjunto funcional de tres hornos funcionando a pleno potencial. La evidencia arqueológica parece apuntar a que la revitalización del taller debió estar en relación con la segunda guerra púnica (218-202 ANE), cuando estaban en actividad los hornos 1, 2, y 5, con una variedad de categorías vasculares y otras producciones realizadas y un volumen de producción nunca alcanzado por el taller anteriormente. La MC-II, ya colmatada, no alcanzaría posiblemente el cambio de siglo. Es destacable que se documenta en este nivel de colmatación de dicha escombrera, formada por desechos cerámicos, fallos de horno y cenizas de la limpieza interna de los hornos, un fragmento de T-5.2.3.1 (en los últimos vertidos), que en esta zona nos parece que debemos relacionar principalmente con el impulso comercial cartaginés durante la segunda guerra púnica (fig. 6, 10), lo que parece confirmar la caída en desuso de esta escombrera algo antes del cambio de siglo. El H-3 no debió sobrevivir excesivamente a su escombrera, pues los rellenos de su interior, incluso los más superficiales, parecen apuntar a un abandono (quizá por un hundimiento accidental) también en esos momentos, y a una rápida colmatación de la estructura. La producción de estos momentos seguirá las pautas marcadas por la anterior, con un predominio de las T-8.2.1.1 (ya solo excepcionalmente acanaladas y con una marcada tendencia a la reducción del diámetro de sus bocas) y de las T-12.1.1.1/2 (ya con algunas muestras de evolución hacia las características T-12.1.1.2 de bordes engrosados al interior y cuellos largos y totalmente cilíndricos sin carena en los hombros). Seguirán produciéndose también imitaciones de grecoitálicas, si bien solo tenues indicios proporcionados por el H-5 nos anuncian el inicio de la realización del tipo T-9.1.1.1, que podemos situar en la transición entre ambos siglos.

Hacia el 200 ANE solo quedarían en funcionamiento en la zona los hornos 1, 2 y 5, que una vez colmatada la MC-II comenzarían a verter sus desechos y cenizas en tres nuevas escombreras localizadas al sur y oeste del conjunto (sectores I y II, fig. 1, 3-4). La producción de este conjunto alfarero se desarrollaría cubriendo en esta etapa el

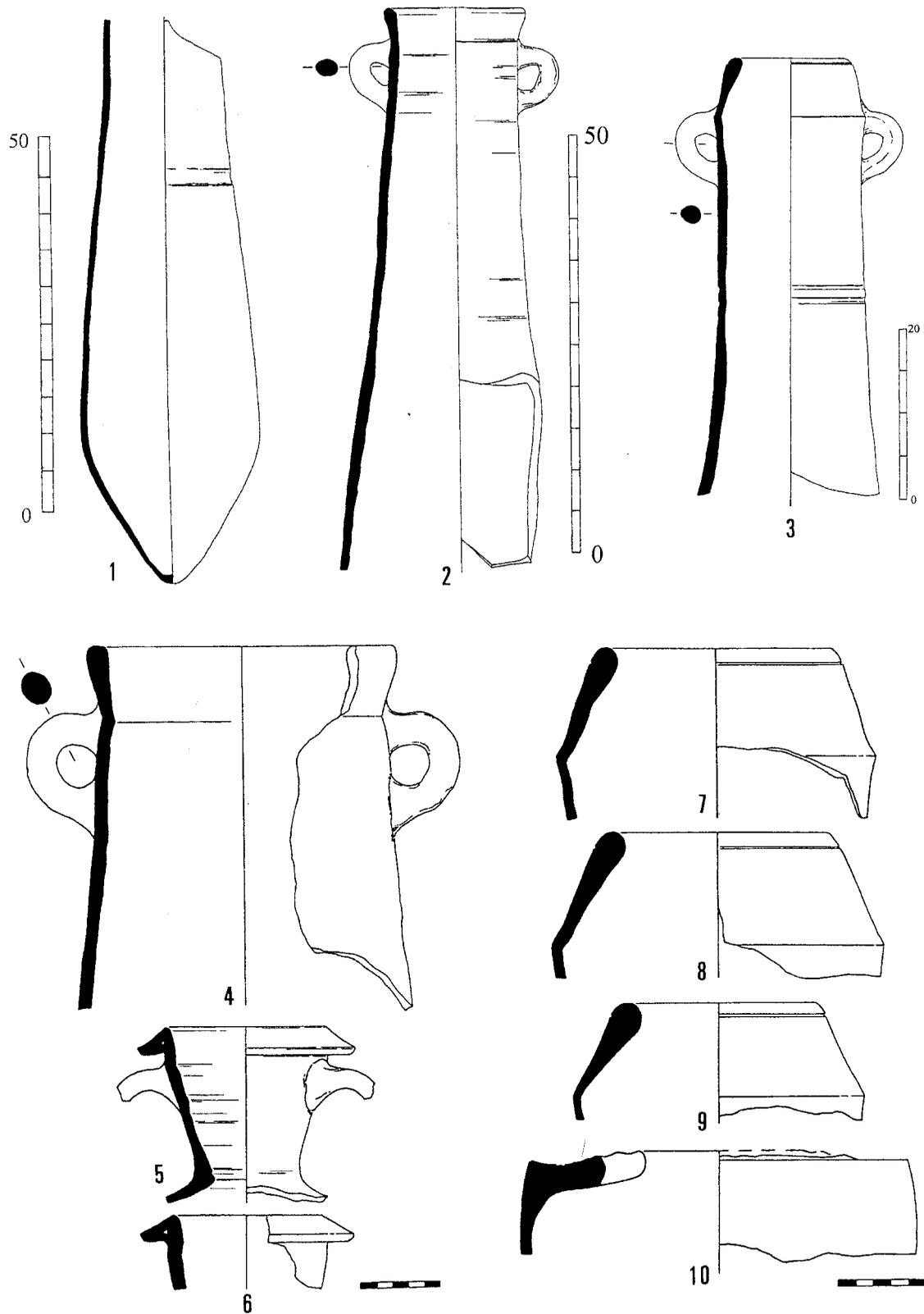


Fig. 6. Cerámicas diversas del relleno del nivel II de la escombrera MC-II: 1-2 y 4. T-8.2.1.1. 3 y 7-9. T-12.1.1.1/2. 5-6. Grecoitalicas de imitación Will A. 10. Ánfora cartaginesa T-5.3.2.1.

primer cuarto del siglo II ANE, continuando la producción de T-8.2.1.1 pero en declive frente a la irrupción de las T-9.1.1.1 iniciales, de T-12.1.1.1/2 evolucionadas con hombros cada vez menos carenados y verticales y de imitaciones de grecoitálicas con modelos cada vez más evolucionados (es posible que a estos momentos correspondan las tipo Will C detectadas en 1987-1988). El volumen de material hallado en 1995 habla claramente de una zona de vertidos utilizada en un periodo temporal amplio y de un taller en funcionamiento con producción mixta de ánforas y cerámicas diversas (comunes, barnizadas, terracotas...).

- *Fase 4* (c. 175-140/130 ANE). La etapa final del taller viene marcada por la sustitución hacia 170-160 ANE de los hornos en funcionamiento por una nueva pareja situada a unos 50 m en la avenida de Al-Andalus (fig. 1, 12), cuya actividad se prolongó probablemente hasta los inicios del último tercio del siglo II ANE. A partir de aquí el análisis del complejo alfarero se vuelve más difícil, pues la construcción de la antigua carretera y de algunas casas modernas y la existencia de grandes vertederos de escombros en la zona debieron destruir algunas estructuras (¿escombreras?), de las que la denominada E1 de la excavación de 2002 puede ser buena muestra. Durante esta fase es asimismo reseñable que documentamos la sustitución de las imitaciones de grecoitálicas tardías por formas cercanas a las Dr. 1A, selladas con el símbolo de Tanit clásico (esta información procede de materiales de superficie hallados en 1992-1993), sello documentado en el relleno de uno de dichos hornos (ARTEAGA *et alii*, 2001). Incluimos esta pareja de hornos dentro del taller, además de por su evidente proximidad, por haberse establecido aparentemente una sucesión de las estructuras dentro de un proceso de renovación inherente a la propia dinámica de uso de las mismas, y por una afinidad cronológica destacable, si bien la propia disposición de los hornos y su arquitectura denotan un cambio de concepción mental y tecnológica importante respecto a las fases anteriores.

## CONTEXTUALIZACIÓN HISTÓRICA Y CONCLUSIONES

En cuanto a la significación histórica del taller, la tesis postulada por J. RAMÓN (1995) acerca de la continuidad en la primera mitad del siglo II ANE del impulso industrial-comercial motivado por el esfuerzo de la segunda guerra púnica, tanto en Cartago como muy probablemente en las ciudades que la apoyaron, como *Gadir*, podría aplicarse a la construcción y larga perduración del alfar (especialmente a la segunda y tercera fases del taller). El alfar alcanzó su plenitud posiblemente en relación con el conflicto bélico y no decayó hasta la segunda mitad de la centuria siguiente, evolucionando tanto las estructuras como las producciones cerámicas, fruto de la creciente influencia latina. Torre Alta es sin embargo el ejemplo paradigmático (debido a su buena conservación y a la propia dinámica de la arqueología de urgencia) de un fenómeno generalizado, ya que fueron numerosos los talleres cerámicos localizados en las islas gaditanas que estuvieron funcionando entre fines del siglo III y los primeros compases del siglo II ANE (SÁEZ ROMERO, MONTERO, MONTERO y DÍAZ, e. p.), en lo que desde nuestro punto de vista corresponde con las últimas muestras de vitalidad de las formas cerámicas y estructuras de producción alfarera-salazonera de tradición semita en la bahía gaditana.

## BIBLIOGRAFÍA

- ARTEAGA, O.; CASTAÑEDA, V.; HERRERO, N., y PÉREZ, M. (2001). Los hornos tardopúnicos de Torre Alta (San Fernando, Cádiz). Excavación de urgencia de 1997. *Anuario Arqueológico de Andalucía 1997*, vol. III, pp. 128-136. Sevilla.
- BERNAL, D. (ed.) (1998). *Excavaciones arqueológicas en el alfar romano de la Venta del Carmen, Los Barrios (Cádiz)*. Madrid.
- CASTAÑEDA, V. (1995). Informe preliminar sobre la actuación arqueológica de urgencia llevada a cabo en el yacimiento púnico de Torre Alta (San Fernando, Cádiz). Informe inédito depositado en la Delegación Provincial de Cultura de Cádiz.
- FERNÁNDEZ, J. A., *et alii* (2001). La evolución de las industrias alfareras de San Fernando (Cádiz) durante la Antigüedad. *Nivel Cero 9*, pp. 123-138. Santander.
- FRUTOS, G. DE, y MUÑOZ VICENTE, A. (1994). Hornos púnicos de Torre Alta (San Fernando, Cádiz). *Arqueología en el entorno del bajo Guadiana*.

- Encuentro de Arqueología del Suroeste*, pp. 396-398. Huelva/Niebla.
- GAGO VIDAL, M.<sup>a</sup> H., *et alii* (2000). El complejo industrial de salazones gaditano de Camposoto, San Fernando (Cádiz): Estudio preliminar. *Habis* 31, pp. 37-61. Sevilla.
- GARCÍA VARGAS, E. (1996). La producción anfórica en la bahía de Cádiz durante la República como índice de romanización. *Habis* 27, pp. 49-57. Sevilla.
- GARCÍA VARGAS, E. (1998). *La producción de ánforas en la bahía de Cádiz en época romana (siglos II a. C. - IV d. C.)*. Écija.
- GARCÍA VARGAS, E. (2004). La romanización de la «industria» púnica de las salazones en el sur de Hispania. *Actas de los XVI Encuentros de Historia y Arqueología de San Fernando (2002)*, pp. 101-129. Fundación Municipal de Cultura.
- LAGÓSTENA, L. (2002). *La producción de salsas y conservas de pescado en la Hispania romana (II a. C. - IV d. C.)*. Universidad de Barcelona (Colección «Instrumenta», 11).
- LUZÓN NOGUÉ, J. M. (1973). Excavaciones en Itálica. Estratigrafía en el Pajar de Artillo. *Excavaciones Arqueológicas en España* 78. Madrid.
- PERDIGONES, L., y MUÑOZ, A. (1991). Excavaciones arqueológicas de urgencia en los hornos de Torre Alta. San Fernando, Cádiz. *Anuario Arqueológico de Andalucía 1988*, vol. III, pp. 106-112. Sevilla.
- RAMÓN TORRES, J. (1995). *Las ánforas fenicio-púnicas del Mediterráneo central y occidental*, Universidad de Barcelona (Colección «Instrumenta», 2).
- SÁEZ ESPLIGARES, A. (1995). Informe arqueológico de los trabajos de excavación para el vial provisional de Caserío de Leiza. Agosto de 1995. Informe inédito depositado en la Delegación Provincial de Cultura de Cádiz.
- SÁEZ ROMERO, A. M. (2005). Algunas consideraciones acerca de las ánforas gadiritas Mañá-Pascual A4 evolucionadas. *XXVII Congreso Nacional de Arqueología (Huesca, 2003)*. *Bolskan* 19.
- SÁEZ ROMERO, A. M.; MONTERO, R., y TOBOSO, E. J. (2004). Un antecedente centromediterráneo al complejo alfarero púnico de Torre Alta (San Fernando, Cádiz). *Actas de los XVI Encuentros de Historia y Arqueología de San Fernando (diciembre de 2000)*, pp. 201-236. Fundación Municipal de Cultura. San Fernando.
- SÁEZ ROMERO, A. M.; MONTERO, R.; MONTERO, A. I., y DÍAZ, J. J. (e. p.). Novedades acerca de los talleres cerámicos de Gadir. *Byrsa* 2.

# Aportaciones al estudio de la ocupación púnica y romana en San Fernando (Cádiz). La intervención arqueológica en la carretera de Camposoto

D. Bernal\* - J. J. Díaz\* - J. A. Expósito\*\* - L. Lorenzo\*\*

## RESUMEN

*En esta comunicación presentamos los primeros resultados del análisis de los distintos hallazgos que se han documentado en la intervención arqueológica de urgencia llevada a cabo con motivo de la remodelación de la carretera de Camposoto, ubicada en el área litoral suroeste de San Fernando (Cádiz).*

*En dicha intervención se han localizado restos materiales asociados a un total de cinco yacimientos. La construcción de esta carretera afectó en distinto grado a esos asentamientos, de los cuales pudieron ser excavados los de Villa Maruja, La Milagrosa y Parque Natural. Se documentaron restos de actividades alfareras púnicas y estructuras industriales romanas que han permitido arrojar luz sobre el poblamiento en esta zona de la bahía de Cádiz tanto en la Protohistoria como en la Antigüedad Clásica.*

## SUMMARY

*In this paper we present the first results of the analysis of the different discoveries from the rescue excavation carried out on the occasion of the remodeling of Camposoto road, placed in the southeast littoral region of San Fernando (Cadiz).*

*Material remains associated with five sites have been located. The construction of this road affected each of these sites in different degree. Among them, Villa Maruja, La Milagrosa and Parque Natural could be excavated. The remains of Punic pottery and industrial Roman structures have allowed us to show the settlement in this area of the Cadiz bay, either for the Protohistory and Classic times.*

## INTRODUCCIÓN

La excavación desarrollada con motivo de la remodelación de la carretera de Camposoto en San Fernando (Cádiz) ha permitido la exhumación y estudio de varios yacimientos de gran interés para la arqueología gaditana. Presentamos aquí un avance del estudio que está en marcha y que se plasmará en breve de forma más amplia en una publicación monográfica sobre dicha intervención arqueológica<sup>1</sup>.

La intervención arqueológica de urgencia desarrollada entre los meses de septiembre de 2002 y febrero de 2003 por la empresa FIGLINA puso de manifiesto la existencia de tres importantes yacimientos datados en época púnica y romana, que se

---

\* Departamento de Historia, Geografía y Filosofía. Universidad de Cádiz.

\*\* FIGLINA. Gabinete de Arqueología, Desarrollo y Servicios del Patrimonio Cultural, S. L.

---

<sup>1</sup> Este trabajo se inscribe dentro del marco de actuación del Grupo de Investigación Hum-671 del III Plan Andaluz de Investigación de la Junta de Andalucía. Desde la fecha de celebración del congreso hasta el momento de la edición de estas actas se han publicado distintos trabajos que, en cierta forma, actualizan el estudio realizado en dicho congreso (BERNAL *et alii*, 2003, 2004 y 2005).

presentan en esta comunicación, denominados respectivamente *Villa Maruja*, *Parque Natural* y *La Milagrosa*.

La importancia de estos hallazgos arqueológicos se ve incrementada por la circunstancia de que la carretera de Camposoto se ubique en el litoral suroeste de San Fernando, lindando con la bahía gaditana. Estos asentamientos, por tanto, se instalaron en un lugar privilegiado y estratégico cercano a la actual isla de Cádiz y en contacto directo con el resto de asentamientos que jalonan toda la cercana tierra firme. El yacimiento púnico de Villa Maruja y la fase de esa misma época de La Milagrosa se relacionan con la industria alfarera de este *hinterland* gadirita, algo que la arqueología está mostrando como una característica específica para el actual término municipal de San Fernando, como demuestran los hallazgos que presentamos aquí y los yacimientos del entorno (GAGO *et alii*, 2000; PERDIGONES y MUÑOZ, 1990; SÁEZ y DÍAZ, 2002). Los datos existentes sobre este «barrio alfarero de *Gadir*» se ven enormemente enriquecidos gracias a estos yacimientos, especialmente el de Villa Maruja, el cual se compone de una serie de vertederos cerámicos que aportan interesantes datos sobre las producciones anfóricas en esta época. Algo más modernas son las dos estructuras de combustión documentadas en el yacimiento de La Milagrosa, que muestran las variantes tecnológicas que estos hornos adquieren a fines del siglo III a. C. y principios del II a. C.

Del último yacimiento mencionado, también es interesante la reutilización que sufrió ese espacio, pues ya en época tardorrepública se ubicaron en las inmediaciones de esas estructuras de combustión, ya abandonadas, una serie de habitaciones de marcado carácter industrial, relacionadas al menos con la industria textil.

Asimismo de ese periodo, mediados del siglo I a. C., datan los inicios del asentamiento de Parque Natural, el cual se mantiene hasta inicios del Bajo Imperio, documentándose en esa amplia secuencia temporal diferentes niveles de ocupación. De las primeras fases (augústea y altoimperial) se han localizado distintas estructuras, habitacionales y de carácter hidráulico (canalizaciones) respectivamente, que unidas a la localización de una fase tardía (siglos III y IV d. C.) en una secuencia estratigráfica fiable, configuran otro de los aspectos novedosos que esta excavación ha presentando.

Además de estos yacimientos, el exhaustivo control arqueológico que se llevó a cabo en el resto de la carretera deparó la localización y evaluación de

otros restos arqueológicos de menor entidad en los yacimientos de La Almadraba y Los Eucaliptos, los cuales son de gran interés para el conocimiento de la ocupación del territorio isleño, aunque se han obtenido escasas novedades arqueológicas, debido a que la construcción de la carretera produjo un menor grado de afección a estos restos.

El yacimiento de La Almadraba se corresponde con un taller alfarero de época romana que toma su nombre de una antigua fábrica de conservas de origen piscícola construida a inicios del siglo XX en el entorno de Gallineras, inmediato a la carretera de dicho nombre, cuyas obras también fueron controladas. En ese control, con motivo de la realización de unas zanjas para la red de pluviales, se halló una bolsada cerámica donde se podían distinguir fragmentos anfóricos del tipo Beltrán IIa y Dressel 7/11, relacionables con la producción de dichos alfares.

El asentamiento de Los Eucaliptos, ubicado en las inmediaciones del acuartelamiento de Camposoto, deparó el hallazgo, en diferentes espacios, de restos romanos que nos indican el establecimiento de un asentamiento datado a grandes rasgos entre los siglos I y III d. C. y posiblemente destinado a la explotación rural. La parcialidad de estos hallazgos se debe a que todos ellos se han hallado en el límite o bajo el nivel de rebaje del terreno, y se componen de varias manchas con materiales cerámicos de época altoimperial, fragmentos de una pavimentación de *opus signinum* y restos de varias unidades murarias. Estos restos solo han sido recogidos selectivamente y documentados en planta, ya que han sido conservados in situ bajo la cota de afección de la obra que ha propiciado su hallazgo.

## EL TALLER ALFARERO PÚNICO DE VILLA MARUJA

Uno de los principales hallazgos de esta intervención arqueológica de urgencia ha sido el poder documentar los testares de un centro alfarero de época púnica, que ubicamos cronológicamente entre finales del siglo V y la primera mitad del siglo IV a. C. Además, en esta área, colmatadas por estos testares, hemos podido documentar dos tumbas de lo que debió ser una necrópolis ubicada en esta misma zona, prácticamente sincrónica al inicio de la actividad del centro alfarero.

### El taller alfarero (425-350 a. C.).

Estos vertederos cerámicos que hemos localizado se componen de siete escombreras distribuidas en un área de al menos 60 m lineales, y en las cuales se han podido distinguir bolsasadas cerámicas de diferente envergadura, localizándose escombreras de entre 1 y 9 m de longitud máxima y que presentan diferente morfología y cultura material, aunque la tónica general es el hallazgo de material anfórico relacionado con la industria de la salazón de pescado. Aun así, los elementos más destacados por su singularidad son la documentación de un molde para la fabricación posiblemente de máscaras, y terracotas propias de ambiente cultural.

El primero de los vertederos, ubicado en el punto kilométrico 218<sup>2</sup>, se corresponde con un vertido puntual y de pequeño tamaño, de no más de 1,60 m de diámetro y forma circular, identificable con la escombrera ubicada más al norte de las que hemos podido documentar y en la cual se ha podido evidenciar un elenco cerámico variado, del cual podemos destacar las producciones de almacenaje y transporte.

La escombrera documentada en el p. k. 219 se corresponde con otro vertedero ubicado al oeste del anterior. Estas escombreras, por su reducido tamaño, podrían corresponderse con el vertido de una sola carga de cocción desechada, lo cual puede ser muy interesante porque presenta un marco cronológico cerrado. En esta escombrera, que solo hemos podido documentar superficialmente debido a las circunstancias de la intervención arqueológica, hemos recuperado especialmente material anfórico correspondiente a ánforas púnicas de salazones del tipo T-11.2.1.3 y T-12.1.1.1 (RAMÓN, 1995), así como algunas muestras de cerámica común.

La escombrera de mayor tamaño excavada de estos testares cerámicos es la ubicada entre los pp. kk. 220 y 229 (fig. 1). Este vertedero ha podido ser excavado en un espacio máximo de 4 m y en toda su longitud. Esta escombrera ha deparado interesantes materiales anfóricos, pero también otros elementos hasta ahora no documentados entre las producciones locales del entorno gaditano, como son las máscaras de terracota. En este sentido, en el estrato denominado *nivel II*, pudimos hallar un molde casi completo de una máscara con rasgos negroides, similar a la loca-



Fig. 1. Vista general de las unidades funerarias y el testar del alfar púnico del yacimiento de Villa Maruja.

lizada en la excavación arqueológica desarrollada en el yacimiento isleño del cerro de la Batería en los años treinta del pasado siglo (QUINTERO, 1932a, 1932b y 1933). Este molde, datado a finales del siglo v a. C. o en las primeras décadas del siglo IV a. C., debió satisfacer la demanda de este tipo de objetos relacionados con las actividades culturales de los templos gadiritas. Esta pieza de estilo realista alejada de los prototipos cartagineses (CIASCA, 1988) se documentó asociada a platos de engobe rojo al interior y borde ancho, y ánforas del tipo Ramon T-11.2.1.3.

También se recuperó un fragmento de máscara caracterizada por sus rasgos grotescos, muestra de una posible herencia de la coroplastia cartaginesa (CIASCA, 1991), de la cual solo conservamos su parte nasal, y que fue documentada en el nivel IV. Este estrato además presentó asociadas cerámicas a bandas negras pintadas, cerámicas de engobe rojo al interior, lucernas sin barniz y otros dos fragmentos de moldes de terracotas. Junto a ellos, otra pieza se conforma como singular, concretamente un asa vertical que presenta en su arranque un aplique decorativo

<sup>2</sup> Las referencias a puntos kilométricos que incluimos se corresponden con las indicaciones utilizadas para marcar el trazado de la carretera de Camposoto (abreviadamente p. k. o pp. kk.).

conformado por un rostro de iconografía egipcia, el cual podríamos relacionar con un recipiente dedicado a prácticas rituales-cultuales. Da la impresión de que algunos elementos de uso cultural o ritual están siendo fabricados en estos alfares del entorno gaditano, algo que se presenta como novedad, ya que este hecho no había podido ser documentado hasta ahora para este marco espacial. Posiblemente gran parte de los elementos rituales cerámicos documentados en la necrópolis gaditana debieron ser producidos en alfares como este en el entorno urbano de *Gadir*.

En cuanto a la producción anfórica de este contexto, uno de los elementos más destacados en cuanto a su significación porcentual queda representado mayoritariamente por ánforas de la serie SG-11 de J. Ramon, siendo destacables junto a ellas la asociación de los primeros ejemplares de T-12.1.1.1 y T-8.2.1.1, producidas en los hornos que debieron existir en las inmediaciones de estos testares pero que no han podido ser localizados con motivo de esta intervención arqueológica. Además, como viene siendo habitual en el entorno de San Fernando, se han documentado imitaciones de ánforas griegas o jonio-masaliotas semejantes a las documentadas en las excavaciones de Sector III Camposoto (SÁEZ y DÍAZ, 2002) y Residencial David (CLAVAIN y SÁEZ, 2003).

La datación que nos muestran estos resultados queda perfectamente conformada a través del registro anfórico, fechable entre los siglos V y IV a. C., cronología similar a la que aportan los platos de engobe rojo al interior (RUIZ y PÉREZ, 1995: figs. 25, 1 y 26, 3-5), centrada entre fines del siglo V y mediados del IV a. C.

La escombrera del p. k. 229 conforma el límite occidental del área de vertidos, y engloba una anchura máxima de 3 m, constituyendo un testar de escasa entidad similar a los del p. k. 218 y 219. Esta pequeña escombrera está conformada por ánforas de salazones y cerámica común de diferente tipología, entre las que destacan un molde de terracota, *pithoi* y ánforas púnicas del tipo T-11.2.1.3 y sus derivadas. Asimismo, en esta escombrera se localizó como elemento singular el molde de una mano cerrada para ornamentar terracotas de grandes dimensiones.

Entre esta serie de escombreras y las localizadas en el extremo meridional del yacimiento, en torno al p. k. 232, con motivo de un sondeo realizado en este punto, se pudo documentar una estructura conformada por varias ánforas semicompletas de los tipos T-8.2.1.1 y T-12.1.1.1. Esta estructura parece corresponderse con un elemento de delimitación o contención de diferentes áreas del vertedero,

aunque de estos elementos no contamos por el momento con paralelos en época púnica en esta área geográfica.

La escombrera que ha deparado el elenco cerámico no anfórico más variado ha sido la ubicada entre los puntos kilométricos 243 y 246, escombrera documentada al realizar el denominado *sondeo C* y su ampliación. Este vertedero ha dejado al descubierto ánforas del tipo T-11.2.1.3 y un variado elenco de objetos de vajilla fina, entre ellos platos con engobe rojo al interior, urnas, ollas y cuencos (nivel II). Destacado fue también el hallazgo de una lucerna de dos picos de engobe rojo característica de los siglos V y IV a. C., como queda patente en los yacimientos del entorno (MUÑOZ, 1982).

Entre el p. k. 260 y 270 se extiende otra escombrera que ofreció una alta densidad de fragmentos anfóricos, sin que se localizara otro tipo de materiales cerámicos. El análisis de esta escombrera ha permitido demostrar la autoctonía de las variantes formales de la serie 11 de Ramon. En este sentido, además de T-8.2.1.1, en este vertedero se documentaron los tipos T-11.2.1.3, T-11.2.1.4, T-11.2.1.5 y T-12.1.1.1, lo que enmarca el relleno de ese testar a fines del siglo V, pero sobre todo a lo largo del IV a. C.

Por último, en el p. k. 280 se documentó otra escombrera que marcará el extremo sur de esta área de vertidos. Este testar se conforma con unas características similares a la escombrera colindante, aunque esta apenas pudo ser excavada, documentándose únicamente en superficie porque la cota de afección de la obra era menor en esta zona de la excavación.

El hallazgo de este nuevo taller alfarero, fechado entre 425 y 350 a. C., junto a la multiplicidad de talleres documentados en esta ciudad, confirma el papel destacado de San Fernando en los siglos V y II a. C. como área industrial alfarera de *Gadir*, conformando lo que algunos autores han venido a denominar *el barrio alfarero de Gadir*.

### El área de necrópolis del taller alfarero púnico

Además del área de vertederos cerámicos, como comentamos al inicio, en el límite de la escombrera de los puntos kilométricos 220-229 se hallaron dos tumbas de inhumación. Estas tumbas se correspondían a dos unidades funerarias colmatadas inmediatamente por los testares del taller alfarero y presentan una interesante problemática en cuanto a la ubicación de las necrópolis y los espacios industriales en este marco cronológico.

Las tumbas 1 y 2 se corresponden ambas con sepulturas de inhumación realizadas en fosa simple y cubiertas por lajas de roca ostionera<sup>3</sup>, de una longitud máxima de 2,20 m. En la tumba 1 se localizó un individuo situado en posición decúbito supino, en dirección Este-Oeste al igual que la tumba 2, y que presentaba como único ajuar un adorno de bronce en forma de broche circular de 3 mm de grosor rematado en sus extremos por sendas circunferencias. La tumba 2 contenía un individuo ubicado en posición decúbito supino en su mitad superior pero debido a la estrechez de la fosa se depositó en decúbito lateral izquierdo en su mitad inferior. Como ajuar hallamos un pendiente de bronce de sección circular que presentaba un baño de oro. Además, se localizó una cuenta cilíndrica y un anillo de bronce también bañado con una capa de oro, de fino grosor, siendo de forma circular la zona de chatón que es lisa. Tanto la cuenta como el anillo son similares a los documentados en la necrópolis gaditana en el siglo V a. C. (MUÑOZ, 1997).

La datación general de esta necrópolis es compleja, ya que no se presentan elementos datantes claros en estas unidades funerarias. Solo disponemos de la datación *ante quem* que nos aportan los niveles de colmatación de los testares y la tipología de los enterramientos. Ambos elementos coinciden en situar la cronología de este ámbito funerario en torno a momentos avanzados del siglo V a. C., debido a que los vertederos colmatan directamente a estas tumbas sin ningún estrato de amortización intermedio.

Estas dos tumbas someramente descritas no son un elemento aislado, sino que debieron formar parte de una extensa necrópolis ubicada en este emplazamiento y de la que solo se han podido documentar estos dos ejemplos de unidades funerarias en esta excavación, ya que en el colindante Polígono de Tiro Naval Janer en 1965, a pocos metros de donde se hallaron estas dos tumbas, se pudieron documentar varios enterramientos de la misma tipología, lo cual nos está definiendo un mayor espacio utilizado como zona funeraria. Las dos tumbas excavadas se hallaron a una cota más baja que la de afección de la carretera, por lo cual posiblemente la necrópolis se extienda bajo el área excavada. Por eso la necrópolis no ha podido ser documentada en su totalidad en esta inter-

vención, la cual se ha limitado a la documentación de los restos afectados por la actuación constructiva, como marca la normativa vigente.

El espacio que se nos presenta en Villa Maruja queda conformado por un área de necrópolis que en un momento inmediatamente posterior a su uso es colmatado por los testares cerámicos de un taller alfarero. La asociación de áreas de necrópolis y alfares en el entorno gaditano es compleja, ya que no existen muchos ejemplos como Villa Maruja. Ambos espacios se situaron *extra mœnia* de la ciudad, como bien se conoce para la necrópolis gadirita, con numerosos ejemplos en la ciudad de Cádiz. Sin embargo, junto a estas aglomeraciones secundarias que pudieron constituir esos centros alfareros ubicados en San Fernando, se dedicaron pequeños espacios al enterramiento de esa población. Sin embargo, la necesidad de ampliar las instalaciones alfareras motivaría que, en el caso de Villa Maruja, el espacio de necrópolis se reutilizara para fines industriales. Esta convivencia de áreas alfareras y necrópolis responde a la ubicación de ambas actividades en la periferia urbana y a la propia dinámica de crecimiento de los recintos fabriles.

## EL YACIMIENTO INDUSTRIAL ROMANO DE PARQUE NATURAL

En torno al Residencial Parque Natural, el control arqueológico realizado ha permitido sacar a la luz un yacimiento romano de gran interés, el cual ha deparado varios hallazgos puntuales altoimperiales además de un área donde se han localizado unas estructuras de habitación enmarcadas en un espacio con una amplia secuencia temporal.

### La canalización de *tubuli* y ánforas

A un centenar de metros al sur del área de vertederos cerámicos de época púnica, en torno al p. k. 370, en un área de 50 m, se documentaron restos que podrían conformar unidades murarias, algún material cerámico, tanto latericio como anfórico (tipo Key XVI), cerámicas comunes y vajilla fina (ARSW C), que permitieron fechar el nivel de abandono de este área en torno a los siglos III y IV d. C. Esta área no pudo ser excavada, ya que se encontraba a una cota más baja que la de afección de la carretera, por lo que dichos restos han quedado conservados bajo la pavimentación de esta nueva obra de ingeniería. Por el

<sup>3</sup> Biocalcarentas de origen conchífero, que se conforman como la roca base de la ciudad de Cádiz, correspondientes con el elemento pétreo más usado en el entorno gaditano tanto en la Antigüedad como en la actualidad.

contrario, sí pudimos excavar los restos de una canalización realizada a base de ánforas y *tubuli*, ya que quedó parcialmente descubierta tras el rebaje controlado.

La canalización se extiende a lo largo de 2 m de longitud y está configurada por dos alineaciones, una de *tubuli* y otra de ánforas, estando estas últimas recubiertas con brea o *pix*. Las ánforas que conforman la alineación son dos ánforas del tipo Dressel 7/11, las cuales fueron seccionadas intencionadamente en su base la primera y en su boca la segunda para poder estar interconectadas, y cumplir su función como canalización. Las ánforas del tipo Dressel 7/11 presentan un borde exvasado con doble acanaladura, que se ajusta a los prototipos tempranos de las Dressel 7, encontrándose paralelos muy cercanos en el del taller de Gallineras de fines del siglo I a. C. (GARCÍA, 1998: 166-167). De forma paralela discurre otra canalización formada por cinco *tubuli* de forma tronco-cónica, embutidos unos en otros unos 10 cm por su parte cónica. La parte final de estos *tubuli* se caracterizaba por contar con una carena que otorgaba la forma cónica a esta parte del *tubulus*, presentando un borde simple. Estos *tubuli* también tienen brea en todo en su interior, siendo mayor la proporción en las zonas de unión entre uno y otro. De este tipo de *tubuli* tenemos pocos paralelos en *Hispania*, ya que es un elemento edilicio poco característico de esta zona.

La funcionalidad de esta canalización parece relacionarse con el suministro o desagüe hídrico, constituyendo por ello una conducción de aguas. Los paralelos publicados de este tipo de canalizaciones son escasos. En el *Conventus Gaditanus* las canalizaciones realizadas con ánforas reutilizadas son habituales. Otro tipo de canalizaciones lo ilustra, por ejemplo, la estructura con registros de téglulas aparecida en la Venta del Carmen, en la zona central de la bahía de Algeciras (BERNAL y SÁNCHEZ, 1998).

### El vertido sobre los limos arcillosos

En el control arqueológico en torno al p. k. 473 se pudieron localizar dos ejemplares de ánforas del tipo Dressel 2/4 en un estrato de limos arcillosos de color negruzco. Una de estas ánforas, aunque fragmentada, conservaba en su asa un sello legible, cuya lectura es *EX FIGLIN[IS] / CAESARI[S]*. Esta es la primera mención en la bahía de Cádiz de la existencia de importaciones anfóricas procedente de talleres imperiales. Se trata de un ánfora vinaria del tipo Dressel 2/4 de pasta posiblemente itálica cuyos para-

lelos más cercanos los hallamos en momentos no muy avanzados del siglo I d. C. (PANELLA y FANO, 1977). La existencia de Dressel 2/4 procedentes de talleres imperiales es mínima: se conocen únicamente dos o tres ejemplares similares al aquí presentado<sup>4</sup>, por lo que la pieza que aquí traemos a colación se convierte, adicionalmente, en un ejemplo singular, y más en *Hispania*, zona de las provincias occidentales en la cual no teníamos constancia hasta este hallazgo de importaciones de Dressel 2/4 con estas características.

En el espacio donde se localizaron estas ánforas se realizó un sondeo que deparó más material anfórico del tipo Dressel 7/11 y Beltrán IIa sobre un espacio de limos cubierto por un único estrato, los cuales circunscriben el espacio cronológico del contexto al intervalo citado anteriormente.

Junto al espacio donde se realizó el sondeo se hallaron varias ánforas de la misma cronología tumbadas sobre este mismo estrato de limos, las cuales debieron conformar vertidos anfóricos puntuales sobre los limos, posiblemente relacionados con la unidad de habitación existente a pocos metros.

### El complejo habitacional de Parque Natural

En un espacio ubicado frente al Residencial Parque Natural, en la conexión con la avenida de la Constitución, se delimitó un área de unos 200 m<sup>2</sup>, en los cuales se documentaron niveles arqueológicos de época romana; se planteó una secuencia completa de este período y se observó en este área una estratigrafía que abarcaba desde época tardorrepublicana hasta la tardorromanidad. Además de la secuencia estratigráfica, se pudieron exhumar una serie de estructuras que conformaban un complejo habitacional datado en torno al cambio de era.

El complejo edilicio localizado se compone estructuralmente de tres habitaciones delimitadas entre sí por diversas estructuras murarias, conformando espacios de una funcionalidad posiblemente industrial (fig. 2).

En su margen noroeste documentamos el cierre perimetral del complejo (representado por el M2), al oeste del cual se extiende un espacio abierto configu-

<sup>4</sup> Comunicación personal de C. Panella en la American School de Roma durante la celebración del XXIII Rei Cretariae Romanae Fautores. Un paralelo procedente de Londres lo documentamos en CALLENDER (1965: fig. 18, n.º 1809).

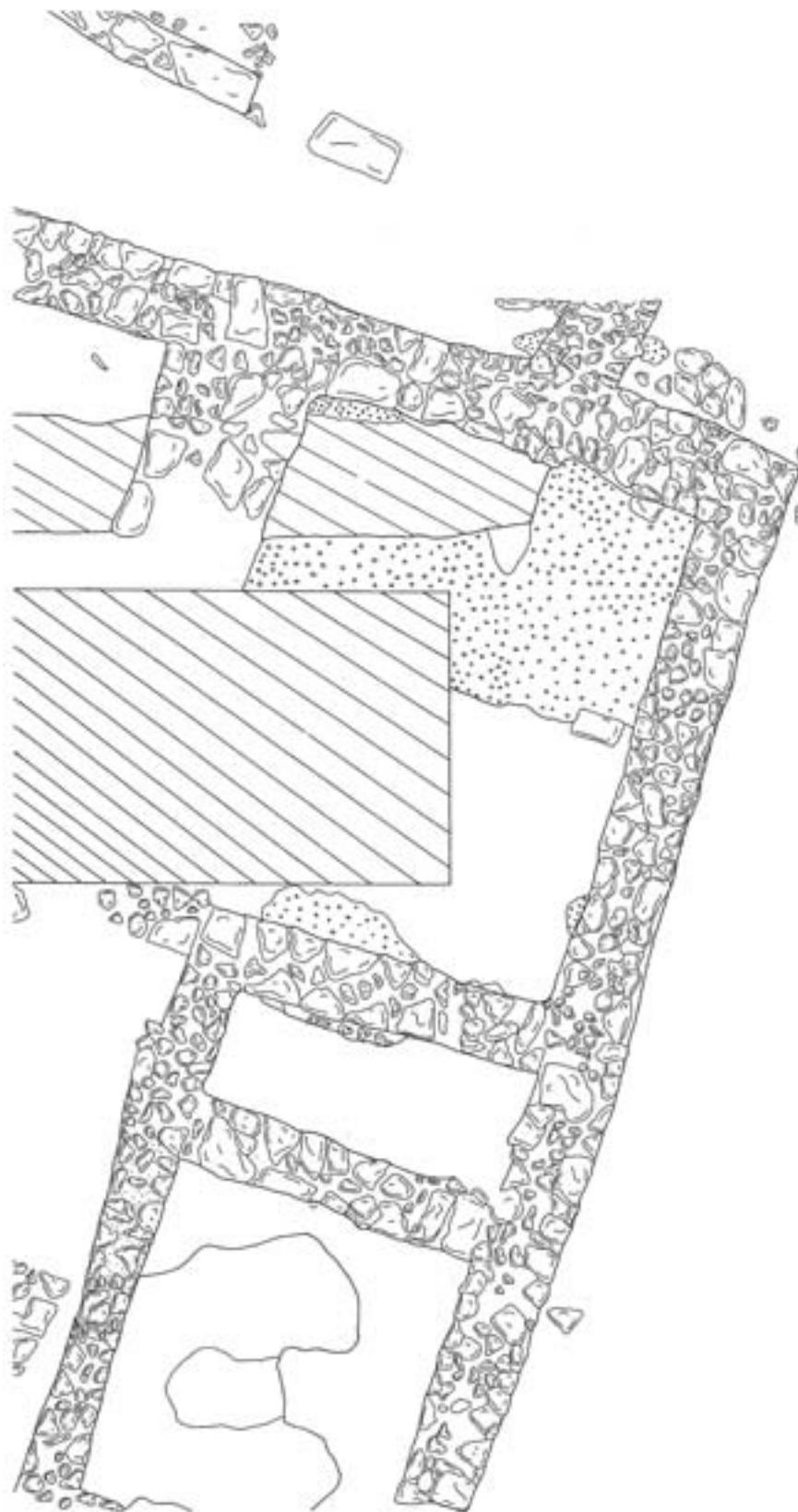


Fig. 2. Planimetría general de las estructuras industriales tardorrepublicanas exhumadas en Parque Natural.

rado por el pavimento n.º 1 y que puede corresponderse con una calle. Partiendo de este muro de cierre se adosaron a él diversas unidades constructivas que conforman tres estancias, las cuales presentan dimensiones divergentes.

La *habitación I* se corresponde con una estancia de forma cuadrangular de 5 m<sup>2</sup>, que se encuentra pavimentada con un suelo de cal. Esta habitación presentaba la misma morfología que la *habitación III*, aunque en este caso estaba pavimentada con un suelo de notable factura realizado en argamasa, cubriendo posiblemente el doble de espacio que la anterior estancia. Ambos recintos debieron presentar una funcionalidad similar, al tiempo que el escaso refinamiento de los suelos, además de la importante proporción de recipientes anfóricos, induce a pensar que estas estancias no debieron estar destinadas a espacios de hábitat.

La estancia que parece conformarse con una funcionalidad determinada es la *habitación II*, la cual presenta pequeñas dimensiones y forma rectangular, destacando el hallazgo en su interior casi exclusivamente de restos anfóricos de los tipos Dressel 7/11<sup>5</sup>, Dressel 20 o Haltern 70 (GARCÍA, 1998) (UE 103, sondeo G7), y varios opérculos, hecho que unido a la ausencia de vanos en esta dependencia nos hace plantear la posibilidad de que este espacio se trate de un pequeño almacén.

En cuanto a las dimensiones de este complejo es de destacar que tanto en el extremo sur como en el lateral oriental han quedado varias estructuras parcialmente descubiertas de las que no hemos podido discernir su funcionalidad pero que nos indican que este complejo habitacional debió extenderse mucho más hacia el margen sur y oriental del área, con otras dependencias aún por exhumar.

La cronología de este complejo queda reflejada por la cultura material del nivel de abandono de las estructuras, que presenta ánforas del tipo Dressel 7/11 y las primeras variantes de Dressel 20 (BERNI, 1997), así como fragmentos de *askoi* zoomórficos de ambiente tardorrepblicano (UE 103, sondeo G6), cronología también representada por el nivel de colmatación de la *habitación II*, mencionada en las líneas precedentes. Estos datos nos presentan un momento de abandono centrado en época augústea avanzada.

En cualquier caso, nos encontramos ante el ángulo de un gran edificio compartimentado al inte-

rior, con estancias de morfología diferenciada, como acabamos de analizar. Por otro lado, no debemos olvidar la cercanía de las conducciones hidráulicas subterráneas, aspectos todos ellos que permiten proponer una posible funcionalidad industrial para estas estructuras, de uso por el momento indeterminado ante la ausencia de testimonios clarividentes al respecto, pero que la existencia de estancias al aire libre al oeste confirma que se trata de una instalación de notables dimensiones, vinculada a la explotación de los recursos del litoral, cuya proximidad es un factor de gran relevancia.

### Síntesis ocupacional de época altoimperial y tardorromana

El área ubicada al oeste del complejo habitacional nos permitió documentar de forma minuciosa varios niveles de ocupación desde época tardopúnica hasta inicios de la Antigüedad tardía.

La ocupación de época púnica tardía es la menos conocida, ya que solo estaba atestiguada por la localización de algunas cerámicas en un nivel documentado en uno de los sondeos que se llevaron a cabo. Sin embargo, en esta parte occidental del yacimiento este nivel tardopúnico se localizó a una profundidad mayor a la afectada por las obras de la carretera, por lo que no pudo ser excavado en el resto de ese espacio. Sin embargo, en la profundidad a la que se llegó, se localizó en la práctica totalidad de ese espacio un nivel altoimperial, al que en el perímetro occidental se le superponía un estrato datado en época tardorromana. Esos niveles altoimperiales y tardorromanos no depararon restos estructurales de entidad, pero sí gran abundancia de material cerámico que prueba en cierta medida la densidad de esta ocupación.

En el área ubicada al oeste del complejo habitacional se documentó un gran espacio que permitió detectar una interesante estratigrafía de época altoimperial y puso de manifiesto un área de derrumbe que confirma la importancia de la ocupación en los primeros siglos del Alto Imperio en este rincón de la bahía gaditana. Los diferentes sondeos realizados en esta área han permitido exhumar gran cantidad de restos constructivos y pétreos<sup>6</sup>, así como un estrato de incendio (cuadrícula C5), que podemos relacionar con el arrasamiento de las estructuras que podrían ubicarse en dicho lugar. La cultura material parece

<sup>5</sup> Tipos cercanos a las Dressel 8 similares a las documentadas en el cerro de los Mártires, El Gallinero o Puente Melchor.

<sup>6</sup> Como podemos documentar en las cuadrículas C5, C6 y C7.

indicativa de la funcionalidad que debió cumplir este espacio, TSG, vidrios, restos de estucado policromo (cuadrícula B1, UE 102), formas 15/17 de TSH<sup>7</sup>, variantes de ánforas olearias béticas del tipo Dressel 20<sup>8</sup> y jarras de cerámica común del servicio de mesa de época altoimperial (SERRANO, 1995), conjunto datado en general a mediados del siglo I d. C. (cuadrícula C5, UE 104). Esta vajilla, en la que porcentualmente los recipientes anfóricos son reducidos, nos muestra un abanico cerámico relacionado con espacios de hábitat no industriales, lo cual parece incidir en la funcionalidad doméstica de este ámbito o de las estructuras que pudieron albergarse en él.

En época tardorromana se produce una ocupación que hemos podido calibrar gracias a la localización de un estrato situado en el extremo occidental del espacio que analizamos. Esta reocupación podemos fecharla grosso modo entre los siglos III y IV d. C. a través de la cultura material que ha aportado la excavación de la cuadrícula A5. En ella se han testimoniado fragmentos de las producciones C y D de ARSW<sup>9</sup>, además de las formas de cerámica africana de cocina más habituales (Hayes 197 / Ostia III 267 y Lamboglia 10A, así como platos/tapadera), fechados todos entre el siglo II e inicios del V d. C. (AQUILUÉ, 1995). Contrastando estos datos podemos plantear una cronología precisa entre mediados del siglo III e inicios del siglo IV d. C. (250-320 d. C.).

Los datos obtenidos en esta ocupación multifásica nos han permitido plantear un análisis diacrónico de la Antigüedad en este marco geográfico centrado en el entorno gaditano. En este sentido, gracias a la excavación realizada en Parque Natural, hemos podido atestiguar en San Fernando por primera vez la ocupación en la Antigüedad tardía y su problemática dentro de un contexto estratigráfico fiable, cuyo análisis pormenorizado podrá aportar interesantes novedades y replantear las hipótesis tradicionales que muestran el retraimiento que en esos momentos sufría *Gades*.

<sup>7</sup> Forma cuya datación comienza a mediados del siglo I d. C. y se mantiene a través de todo el Alto Imperio (ROCA y FERNÁNDEZ, 1999).

<sup>8</sup> Tipológicamente, el fragmento documentado se puede datar en época julio-claudia avanzada, caracterizado por una acanaladura en la pared interior (BERNI, 1997: 35).

<sup>9</sup> Entre las que destacan algunas Lamboglia 40 bis en C<sup>1</sup>, que se fechan entre 230/240 y 325 d. C. y en D podemos destacar formas Lamboglia 51 y 51A datadas entre 320 y 400/420 (VV AA, 1981: 65).

## LA MILAGROSA. CENTRO ALFARERO PÚNICO Y VILLA MARÍTIMA ROMANA

La secuencia temporal que nos presenta el yacimiento de La Milagrosa ha puesto de manifiesto dos momentos diferenciados funcional y cronológicamente. De este modo, tenemos una primera ocupación púnica, que se corresponde con un taller alfarero, y una segunda fase tardorromana, de la que se han puesto al descubierto parte de unas estructuras de habitación de significativa entidad. Además pudimos documentar restos estructurales de época moderna que alteraron ambos espacios.

### El complejo alfarero púnico

El ordenamiento industrial púnico de La Milagrosa ha permitido dejar al descubierto un conjunto alfarero del que pudimos documentar dos estructuras de combustión ubicadas cronológicamente en momentos muy avanzados del siglo III y la primera mitad del II a. C.

El primero de estos, denominado *horno I*, se corresponde con un horno cerámico singular debido a la técnica constructiva empleada (fig. 3). Pese a poseer una planta piriforme, documentada en otros hornos púnicos como los de Pery Junquera o Torre Alta (ARTEAGA, CASTAÑEDA, HERRERO y PÉREZ, 2001), la peculiaridad de presentar un escalonamiento en el interior del corredor de acceso a la cámara de combustión ha justificado que hayamos definido este tipo de estructuras como *hornos con praefurnium escalonado*. La definición de este tipo de estructura de combustión viene a cubrir un hueco en la historiografía que no había atendido a esta particularidad. En el interior de este horno I pudimos documentar, además de restos de la sustentación de la parrilla, configurados por adobes radiales como los documentados en Torre Alta o Pajar del Artillo, varios fragmentos anfóricos del tipo T-8.2.1.1. La localización de este tipo de ánfora, unido a su similitud con algunos de los hornos de Torre Alta, hace que podamos fechar este horno en esas décadas finales del siglo III o las primeras del II a. C.

Además de este horno cerámico, en La Milagrosa también se documentó un segundo horno, si bien su estructura era muy desigual. El denominado *horno II* se caracterizó por su simplicidad, pues era una fosa circular recubierta de arcillas rojas sin ningún tipo de cubierta fija, en la cual se utilizaron como combustible diversas piedras termoalteradas junto a leña vege-



Fig. 3. Horno alfarero púnico de La Milagrosa (finales siglo III – primera mitad del II a. C.).

tal. Junto con este combustible, en el horno se documentó una concentración de diversos individuos malacológicos que presentaban signos de termoalteración. Ante esto, hemos apostado por una multifuncionalidad de esta estructura de combustión, que podría haberse dedicado también a la manufactura de cerámicas de pequeño tamaño. Se trata de una de las primeras ocasiones en las cuales se publica una estructura de combustión doméstica de estas características en la bahía de Cádiz, cuya multifuncionalidad es muy probable.

Este taller alfarero excavado solo parcialmente permite confirmar la continuidad de la tradición alfarera púnica en el suelo isleño durante época tardopúnica, reflejando la continuidad espacial en esta banda occidental de la isla de San Fernando de los complejos alfareros desde al menos época púnica plena, como los que destacamos en el primer apartado al referirnos al taller de Villa Maruja. Ejemplos como el de Pery Junquera o Torre Alta vienen a corroborar el carácter alfarero que sigue vigente en el extremo más septentrional de San Fernando en estos momentos, ofreciendo una continuidad industrial en esta franja litoral desde el siglo V hasta el I a. C., aparentemente sin cesura con motivo de la conquista romana.

### Complejo habitacional tardorrepublicano

Colmatando las estructuras alfareras documentamos una pequeña área de vertidos y varias estructuras murarias que conformaban un espacio habitacional que podemos datar en época tardorrepublicana. Este cambio funcional del espacio es uno de los elementos más destacados de este yacimiento, ya que pasa de un ambiente eminentemente alfarero a uno también industrial pero dedicado a otras actividades, representado por estas unidades de habitación.

Las estancias delimitadas por las estructuras murarias M2, M3 y M4 se corresponden con dos habitaciones conservadas parcialmente cuyos niveles de abandono se fechan en torno a finales del siglo I a. C. (fig. 4).

En cuanto al ordenamiento del complejo habitacional, los muros M2 y M4 marcan el cierre perimetral del conjunto habitacional por su margen suroeste, cerrando las habitaciones I y II. En su cara externa localizamos además una alineación realizada con desechos anfóricos que nos marca unas compartimentaciones de menor nivel, y quizás un área de trabajo al aire libre.

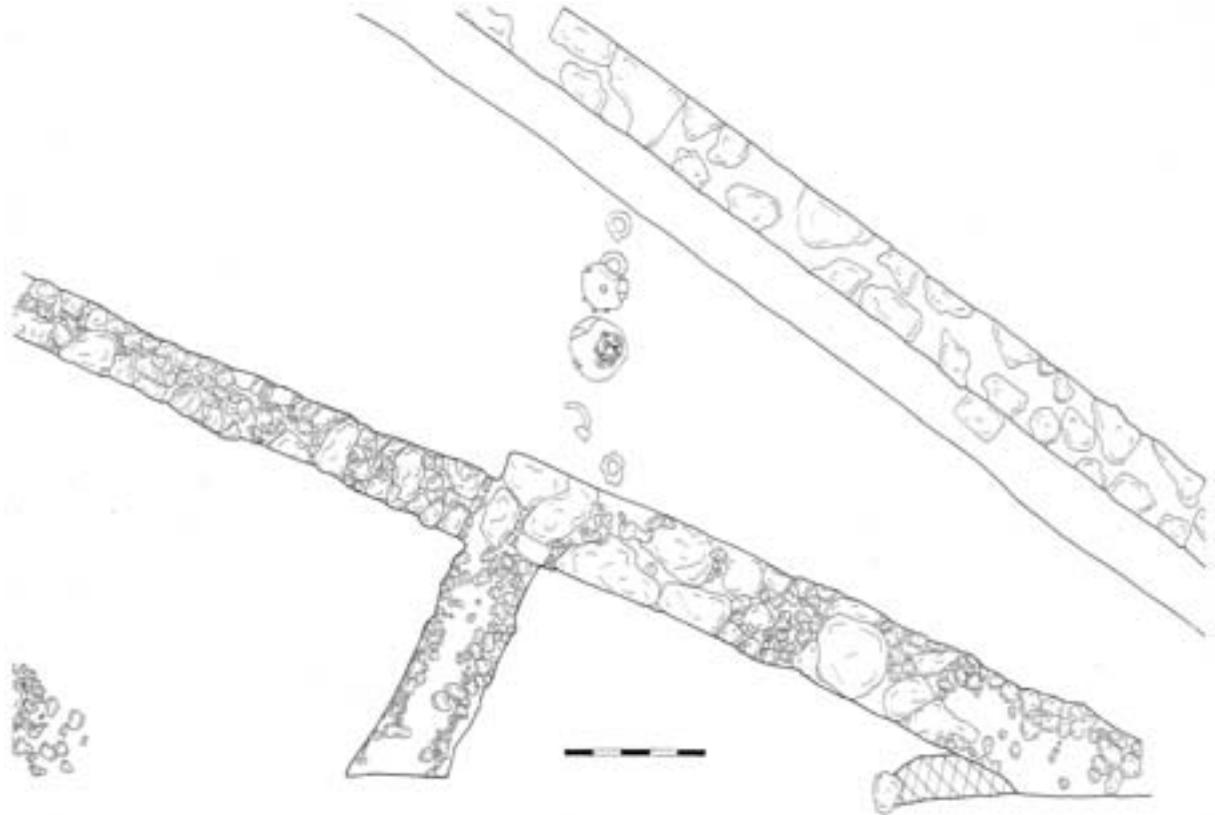


Fig. 4. Planimetría de las unidades de habitación tardorrepublicanas de La Milagrosa.

La *habitación I* es una estancia parcialmente documentada, la cual presenta detalles edilicios muy cuidados, como el hecho de exhibir las estructuras murarias enlucidas en su cara externa y presentar restos de haber estado estucada en su cara interna, así como la pavimentación realizada en *opus signinum teselado*, el cual se encontraba en posición alterada. El hallazgo de varios *pondera* ubicados en la esquina suroeste es el único argumento claro por el momento para plantear una actividad textil en la zona. La *habitación II* se corresponde con un espacio abierto, adosado posteriormente a la *habitación I*, pavimentado parcialmente por *opus signinum* realizado a base de argamasa y malacofauna triturada, del cual podemos inferir pocos datos en cuanto a su funcionalidad debido a la parcialidad de los restos.

El momento de abandono de estas estructuras queda perfectamente registrado por el elenco anfórico, caso de la sala I / Lomba do Canho 67<sup>10</sup>, ejemplares de Dressel 7/11 y Dressel 1C itálicas, así como

Dressel 20<sup>11</sup>, que lo sitúan en la segunda mitad del siglo I a. C. (UE 102).

El contexto de estas habitaciones queda completado con el hallazgo de una zona de vertidos puntuales que denotan un espacio de trabajo en un área abierta, utilizado con una funcionalidad desconocida pero que podría relacionarse con algún fin industrial.

Nos encontramos ante un modelo canónico de *villa marítima*, en el cual una zona de la *pars fructuaria* ha sido puesta al descubierto, posiblemente cercana a las estancias residenciales del complejo productivo. El carácter industrial de este espacio queda representado únicamente por el hallazgo de los *pondera*, que nos ponen en relación con la existencia de un telar que, por su morfología, podría relacionarse con la fabricación de tejidos no finos (velamen, sacos, nasas...), posiblemente destinados a actividades vinculadas con la explotación del litoral costero.

Por último, también tendríamos que indicar que al sur del complejo habitacional se pudieron docu-

<sup>10</sup> Con su característico baquetón bajo el borde, que se mantiene hasta inicios del siglo I d. C. (FABIÃO, 1989).

<sup>11</sup> Cuyo incipiente estadio evolutivo lleva a algunos autores a considerarlas como Dressel 25 / Haltern 71 (MOLINA, 1997).

mentar una serie de vertederos anfóricos que han permitido fechar el nivel de colmatación de las estructuras alfareras y que han proporcionado un interesante elenco de material datado en momentos avanzados del siglo I d. C., por lo que se plantea la continuidad de la ocupación antrópica en la zona hasta estos momentos cronológicos, si bien las estructuras vinculadas a esta última fase no han sido localizadas.

## CONCLUSIONES

Varias son las claves que pueden obtenerse de los datos aportados en esta comunicación, tanto de su importancia para San Fernando, en el marco de los análisis arqueológicos en el entorno gaditano, como de su relevancia histórica a nivel regional en relación con la ocupación del área económica de *Gadir/Gades* en época púnica y romana.

En primer lugar, y a partir del análisis de los dos alfares localizados, se desprende la importancia de San Fernando en el marco económico gaditano, volcado en la fabricación y modelado de los distintos contenedores cerámicos que envasaron los productos manufacturados al amparo de la *metropolis* gadirita, básicamente salazones de pescado. Asimismo, la localización de estos dos nuevos alfares pone de nuevo de manifiesto la multiplicación de este tipo de asentamientos en esta isla, lo que reafirma la posible existencia de un verdadero *barrio alfarero de Gadir*.

De igual forma, los datos aportados por el taller alfarero de Villa Maruja han puesto de manifiesto importantes novedades sobre la producción anfórica de los siglos V y IV a. C. y sobre las producciones de máscaras, terracotas y otros elementos culturales no documentados hasta la fecha para el ámbito gadirita. De igual forma, a través de los restos alfareros exhumados en el yacimiento de La Milagrosa se ha podido corroborar la consolidación de los talleres alfares a fines de época púnica.

Por otra parte, a través del yacimiento de Parque Natural, se ha podido conocer parcialmente un asentamiento industrial, ubicado en la costa, que desde momentos tardorrepublicanos se mantiene activo, con distintas *facies*, hasta momentos tardoantiguos. Las canalizaciones y áreas de vertidos de los alrededores confirman su carácter industrial y multifásico. Por último, la inexistencia de actividad alfarera en Parque Natural, así como en la fase romana de La Milagrosa, muestran el cambio y reestructuración que se produce en esa franja litoral de la bahía gaditana con el paso a la órbita de dominio romano en el

siglo I a. C., que conforman a través del modelo de *villa maritima* su área de expansión económica.

Todos estos datos nos hablan de una ocupación muy intensa en esta área colindante a la ciudad de Cádiz en sus momentos de mayor apogeo económico durante la Antigüedad, pero además se confirma la continuidad de la ocupación hasta momentos tardoantiguos.

## BIBLIOGRAFÍA

- AQUILUÉ, X. (1995). La cerámica común africana. *Cerámica comuna romana d'època Alto-Imperial a la Península Ibérica. Estat de la qüestió*, pp. 61-74. Monografies Emporitanes, VIII. Ampurias.
- ARTEAGA, O.; CASTAÑEDA, V.; HERRERO, N., y PÉREZ, M. (2001). Los hornos tardopúnicos de Torre Alta (San Fernando, Cádiz). Excavación de urgencia de 1997. *AAA 1997 (III)*, pp. 128-136. Sevilla.
- BERNAL, D., y SÁNCHEZ, V. (1998). El aprovisionamiento hidráulico del taller: canalizaciones y pozos manantiales. En BERNAL, D. (ed.). *Excavaciones arqueológicas en el alfar romano de la Venta del Carmen (Los Barrios, Cádiz). Una aproximación a la producción de ánforas en la bahía de Algeciras en época altoimperial*, pp. 121-142. Madrid.
- BERNAL, D.; DÍAZ, J. J.; EXPÓSITO, J. A.; SÁEZ, A. M.; LORENZO, L., y SÁEZ, A. (2003). *Arqueología y urbanismo. Un avance de los hallazgos de época púnica y romana en las obras de la carretera de Camposoto (San Fernando, Cádiz)*. Ayuntamiento de San Fernando / Universidad de Cádiz. Jerez de la Frontera.
- BERNAL, D.; DÍAZ, J. J.; EXPÓSITO, J. A.; SÁEZ, A. M., y LORENZO, L. (2004). Los hornos púnicos de *præfurnium* escalonado (ss. III – II a. C.). Reflexiones a raíz del alfar de La Milagrosa (San Fernando, Cádiz). *British Archeological Reports, 1266 (BAR). Actas del Congreso Internacional FIGLINÆ BÆTICÆ, Talleres alfareros y producciones cerámicas en la Bética romana* (ss. II a. C. – VII d. C.), pp. 607-620.
- BERNAL, D.; SÁEZ, A. M.; EXPÓSITO, J. A.; LORENZO, L.; SÁEZ, A., y GARCÍA, R. (2005). Gadir y la manufactura de máscaras y terracotas. Aportaciones del taller isleño de Villa Maruja (ss. V – IV a. C.). *Madriider Mitteilungen 46*, pp. 61-86. Mainz am Rheim.
- BERNI MILLET, P. (1997). *Las ánforas de aceite de la Bética y su presencia en la Cataluña romana*.

- Colección «Instrumenta», 4. Universitat de Barcelona.
- CALLENDER, M. H. (1965). *Roman Amphorae with index of stamps*. Londres.
- CIASCA, A. (1988). Los prótomos y las máscaras. En MOSCATI, S. (ed.). *Los fenicios*, pp. 354-369. Barcelona.
- CIASCA, A. (1991). *Protomi e maschere puniche*. Roma.
- CLAVAÍN, I., y SÁEZ, A. M. (2003). La intervención arqueológica de urgencia en el Residencial David Fase II (UE 55) de El Pedroso (San Fernando, Cádiz). *Anuario Arqueológico de Andalucía 2000 (III)*, pp. 174-182. Sevilla.
- FABIÃO, C. (1989). Sobre as ânforas do acampamento romano da Lomba do Canho (Arganil). *Uniarq*. Lisboa.
- GAGO VIDAL, M.<sup>a</sup>, et alii (2000). El complejo industrial de salazones gaditano de Camposoto, San Fernando (Cádiz): estudio preliminar. *Habis 31*, pp. 37-61.
- GARCÍA VARGAS, E. (1998). *La producción de ánforas en la bahía de Cádiz en época romana (siglos II a. C. – IV d. C.)*. Écija.
- MOLINA VIDAL, J. (1997). *La dinámica comercial romana entre Italia e Hispania Citerior*. Universidad de Alicante.
- MUÑOZ, A. (1982). Una lucerna de dos picos en la necrópolis gaditana. *Boletín del Museo de Cádiz III*, Cádiz, pp. 43-46.
- MUÑOZ, A. (1997). Secuencia histórica del asentamiento fenicio-púnico de Cádiz: un análisis crono-espacial tras quince años de investigación arqueológica. *Boletín del Museo de Cádiz VII (1995-1996)*, pp. 77-105.
- PANELLA, C., y FANO, M. (1977). Le anfore con anse bifide conservate a Pompei: contributo ad una loro classificazione. *Méthodes classiques et méthodes formelles dans l'étude des amphores*. Collection de L'École Française de Rome, 32, pp. 133-177. Roma.
- PERDIGONES MORENO, L., y MUÑOZ VICENTE, A. (1990). Excavaciones arqueológicas de urgencia en los hornos de Torre Alta. San Fernando, Cádiz. *Anuario Arqueológico de Andalucía 1988 (III)*, pp. 106-112. Sevilla.
- QUINTERO ATAURI, P. (1932a). Ejemplar inédito de escultura primitiva púnica. *Investigación y Progreso 6*, pp. 89-90. Madrid.
- QUINTERO ATAURI, P. (1932b). Excavaciones en Cádiz. *Memoria de la Junta Superior de Excavaciones y Antigüedades 117*. Madrid.
- QUINTERO ATAURI, P. (1933). Excavaciones en Cádiz. *Memoria de la Junta Superior de Excavaciones y Antigüedades 122*. Madrid.
- RAMON TORRES, J. (1995). Las ánforas fenicio púnicas del Mediterráneo central y occidental. Colección «Instrumenta», 2. Universitat de Barcelona.
- ROCA ROUMENS, M., y FERNÁNDEZ GARCÍA, M. I. (1999). *Terra sigillata hispánica. Centros de fabricación y producciones altoimperiales*. Universidad de Jaén / Universidad de Málaga.
- RUIZ, D., y PÉREZ, C. (1995). *El poblado fenicio del castillo de Doña Blanca (El Puerto de Santa María, Cádiz)*. «Colección de Temas Portuenses», 5. El Puerto de Santa María.
- SÁEZ ROMERO, A., y DÍAZ RODRÍGUEZ, J. J. (2002). La industria alfarera de Gadir. *Revista de Arqueología 252*, pp. 50-55. Madrid.
- SERRANO RAMOS, E. (1995). Producciones de cerámicas comunes locales de la Bética. *Cerámica común romana d'època Alto-Imperial a la Península Ibérica. Estat de la qüesito*, pp. 227-249. Monografies Emporitanes, VIII. Ampurias.
- VV AA (1981). *Atlante delle forme ceramiche I. Enciclopedia dell'arte antica, clásica ed orientale*. Roma.



# El cerro de la Gavia (villa de Vallecas, Madrid capital): urbanismo y vivienda de la II Edad del Hierro en la Comunidad de Madrid

Jorge Morín - Marta Escolà - Amalia Pérez-Juez  
Ernesto Agustí - Rafael Barroso - Mario López - Enrique Navarro  
Fernando Sánchez - Carlos Fernández\*

## RESUMEN

*Las excavaciones arqueológicas en el poblado de la II Edad del Hierro del cerro de la Gavia han permitido distinguir cuatro fases de ocupación diferentes (Paleolítico, II Edad del Hierro, tardoantigüedad y guerra civil española). La fase de ocupación más importante corresponde a un poblado de la II Edad del Hierro con tres momentos constructivos diferenciados y una presencia continuada en el lugar desde el siglo IV a. C. hasta el I d. C. La presente comunicación se centra en el estudio del urbanismo y la vivienda en el poblado.*

## SUMMARY

*The archaeological excavations in the settlement of Cerro de la Gavia (II Iron Age) have allowed us to distinguish four different occupation stages (Palaeolithic, II Iron Age, late-antiquity and Spanish civil war). The most important occupation stage corresponds to a II Iron Age settlement, with three different constructive periods and a constant presence at this place from the 4<sup>th</sup> century BC until the 1<sup>st</sup> century AC. This paper is focused on the study of the town planning and housing in the settlement.*

La ubicación de este enclave arqueológico de la II Edad del Hierro en un punto privilegiado obedece a aspectos de tipo defensivo y de control del territorio, aunque no son menos importantes otros factores, tales como la accesibilidad a los recursos hídricos, la vega del río Manzanares, la existencia de tierras cultivables y la explotación del bosque para la caza, la recolección, etc.<sup>1</sup>.

Los restos arqueológicos se extienden sobre una superficie que en la actualidad no supera las 0,3 ha, aunque el cerro presentaba en el pasado una extensión mayor, extendiéndose el caserío por dos lomas cercanas.

Las excavaciones se han desarrollado sobre una superficie de unos 4.000 m<sup>2</sup>, excavándose el núcleo central del poblado ubicado en un cerro algo destacado (sector A), y sus zonas de expansión, en la segunda línea del reborde del páramo (sectores B y C)<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Queremos agradecer desde estas líneas las facilidades dadas para la realización de nuestro trabajo a Luis de la Rubia y José María Carrasco, así como al Gestor de Infraestructuras Ferroviarias; a Adolfo Valderas y ACS; a Ernesto Cuenca, Carlos García y Corviam-Corsán; a la Dirección General de Patrimonio, especialmente a los técnicos adscritos al proyecto, Pilar Mena y Antonio Méndez; a Enrique Baquedano, a Antonio Dávila y al Museo Regional de la Comunidad de Madrid y, por último, a Salvador Quero, a Alfonso Martín y al Museo de San Isidro.

<sup>2</sup> Los trabajos de excavaciones desarrollaron en dos campañas. La primera en el año 1999, siendo los directores de la misma Jorge Morín de Pablos y José Luis Martín Mompeán; la segunda en el año 2000, dirigiendo los trabajos arqueológicos Jorge Morín de Pablos y Amalia Pérez-Juez Gil. El proyecto se ejecutó bajo la

---

\* Todos del Área de Protohistoria del Departamento de Arqueología y Paleontología y Recursos Culturales de Auditores de Energía y Medio Ambiente, S. A. Avda. de Alfonso XIII, 72. 28016 Madrid. E-mail: jmorin@audema.com; www.audema.com.

La segunda fase de ocupación, la más importante, corresponde a un poblado de la II Edad del Hierro, con una presencia humana prácticamente ininterrumpida en el lugar desde el siglo IV a. C. hasta el I d. C., periodo en el que cabe distinguir varias fases.

El primer momento apenas conserva restos de sus estructuras (fig. 1). Una segunda fase se levanta sobre las estructuras de la anterior (fig. 2), correspondiendo a un poblado articulado a partir de dos calles, cuya entrada se ubicaría en la zona norte del cerro. Probablemente esta entrada iría amurallada y protegida por dos bastiones. Las excavaciones han puesto al descubierto la calle este, compuesta por una hilera de casas que cerraba el poblado por su parte oriental y la manzana central del caserío. Las viviendas que dan a la parte septentrional del yacimiento se levantaban sobre una terraza artificial y sus traseras servirían a modo de muro de fortificación. La manzana central, por su parte, cuenta con dos filas de casas en su parte media que debían tener acceso por las dos calles que la delimitaban. Provisionalmente esta fase debería fecharse entre finales del siglo III y comienzos del siglo II a. C.

Este hábitat fue abandonado hacia mediados de la segunda centuria. La circunstancia de que no se hayan recogido apenas materiales arqueológicos hace suponer que este abandono se produjo de forma pacífica y que no se dilató mucho en el tiempo, ya que la tercera fase se levanta prácticamente sobre la planta de la fase anterior. El poblado estuvo habitado hasta finales del siglo I d. C., como atestigua la presencia en el mismo de producciones cerámicas que se fechan en ese momento final de la Edad del Hierro y comienzos de la ocupación romana (fig. 3).

El yacimiento del cerro de la Gavia (sector A) y los otros dos sectores excavados (sectores B y C) fueron núcleos poblacionales relacionados entre sí. Los restos localizados en los sectores B y C serían una ampliación urbanística del primero, en unos momentos en los que la población debía desbordar los límites del cerro principal. El abandono de los mismos en la tercera fase se produciría sin violencia, como lo prueban la ausencia de restos de fuego y la práctica ausencia de materiales en el sector C. Este abandono estaría provocado por un retroceso demográfico o por la necesidad de buscar cobijo en el núcleo principal, dotado de estructuras defensivas (foso y muralla).

---

supervisión de los servicios técnicos de arqueología de la Dirección General de Patrimonio Histórico Artístico de la Comunidad de Madrid.

Se trataría de un enclave con un número de habitantes reducido, rodeado de tierras de monte bajo, más o menos fértiles para el cultivo cerealístico y aptas para la ganadería. En este sentido, no debemos olvidarnos de que la vega del Manzanares se ha utilizado desde siempre para el aprovechamiento ganadero y que por las cercanías del yacimiento atraviesa la Cañada Real Galiana. Este tipo de asentamiento presenta un perfil típico de las poblaciones de la II Edad del Hierro. En un momento determinado, difícil de precisar, se produce su incorporación a la órbita cultural romana. Esto se explica por la proximidad de ciudades como *Complutum*, y otros centros más o menos extensos y romanizados, como *Titulcia*, villa de Villaverde Bajo, etc., lo que permitiría continuos contactos. Así se explicaría la aparición de fragmentos de TSH y TSHB<sup>3</sup>.

## EL PAISAJE

En las líneas anteriores se comentaba la importancia estratégica del lugar como uno de los factores que serían fundamentales para su definitiva ubicación. Sin embargo, queremos señalar que otros factores, como los recursos hídricos y la cercanía a terrenos cultivables, no deben subestimarse. En este sentido, Dionisio Urbina en su estudio sobre los hábitats de la II Edad del Hierro en la Mesa de Ocaña (Toledo) desarrolla un modelo de ocupación de territorio que encaja perfectamente con lo que conocemos de las poblaciones carpetanas en esta parte de nuestra comunidad<sup>4</sup>. Nuestro asentamiento se corresponde con la tipología de yacimientos de escasa extensión pero que cuenta con estructuras defensivas (el otro grupo son los poblados sin amurallar con más de 6 ha de extensión). Los asentamientos de la Mesa de Ocaña buscan el frente de escarpe que separa el páramo de la Fosa del Tajo y del valle del Cedrón, ya que allí afloran todos los manantiales de la comarca. En esos parajes se disponen sucesivas capas de calizas, conglomerados y arenas permeables sobre las arcillas rojas impermeables, que provocan las afloraciones de

---

<sup>3</sup> El yacimiento ha sido objeto de una publicación reciente donde se abordan el estudio de su urbanismo y su cultura material (MORÍN DE PABLOS, J., et alii [2005]. *El cerro de La Gavia. El Madrid que encontraron los romanos*. Madrid).

<sup>4</sup> URBINA MARTÍNEZ, D. (2000). *La Segunda Edad del Hierro en el centro de la Península Ibérica. Un estudio de Arqueología Espacial en la Mesa de Ocaña, Toledo*. BAR International Series, 855. Oxford.

los acuíferos. Cuando existen excelentes manantiales pero las tierras son de pésima calidad —por ejemplo suelos con afloraciones de yesos—, los yacimientos se asientan sobre el frente del escarpe, para aprovechar el manantial a despecho de la altura. Este tipo de patrón se repite en el caso de nuestro yacimiento, que ha buscado estas afloraciones del acuífero. De hecho, en el transcurso de los trabajos arqueológicos, en pleno verano y en un período de estiaje, se pudo comprobar in situ cómo existían numerosas fuentes naturales de las que manaba agua.

Otro aspecto que debe tenerse en cuenta es el aprovechamiento del entorno inmediato; para el análisis de este tipo de recursos se suelen analizar variables modernas que no se ajustan a la realidad tecnológica de tiempos pretéritos. Así, resulta frecuente leer que asentamientos como los nuestros, ubicados en la cercanía de la vega del Manzanares, aprovechan las llanuras aluviales, cuando estos suelos no han podido trabajarse, debido a su dureza, hasta la llegada de los aperos mecanizados. Estas tierras, como bien señala Urbina en su estudio, solo son aptas para cultivos intensivos de azada, regadío o pastos, jamás como explotaciones cerealísticas en extensión. En la época que nos ocupa, II Edad del Hierro, debe desecharse la utilización del regadío y suponerse un aprovechamiento de la vega de tipo ganadero. Las tierras que se cultivan son las franjas de arcillas y arenas y los coluviones de escaso espesor que existen sobre los yesos. Son tierras ligeras fáciles de trabajar con los arados comunes, con rejas de hierro o madera. Se trata de tierras de escaso rendimiento agrícola, pero que eran las únicas que podían explotarse con la tecnología agrícola disponible (de hecho algunos de estos coluviones se encontraban todavía en uso en la actualidad con plantaciones de garbanzos).

El emplazamiento de hábitats como el cerro de la Gavia no responde a su proximidad a las tierras aluviales del Manzanares, que no podían ser cultivadas, ni a las grandes corrientes de agua, puesto que se elegían fuentes de escaso caudal, sino que se intentaba controlar un territorio con la mayor diversidad ecológica posible, desde los pisos ecológicos de la vega a los de monte bajo (vega, parámos y campiñas). La búsqueda de esta diversidad ecológica, señala Urbina, responde al intento de optimizar el máximo los recursos y reducir los períodos críticos. Así, una serie de malas cosechas podría subsanarse con la ganadería, la caza y la recolección. Los grandes yacimientos de la Edad del Hierro no amurallados son exponentes de esta adaptación al medio, donde la subsistencia de sus poblaciones no se basaba en el

cultivo de la tierra, sino en los recursos no explotados. Por ello, la acumulación de excedentes apenas puede atestiguar en este tipo de hábitats.

Los poblados fortificados de finales de la II Edad del Hierro, como el enclave del cerro de la Gavia, son también el exponente de un cambio de estrategia. En estos momentos se amurallan numerosos recintos, que deben de ser el lugar donde se centraliza y almacena el excedente; con palabras de Urbina, nos encontramos ante auténticos «graneros fortificados».

### LA EVOLUCIÓN ESTRUCTURAL DEL POBLADO

En líneas precedentes se comentaba cómo durante la excavación de este hábitat de la II Edad del Hierro se habían podido distinguir tres momentos constructivos diferenciados. De la evolución estructural del poblado nos ocupamos en extenso en este apartado.

#### Las primeras fases constructivas: fase III (fig. 1)

La fase más antigua de ocupación del poblado apenas ha dejado restos estructurales visibles en los cortes III y VII. Se trata de muros de piedras asentadas a hueso que no parecen tener relación estructural con otros muros de las fases posteriores. En algún caso, sin embargo, parecen haber sido utilizados como zapata de construcción para estructuras posteriores. Así ocurre, por ejemplo, con los muros UE 149 y 142, que podrían formar parte de una misma estructura de planta rectangular. Aunque los restos documentados de esta primitiva fase son realmente escasos, es muy posible que el poblado contara con una topografía urbana muy similar a la que presentan las fases II y I, y que en realidad cada una de ellas haya aprovechado, siquiera de forma parcial, las estructuras de las etapas posteriores. A la vista de la escasez de estructuras que puedan datarse en la fase más antigua del doblamiento, es muy posible que las dimensiones del mismo fueran algo más reducidas, previas a la expansión que supone la fase II, pero con un planeamiento planimétrico muy semejante a base de estructuras domésticas de planta rectangular, probablemente alineadas en torno a una calle principal que seguiría el trazado de la documentada para fechas posteriores. Estas estructuras domésticas estarían levantadas sobre zócalos

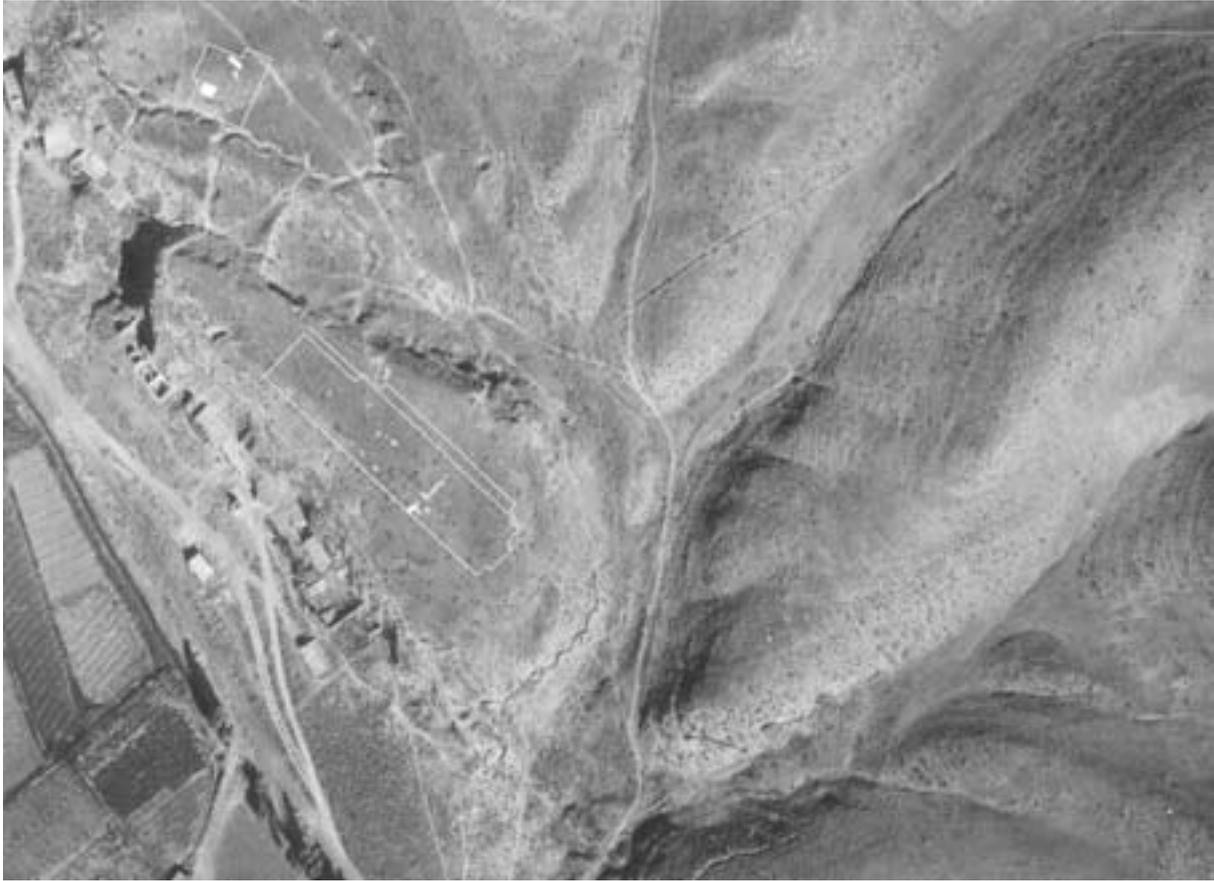


Fig. 1. Yacimiento del cerro de la Gavia. Fase III (escala 1:1500).

de piedra, como constata el registro arqueológico (UE 142, 149, 235 y 333), y alzados de adobe, siguiendo un sistema constructivo que es característico de las poblaciones meseteñas durante la Edad del Hierro y que ha perdurado hasta tiempos muy recientes.

A favor de que nos encontremos con un hábitat que desarrolla desde los primeros momentos un modelo de poblamiento que se repetirá en fases posteriores hablarían los restos localizados en el sector B. Allí se han localizado una estructura negativa, que podría corresponder a la planta de una casa, sobre la que se levanta otro edificio de la fase II, y los restos de un muro con orientación similar a las fases posteriores.

De confirmarse este planteamiento, como así lo sugieren los restos arqueológicos, nos encontraríamos con un hábitat que desde los primeros momentos desbordaría el núcleo primigenio situado en la primera línea del páramo y se extendería por las lomas cercanas, en segunda línea del reborde terciario.

### **La reestructuración del poblado.**

#### **Fase de plenitud: fase II (fig. 2)**

Con posterioridad a la fase antes reseñada tuvo lugar una amplia reestructuración del poblado, que hay que considerar consecuencia de un período de estabilidad, la cual permitió el desarrollo del hábitat a lo largo de todo el cerro e incluso rebasando los límites de este tanto por el norte (sector B) como por el sur (sector C), lo que pone de manifiesto la ocupación de los cerros vecinos.

Esta fase corresponde a un momento posterior del asentamiento, como demuestra el hecho de que estos muros cabalguen en ocasiones, y siempre en el sector A, por encima de la fase III (UE 167 y 333), y que se encuentren a una cota superior a la de estos.

Aquí ha podido documentarse con nitidez la planta general del poblado. El sector A cuenta con una larga calle que recorre el poblado de norte a sur y, a ambos lados de ella, construcciones de planta rectangular levantadas sobre zócalos de piedra y alzados de adobe. Es posible que buena parte de estas



Fig. 2. Yacimiento del cerro de la Gavia. Fase II (escala 1:1500).

estructuras hayan aprovechado por relevación de muros el planteamiento de la etapa anterior, lo que hace muy difícil el reconocimiento de las estructuras asociadas a la misma.

La zona central del yacimiento ha proporcionado la excavación de las estructuras mejor conservadas, documentándose con perfecta nitidez parte de los alzados de adobe, con algunos ejemplares bien conservados gracias a un pequeño incendio que deshidrató el barro y los convirtió prácticamente en ladrillos. Como se ha adelantado, en esta zona central, a caballo entre los cortes VII y IX, se documentan las estructuras mejor conservadas. Se trata de tres recintos rectangulares, con sus respectivos ejes longitudinales orientados en sentido Este-Oeste, delimitados por los muros UE 174, 169, 167 y 222, así como por las UE 336 y 168, que corren paralelas a la calle, es decir, en dirección Norte-Sur, y cierran dichas estructuras en su parte trasera. Las dimensiones de estos recintos son similares, si bien uno de ellos, el más meridional, presenta una anchura algo menor.

El ámbito definido por las UE 174, 169 y 336 presenta una rudimentaria división espacial. Parece

abrirse paso a la calle a través de un acceso escalonado. Al fondo se sitúa un banco o poyo, que recorre la pared del fondo de la estancia y que serviría para depositar objetos, como se ha podido documentar en el sector C, donde en uno de los poyos se conservaba un recipiente de mayor tamaño. Este recinto central cuenta con estancias a los dos lados que formarían parte del mismo espacio doméstico y seguramente se comunicaban con este desde el interior. Este tipo de construcciones se documentó en las excavaciones realizadas en el año 1999 en el sector C (cerro de San Antonio). En este sector, a pesar de su mala conservación, las estructuras exhumadas se definen mejor, al no existir superposición de fases, ya que todo el sector C se adscribe a la fase II.

El sector C está situado sobre una pequeña loma del cerro de San Antonio, a una cierta distancia del curso del Manzanares, y separado del cerro de la Gavia por el curso de dos arroyos y una pequeña loma. La zona se encuentra muy afectada por la erosión diferencial, lo que ha provocado la ruina total de buena parte de las estructuras existentes, en especial en las partes altas. Un problema añadido es la escasa

entidad de los niveles arqueológicos, ya que en las zonas de mayor potencia no se supera el metro de espesor. Por consiguiente, es fácil prever las negativas consecuencias que ha tenido la continua erosión de estas tierras en el registro arqueológico. Nos encontramos, pues, con un sector cuyas unidades estratigráficas presentan un marcado carácter de alteración, con escaso valor fuera del análisis cronológico y del estudio de la cerámica encontrada, así como, en menor medida, de las estructuras documentadas.

Se han podido localizar en el transcurso de los trabajos arqueológicos las cimentaciones y alzados de al menos seis edificaciones construidas con piedras sin desbastar, colocadas a hueso, y la inclusión de algunos elementos amortizados, como molinos de granito. Las construcciones excavadas siguen una orientación Norte-Sur, formando estructuras rectangulares amplias. Solo en un caso se ha documentado una compartimentación en tres ambientes. El hecho de que el terreno haya sido fuertemente arrasado por la erosión impide hacer un análisis completo de las mismas. De esta forma, no resulta fácil concretar la función y relación de las diversas estructuras constructivas.

La edificación de mayor tamaño, denominada *número I*, y que ocupa una posición central en la loma, es de planta rectangular y cuenta con tres estancias. Se trata del edificio mejor conservado de todo el sector, ya que el muro sur de la misma actuó de freno a la erosión reteniendo los niveles arqueológicos, y es muy parecido al arriba descrito para el sector A. La construcción se ha encajado en la topografía de la loma excavándose algunos muros en los yesos cristalizados que constituyen el nivel geológico del cerro. Los muros perimetrales, de los que se han conservado el este, el sur y parte del norte, son de mayor grosor que los muros medianeros y las piedras utilizadas (yesos, calizas y pedernales) y presentan también un mayor tamaño. En el caso de los muros este (UE 2) y sur (UE 10), se han documentado las zanjas de cimentación excavadas en los yesos. Las estancias 1 y 2 presentaban todavía parte de los suelos de habitación, documentándose en la primera un poyo de adobe enlucido con yeso (UE 13) y un pie derecho de granito en el centro de la estancia, que serviría de soporte a la techumbre, así como los restos de un gran recipiente cerámico del tipo *dolium*. En el centro de la estancia 2 se pudo comprobar la existencia de un hogar rectangular (UE 12), así como una pequeña estructura fabricada con adobes adosada al muro medianero que separaba la estancia 1 de la 2 y al muro perimetral este. La estancia número 3,

situada en la parte norte, no conservaba el suelo original, y poco se puede decir acerca de su funcionalidad. De los restos exhumados se puede deducir que nos encontramos ante una vivienda de gran tamaño.

Este inmueble se encontraba separado de las construcciones II y IV, situadas al norte y al sur respectivamente, por unas calles realizadas a base de excavar los crestones calizos y con rellenos de margas para colmatar las vaguadas existentes. Además, en la parte sur, en el exterior del muro perimetral del edificio I, se constató la existencia de una rudimentaria preparación a base de barro compactado (UE 25).

El edificio número II es una pequeña construcción rectangular, encajada también en los crestones calizos, que ha conservado tres de sus cuatro muros perimetrales (sur, este y norte), mientras que el muro oeste, como en el resto de las construcciones, ha desaparecido como consecuencia de la fuerte erosión existente en esa zona. Las características edilicias son similares al edificio anterior: zócalos de piedras apenas desbastados y alzados con adobes que no se han conservado. Sin embargo, el edificio número II presenta unos curiosos contrafuertes en la parte interna de los muros, contruidos a base de cantos de río trabados con cal. El suelo de ocupación no se conservaba y los restos materiales localizados fueron muy escasos. Resulta difícil pronunciarse sobre la funcionalidad de esta estructura, ya que la aparición de contrafuertes de este tipo no es un hecho frecuente en las viviendas de la Carpetania.

Las edificaciones III y IV están situadas en la parte sur de la loma, en uno de los puntos más altos, aunque ambas han sido prácticamente desmanteladas por la erosión. De ellas solo se han podido documentar las zanjas de cimentación excavadas en el terreno natural y los restos de dos hogares adosados a la cara interna. Se trata de construcciones rectangulares, posiblemente viviendas, separadas entre sí por una calle. La vivienda número III tenía el hogar (UE 30) de tipo banco adosado a la pared sur, mientras que en la número IV se encontraba adosado en la parte este (UE 35).

Las construcciones V y VI se sitúan en la parte norte de la loma, en una zona que por el este cuenta con una pendiente muy pronunciada y por el oeste ha servido para la deposición de sedimentos desde las partes altas, pero que en la Antigüedad habría tenido también una pendiente pronunciada. En ambos casos nos encontramos ante dos edificaciones de planta rectangular que comparten el muro perimetral este, y probablemente también el oeste, aunque desgraciadamente este último no se ha conservado. Las dos cons-

trucciones se encuentran separadas entre sí por un pequeño pasillo y la técnica constructiva es idéntica a los edificios anteriores, si bien aquí se ha podido documentar parte del derrumbe de adobes de los alzados del muro este. Al igual que en los casos anteriores, la falta de suelos de ocupación no permite pronunciarse sobre la funcionalidad de estas construcciones, pero probablemente pertenecieron a viviendas. No podemos descartar tampoco la posibilidad de que nos encontremos ante un solo edificio compartimentado en dos estancias separadas por un estrecho pasillo.

En cuanto a las técnicas constructivas de este conjunto de edificaciones, parece claro el interés por cimentarlas en los yesos y adaptarlas a la topografía de la loma. Así, las viviendas van girando hacia el Oeste en su parte norte para asentarse en la parte plana y central. Por lo que respecta a la topografía original de la loma, hay que señalar que en la actualidad se presenta muy modificada, en especial en su parte occidental, donde se ha producido la acumulación de gran cantidad de sedimentos procedentes de la parte alta. Con objeto de documentar este extremo, se abrió una gran trinchera en dirección Este-Oeste, que constató la existencia en la ladera oeste de la loma de un mayor desnivel en épocas pasadas.

Sobre el material arqueológico aparecido en el yacimiento, conviene destacar la escasez del registro arqueológico, que básicamente se reduce a material cerámico y algunos útiles líticos, y la ausencia de metales, así como la nula presencia de fragmentos de tejas. Parece deducirse, pues, que nos encontramos con un hábitat con cierta organización, levantado sobre zócalos de piedra y alzados de adobe, con cubierta vegetal.

Respecto a la cronología, podemos lograr una aproximación a la misma gracias al estudio del esca-so material cerámico, que permite situarla en torno los siglos III y II a. C. Por último, hay que señalar que, tanto si se trata de un área de habitación, lo más probable, como de una zona artesanal, su ubicación al exterior del recinto murado, al igual que el sector B, del que seguidamente hablaremos, introduce una variable no constatada hasta el momento en otros yacimientos del mismo entorno geográfico. Esta circunstancia quizás se explique porque hasta la fecha los trabajos de excavación se han concentrado exclusivamente en los recintos fortificados y no en las áreas periféricas.

El sector B se ubica en una pequeña loma en la que se han localizado estructuras de hábitat. El número de ámbitos identificados para la fase II es de ocho,

aunque de forma completa solo se conservaban restos de cuatro viviendas. Estas tienen planta rectangular, con un zócalo de calizas y yesos. Presumiblemente el alzado sería de adobes; desgraciadamente estos no han podido documentarse debido a la fuerte alteración que presentaban las estructuras inmuebles en esta zona. En el centro de las viviendas se encontraban los hogares, que aquí son rectangulares y contruidos con arcilla. Alguno de los edificios presentaba además un área de almacenaje compartimentada, así como los apoyos de las techumbres.

Las viviendas forman una doble hilera y están orientadas Este-Oeste. El abandono de esta zona se produce, muy posiblemente, en la segunda mitad de la segunda centuria, y no se vuelve a ocupar con posterioridad. Esta circunstancia marca la diferencia de este sector con respecto al núcleo central del poblado (sector A), que continuó ocupado hasta el siglo I d. C.

### **El abandono del hábitat.**

#### **Fase de decadencia: fase I (fig. 3)**

El abandono de la fase II del poblado debió producirse hacia mediados de la segunda centuria. La circunstancia de que no se hayan recogido apenas materiales arqueológicos, excepto en la zona central, hace suponer que este abandono se produjo de forma pacífica. El abandono del poblado no se dilató mucho en el tiempo, ya que la tercera fase se levanta prácticamente sobre la planta de la fase anterior, recreciendo los muros de las viviendas de la fase II. Sin embargo, hay que señalar una circunstancia especial con respecto a fases anteriores. En este momento se produce una reducción importante del hábitat, ya que ahora solo se reocupa el sector principal, y se abandonan los sectores exteriores (sectores B y C).

El diseño urbanístico del poblado se mantiene invariable con la manzana central y el mismo trazado de la calle. Sin embargo, las viviendas parecen experimentar ciertos cambios. Así, frente a los espacios rectangulares diáfanos de las fases precedentes, se produce ahora una compartimentación de los espacios. Este fenómeno se observa en las viviendas situadas al este de la calle, donde todos los ámbitos excavados cuentan con un vestíbulo que precede a la entrada. En esta zona se sitúa el área de molienda, y los molinos se localizan a la entrada de las viviendas.

Este hecho parece generalizarse para el resto del hábitat y se ha podido documentar en alguna vivienda situada en la parte oeste de la calle, como la delimitada por las UE 66 y 67, que cuenta con un área de



Fig. 3. Yacimiento del cerro de la Gavia. Fase I (escala 1:1500).

molienda situada a la entrada. En las fases anteriores esta se situaba en el centro de la estancia.

El poblado estuvo habitado hasta finales del siglo I d. C., como atestigua la presencia en el mismo de *terra sigillata* hispánica, *terra sigillata* hispánica brillante, cerámica pintada tipo Meseta sur, etc., producciones cerámicas que se fechan en ese momento final de la Edad del Hierro y comienzos de la ocupación romana. Su abandono se produciría de forma lenta y en los últimos momentos presentaría formas de vida marginales, como lo atestigua la construcción de silos para la conservación del cereal en el interior de las viviendas (UE 235), ya posiblemente arruinadas.

#### ANÁLISIS CONSTRUCTIVO Y ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS

Los sistemas de construcción de los edificios excavados son muy similares para cada una de las fases y sectores excavados. A continuación se detallan los elementos constructivos (paredes, techos y suelos)

y los elementos complementarios que caracterizan las unidades de habitación (hogares, bancos, etc.).

#### Paredes

Los zócalos sobre los que se levantan las paredes de adobe se construyen con piedras de la zona sin trabajar y con una altura de dos o tres hiladas. Sobre el zócalo se recrece el resto del muro con adobes de barro mezclados con paja de trigo y cebada. Los adobes presentan varias medidas (15 x 29 x 8, 29 x 29 x 8, etc.). Se colocan tanto a soga como a tizón, en hiladas dobles para los muros de carga y simples para los tabiques.

Los adobes estarían recubiertos de un revoco de tierra y paja que se renovaba periódicamente. El incendio del sector central de la fase II ha permitido la conservación de las paredes de las viviendas de esta zona, que superan en ocasiones el metro de altura. Las paredes presentaban entramados de madera, como es típico en los pueblos castellanos.

### Techos

Resulta compleja la conservación de la cubierta de las casas en los yacimientos de esta época. Sin embargo, gracias al incendio del sector central de la fase II se han podido documentar los restos de parte de estas techumbres. El techo apoyaba sobre los postes de madera de pino. Estos pies derechos, seguramente sin descortezar, servían de apoyo a la techumbre, que se formaba con un entramado de madera de encina. Sobre este entramado se colocaba la cubierta, formada por retama, una de las especies más abundantes de la zona.

Las cubiertas presentaban una inclinación que supera los 45.º, lo que permitía su mejor conservación. Es probable que para evitar que el viento las levantase se utilizasen grandes pesas de barro que colgaban a los lados de las paredes, como se ha documentado en otros yacimientos del ámbito carpetano.

### Suelos

El suelo geológico del poblado del cerro de la Gavia está formado por los yesos masivos del sustra-

to terciario. Directamente sobre esta superficie se levantaron las viviendas. Los suelos de las mismas estaban formados por un manto de tierra apisonada, probablemente cribada y mojada antes de su endurecimiento.

Sobre estos suelos se colocaban los hogares, generalmente en posición central. Se trata de hogares de planta rectangular con el borde recredido. También en algunos casos se han podido localizar hogares formados por numerosas capas de fragmentos cerámicos, que conservaban el poder calorífico del fuego. En este caso, los hogares se colocaban en las esquinas.

En algunas viviendas se conservaban los poyos, que servían para depositar los elementos del ajuar doméstico o los huecos sobre los que reposaban los dolia, que servían para almacenar los productos del campo. No debe descartarse una función ambivalente de los mismos: bancos y vasares.

En un solo caso se ha podido documentar la construcción de un silo para la conservación del cereal. Debió de tratarse de una forma marginal y asociada a los momentos finales del poblado, cuando parte de las estructuras del mismo se encontraban ya arruinadas.



# Un asentamiento de la II Edad del Hierro en la sierra de la Estrella. Estudio de poblamiento en el sector noroccidental de la comarca toledana de La Jara

Jorge Morín - Dionisio Urbina - Mario López - Rafael Barroso  
Marta Escolà - Enrique Navarro - Fernando Sánchez - Catalina Urquijo  
Carlos Fernández - Julio Casares - Daniel Regidor\*

## RESUMEN

*Los trabajos de prospección para la construcción del parque eólico de la sierra de la Estrella y su línea de evacuación han permitido plantear el estudio de diferentes yacimientos afectados por las obras. Entre ellos destaca el castro vetón de la sierra de la Estrella. Este se levanta en una depresión de Sierra Ancha, la mayor elevación de la sierra de la Estrella.*

## SUMMARY

*The prospecting for the construction of the eolian park of Sierra de la Estrella and its evacuation line have allowed us to study several sites affected by the works. Among them, the Veton fort of Sierra de la Estrella is remarkable. It is placed on a depression of Sierra Ancha, the highest point of Sierra de la Estrella.*

El enclave, que presenta problemas de atribución cultural, ya que algunos investigadores lo han puesto en relación con el despoblado hispanomusulmán de Vascos, conserva visibles todavía los restos de una muralla construida con cuarcitas y un relleno de mampostería. En algunos tramos se conservan aún lienzos de más de 2 m de altura con claros paralelos en los recintos de los poblados vetones de Las Cogotas y Mesa de Miranda (Ávila).

La intervención arqueológica se ha realizado en los terrenos que iban a verse afectados por la actuación del parque eólico Sierra Ancha-Sierra Aguda. Este parque se encuentra situado a unos 850 m de altitud media sobre la línea de cumbre de Sierra Ancha y Sierra Aguda, en los términos municipales de La Estrella y Navalmorealejo, en la provincia de Toledo<sup>1</sup>.

---

\* Jorge Morín, Mario López, Rafael Barroso, Marta Escolà, Fernando Sánchez, Carlos Fernández, Julio Casares y Daniel Regidor, de Auditores de Energía y Medio Ambiente, S. A. Avda. de Alfonso XIII, 72. 28016 Madrid. E-mail: jmorin@audema.com; www.audema.com; Dionisio Urbina, Enrique Navarro y Carlos Urquijo, de la Escuela de Arqueología Plaza de Moros. C/ Llano, 25. 45370 Santa Cruz de la Zarza (Toledo). E-mail: plazademoros@eresmas.net; plazademoros.eresmas.net.

---

<sup>1</sup> Queremos agradecer desde estas líneas las facilidades dadas para la realización de nuestro trabajo a Pedro Párbole y Pilar Fernández, así como a CESA, S. A. y a la Dirección General de Bienes y Actividades Culturales de la Consejería de Educación y Cultura de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.

## EL POBLAMIENTO EN EL SECTOR NOROCCIDENTAL DE LA COMARCA TOLEDANA DE LA JARA

La zona de estudio se localiza al sur de El Puente del Arzobispo, localidad a partir de la cual el río Tajo abandona su sinuoso discurrir por los terrenos de llanura y se encaja en una sucesión de fracturas que posibilitaron la creación de un rosario de presas y embalses, y que ya no abandona hasta sobrepasar las tierras portuguesas, al oeste. Dicha zona se incluye, pues, dentro del sector noroccidental de la comarca toledana de La Jara. Es este un territorio que marca la transición entre la amplia franja que representa la Fosa del Tajo, al norte, y las bajas elevaciones que suponen en su conjunto todas las sierras y serretas (algunas de las más antiguas de todo el territorio peninsular) al sur y al oeste: los Montes de Toledo y Las Villuercas. De hecho, las cotas de Sierra Ancha y Sierra Aguda representan los primeros hitos fisiográficos de estos conjuntos montañosos continuos, según nos desplazamos hacia el sur desde la depresión del río Tajo atravesando la penillanura precedente. Desde estos hitos del relieve toledano occidental se vislumbra hacia el norte, la vasta serranía de Gredos, en el sector occidental del Sistema Central, una vez superados la depresión del Tajo, la penillanura que supone la comarca natural de los Llanos de Oropesa y, finalmente, la comarca de La Vera, con el río Tiétar como eje principal.

Se trata de un territorio eminentemente forestal y ganadero que durante muchos siglos ha sufrido la actuación desordenada del hombre en forma de aprovechamientos agrícolas marginales, la utilización del recurso maderero y la consiguiente degradación de los bosques naturales y potenciación de las masas continuas de matorral. En la actualidad, muchos de los espacios más interesantes de la comarca muestran un aspecto de formaciones seminaturales domesticadas en forma de dehesas de encinas.

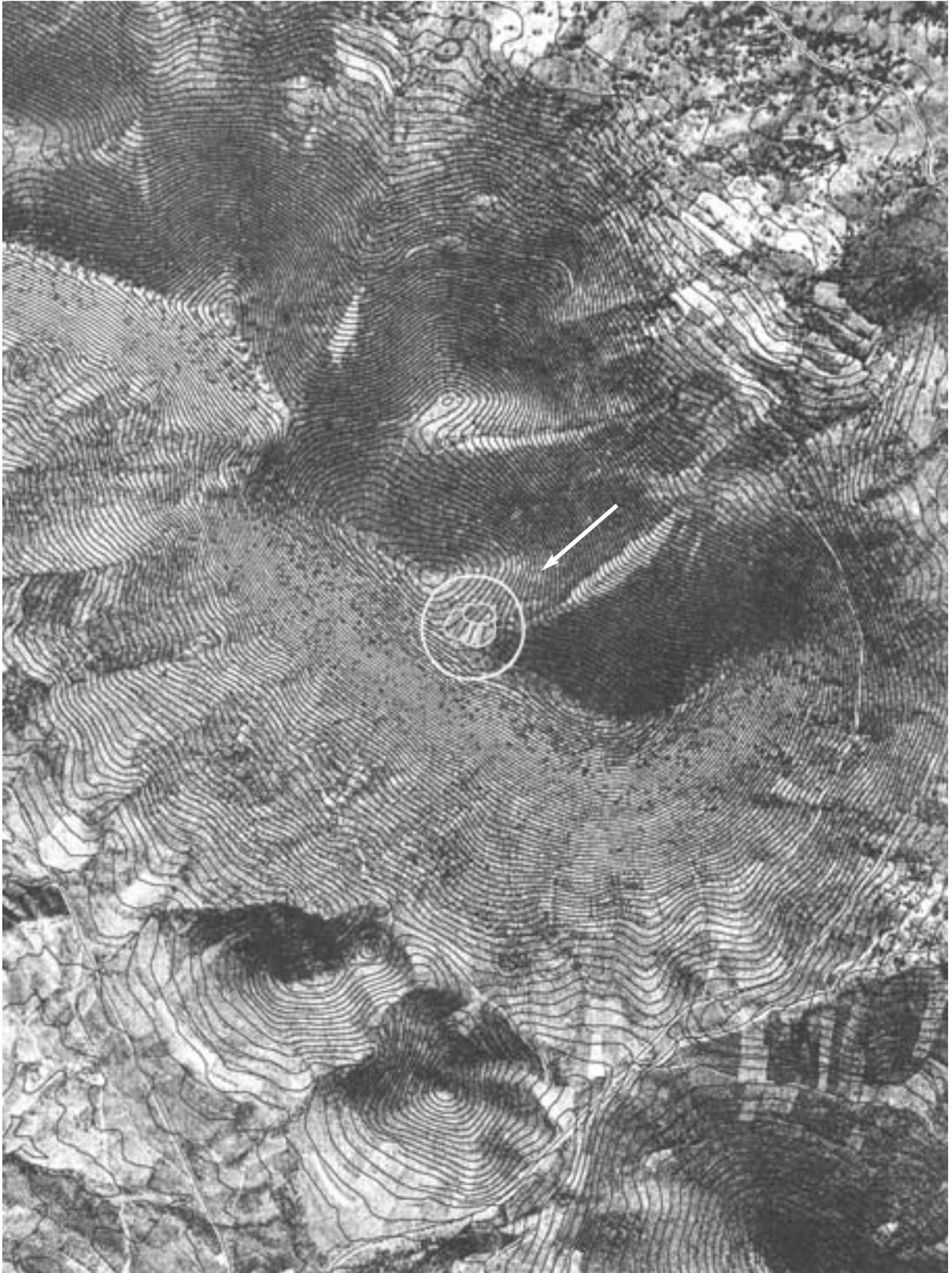
Junto a estos usos productivistas ancestrales, generadores de una economía de subsistencia que perdura hasta nuestros días, han entrado a formar parte del paisaje en épocas recientes otras actividades humanas más agresivas con el medio receptor, caso de la apertura de pistas y caminos forestales, la creación de carreteras, la proliferación de los tendidos eléctricos, el anegamiento de vastas superficies para la creación de embalses, la puesta en práctica agrícola de superficies con fines de regadío, etc. Aún así, este territorio mantiene buena parte de su aspec-

to forestal gracias a la clara vocación ganadera de los pastizales de dehesa y los matorrales.

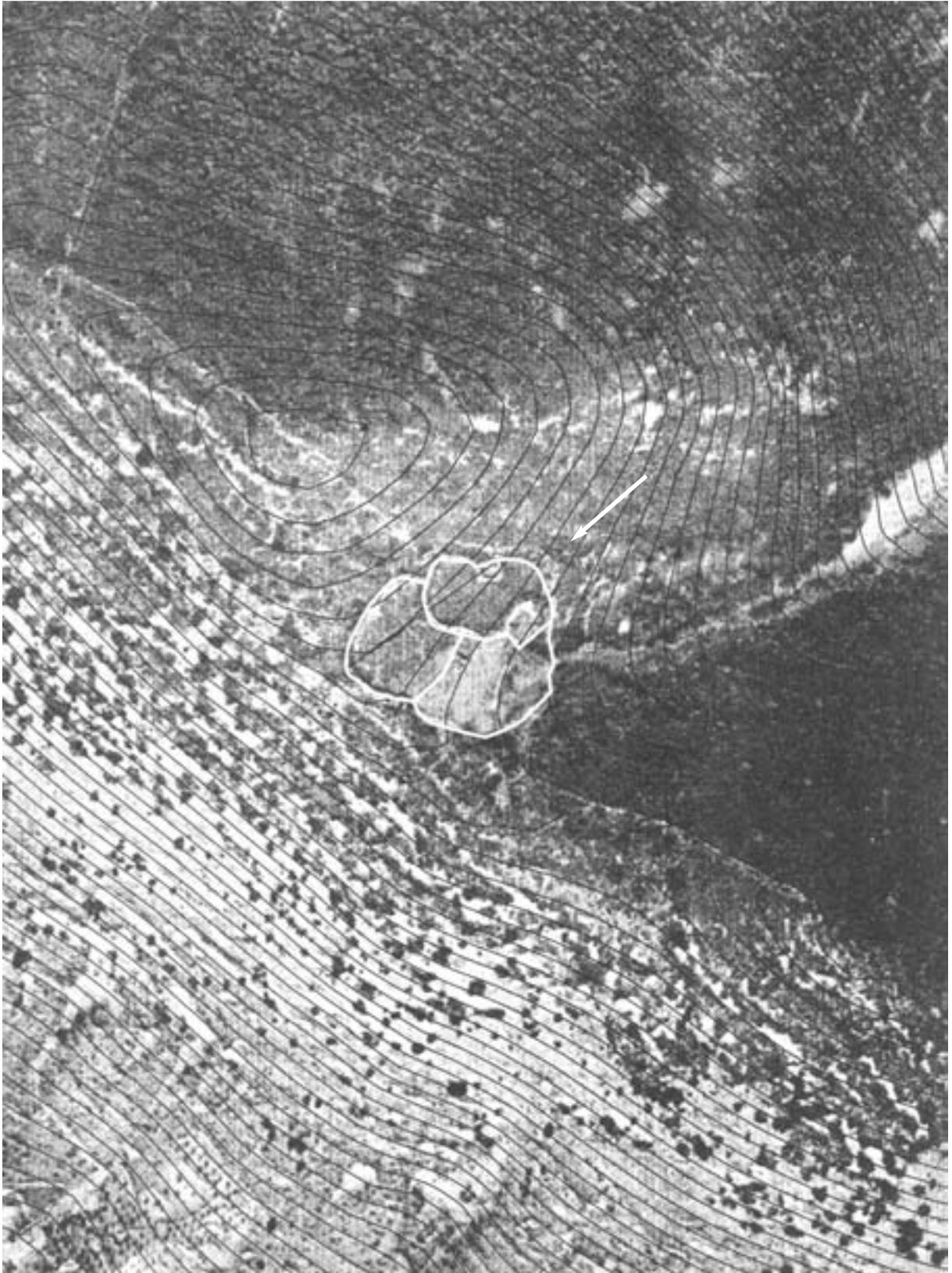
El sector noroccidental de la comarca de La Jara, correspondiente a la provincia de Toledo, es una zona poblada desde momentos paleolíticos, como revelan los hallazgos aislados de piezas líticas en el Viñazo, a orillas del Gévalo (Belvís de la Jara) (JIMÉNEZ, 1962), en el arroyo de Los Frailes (Las Herencias), el Despoblado de Fuentelapio (Navalmoralejo) o en las propias terrazas del río Tajo, en La Jariega y Valdelacasa (Azután) (ENAMORADO, 1992). Hay que destacar los yacimientos de Pleistoceno medio de Vaciatrojes, con asociación faunística de *Elephas antiquus* y *Cervus elaphus*, y un bifaz de cuarcita en contexto estratigráfico (JIMÉNEZ, 1989), y Puente Pino, con un «suelo de ocupación» detectado en un depósito de baja energía con industria achelense en un nivel de terraza a +40 m sobre el curso del río Tajo (RODRÍGUEZ *et alii*, e. p.), ambos en Alcolea de Tajo. Además, de momentos postpaleolíticos merecen destacarse los grabados rupestres de arte esquemático de El Martinete (Alcaudete de la Jara) en la ribera del Gévalo (JIMÉNEZ, 1973; JORDÁ *et alii*, 1999) y *La Zarzuela* (Nava de Ricomalillo) (MÉNDEZ-CABEZA, 1990).

En los momentos finales del Neolítico e inicios del Calcolítico, estas comunidades pastoriles son las responsables de la construcción de los dólmenes de La Estrella y Azután. Ambos presentan una tipología y funcionalidad similar: estructuras constructivas de corredor con cámara circular cubiertas por túmulos de tierra, con función principal de zona de enterramientos colectivos. Dichos megalitos se encuentran vinculados con la denominada posteriormente *Cañada Real Leonesa*. Este camino sería empleado probablemente para la transterminancia entre tierras al sur del Tajo (procedente del puerto de San Vicente) y los pastos veraniegos al norte, una vez cruzado el Tajo por el vado de Azután y pasando el puerto del Pico (al igual que los dólmenes de Navalcán y San Román de los Montes, situados al noroeste de la provincia de Toledo) (BUENO, 1991; GALÁN y MARTÍN, 1991-1992; MAQUEDA *et alii*, 2000). Por otro lado, estas construcciones megalíticas se relacionan con la explotación de los minerales del cobre (malaquita y azurita) presentes en el entorno, como en la mina La Borracha, a poca distancia del dolmen de La Estrella (MONTERO, 1990).

Durante el Calcolítico se muestra una tipología de hábitats en forma de poblados amurallados en altura, con disposición de lienzos de bloques de cuarcita sin trabazón, sobre la cima de pequeños cerros



*Fig. 1.* Ubicación del castro de la sierra de la Estrella (escala 1: 15000).



*Fig. 2.* Planta del castro de la sierra de la Estrella (escala 1: 4000).

alomados, como son los yacimientos de Los Castillejos (Las Herencias) (ÁLVARO *et alii*, 1990), Alcaudete de la Jara, El Castrejón (Aldeanueva de San Bartolomé), Cabeza del Conde (Estrella de la Jara) (CARROBLES y MÉNDEZ-CABEZA, 1991) y Fuente Salero (Aldeanueva de Barbarroya)<sup>2</sup>, este último dispuesto sin amurallamiento en un punto dominante sobre el curso encajado del Tajo.

Se han documentado también restos de la ocupación de la comarca durante la Edad del Bronce, sobre cerros de escasa altitud con control visual del territorio o de un valle fluvial, como el poblado ubicado cerca de Vascos, en la desembocadura del arroyo de la Mora con el río Huso, o el poblado del Bronce situado en Navalmoralejo<sup>3</sup>. A su vez existen vestigios del Bronce final, como el poblado de Arroyo Manzanas (Las Herencias) (MORENO, 1990), Las Fraguas (Las Herencias) y Carpio I (Belvís de la Jara). En estos últimos se han descubierto tumbas con ajuares de influencia mediterránea pertenecientes a elites locales, compuestos por cuencos decorados, urnas funerarias, brasero o braserillo de bronce, anillos, brazaletes, incluso un ejemplar de jarro tartésico, timiaterio y vasito de plata (PEREIRA y ÁLVARO, 1990; PEREIRA, 1994). De un mismo momento de transición a la Edad del Hierro son las estelas del suroeste de Las Herencias (FERNÁNDEZ MIRANDA, 1986; MORENO, 1995) y Aldeanueva de San Bartolomé (PACHECO *et alii*, 1999), con grabados de guerreros armados con escudo, casco y lanza y acompañados de un carro.

En la II Edad del Hierro la zona fue habitada por el pueblo vetón. El hábitat se construye a cierta altura, formando los llamados *castros* amurallados, como en Arroyo Manzanas, el cerro de La Mesa, situado en Alcolea de Tajo, junto a la presa de Azután (ALMAGRO, CANO y ORTEGA, 1999), o el castro de Sierra Ancha de la Estrella, del que nos ocuparemos en profundidad en las próximas líneas. Otras muestras de esta cultura son los *verracos*, esculturas de granito que representan cerdos o jabalíes, localizados cerca de cañadas ganaderas y en zonas de pastos de Aldeanueva de Barbarroya, Alcaudete de la Jara, Las Herencias y Alcolea de Tajo, al norte del Tajo; algunos ejemplares se conservan en la finca de El Bercial de San Rafael (GÓMEZ y SANTOS, 1998). Junto a estos

restos de raíz celta, destacan evidencias arqueológicas de influencia ibérica, como la inscripción de alfabeto ibérico de Los Maillos (Belvís de la Jara) (LUJÁN, 1997).

Posteriormente, en época altoimperial, la comarca se encuadraría en la provincia de la *Lusitania*, con los centros urbanos de influencia de *Cesarobriga* (la actual Talavera de la Reina) y *Augustobriga* (Talavera la Vieja —embalse de Valdecañas—). En la zona se han documentado restos de villæ, como son la Granja de Pompeyo en Las Herencias, El Palomar en Alcaudete de La Jara, y La Aguilera y El Castillazo en Belvís de La Jara, para el aprovechamiento agropecuario de las fértiles tierras del Tajo y el Gévalo. A su vez se conservan aras con inscripciones latinas en La Estrella, Azután, Navalmoralejo, Aldeanueva de San Bartolomé y Mohedas de La Jara (JIMÉNEZ, 1982). En esta época se explotan los recursos minerales de la zona, como son las minas de oro de Sierra Jaëña (Nava de Ricomalillo), así como filones de hierro, cobre y plomo de Sierra Ancha y lugares próximos (URBINA *et alii*, 1994). Por último, hay que destacar la existencia de una calzada romana al sur del pantano de Azután, en el término de Aldeanueva de Barbarroya, reutilizada en época medieval, que comunica la zona con *Toletum* (RUIZ CARMONA, 2002).

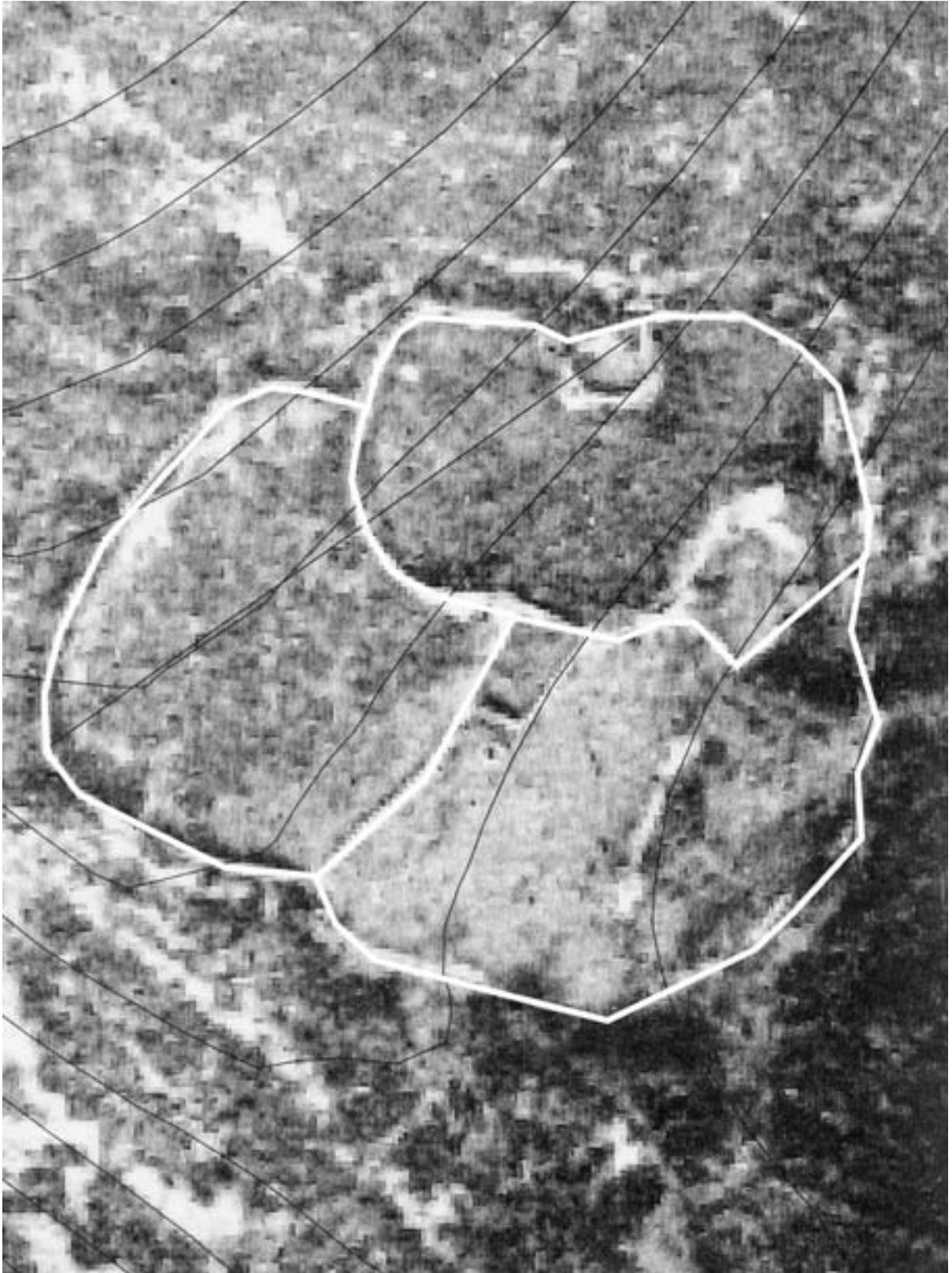
Se constata la continuidad del poblamiento tardorromano de la zona con yacimientos situados en las zonas bajas de las inmediaciones de Sierra Ancha y Sierra Aguda, cerca del río Huso (La Estrella), así como en el cerro de la Presa y la Loma Chica (Navalmoralejo)<sup>4</sup>. Posteriormente, entre los hallazgos de época hispanovisigoda destacan el capitel de Mohedas de La Jara (labrado toscamente en granito) descubierto en el cerro Quemado, la pilastrilla de altar de mármol con una cruz labrada de la iglesia del puerto de San Vicente y las necrópolis de Las Sepulturas en Azután y de Belvís, con fragmentos de lápida, broches de cinturón, brazaletes, anillos y demás objetos decorados de metal precioso (Jiménez, 1982).

Seguidamente, la época hispanomusulmana tendrá gran relevancia en La Jara, momento en que toma su propio nombre, procedente del topónimo *Xara*, que significa ‘lugar desierto’, ‘mala tierra para cultivar’ (ibídem). Destacan de este momento torres o «atalayas» defensivas, como El Torreón (Alcaudete), la Casa de la Torre (Belvís) o Ben Cachón (Las Herencias). Del mismo modo, se han descubierto enterramientos como los que se ubican en Canturias,

<sup>2</sup> Carta Arqueológica de Castilla-La Mancha. Dirección General de Bienes y Actividades Culturales. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.

<sup>3</sup> Ibídem.

<sup>4</sup> Ver nota 2.



*Fig. 3.* Vista aérea del castro de la sierra de la Estrella.

La Poveda y Aguilera (Belvís de la Jara) o Pilas (Aldeanueva de Barbarroya) (ibídem).

Sin duda, es el despoblado de Ciudad de Vascos el enclave islámico más significativo de La Jara; se trata de una ciudad hispanomusulmana situada en Navalmoralejo, que estuvo habitada durante los siglos IX y X, con una ocupación anterior romana y posiblemente visigoda, de la cual apenas poseemos datos, tan solo un tenante de altar en forma de tau. Vascos es una pequeña ciudad amurallada con torreones cuadrados y puertas abiertas con arco de herradura situada a orillas del río Huso, y que cabe relacionar con otros puntos defensivos en la frontera media de *Al-Andalus*, en la línea del río Tajo: *Burg assultán* (Azután), *Al-qulayá* (Alcolea del Tajo), Castillejo (Navalmoralejo), Castros (Villar del Pedroso) y Espejel (Valdelacasa). Su ubicación es estratégica para la defensa militar, el control de caminos para el comercio y la ganadería, y el control del vado del Tajo (IZQUIERDO, 1988), así como para la explotación de minerales de Sierra Jaeña, Sierra Ancha y Sierra Aguda (COSÍN, 1995). Entre sus construcciones destaca la torre defensiva o alcazaba, residencia de los gobernantes. Se han excavado también barrios con casas construidas con zócalo de piedra y alzado de tapial y patio interior, algunas enlosadas, separadas por calles estrechas (IZQUIERDO, 1979, 1983, 1990a, 1990b y 1994), dos mezquitas (IZQUIERDO y PRIETO,

1993-1994), baños comunales extramuros (IZQUIERDO, 1986), así como dos cementerios, un arrabal y tenerías para el curtido de pieles (IZQUIERDO, 1996).

### EL CASTRO DE LA SIERRA DE LA ESTRELLA: SU SISTEMA DEFENSIVO

Las defensas artificiales identificadas en el transcurso de los trabajos arqueológicos aprovechan las condiciones naturales que ofrece la sierra de la Estrella, ya que es el único punto donde la pendiente permite situar un asentamiento de cierto tamaño.

El principal elemento del sistema defensivo del castro de la sierra de la Estrella es la muralla que rodea todo el perímetro del asentamiento, la cual se conserva con total claridad en todo el asentamiento, aunque en algunas zonas la potencia mantenida no es excesiva, al haberse desmontado por las labores forestales. La técnica constructiva es la habitual en los asentamientos vetones: dos paramentos de mampostería en seco con relleno de piedras desiguales (MALUQUER, 1956: 28; MARTÍN, 1971: 127 y ss. y 1973: 83; GONZÁLEZ-TABLAS *et alii*, 1986: 117 y ss.; RUIZ ZAPATERO y ÁLVAREZ-SANCHÍS, 1995: 214-217).

La muralla no presenta un trazado rectilíneo y está reforzada por contrafuertes en algunos de sus tramos. No se han podido identificar los accesos al



Fig. 4. Vista general del castro de la sierra de la Estrella.



Fig. 5. Detalle de la muralla.



Fig. 6. Detalle de los contrafuertes de la muralla.

recinto; sin embargo, conocemos bien el funcionamiento de las puertas en los castros vetones: en embudo y en esviaje. El acceso en embudo es el más frecuente y se realiza mediante la abertura que ofrecen los dos lienzos de la muralla al incurvarse hacia el interior formando un callejón estrecho (Las Cogotas). La puerta en esviaje consiste en la disposición en paralelo dejando un espacio libre entre ambos que permite el paso (tercer recinto de la Mesa de Miranda) (ÁLVAREZ-SANCHÍS, 1999: 133 y ss.).

No se han documentado fosos, tal vez porque lo inaccesible del terreno hace innecesario este tipo de defensas. Más comunes en los poblados vetones son los campos de piedras hincadas, que en el caso que nos ocupa tampoco se documentan. Se ha supuesto que estas barreras dificultaban los ataques de la caballería o la llegada en tromba de los atacantes a pie (ibídem: 136). En nuestra opinión, este tipo de barreras se disponían para dificultar el acceso de las máquinas de asedio y la caballería, y en este caso, dado lo complicado de la orografía, este tipo de defensas carece de sentido. El castro de la sierra de la Estrella presenta un sistema defensivo aún más sen-

cillo que el de los castros de Ávila y Salamanca, exclusivamente la muralla, mientras que en el segundo caso el sistema combina piedras hincadas y muralla. Por el contrario, los castros localizados en tierras zamoranas y norte de Portugal presentan una acumulación de defensas, con la incorporación de los fosos.

El sistema constructivo es sencillo: se utilizan las cuarcitas de la zona en forma de lajas. La construcción se realizó mediante el levantamiento de dos paramentos verticales y paralelos de piedras, y entre ambos un relleno de tierra y piedras de diferente tamaño. El paramento exterior está formado por sillares de mayor tamaño que los paños interiores. En los dos casos están unidos en seco, sin mortero, aunque para igualar las hiladas se procedió a calzar las piedras con el fin de lograr un mayor ajuste. La muralla del castro de la Estrella cuenta además con un refuerzo que evita el desmoronamiento de la misma si a consecuencia de un ataque desaparece el primer paramento. Este sistema se documenta en Las Cogotas, con doble muro adosado al exterior. En la Mesa de Miranda se documentan hasta tres paramentos en los

dos primeros recintos (CABRÉ, 1930: 30 y CABRÉ *et alii*, 1950: 23-28).

La muralla se construyó sin cimentación, apoyando directamente sobre la roca natural. El grosor es superior en la base y se marca un pronunciado talud en altura. La anchura media de la muralla oscila entre 2 y 2,5 m, siendo la altura conservada en alguno de los tramos de más de 3 m. Es muy probable que el remate de las murallas finalizase con una fortificación de madera; en este sentido se ha interpretado por algunos autores el episodio de la muralla de *Pallantia* tras el asedio de Pompeyo en el año 74 a. C. (Apiano, B. C. 1, 112) (ÁLVAREZ-SANCHÍS, 1999: 133).

El trazado de la muralla divide el espacio del hábitat en diferentes compartimentos. El espacio de nuestro *oppidum* se divide en tres recintos, que suman un total de 13 494 m<sup>2</sup> (1,3 ha), con una distribución de los espacios muy similar: el mayor cuenta con 4835 m<sup>2</sup>, el menor con 4284 m<sup>2</sup> y el intermedio con 4375 m<sup>2</sup>.

### EL CASTRO DE LA SIERRA DE LA ESTRELLA Y SU CONTEXTO HISTÓRICO

El conocimiento de la Edad del Hierro en la región occidental de la provincia toledana es todavía muy precario. Las intervenciones arqueológicas se reducen a unas campañas de excavación en Arroyo Manzanas, solo parcialmente publicadas (MORENO, 1990), esporádicas prospecciones como la del presente estudio o publicaciones de hallazgos casuales.

Se deben a Jiménez de Gregorio la mayor parte de las noticias (JIMÉNEZ, 1992), aunque sea necesario matizar la adscripción cultural de varias de ellas. Entre los hallazgos casuales siempre han tenido una especial predilección las esculturas zoomorfas o verracos.

Estos elementos han servido para delimitar las tierras asignadas a los pueblos vetones de las fuentes clásicas, especialmente para diferenciarlos de los carpetanos, situados más al este (GONZÁLEZ-CONDE, 1986), postura que se avala en época romana con el establecimiento de los límites entre las provincias *Lusitania* y *Tarraconense*, que grosso modo corresponderían a la delimitación anterior.

El descubrimiento de las estructuras del castro de la sierra de la Estrella vendría a ratificar esta postura, pues no cabe duda de que la morfología de este asentamiento lo enlaza directamente con la de los

castros vetones de recintos múltiples y ubicaciones escarpadas. En concreto parecen innegables los paralelos con lugares como Las Cogotas o la Mesa de Miranda.

Las primeras noticias sobre el castro de la sierra de la Estrella se deben a Jiménez de Gregorio (JIMÉNEZ, 1989: 26-30), quien opina que sería uno de los más importantes de la zona. Desgraciadamente, al no poseer datos arqueológicos concretos y fiables sobre el conjunto prerromano en la comarca es difícil pronunciarse al respecto, aunque no es imposible que así sea. En este sentido, algún autor ha establecido una secuencia jerárquica no exenta de problemas de base, colocando este yacimiento en segundo lugar del poblamiento regional, con la categoría de «castro», dentro de un esquema tripartito encabezado por los *oppida* (ÁLVAREZ-SANCHÍS, 1998 y 1999: 115 y ss.). Pero considera este investigador dos *oppida* del poblamiento: *Augustobriga* y *Caesarobriga* (Talavera la Vieja y Talavera de la Reina, respectivamente), cuando está demostrada la inexistencia de ocupación indígena, al menos para Talavera de la Reina (URBINA, 1990).

La característica ausencia de materiales cerámicos en superficie, como se ha comentado con anterioridad, hace difícil el encuadre histórico del yacimiento de la sierra de la Estrella. Si hemos de basarnos en los paralelos de recintos como Las Cogotas o la Mesa de Miranda, de evidente similitud formal con el castro de la Estrella, tanto en los tipos de construcción de los parámetros murados como en el establecimiento de varios recintos o la propia ubicación del poblado, se trataría de un hábitat antiguo dentro de la Edad del Hierro, e incluso con raíces en el Bronce final, propio de estas gentes, para las que la ganadería ocuparía un importante papel económico (ÁLVAREZ-SANCHÍS, 1999; SÁNCHEZ, 2000).

Aunque la mayoría de los autores inciden en la importancia fundamental de la ganadería, no hay que olvidar tampoco la extraordinaria riqueza mineral de estas comarcas. Para otras zonas extremeñas se ha constatado una relación directa entre asentamientos amurallados y torres con vetas de hierro primero, y menas de galenas argentíferas ya en tiempos de Sertorio y César (ORTIZ y RODRÍGUEZ, 1998). Algunos de nosotros realizamos hace tiempo un acercamiento en este sentido (URBINA *et alii*, 1994), que ponía de relieve la gran riqueza metalífera en minerales de hierro, cobre, plata y oro. Concretamente en Sierra Ancha existen menas de hierro, cobre y plata. La existencia de unos moldes de fundición en Arroyo Manzanas con una cronología de inicios de la Edad

del Hierro y los hallazgos casuales de jarros tartésicos o enterramientos principescos como la Tumba del Carpio (FERNÁNDEZ y PEREIRA, 1992; PEREIRA y ÁLVARO, 1990) permiten bosquejar unos influjos orientalizantes que se suponen ligados a la explotación de esos recursos minerales.

No obstante, el ejemplo más cercano y mejor estudiado, el Raso de Candeleda (FERNÁNDEZ GÓMEZ, 1986 y 1997), sugiere una secuencia cronológica distinta, en la que el recinto amurallado de la sierra sería la última etapa de una serie con comienzo en el llano o primeras estribaciones de la montaña, provocada por la llegada de púnicos y romanos. En definitiva, se trataría del último refugio indígena ante el acoso de los invasores mediterráneos.

Los vetones están escasamente documentados en las fuentes antiguas. Las referencias geográficas de Estrabón o Plinio son de carácter general y los emplazan al norte u oeste de los carpetanos, junto al Tajo, y al norte del Sistema Central (ROLDÁN, 1968-1969). Una cita (Nepote, *Hamilcar*, 4, 2) los hace responsables de la muerte de Amílcar, confirmando la llegada de los púnicos al Tajo: «hic cum in Italiam bellum inferre mediatretur; nono anno postquam in Hispaniam venerat, in proelio pugnans adversus Vettones occisus est».

Sea como fuere no vuelven a aparecer hasta las guerras de las legiones romanas contra Toledo, donde actúan en unión de carpetanos y celtíberos (Livio, 35, 7, 8): «[M. Fulvius] apud Toletum oppidum cum Vaceis Vectonisque et Celtiberis signis collatis dimicavit exercitum earum gentium fudit fugavitque regem Hilernum vivum cepit». Estos ataques se enmarcan como operaciones menores dentro de una política todavía tímida de ampliación del territorio conquistado, en nuestro caso hasta el Sistema Central. Hay que notar que aunque es en el año 197 a. C. cuando Roma establece las dos provincias, Citerior y Ulterior, Toledo aparece todavía de forma confusa situada en una u otra. Marco Fulvio llega desde el oeste y toma contacto con los vetones que aparecen ahora en los escenarios de guerra, y quizá por ello Livio ponga Toledo en la Ulterior. Todo parece indicar que se trata del primer contacto con tierras del interior, allende Sierra Morena, en donde los conocimientos geográficos y etnológicos de los romanos son escasos y poco fiables.

Más importantes y sistemáticas parecen las campañas del año siguiente, iniciadas ahora por Fulvio desde el territorio de los oretanos. Fulvio marchó contra los oretanos y, después de conquistar dos potentes ciudades, *Noliba* y *Cusibis*, avanzó hasta el

río Tajo. Allí estaba Toledo, pequeña ciudad, pero bien defendida por su emplazamiento<sup>5</sup>. Durante el asedio de la ciudad llegó un gran contingente de vetones en ayuda de los sitiados. Fulvio luchó contra ellos con éxito en una batalla campal y, tras dispersar a los vetones, tomó Toledo con máquinas de asalto: «Toletum ibi parva urbs erat, sed loco munito eam cum oppugnaret, Vectonum magnus exercitus Toletatis subsidio venit cum iis signis collatis prospere pugnavit et fuis Vectonibus operibus Toletum cepit» (Livio, 35, 22, 8).

En el 185 a. C., los ejércitos romanos operan de nuevo en el valle medio del Tajo. Ese mismo año los pretores en España, C. Calpurnio y L. Quinctio, habían dejado sus campamentos de invierno a principios de la primavera, uniendo sus tropas en *Beturia* para marchar a Carpetania. No lejos de las ciudades de *Dipo* y Toledo comenzó la lucha: «cum primo vere ex hibernis copias eductas in Bæturia iunxisset, in Carpetaniam, ubi hostium castra erant, progressi sunt communi animo consilioque parati rem gerere. Haud procul Dipone et Toletum urbibus inter pabulatores pugna orta est» (Livio, 34, 30). Aunque se han realizado intentos por ubicar esta *Dipo* al occidente de Toledo, los textos permiten pocas precisiones geográficas.

A partir de este momento los vetones se diluyen en las fuentes y no volverán a aparecer hasta que, de manos de Apiano (*Ibéricas*, 10, 56), sepamos que se unen a las bandas de lusitanos capitaneados por Púnico: «Por el mismo tiempo otro pueblo de los iberos independientes que se llamaban lusitanos, llevando a Púnico como caudillo, saquearon las tierras sometidas a los romanos y pusieron en fuga a un ejército [...]. Después de atacarles, Púnico bajó hasta el océano, incorporó a su ejército a los vettones...» (Roldán, 1968-1969: 77). Ya estaban presentes en las primeras luchas de Marco Atilio contra los lusitanos (Apiano, 10, 58): «Marco Atilio, quien, cayendo sobre los lusitanos, mató a unos setecientos de ellos y destruyó su mayor ciudad Oxtraca [...] y entre ellos estaban algunos de los vettones, pueblo vecino de los lusitanos (ibídem), que se sucederán después con Galba y Lúculo, y serán a la postre el germen del levantamiento de Viriato.

El célebre caudillo lusitano se moverá por tierras abruptas a propósito para su táctica de golpes de

<sup>5</sup> Sobre el Toledo prerromano, véase la comunicación de Jacobo Fernández del Cerro y Carlos Barrio Aldea «Topografía del *Toletum* prerromano», en estas mismas actas.

mano, en ciudades como Tríbola, Bécór y el famoso refugio del Monte de Venus: «Viriato penetró sin temor alguno en Carpetania, que era un país rico y se dedicó a devastarla hasta que Cayo Plaucio llegó de Roma con diez mil soldados de infantería y mil trescientos jinetes. Entonces Viriato de nuevo fingió que huía y Plaucio mandó en su persecución a unos cuatro mil hombres, a los cuales Viriato, volviendo sobre sus pasos, dio muerte a excepción de unos pocos. Cruzó el río Tajo y acampó en un monte cubierto de olivos, llamado Monte de Venus» (Apiano, *Ibéricas*, 64).

Estos lugares son de difícil identificación y no se encontraban, en cualquier caso, lejos de Carpetania, región hostil al lusitano y a menudo objeto de sus saqueos. Cualquiera de estos asentamientos, como el castro de la sierra de la Estrella, defendidos pero situados en lugares abruptos y recónditos, encajaría bien con lo que debió ser el refugio de bandas como la de Viriato, pues no hay que olvidar que el castro se edifica entre dos vertientes, en una hondonada, buscando un difícil acceso y la ocultación, no destacar en el paisaje<sup>6</sup>.

Una actuación arqueológica en el lugar es imprescindible para despejar estas y otras incógnitas, pero no cabe duda de que estamos ante una manifestación excepcional de fortificación de la Edad del Hierro, más interesante aún por la novedad que supone en estas tierras.

## BIBLIOGRAFÍA

- ALMAGRO GORBEA, M.; CANO MARTÍN, J. J., y ORTEGA BLANCO, J. (1999). El anillo argénteo del cerro de La Mesa (Toledo) y los anillos con caballito de la hispania prerromana. *Complutum* 10, pp. 157-165.
- ÁLVAREZ-SANCHÍS, J. R. (1998). Verracos vettones y espacios sociales: arqueología del paisaje en la Edad del Hierro. En *Arqueología del paisaje. Arqueología espacial*, vol. 19-20, pp. 609-631. Teruel.
- ÁLVAREZ-SANCHÍS, J. R. (1999). *Los vettones*. Bibliotheca Archaeologica Hispana, 1. Madrid.
- ÁLVARO REGUERA, E. de, et alii (1990). Informe sobre el yacimiento de Los Castillejos (Las Herencias, Toledo). Un asentamiento calcolítico en la submeseta sur. *Actas del Primer Congreso de Arqueología de la Provincia de Toledo (Toledo, 1988)*, t. II, pp. 181-192.
- APIANO (1980). *Historia romana*, vol. I. Trad. de A. Sancho. Gredos. Madrid.
- BARRIO ALDEA, C., y FERNÁNDEZ DEL CERRO, J. (2003). Topografía del *Toletum* prerromano. *XXVII Congreso Nacional de Arqueología (Huesca)*. *Bolskan* 19 (2004).
- BUENO RAMÍREZ, P. (1991). Megalitismo en la Meseta sur: los dólmenes de Azután y la Estrella (Toledo). *Excavaciones Arqueológicas en España* 159. Madrid.
- CABRÉ, J. (1930). *Excavaciones en Las Cogotas. Cardeñosa (Ávila)*. I. El castro. Junta Superior de Excavaciones y Antigüedades, 110. Madrid.
- CABRÉ, J., et alii (1950). El castro y la necrópolis del Hierro céltico de Chamartín de la Sierra (Ávila). *Acta Arqueológica Hispánica* v, pp. 23-28.
- CARROBLES, J., y MÉNDEZ-CABEZA, M. (1991). Introducción al estudio del Calcolítico en la Jara Toledana. *Anales Toledanos XXVIII*, pp. 7-24.
- COSÍN CORRAL, Y. (1995). Un ejemplo de minería islámica: la ciudad hispano-musulmana de Vascos (Navalmoralejo, Toledo). En *Arqueología e historia de la minería y metalurgia*, pp. 107-119. Madrid.
- ENAMORADO RIVERO, J. (1992). La ocupación humana del Pleistoceno en la comarca de Talavera. *Actas de las Primeras Jornadas de Arqueología de Talavera de la Reina y sus Tierras (Talavera de la Reina, 1990)*, pp. 39-55. Toledo.
- FERNÁNDEZ GÓMEZ, F. (1986). *Excavaciones arqueológicas en el Raso de Candeleda*. Ávila.
- FERNÁNDEZ GÓMEZ, F. (1997). *La Necrópolis de la Edad del Hierro de El Raso (Candeleda, Ávila)*. *Las Guijas*, B. Arqueología en Castilla y León. Memorias, 4. Zamora.
- FERNÁNDEZ MIRANDA, M. (1986). La estela de Las Herencias (Toledo). En *Estudios en homenaje al Dr. Antonio Beltrán Martínez*, pp. 463-476. Zaragoza.
- FERNÁNDEZ MIRANDA, M., y PEREIRA, J. (1992). Indigenismo y orientalización en la tierra de Talavera. *Actas de las Primeras Jornadas de Arqueología de Talavera de la Reina y sus Tierras*, pp. 57-94. Toledo.
- GALÁN DOMINGO, E., y MARTÍN BRAVO, A. M.<sup>a</sup> (1991-1992). Megalitismo y zonas de paso en la cuenca extremeña del Tajo. *Zephyrus XLIV-XLV*, pp. 193-205.
- GÓMEZ DÍAZ, R., y SANTOS SÁNCHEZ, M. (1998). Esculturas zoomorfas de Talavera y sus comarcas. En *Homenaje de Talavera y sus tierras a D. Fer-*

<sup>6</sup> Santiago Palomero propone el emplazamiento del refugio de Viriato en el Monte de Venus en las inmediaciones de la ciudad de Vascos (PALOMERO, 2001).

- nando Jiménez de Gregorio, pp. 71-96. Talavera de la Reina.
- GONZÁLEZ-CONDE, M.<sup>a</sup> P. (1986). Elementos para una delimitación entre vettones y carpetanos en la provincia de Toledo. *Lucentum* v, pp. 87-93.
- GONZÁLEZ-TABLAS, F. J., et alii (1986). Estudio de la relación relieve/sistema defensivo en los castros abulenses (fines de la Edad del Bronce-Edad del Hierro), *Arqueología Espacial* 9. Teruel.
- IZQUIERDO BENITO, R. (1979). Excavaciones en la ciudad hispanomusulmana de Vascos. Campañas 1975-1978. *Noticiario Arqueológico Hispánico* 7, pp. 251-391.
- IZQUIERDO BENITO, R. (1983). Excavaciones en la ciudad hispanomusulmana de Vascos. Campañas 1979-1980. *Noticiario Arqueológico Hispánico* 16, pp. 291-377.
- IZQUIERDO BENITO, R. (1986). Baños árabes de Vascos. *Noticiario Arqueológico Hispánico* 28, pp. 195-242.
- IZQUIERDO BENITO, R. (1988). Una ciudad de fundación musulmana: Vascos. *Castrum* 3, pp. 163-172.
- IZQUIERDO BENITO, R. (1990a). Excavaciones de Vascos: resultados y planificación. *Actas del Primer Congreso de Arqueología de la Provincia de Toledo (Toledo, 1988)*, pp. 433-457.
- IZQUIERDO BENITO, R. (1990b). La vivienda en la ciudad hispanomusulmana de Vascos (TO). Estudio arqueológico. *La casa hispano-musulmana. Aportaciones de la Arqueología*, pp. 147-162. Granada.
- IZQUIERDO BENITO, R. (1994). *Ciudad hispanomusulmana: Vascos. Navalmoralejo (Toledo). Campañas 1983-1988*. Toledo.
- IZQUIERDO BENITO, R. (1996). Unas tenerías excavadas en la ciudad hispanomusulmana de Vascos (Toledo). *Arqueología y Territorio Medieval* 3, pp. 149-165.
- IZQUIERDO BENITO, R., y PRIETO VÁZQUEZ, G. (1993-1994). Una pequeña mezquita encontrada en Vascos (Navalmoralejo, Toledo). *Cuadernos de la Alhambra* 29-30.
- JIMÉNEZ DE GREGORIO, F. (1962). Hallazgos arqueológicos en La Jara. *Archivo Español de Arqueología* xxxv, pp. 198-204.
- JIMÉNEZ DE GREGORIO, F. (1973). Grabados y Pinturas Rupestres de El Martinete (Alcaudete de la Jara). *Pyrenae* 9, pp. 173-176.
- JIMÉNEZ DE GREGORIO, F. (1982). *Comarca de la Jara Toledana*. Toledo.
- JIMÉNEZ DE GREGORIO, F. (1989). Hallazgos arqueológicos en la provincia de Toledo (vi). *Anales Toledanos* xxvi, pp. 7-60. Toledo.
- JIMÉNEZ DE GREGORIO, F. (1992). Aproximación al mapa arqueológico del occidente provincial toledano. *Actas de las Primeras Jornadas de Arqueología de Talavera de la Reina y sus Tierras*, pp. 5-38. Toledo.
- JORDÁ PARDO, J. F., et alii (1999). Arte rupestre paleolítico y postpaleolítico al aire libre en los Montes de Toledo occidentales (Toledo, Castilla-La Mancha, España): noticia preliminar. *Zephyrus* LII, pp. 281-296.
- LUJÁN MARTÍNEZ, E. R. (1997). La inscripción en caracteres ibéricos de los Mañillos (Belvís de la Jara, Toledo). *Archivo Español de Arqueología* LXX, pp. 275-280.
- MALUQUER DE MOTES, N. (1956). *Carta Arqueológica de España*. Salamanca. Salamanca.
- MAQUEDA, R., et alii (2000). Nuevas tendencias divulgativas del Patrimonio Histórico: la reconstrucción virtual de los dólmenes de Azután y La Estrella. *Trenza. Boletín de la Asociación Aldeanovita* 31, pp. 12-13.
- MARTÍN VALLS, R. (1971). El Castro del Picón de la Mora (Salamanca). *BSAA* xxxvii.
- MARTÍN VALLS, R. (1973). Insculturas del castro salmantino de Yecla de Yeltes: nuevos hallazgos y problemas cronológicos. *BSAA* xxxix.
- MÉNDEZ-CABEZA, M. (1990). Grabados rupestres de la Nava de Ricomalillo. *Actas del Primer Congreso de Arqueología de la Provincia de Toledo (Toledo, 1988)*, t. II, pp. 522-526.
- MONTERO RUIZ, I., et alii (1990). *Arqueometalurgia de la provincia de Toledo: minería y recursos minerales de cobre*. Toledo.
- MORENO ARRASTIO, F. J. (1990). Notas al contexto de Arroyo Manzanas (Las Herencias, Toledo). *Actas del Primer Congreso de Arqueología de la Provincia de Toledo (Toledo, 1988)*, pp. 275-308.
- MORENO ARRASTIO, F. J. (1995). La estela de Arroyo Manzanas (Las Herencias II, Toledo). *Gerión* 13, pp. 275-294.
- ORTIZ, P., y RODRÍGUEZ DÍAZ, A. (1998). Culturas indígenas y romanización en Extremadura: castros, oppida y recintos ciclópeos. En *Extremadura protohistórica: paleoambiente, economía y poblamiento*. Cáceres.
- PACHECO, C., et alii (1999). Una nueva estela de guerrero en Toledo. La estela de Aldeanueva de San Bartolomé. *Revista de Arqueología* 213, pp. 6-11.
- PALOMERO, S. (2001). Una hipótesis de reconstrucción de la red viaria romana en la submeseta sur según el itinerario de Antonino (vías 24, 25, 29, 30 y

- 31). En *Actas del II Congreso de Arqueología de la Provincia de Toledo*, vol. 1, pp. 325 y ss.
- PEREIRA SIESO, J. (1994). La transición del Bronce final al Hierro en la Meseta sur. *Simposio sobre la Edad del Bronce en Castilla-La Mancha*, pp. 37-85. Toledo.
- PEREIRA SIESO, J. y ÁLVARO REGUERA, E. de (1990). El enterramiento de la Casa del Carpio, Belvís de la Jara (Toledo). *Actas del Primer Congreso de Arqueología de la Provincia de Toledo (Toledo, 1988)*, pp. 215-234.
- RODRÍGUEZ DE TEMBLEQUE, J. M., *et alii* (e. p.). Puente Pino: un yacimiento achelense en Alcolea de Tajo (Toledo). *IV Reunión Nacional de Geoarqueología (Almazán, septiembre de 2002)*.
- ROLDÁN HERVÁS, J. M. (1968-1969). Fuentes antiguas para el estudio de los Vetones. *Zephyrus XIX-XX*, pp. 73-106.
- RUIZ CARMONA, S. (2002). *Los caminos medievales de la provincia de Toledo. Análisis arqueológico e interpretación histórica*. Madrid.
- RUIZ ZAPATERO, G., y ÁLVAREZ-SANCHÍS, J. R. (1995). Las Cogotas: *oppida* and the roots of urbanism in the Spanish Meseta. En *Social complexity and the development of towns in Iberia: from the Copper Age to the second century A. D.*, pp. 214-217. *Proceedings of the British Academy*, 86.
- SÁNCHEZ MORENO, (2000). E. *Vetones: historia y arqueología de un pueblo prerromano*. Madrid.
- URBINA MARTÍNEZ, D. (1990). *Talavera de la Reina en la Antigüedad. Una ciudad romana, de los orígenes al siglo V d. C.* Talavera de la Reina.
- URBINA MARTÍNEZ, D., *et alii* (1994). Arqueología y yacimientos minerales en el occidente de los Montes de Toledo. *Zephyrus XLVII*, pp. 257-272.



# Topografía del *Toletum* prerromano<sup>1</sup>

Jacobo Fernández del Cerro\* - Carlos Barrio\*\*

## RESUMEN

*Este trabajo intenta explicar las distintas teorías que se han planteado sobre la configuración topográfica del Toledo prerromano y pretende ofrecer una nueva propuesta con la ayuda de los restos arqueológicos encontrados en la ciudad. La dispersión de los hallazgos procedentes de las intervenciones urbanas llevadas a cabo en los últimos años nos acerca algo más al posible tamaño del oppidum carpetano, cuya importancia, conocida por las fuentes históricas, sin duda deriva de su posición estratégica. Sin embargo, todavía estamos lejos de precisar su verdadera extensión, al igual que las cifras de su población y las características de su entramado urbano.*

## SUMMARY

*This paper aims to explain the different theories about the topographic configuration of the pre-Roman Toledo and tries to offer a new proposal with the help of the archaeological remains discovered in the town. The scattering of remains found during the urban operations carried out in the recent years helps us to get closer to the possible size of the Carpetan oppidum, the important of which, known thanks to the historical documents, stems undoubtedly from its strategic position. Nevertheless, we are still far from specifying its real extent, as well as the number of its population and the features of its urban structure.*

## INTRODUCCIÓN

Una de las etapas menos conocidas de la historia de la ciudad de Toledo es la de su origen y formación durante la II Edad del Hierro como población carpetana, de la cual únicamente disponíamos hasta hace poco de las escasas referencias que nos proporcionaban las fuentes clásicas. En los últimos años, el desarrollo de excavaciones urbanas en el interior de la ciudad ha contribuido al menos a comprobar la existencia de esta fase, aunque la ausencia de restos significativos no ayuda a despejar totalmente incógnitas como su extensión, sus características urbanas y la existencia o no de un recinto amurallado. En este trabajo pretendemos acercarnos a esos problemas a través del análisis de los tres tipos de información con que contamos: la topografía del cerro toledano, la historiografía sobre la cuestión y, por último, la arqueología.

## TOPOGRAFÍA DE TOLEDO

Para la descripción de la topografía de Toledo hay que recurrir al estudio realizado por A. Rey Pastor, en el que se incluye un plano topográfico del cerro toledano que nos descubre su silueta original (REY, 1928).

Toledo se asienta en un promontorio rocoso de unas 100 ha de extensión, situado junto al Tajo, que lo rodea en dos terceras partes de su contorno. En un principio, su topografía debió de ser mucho más abrupta que ahora, quedando la roca al descubierto, lo cual haría que su espacio habitable fuese menor y haya ido aumentando con el transcurso de los siglos gracias a obras de aterramiento y de acondicionamiento.

Desde el punto de vista geográfico se puede definir como un cerro achatado o una altiplanicie por

---

<sup>1</sup> Agradecemos a Martín Almagro-Gorbea la ayuda prestada para la realización de este trabajo.

\* Ronda de Buenavista, 24, bloque 3 – 3.º A. 45005 Toledo.

\*\* Travesía de la Plata, 2. 45001 Toledo.

su forma troncopiramidal, que hace que la superficie de la cumbre sea suavemente ondulada. La ruptura de pendiente se produce a partir de la cota 500 m sobre el nivel del mar, bajo la cual el desnivel llega a ser del 70%, sobre todo en la zona de caída hacia el Tajo, mientras que por encima de ese punto no supera el 30%. La altura media del cerro con respecto al río es de 70 m. A pesar de esa apariencia de pequeña meseta, el peñón toledano también presenta irregularidades, como las vaguadas, es decir, zonas situadas en su perímetro donde la pendiente se suaviza y hace más fácil el acceso a su parte superior, así como la bajada al río. De estas, la situada al norte, en el espacio comprendido entre la Puerta de Bisagra y la calle Cristo de la Luz, muy posiblemente sería el camino principal de acceso a la población.

Hay que tener en cuenta también la existencia de pequeñas colinas en la parte superior del cerro, doce en total, dispuestas en las zonas exteriores, quedando espacios más o menos nivelados, como la franja que ocupa la actual calle Comercio o el área donde se sitúa la catedral. Entre las elevaciones destaca la que ocupa la explanada norte del alcázar, donde se alcanza la altura máxima de 548 m sobre el nivel del mar. El resto son algo más pequeñas y rondan los 530 m, excepto tres menores, que apenas superan los 509 m.

AGUADO (1990) considera a Toledo como la ciudad de las dos colinas, dividida en dos mitades por una fractura que marcarían dos arroyos (actuales calles Cristo de la Luz y Bajada del Barco), y con dos colinas elevadas en cada una de ellas: la del Alcázar y San Román, que son los principales lugares estratégicos desde época prehistórica. *Toletum* podría estar así configurada como un «castro doble» edificado en torno a estas dos colinas<sup>2</sup>.

## HISTORIOGRAFÍA

Las primeras referencias sobre el *Toletum* carpetano las tenemos en las fuentes escritas de época romana. Tito Livio (xxxv, 7, 6), al relatar las campañas del pretor Marco Fulvio Nobilior contra carpetanos, vacceos, vetones y celtíberos en el 193 a. C., considera a *Toletum* como *oppidum*. Explicando la

toma de este lugar en el 192 a. C. por Cayo Flaminio, se refiere a ella calificándola como *parva urbs, sed loco munito*, es decir, ‘ciudad pequeña pero en lugar fortificado’ (Tito Livio, xxxv, 22, 25). Esta afirmación ha generado distintas interpretaciones debido a que, mientras unos autores piensan que hace referencia a una población defendida por murallas, otros la han entendido como una alusión a la fortaleza de su emplazamiento, sin que esto implique la existencia de defensas adicionales. Esa ausencia de un recinto fortificado estaría en contradicción con lo conocido en otras ciudades carpetanas amuralladas de extensión similar a *Toletum*, como *Consabura* (GILES, 1971) o *Complutum* (ALMAGRO, 1994).

Otro autor como C. Plinio Secundo reconoce la importancia de la ciudad en el momento inmediatamente posterior a la conquista romana, al denominarla *caput Carpetaniae* (*Naturalis historia*, III, 25). La entidad de la ciudad también se evidencia al ser incluida por el geógrafo Ptolomeo (II, 6, 56) a mediados del siglo II d. C. en su relación de dieciocho ciudades carpetanas.

Entre los autores contemporáneos son muy pocos los que se han ocupado de estudiar el Toledo prerromano, y aún menos quienes aportan novedades a la cuestión debido a la escasez de datos disponibles, que hace que la mayoría de las afirmaciones sean simples hipótesis.

REY (1928) es el primero que va a realizar un estudio de la fisonomía topográfica de Toledo dando una gran importancia al enclave de la ciudad y afirmando que debe ser analizada desde el punto de vista geográfico, geológico y topográfico como base para el estudio de su historia. A partir de este planteamiento repasa la naturaleza geológica del cerro y describe su supuesta topografía primitiva. Califica el lugar como verdadera fortaleza natural y sostiene, de acuerdo con esta descripción, que el *Toletum* prerromano, pese a contar con un número importante de habitantes, no debió estar fortificado, siendo la primera cerca defensiva posiblemente romana, aunque no descarta la existencia de un recinto interior reducido que comprendería la zona más elevada, es decir, el actual cerro del Alcázar.

MONTERO (1988) define el poblado carpetano como acrópolis cuya principal función era la defensa del vado del río. La *Toletum* prerromana se puede entender así como una ciudad fortificada, un asentamiento estable con protecciones defensivas, ubicación estratégica y cierto carácter urbano, con poca población pero muy concentrada. La sitúa en el nordeste del cerro, en torno a la colina del Alcázar, lle-

<sup>2</sup> Una configuración similar es la de *Salmantica*, que se asienta junto al Tormes en dos cerros separados por una vaguada ocupando una superficie en torno a 20 ha (MARTÍN, BENET y MACARRO, 1991; agradecemos esta anotación a Jorge Morín de Pablos).

gando hasta la zona del Miradero, que debía estar defendida por una muralla. El espacio donde se encuentra actualmente la plaza de Zocodover quedaría deshabitado, a modo de vacío defensivo hasta los cambios de pendiente situados más al oeste; por lo tanto, la Acrópolis en este lugar estaría fuertemente amurallada. El área deshabitada podría tener otros usos, como el de ser utilizada para la realización de actividades comerciales, función que se mantendría a través del tiempo.

El historiador toledano PORRES (1988) considera, a partir del testimonio de Tito Livio, que la *Toletum* carpetana no estaría rodeada por ningún tipo de cerca defensiva, y que en la expresión usada por el escritor romano no se hace referencia sino al emplazamiento de la ciudad y a la configuración rocosa del peñón toledano, que constituiría su principal protección. Sin embargo, no rechaza la posible existencia de pequeñas construcciones con esa misma finalidad, a modo de obstáculos. A esta función estaría asociado, según este autor, el muro aparecido en la calle Santa Fe (PORRES, 1992). También afirma que la ocupación prerromana del cerro se situaría a partir de la cota 530, que constituye la cresta militar del mismo y la zona a partir de la cual se va a producir un cambio en la pendiente. El espacio que delimitaría esa altura contendría nueve de las doce colinas del cerro, aunque el poblamiento estaría centrado, según Porres, en las cinco colinas centrales más elevadas, lo cual supondría un 25% del cerro, aproximadamente 24 ha, teniendo un acceso fácil a esta zona a través de la vaguada situada al norte y siendo también sencillo el abastecimiento de agua mediante la vaguada sur (PORRES, 1989).

M. Almagro Gorbea da una gran importancia a la colina donde se levanta el alcázar, que corresponde al lugar donde se localizará la alcazaba musulmana, muy probablemente la ciudadela de la *Toletum* romana y también el núcleo de la ciudad carpetana. Este mismo autor afirma que la extensión de este *oppidum* sería de unas 40 ha alrededor de ese punto, siendo la segunda ciudad carpetana en superficie tras *Complutum* y muy por encima del tamaño medio de los *oppida* peninsulares, cuya superficie suele oscilar entre las 10 y las 25 ha (ALMAGRO y DÁVILA, 1995).

CARROBLES (1997) ve en el asentamiento carpetano una auténtica ciudad bastante antes de la conquista romana, teniendo una gran extensión y un número de habitantes muy superior a otros yacimientos contemporáneos de la zona, y lo considera fuertemente amurallado.

Todos estos planteamientos teóricos, que no se apoyan en general en el análisis de los restos arqueo-

lógicos, coinciden en situar la población en la parte más alta de la ciudad pero desconociéndose su superficie. Lo que sí parece claro es que la población estaba amurallada al igual que otros *oppida* de la región.

Si acudimos a las últimas investigaciones realizadas en torno al mundo carpetano se han establecido tres tipos de asentamiento, que revelan la existencia de un hábitat jerarquizado (BLASCO y SÁNCHEZ, 1999; SANTOS, 1987-1988):

- Pequeñas ocupaciones en llano, situadas en terrazas de ríos dependientes de otros poblados mayores. Coinciden con yacimientos bien documentados en el área madrileña de tipo «fondos de cabaña», y otros que han sido considerados como caseríos y granjas.
- Medianos asentamientos situados en cerro, muchas veces coincidiendo con hábitats de la Edad del Bronce y ocupando superficies de 1 a 2 ha, como el Cerrón de Illescas (VALIENTE, 1994), La Gavia (MORÍN *et alii*, e. p.)<sup>3</sup> o Plaza de Moros (URQUIJO y URBINA, 2001).
- Grandes *oppida*, como *Toletum*, *Consabura* (GILES, 1971: 144 y 145), Yeles (CUADRADO, 1973), Cerro Gollino (SANTOS, PEREA y PRA-DOS, 1990) o *Complutum* (Almagro, 1994). Se caracterizan por su gran extensión (más de 5 ha), su ubicación en lugares estratégicos y por estar generalmente amurallados.

## LOS HALLAZGOS ARQUEOLÓGICOS

Antes de enumerar los hallazgos, se debe señalar un hecho importante que afecta al conocimiento de la topografía del *Toletum* prerromano. La mayor parte de las actuaciones arqueológicas que se han efectuado en el casco antiguo de Toledo no han surgido de un planteamiento previo para el estudio sistemático de las distintas fases del desarrollo de la ciudad, sino que han venido motivadas por la ejecución de obras urbanas que implicaban una alteración del subsuelo. Este problema hace que los resultados obtenidos no estén debidamente publicados y los materiales no hayan sido analizados en profundidad. A este problema hay que añadir los que plantea el propio examen de los restos arqueológicos de época carpetana descubiertos en la ciudad.

<sup>3</sup> Véase también la comunicación publicada en estas mismas actas.

En primer lugar hay que tener en cuenta que generalmente aparecen fuera de su contexto original, en posición secundaria, en niveles de relleno posteriores o en otros revueltos o alterados por las sucesivas ocupaciones del cerro, y es difícil encontrar estratos intactos bien datados de esta época. Asimismo, no se han encontrado estructuras que puedan ser fechadas con seguridad en esta etapa, y prácticamente los únicos materiales disponibles son los cerámicos.

La cerámica carpetana no ha sido apenas investigada y se echa en falta un estudio tipológico que pueda proporcionar una mayor precisión cronológica a la hora de estudiar los hallazgos, más aún cuando nos enfrentamos al problema de las perduraciones, ya que la romanización de la cultura material indígena no se produce hasta comenzado el siglo I a. C. La cerámica se distingue por ser a torno, de pastas claras anaranjadas o rojizas con motivos decorativos pintados, estampillados y engobados. La decoración más característica va a ser la engobada llamada *jaspeada* o aplicada a brocha, que intenta conseguir una imitación de madera (VALIENTE y BALMASEDA, 1983). Este tipo de cerámica ha sido considerada como el fósil director dentro de la cultura material carpetana. Entre los motivos presentes en las cerámicas pintadas destaca la decoración a bandas y los círculos y semicírculos concéntricos.

Los lugares de Toledo donde se ha detectado la presencia de este tipo de materiales son los siguientes (fig. 1):

- *Nuncio Viejo, 3*. En las excavaciones realizadas en 1986 se descubrieron cerámicas a torno carpetanas pintadas a bandas, al parecer situadas en estratos no alterados (CARROBLES, 1990 y 1997: 52).
  - *Plaza Amador de los Ríos, 5*. En este lugar, durante unas excavaciones de urgencia que tuvieron lugar en 1986 se hallaron, aunque en niveles alterados, cerámicas pintadas a bandas y con otros motivos, como círculos concéntricos (CARROBLES, 1990: 490 y 491 y 1997: 52).
  - *Santa María la Blanca*. En la sinagoga de Santa María la Blanca se encontró cerámica prerromana junto con material del Bronce final, romano, islámico y medieval (PRIETO, 1990).
  - *Calle Ciudad*. En las excavaciones efectuadas en 1993 con motivo de la ampliación de las Casas Consistoriales se realizaron tres sondeos, en todos los cuales se recuperaron abundantes fragmentos de cerámica carpetana junto a materiales posteriores (BARRIO y MAQUEDANO, 1996a).
  - *Garcilaso de la Vega, 3*. En esta excavación, llevada a cabo en 1995, se encontró un fragmento atípico de cerámica carpetana dentro de una inhumación medieval junto a *sigillata* romana y a cerámica musulmana (BARRIO y MAQUEDANO, 1996b).
  - *San Pedro Mártir el Real*. En la intervención arqueológica efectuada en este convento toledano se recuperaron abundantes fragmentos de cerámica carpetana, aunque en niveles alterados por las edificaciones medievales (LÓPEZ, 1994; LÓPEZ y VALDÉS, 1997).
  - *Convento de Santa Fe*. En las excavaciones realizadas en los últimos años durante las obras de rehabilitación del antiguo convento hay noticias de hallazgos de cerámicas del Hierro II<sup>4</sup>.
  - *Bajada del Colegio Infantes, 16*. En la realización de unos sondeos en el interior de los llamados *baños islámicos del Cenizal* apareció una serie de fragmentos cerámicos carpetanos junto a material romano.
- En cuanto a estructuras identificadas de esta época solo se pueden mencionar tres hallazgos:
- *Calle Nueva 7, 9 y 11*. La excavación de una zapata durante las obras de rehabilitación de un inmueble próximo a la plaza de Zocodover permitió documentar un silo relleno de numeroso material prerromano, entre el que se halló un espectacular vaso pintado con decoración de tipo numantino<sup>5</sup>.
  - *Calle Santa Fe*. Se trata de un muro compuesto por grandes piedras graníticas, sin labra, sentadas en seco o con alguna argamasa de barro que se ha perdido y que fue encontrado en el transcurso de unas obras en la citada calle, aunque por desgracia durante esos mismos trabajos se desmontó. Este paramento, que está dispuesto en dirección Norte-Sur, coincide con la curva de nivel de 530 m y ha sido interpretado por Julio Porres como perteneciente a una posible edificación defensiva carpetana (PORRES, 1988: 246).

<sup>4</sup> Comunicación personal de F. Monzón Moya, directora de la intervención.

<sup>5</sup> Comunicación personal de J. García Sánchez de Pedro, director de la intervención, que se encuentra actualmente preparando la publicación del hallazgo.

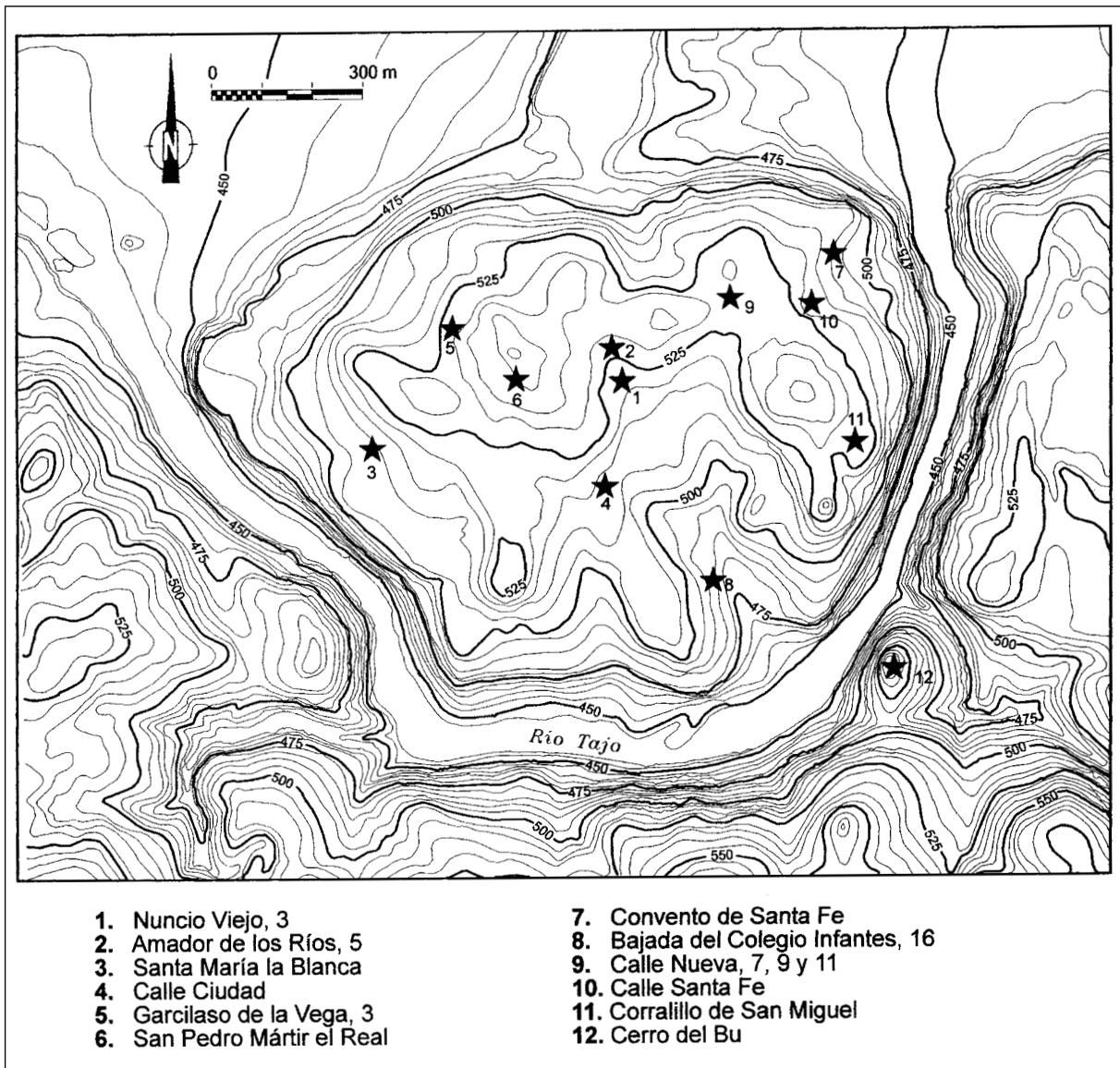


Fig. 1. Hallazgos arqueológicos del Hierro II en el peñón de Toledo.

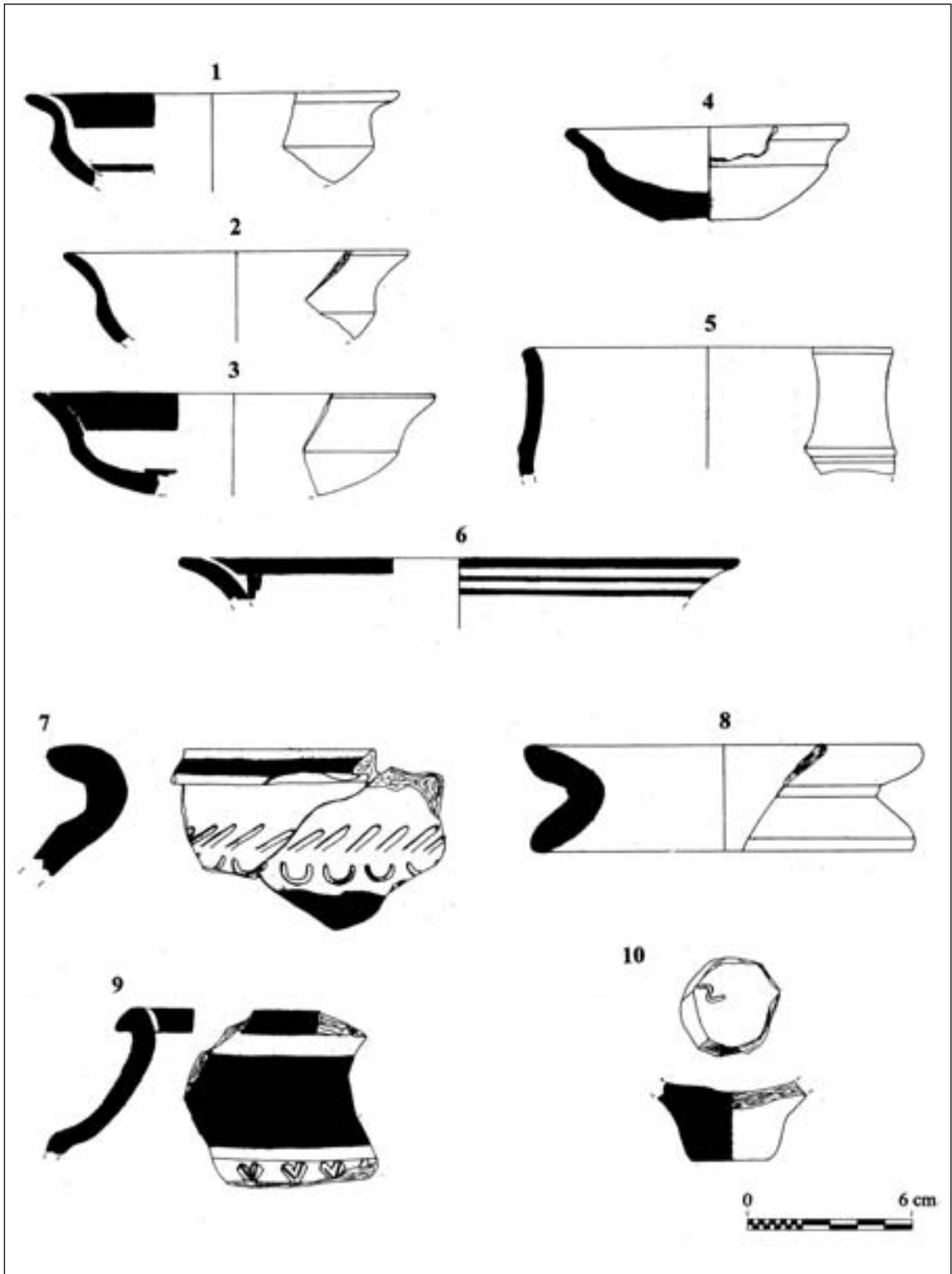


Fig. 2. Materiales procedentes de la excavación en el Corralillo de San Miguel.

— *Corralillo de San Miguel*. Con motivo de la realización de unos aparcamientos subterráneos se realizaron unas excavaciones arqueológicas en la explanada situada al sur del alcázar, una zona *intensamente* ocupada desde el Bronce final, con estructuras prehistóricas y protohistóricas muy alteradas por edificaciones posteriores (BARRIO y MAQUEDANO, 1996c). En este lugar se documentó una fosa rellena de material de tipo Cogotas I excavada en la roca y una serie de agujeros también excavados, que posiblemente formaran parte de la estructura de una cabaña de planta oval de esa misma época. Junto a este conjunto apareció un suelo de ocupación y un hogar asociado a él. Relacionada con el material del Hierro II apareció una estructura formada por una serie de adobes y una línea de piedras de pequeño tamaño, junto al que se encontraron vasos de barniz rojo y soportes cerámicos.

Se hallaron algunos niveles con gran cantidad de material cerámico pintado a bandas o mediante círculos concéntricos, así como estampillado y jaspeado (fig. 2). Hay que señalar que algunas piezas presentan defectos de cocción, lo que podría interpretarse como una prueba de la existencia de algún alfar local. También aparecieron carretes o soportes de vasija y un fondo de ánfora con un grafito.

Hay que mencionar también los hallazgos de cerámica prerromana realizados fuera del peñón toledano como los del Cerro del Bu (ÁLVARO, 1990).

## INTERPRETACIÓN

Los restos arqueológicos, aunque se ha cuestionado anteriormente su utilización, pueden darnos una idea de los límites que pudo tener *Toletum* antes de la ocupación romana, si analizamos su dispersión sobre el cerro toledano.

Al superponer los hallazgos prerromanos sobre el mapa topográfico de Toledo se observa que todos, excepto uno, se localizan por encima de la cota 510, y la mayoría sobre la 520 y muy cercanos a alguna de las colinas del cerro. No se agrupan en una zona concreta sino que se reparten por toda su superficie sin coincidir con ninguna de las afirmaciones que consideran el núcleo principal de la ciudad carpetana la zona este, junto a la colina del Alcázar, pese a que en

este lugar se hayan recuperado importantes materiales. Los hallazgos sí parecen estar distribuidos en torno a las dos colinas principales y a las vaguadas que las comunican y que dan acceso al río.

Si tenemos en cuenta la dispersión de puntos donde se han documentado restos prerromanos, la extensión donde se localizan es de aproximadamente 45 hectáreas (fig. 3), quizá una superficie excesivamente grande ya que se necesita una población muy numerosa para poder habitarla en su totalidad, pero no desproporcionada si la comparamos con otros núcleos conocidos del área carpetana (ALMAGRO, 1994: 61; ALMAGRO y DÁVILA, 1995: 212 y 222)<sup>6</sup>.

## CONCLUSIONES

Pese a lo poco que se conoce del *Toletum* prerromano, es evidente que se debió tratar de un importante asentamiento urbano, como demuestra la capitalidad que al parecer ostentaba entre las ciudades carpetanas, aunque esta podría no derivar de su extensión o de su población sino de su posición estratégica, pudiendo tratarse de un liderazgo de prestigio, no político. La ciudad debió contar con una estructura política sólida, como lo muestran las menciones de Tito Livio (XXXIV, 55, 6) sobre la existencia de un rey, Hilerno, y gozaría de una posición de dominio con respecto a otros asentamientos de los alrededores subordinados jerárquicamente a ella (CARROBLES, 1997: 49-53).

El lugar en el que se ubica es idóneo tanto por su visibilidad como por su fácil defensa, lo que hizo que se necesitasen actividades de sitio para su conquista (RABANAL y BRAGADO, 1990). No hay que olvidar que el origen de la ciudad pudo deberse a la posibilidad de control desde el cerro toledano del vado natural sobre el Tajo, uno de los escasos practicables en el interior peninsular, y que permitiría la comunicación de esta zona con el área celtibérica a través de los valles del Jarama y el Henares (CARROBLES y PALOMERO, 1998). La población de *Toletum* no solo se beneficiaría de la situación estratégica del peñón sino también de los recursos alimentarios que permite la vega justo al norte de la ciudad (PLÁCIDO, MANGAS y FERNÁNDEZ, 1992).

<sup>6</sup> Blasco y Sánchez Moreno consideran exagerada la opinión de M. Almagro Gorbea, que sostiene que los *oppida* carpetanos están entre los más grandes de la *Hispania* indoeuropea, con una media de 34 ha (BLASCO y SÁNCHEZ, 1999: 128).

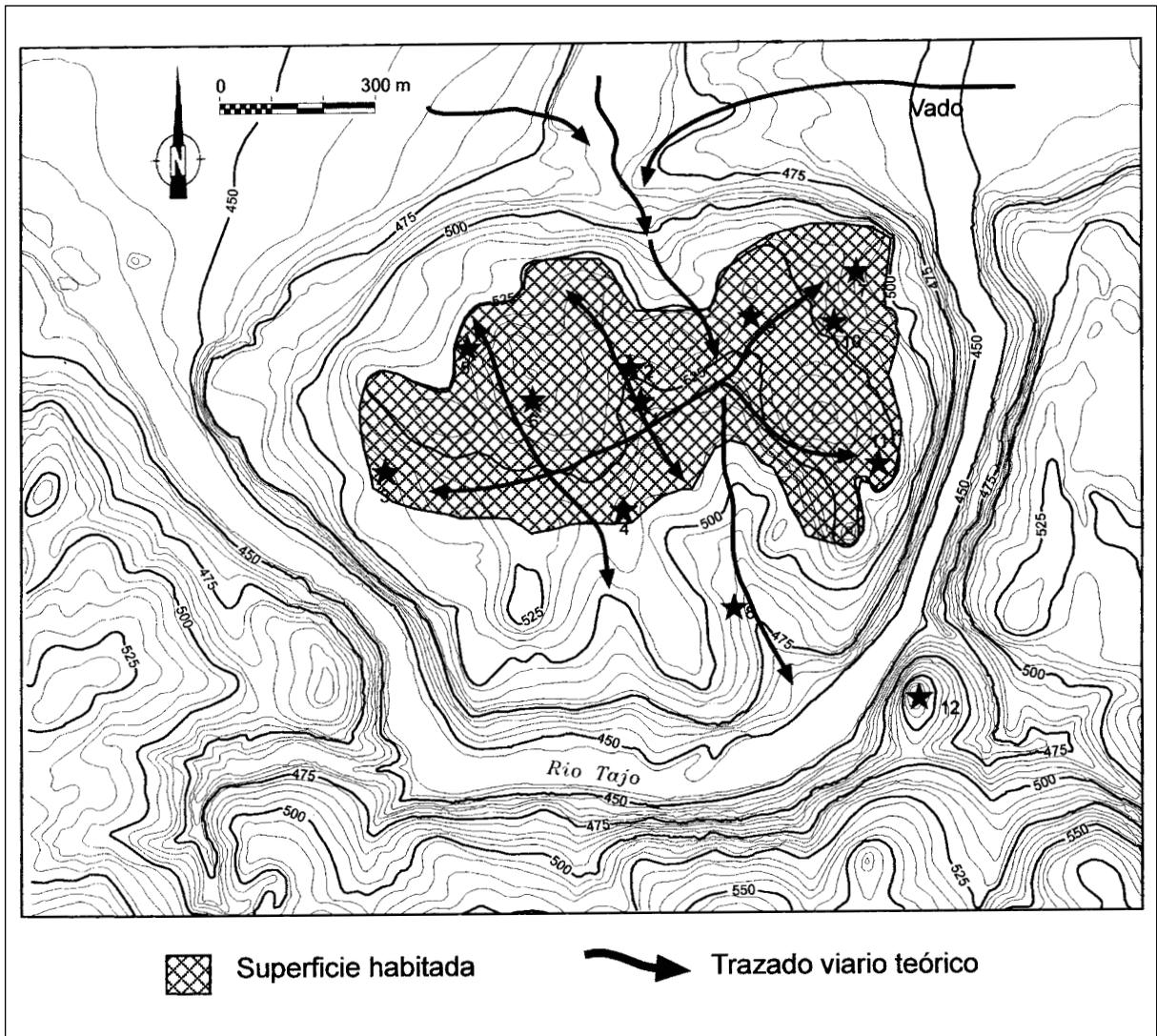


Fig. 3. Interpretación de la extensión de la *Toletum* carpetana a partir de los hallazgos arqueológicos.

La conclusión fundamental que se puede extraer del análisis de los datos disponibles es la gran cantidad de dudas que se plantean en cuanto al tamaño, la estructura urbana, las defensas y el número de habitantes de la ciudad carpetana de *Toletum*. En cuanto a su extensión no parece haber acuerdo. Algunos autores creen que su superficie debió ser pequeña y la población, pese a no ser muy abundante, sí pudo estar bastante concentrada y ubicada en la zona más escarpada, es decir, la este, para facilitar así la defensa. Sin embargo, esta afirmación entra en contraposición con el tipo de *oppidum* característico de la Meseta, similar al centroeuropeo, que suele ser de gran superficie, fortificado pero albergando en el interior un número de habitantes reducido y una estructura urbana poco densa con grandes espacios libres y casas dispersas, como es el caso de *Consabura* o *Complutum* (ALMAGRO, 1994; ALMAGRO y DÁVILA, 1995). Hay que tener en cuenta que la consolidación, el amurallamiento y la gran extensión en estos asentamientos parece que se produce en un momento muy tardío, en los siglos II y I a. C., relacionado con la ocupación romana y con la pérdida de la propia identidad carpetana indígena (BLASCO y SÁNCHEZ, 1999: 128)<sup>7</sup>. Este crecimiento de los enclaves carpetanos es muy distinto del temprano proceso de concentración de población de los grandes *oppida* vetones y vacceos.

La dispersión de los hallazgos arqueológicos nos indica que la población se situaría en la zona central y este del cerro, ocupando una superficie de unas 45 ha y conteniendo las elevaciones más importantes del peñón. Si tenemos en cuenta que el urbanismo prerromano en la zona se caracteriza por su adaptación al terreno, sin realizar grandes obras de acondicionamiento, y que nos encontramos en un lugar con un relieve muy irregular, podemos afirmar que las vías naturales de acceso a la zona habitada del cerro se convertirán en las arterias de la ciudad (fig. 3). Podría haber así dos grandes ejes viarios paralelos Norte-Sur, que actualmente comunican el camino de acceso desde la vega con la vaguada que conduce al río por el sur y que discurre por la actual Bajada del Barco, y un gran eje Este-Oeste (en la actualidad calles Comercio, Hombre de Palo y Trinidad), que une la colina del Alcázar con las vaguadas situadas al sudoeste, y da acceso al cerro de San Román. Estos

difieren mucho de los ejes viarios propuestos para época romana, cuando, según algunas afirmaciones, la ciudad podría contar con un trazado ortogonal (RUBIO, 1997).

Otro dato interesante es la aparente continuidad en poblamiento desde el Bronce final en el cerro toledano, ya que el mapa de dispersión de hallazgos de cerámicas clasificadas como Bronce final – Hierro I no es muy distinto del que contiene materiales de la II Edad del Hierro, y a menudo se concentran en los mismos lugares<sup>8</sup>.

Por último hay que señalar que el desconocimiento sobre los distintos problemas que suscita el Toledo prerromano va a ser muy difícil de superar si no se plantea previamente un estudio arqueológico de determinadas zonas del peñón toledano, donde se pueda apreciar claramente la estratigrafía y la topografía urbanas. Pese a todo, algunas cuestiones, como el tema de su posible amurallamiento, serán más difíciles de resolver, aunque el hecho de no haber encontrado claros restos de él no puede hacernos negar en ningún caso su existencia. Ante esta escasez de información, tan solo mediante la búsqueda de paralelos y el estudio de la propia topografía del cerro podemos obtener los datos que no encontramos por otros medios.

## BIBLIOGRAFÍA

- ALMAGRO-GORBEA, M. (1994). Urbanismo de la *Hispania* céltica. Castros y *oppida* del centro y occidente de la Península Ibérica. *Complutum Extra* 4, pp. 13-75.
- ALMAGRO-GORBEA, M., y DÁVILA, A. F. (1995). El área superficial de los *oppida* en la *Hispania* céltica. *Complutum* 6, pp. 209-233.
- ÁLVARO, E. DE (1990). El Cerro del Bu (Toledo). *Actas del I Congreso de Arqueología de la Provincia de Toledo*, pp. 199-213. Diputación Provincial de Toledo.
- BARRIO ALDEA, C., y MAQUEDANO CARRASCO, B. (1996a). Las casas consistoriales. *Toledo; arqueología en la ciudad*, pp. 199-206. Patrimonio histórico-arqueológico de Castilla-La Mancha. Toledo.
- BARRIO ALDEA, C., y MAQUEDANO CARRASCO, B. (1996b). Garcilaso de la Vega, 3. *Toledo; arqueo-*

<sup>7</sup> También se ha afirmado que el clima de inestabilidad provocado por la presencia cartaginesa desde finales del siglo III a. C., y después romana, puede provocar la concentración de la población en centros de fácil defensa (SANTOS, 1987-1988: 133).

<sup>8</sup> Este es el caso de los ya mencionados Corralillo de San Miguel, Santa María la Blanca, Nuncio Viejo, 3, Amador de los Ríos, 5, o San Pedro Mártir. Otro hallazgo es el de la calle Sillería, 7 (BARRIO y MAQUEDANO, 1996d).

- logía en la ciudad, pp. 309-310. Patrimonio histórico-arqueológico de Castilla-La Mancha. Toledo.
- BARRIO ALDEA, C., y MAQUEDANO CARRASCO, B. (1996c). El Corralillo de San Miguel. *Toledo; arqueología en la ciudad*, pp. 207-224. Patrimonio histórico-arqueológico de Castilla-La Mancha, Toledo.
- BARRIO ALDEA, C., y MAQUEDANO CARRASCO, B. (1996d). Sillería, 7. *Toledo; Arqueología en la ciudad*, pp. 183-187. Patrimonio histórico-arqueológico de Castilla-La Mancha. Toledo.
- BLASCO BOSQUED, M. C., y SÁNCHEZ, E. (1999). Apuntes de cartografía carpetana. *Arqueología Española* 21, pp. 117-151.
- CARROBLES SANTOS, J. (1990). Introducción a la arqueología urbana en la ciudad de Toledo. *Actas del I Congreso de Arqueología de la Provincia de Toledo*, pp. 483-500. Diputación Provincial de Toledo.
- CARROBLES SANTOS, J. (1997). Prehistoria e Historia Antigua. *Historia de Toledo*, pp. 9-114. Toledo.
- CARROBLES SANTOS, J., y PALOMERO PLAZA, S. (1998). Toledo: Un vado y una ciudad estratégica. *Revista del Instituto Egipcio de Estudios Islámicos en Madrid*, vol. xxx, pp. 245-261. Madrid.
- CUADRADO DÍAZ, E. (1973). El yacimiento carpetano de Yeles (Toledo). *Actas del XII Congreso Nacional de Arqueología*, pp. 355-362. Zaragoza.
- GILES, F. (1971). Contribución al estudio de la arqueología toledana. Hallazgos hispanorromanos en Consuegra. *Anales Toledanos* 5, pp. 139-166.
- LÓPEZ DEL ÁLAMO, M. P. (1994). *San Pedro Mártir el Real (Toledo). La cerámica Medieval. Siglos XI-XII*. Tesis doctoral inédita. Universidad Autónoma de Madrid.
- LÓPEZ DEL ÁLAMO, M. P., y VALDÉS FERNÁNDEZ, F. (1997). Arqueología del sitio. *San Pedro Mártir el Real*, pp. 113-122. Universidad de Castilla-La Mancha. Toledo.
- MARTÍN AGUADO, M. (1990). Mi contribución al estudio de la prehistoria de Toledo y su importancia para la Prehistoria en general. *Actas del I Congreso de Arqueología de la Provincia de Toledo*, pp. 67-124. Diputación Provincial de Toledo.
- MARTÍN VALS, R.; BENET, N., y MACARRO ALCALDE, C. (1991). Arqueología de Salamanca. *Del Paleolítico a la Historia*, pp.137-163. Salamanca.
- MONTERO VALLEJO, M. (1988). Toledo, de la acrópolis a la ciudad: orígenes, constantes y morfología. En AA VV. *Toledo, ¿ciudad viva?, ¿ciudad muerta?*, pp. 215-239. Colegio Universitario de Toledo.
- MORÍN, J., et alii (e. p.). El cerro de la Gavia. Un poblado de la II Edad del Hierro en villa de Vallecas (Madrid capital). *XXVII Congreso Nacional de Arqueología*, pp. 399-415.
- PLÁCIDO, D.; MANGAS, J., y FERNÁNDEZ MIRANDA, M. (1992). Toletum. *Dialoghi di Archeologia* III, pp. 263-274.
- PORRES MARTÍN-CLETO, J. (1988). Evolución histórica del plano de Toledo. En AA VV. *Toledo, ¿ciudad viva?, ¿ciudad muerta?*, pp. 241-283. Colegio Universitario de Toledo.
- PORRES MARTÍN-CLETO, J. (1989). *Planos de Toledo*. Diputación Provincial de Toledo.
- PORRES MARTÍN-CLETO, J. (1992). En torno a las murallas de Toledo. *Castellum* 1, pp. 33-61.
- PRIETO VÁZQUEZ, G. (1990). Santa María la Blanca y la mezquita de las Tornerías: dos excavaciones de urgencia en Toledo. *Actas del I Congreso de Arqueología de la Provincia de Toledo*, pp. 461-481. Diputación Provincial de Toledo.
- RABANAL ALONSO, M. A., y BRAGADO TORANZO, J. M. (1990). Fuentes antiguas sobre Carpetania. *Toledo y Carpetania en la Edad Antigua*, pp. 21-35. Colegio Universitario de Toledo.
- REY PASTOR, A. (1928). Bosquejo geomorfológico del peñón toledano. *Boletín de la Real Academia de Bellas Artes y Ciencias Históricas de Toledo* 36-37, pp. 149-176.
- RUBIO RIBERA, R. (1997). Sobre la configuración urbana de la ciudad romana de Toledo. En VILLENNA, R. (ed.). *Ensayos humanísticos. Homenaje al profesor Luis Lorente Toledo*, pp. 361-377. Toledo.
- SANTOS VELASCO, J. A. (1987-1988). Metodología para el análisis del territorio y aproximación al estudio del poblamiento en la II Edad del Hierro en la Carpetania. *Kalathos* 7-8, pp.123-134.
- SANTOS, J. A.; PEREA, A., y PRADOS, L. (1990). Primeros resultados de las excavaciones arqueológicas en el cerro del Gollino (Corral de Almaguer). *I Congreso de Arqueología de la Provincia de Toledo*, pp. 309-325. Diputación Provincial de Toledo.
- URQUIJO, C., y URBINA MARTÍNEZ, D. (2001). Plaza de Moros. Un recinto amurallado de la II Edad del Hierro en la Mesa de Ocaña. *II Congreso de Arqueología de la Provincia de Toledo*, vol. II, pp. 63-83.
- VALIENTE CÁNOVAS, S. (1994). *Excavaciones arqueológicas en el Cerrón de Illescas (Toledo)*. Patrimonio histórico-arqueológico de Castilla-La Mancha. Toledo.
- VALIENTE, S., y BALMASEDA, L. (1983). Hacia una delimitación de la Carpetania en la Edad del Hierro II. En *Homenaje a D. Martín Almagro Basch*, vol. III, pp. 135-142. Madrid.

# Aproximación a la metalurgia del hierro en la sierra del Monje. Una forma de vida

Marta Sierra - José M.<sup>a</sup> Gómez - José L. Navarro  
Juan L. Baldonado - Alicia Soria\*

## RESUMEN

*En el presente trabajo se estudia la metalurgia férrea del yacimiento ibérico de Fuente de la Mota, en la provincia de Cuenca (siglos IV a. C. – I a. C.) a través de productos (muestra mineral) y subproductos metalúrgicos (escoria, chapa y clavo) mediante caracterización estructural (difracción de rayos X), caracterización morfológica (microscopía óptica y electrónica de barrido), determinación composicional química (dispersión de energías de rayos X) y caracterización mecánica (dureza Vickers).*

## SUMMARY

*In this essay, we study the iron metallurgy of the Iberian site of Fuente de la Mota, in Cuenca (4th-1st centuries BC) with metallurgic products (mineral sample) and subproducts (slag, sheets and nails) by means of the structural description (X-ray diffraction), the morphological description (optical and scanning electron microscopy), the chemical compositional determination (X-ray energy diffusion) and mechanical description (Vickers hardness).*

## UBICACIÓN

Situado el yacimiento en la sierra del Monje, forma parte de la prolongación de la serranía de Cuenca en su enlace con la cordillera ibérica. (fig.1). Se ubica en el paraje conocido como *Fuente de la Mota*, a unos 2 km de la población más cercana y próximo a la ribera del Júcar, donde en la actualidad se encuentra el embalse de Alarcón; se accede por el término municipal de Olmedilla, población que cubre una de las vías ibéricas que parten del municipio de Barchín, lugar de paso natural y cruce de grandes rutas viarias, la Real de Valencia, el camino de Murcia, más conocido como *vía de Aníbal*, o la alta Andalucía, que atraviesa la llanura albacetense para, buzando por el sur de la provincia de Cuenca, llegar a este asentamiento que se integra en el grupo de los pueblos ibéricos de la submeseta sur, con una cronología del siglo IV a. C. y continuidad durante el siglo I a. C. / d. C. (CURBERA, SIERRA y VELÁZQUEZ, 1999) en un paisaje mediterráneo de monte bajo, olivos y algunas vides, junto a cereal y caza menor, sin que falte en determinados refugios de la sierra el jabalí.

Los terrenos geológicos en que surge el yacimiento pertenecen al Cretácico. Las formaciones del Cretácico inferior no están muy desarrolladas en la zona, formadas por areniscas y arenas más o menos arcillosas, que son el nivel de base del Cretácico de la región. El superior está formado por calizas y margas alternantes con calizas margosas en la parte inferior calizas y calizas margosas en su parte superior. Es el aprovechamiento para su industria (SIERRA *et alii*, 1981; CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN Y CULTURA, 1995).

---

\* Marta Sierra, directora de las excavaciones del yacimiento Fuente de la Mota (Barchín del Hoyo, Cuenca); José María Gómez y Alicia Soria, del Departamento de Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica de la Facultad de Ciencias Químicas (UCM); José Luis Navarro, del Instituto Nacional de Tecnología Aeroespacial, y Juan Luis Baldonado, del Centro de Microscopía Electrónica Luis Brú (UCM).



Fig. 1. Mapa del entorno del yacimiento Plaza de Moros, ubicación del asentamiento.

Esta ciudadela, rodeada de una muralla, a la cual se accede por una puerta por el lado sur-sureste, es el lugar donde se desarrolla la industria alfarera y metalúrgica aprovechando la materia prima del entorno, que le lleva a ser el centro comercial de la zona no solo por controlar el mineral de hierro en minas a cielo abierto y los barros sino también por ser el cruce de grandes vías, como comentábamos arriba.

### Metalurgia

La historia metalúrgica, objeto de nuestro estudio, se inicia en 1984 con unas prospecciones electromagnéticas de la Universidad de Tours (Francia), cuyos resultados se exponen en la ciudad de Cuenca y en el Ateneo de Madrid, seguidas de una nueva campaña en 1986, año en que se descubre la muralla oeste-noroeste/este-sureste y el posible horno metalúrgico, dentro de la meseta del cerro.

En los noventa del siglo XX se vuelven a realizar campañas, y se inicia la excavación en el año 2000, en la ladera sur del cerro, en la denominada *Cata de Alain* (fig. 2), con una revisión de las prospecciones magnéticas dentro del programa que estábamos ejecutando (SIERRA y KERMORVANT, 1988; SIERRA, 1998 y 2001).

En 2001, el proyecto metalúrgico subvencionado por la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha analizó los materiales de la mencionada cata, así como el mineral procedente de la mina descubierta en 1998. Posteriormente, en 2002, en las III Jornadas de Patrimonio de la Asociación Cultural Tierra de Alarcón, se da a conocer el proyecto con una exposición en la villa de Alarcón (Cuenca).

### Proceso

Según estos resultados y los materiales encontrados en la excavación, se ha deducido que el mine-

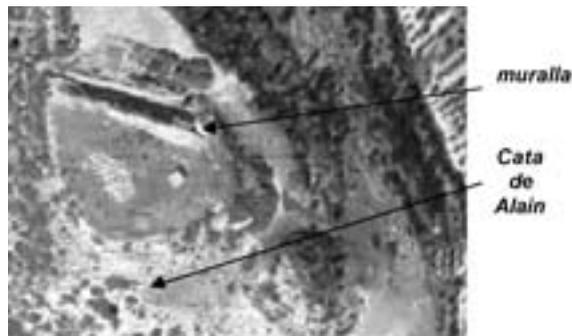


Fig. 2. Yacimiento y entorno.

ral procedente de la mina, en el lugar conocido como *Tío Calores*, en la proximidad, así como en la propia falda del cerro y en los aledaños, como igualmente se deduce de otras fuentes consultadas (GÓMEZ, 1996; MOHEN, 1992; ARANA *et alii*, 1993; ROVIRA, 2000; TYLECOTE, 1987), es transportado, bien con carros, cuyas rodadas se observan en diferentes accesos del asentamiento, o bien con asnos, animales cuyos restos óseos se han encontrado en el estudio faunístico.

Todo apunta a que su metalurgia se realiza básicamente por el método directo: tostación, reducción, primera forja para eliminar escoria y obtener el lingote...

## MATERIALES Y PROCEDIMIENTO EXPERIMENTAL

### Materiales

Se ha realizado el estudio de una muestra de mineral denominada NM procedente de la sierra del Monje en el camino de Navodres, así como de piezas metalúrgicas, procedentes todas ellas de la Cata de Alain, denominadas *escoria esponjosa*, *chapa* y *clavo*.

### Procedimiento experimental

El procedimiento experimental que se ha realizado queda reflejado en la figura 3 (GÓMEZ, *et alii*, 2000). La identificación y composición de las fases cristalinas presentes en el mineral se lleva a cabo mediante el estudio de la muestra con espectrometría de difracción de rayos X (DRX), utilizando un difractor, marca Philips, modelo X'Pert, con una tensión de 45 kV y una intensidad de 40 mA.

Para caracterizar microestructuralmente las muestras se realiza un estudio mediante las técnicas

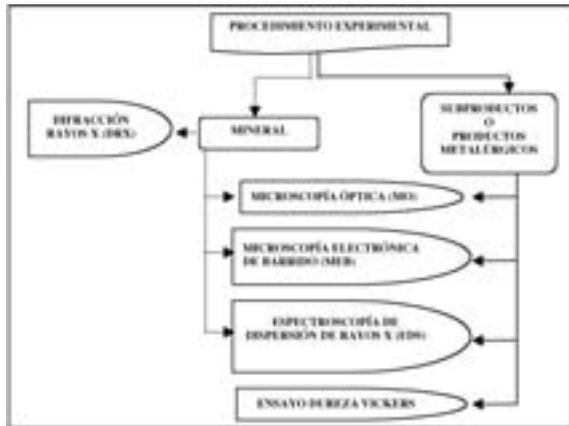


Fig. 3. Esquema del procedimiento experimental utilizado.

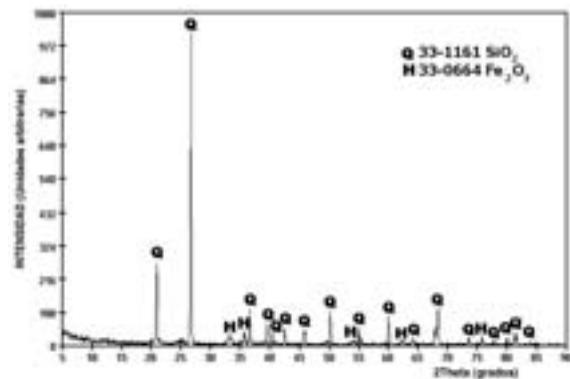


Fig. 4. Identificación DRX de muestra mineral.

de microscopía óptica (MO); el banco metalográfico utilizado es de la marca Olympus, con cámara digital de vídeo Cemtys YCH-03, y utilizamos el programa TViewer98 en la captura de micrografías por ordenador (GÓMEZ, *et alii*, 2000). También se utilizan técnicas de microscopía electrónica de barrido (MEB), donde se utiliza un microscopio electrónico de barrido marca Jeol, modelo JSM6400, con una resolución de 35 Å a 35 kV, a una distancia de 8 mm. Además, esta técnica lleva incorporada un espectrómetro de dispersión de energías de rayos X (EDS), marca Oxford, modelo Inca, con una resolución de 138 eV a 5,39 keV, con objeto de analizar la composición química de las muestras. Finalmente, con objeto de caracterizar mecánicamente estos productos, se procede a la medida de microdureza Vickers, utilizando un durómetro marca Akashi AVK-AII, con una carga en la indentación de 3 kg y 20 s de penetración.

Angulo (°2θ)	Intensidad relativa picos (%)	Mineral	Angulo (°2θ)	Intensidad relativa picos (%)	Mineral
20.91	25.12	Q	59.94	8.20	Q
26.67	100.00	Q	62.42	1.24	H
33.19	2.43	H	64.04	2.36	Q
35.66	3.41	H	65.75	0.61	Q
36.59	10.81	Q	67.74	5.84	Q
39.50	7.15	Q	68.34	11.99	Q
40.31	4.22	H	71.14	0.51	H
42.47	5.50	Q	73.55	1.63	Q
45.81	5.30	Q	75.67	2.56	Q
49.38	1.04	H	75.90	1.10	H
50.17	11.19	Q	77.73	0.99	H
50.83	0.50	Q	79.87	1.61	Q
54.12	1.34	H	81.17	3.18	Q
54.88	5.21	Q	81.49	4.58	Q
55.43	1.24	Q	83.83	1.83	Q
57.17	0.37	H			

Tabla I. Identificación de las líneas de difracción de la muestra mineral.

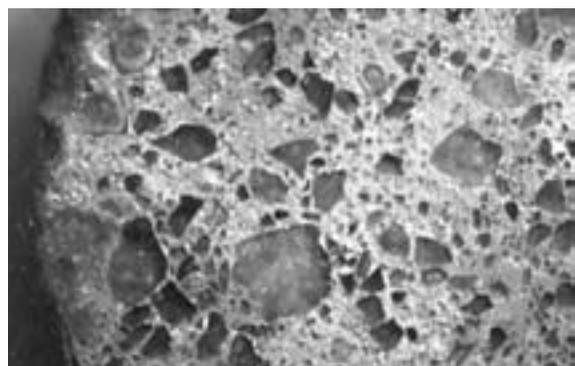


Fig. 5. Macrografía de la muestra mineral (X 70).

**RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

**Muestra mineral**

**DRX**

El difractograma de la muestra del mineral NMI indica que esta muestra se compone de cuarzo, de fórmula

$\alpha$ -SiO<sub>2</sub> representado por Q, y hematites, de fórmula Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, representado por H (fig. 4).

En la tabla I se recogen los datos acerca del ángulo de difracción 2θ, intensidad relativa e identificación de la muestra de mineral.

**MO**

La macrografía indica la presencia de diferentes tonalidades debido a las distintas fases minerales, además de la granulometría del mineral y el tamaño de inclusión, que se encuentra en menos de 1,5 mm (fig. 5).

**MEB**

En la tabla II se recogen los análisis cuantitativos, en porcentaje en peso de los elementos presentes en la muestra mineral NMI, mediante la técnica EDS, donde se comprueba la existencia de una fase mineral y de una masa cementante.

Análisis	Na	Mg	Al	Si	S	K	Ca	Ti	Fe
NMI1	1,05	0,31	7,27	59,18	0,39	0,22	0,06	1,28	30,25
NMI2	1,05	0,11	9,81	56,62	0,53	0,34	0,27	1,12	30,15
NMI3	1,43	0,31	7,71	58,32	0,92	0,41	0,30	1,81	28,78
NMI4	1,27	0,20	8,23	57,59	0,82	0,61	0,27	2,08	28,92
NMI5	0,91	0,24	6,86	55,12	0,18	0,27	0,44	1,40	34,57
NMI6	0,96	0,29	6,76	59,62	0,49	0,25	0,30	1,35	29,99
NMI7	1,14	0,22	6,95	61,70	0,60	0,51	0,25	1,38	27,25
NMI8	1,41	0,28	7,64	58,92	0,78	0,49	0,19	1,11	29,17
NMI9	0,84	0,19	7,07	61,12	0,52	0,28	0,12	1,42	28,43
NMI10	0,82	0,28	7,15	62,69	0,53	0,37	0,21	1,02	26,94
Valor medio	1,09	0,24	7,54	59,09	0,58	0,37	0,24	1,40	29,45

Tabla II. Elementos (% peso) presentes en el mineral.

**Escoria esponjosa**

**MO**

Esta pieza (fig. 6) es de color marrón oscuro, porosa, y además contiene pequeñas manchas blancas, marrón claro, gris, verde y naranja.

La muestra, una vez preparada metalográficamente, presenta un aspecto poroso, con un tamaño de poro muy heterogéneo. Mediante la técnica de MO,

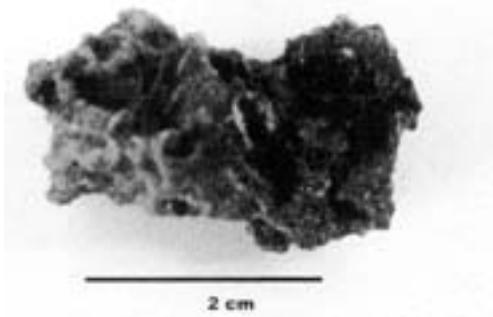


Fig. 6. Macrografía de la escoria esponjosa.

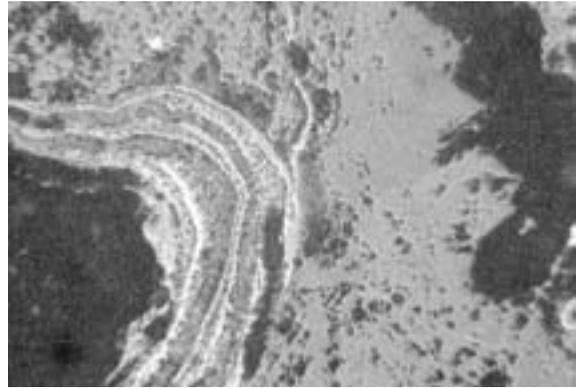


Fig. 7. Imagen de MO (X300).

se aprecia a mayores aumentos varias fases que se distinguen por las diferentes tonalidades (fig. 7).

**MEB + EDS**

Los análisis cuantitativos de cinco zonas diferentes de la escoria y su media, mediante EDS, se recogen en la tabla III.

Análisis	Na	Mg	Al	Si	Cl	K	Ca	Fe
1	1,46	4,80	5,02	45,52	0,38	1,14	11,32	30,37
2	1,09	3,94	4,13	35,09	0,42	0,61	9,60	45,11
3	1,53	3,39	7,79	28,67	0,49	0,89	8,92	48,32
4	0,79	4,21	4,71	37,49	0,25	1,04	11,96	39,55
5	1,28	4,5	3,82	35,42	0,30	0,87	9,09	44,72
Valor medio	1,23	4,17	5,09	36,44	0,37	0,91	10,18	41,62

Tabla III. Elementos (% peso) presentes en la escoria esponjosa, analizados mediante EDS.

Un detalle de la zona, a más aumentos, indica la presencia de múltiples fases (fig. 8). Mediante EDS,

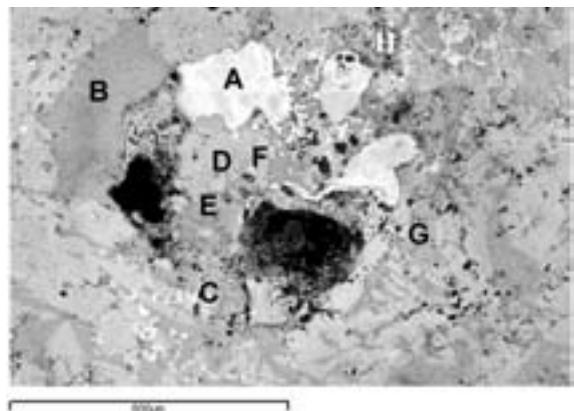


Fig. 8. Detalle de la superficie multifásica.

Análisis	O	Na	Mg	Al	Si	Cl	K	Ca	Ti	Fe
A	55,84			0,56	5,49	0,14				37,98
B	56,76		0,26	3,63	21,77		1,16	6,86	0,17	9,39
C	60,70	0,53	0,24	2,76	13,21	1,94		0,15		20,47
D	53,17		6,08	0,17	16,73			2,19		21,65
E	56,69	0,63	0,33	4,01	21,34		0,94	6,20	0,15	9,71
F	59,34			3,36	19,15		1,32	6,98		9,85
G	59,74		1,72	0,70	15,64			0,26	6,72	15,22
H	62,41	0,74	0,34	2,20	15,16	0,30	0,44	1,86		16,56

Tabla IV. Análisis de las diferentes fases señaladas en la figura 8.

se determina la composición química de las muestras y se observa que la fase A es un óxido de hierro y las fases marcadas de B a H son diferentes tipos de silicatos de hierro con otros elementos como Al, Ca y Mg (tabla iv).

**Chapa**

**MO**

La pieza encontrada en la Cata de Alain, identificada como C1B-004, Barchin2000, fue denominada

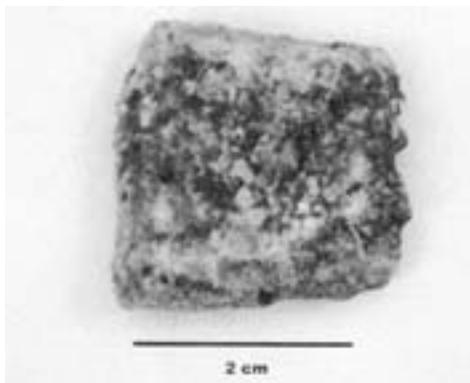


Fig. 9. Macrografía de la chapa.

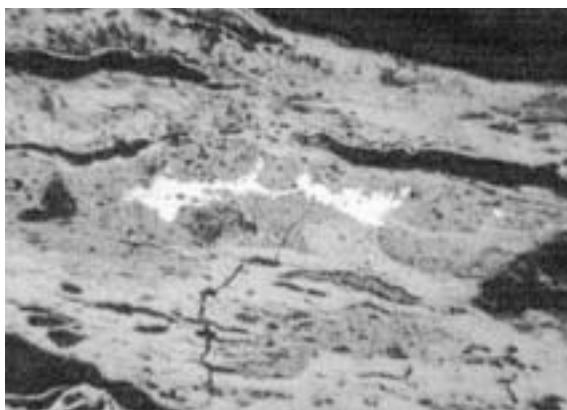


Fig. 10. Imagen de MO (X300).

chapa y presenta manchas de colores marrón y blanco (fig. 9). La sección transversal muestra dos tipos de láminas intercaladas: una metálica y otra alterada (fig. 10).

**MEB + EDS**

Los análisis cuantitativos, en porcentaje de peso de los elementos presentes en cinco zonas diferentes de la pieza, se muestran en la tabla v.

Análisis	Na	Mg	Al	Si	Cl	Ca	Fe
1			1,70	2,51	0,28	1,44	94,07
2			0,76	0,79	0,17	0,17	98,11
3			4,08	1,67	0,47	0,38	93,41
4		1,15	7,26	3,13	1,50	16,70	70,27
5	1,3	0,77	2,49	2,74	0,57	6,16	85,97
Valor medio	0,26	0,38	3,26	2,17	0,60	4,97	88,37

Tabla V. Elementos (% peso) presentes en la chapa, analizados mediante EDS.

En la sección transversal de la chapa, se aprecian láminas degradadas intercaladas con otros tipos de láminas (fig. 11). El análisis químico por EDS de los puntos señalados indica que están formadas por una masa de óxidos de hierro con pequeños cristales de hierro casi puro (tabla vi).

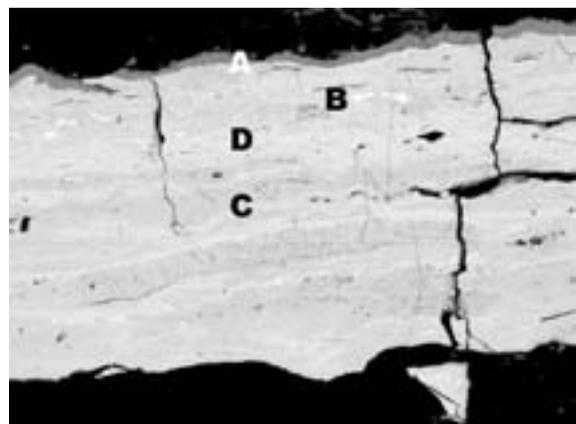


Fig. 11. Imagen de MEB en la sección transversal.

Análisis	O	Mg	Si	P	Ca	Fe
A	71,44	2,11		0,30	26,15	
B	9,39					90,61
C	53,73		0,55			45,72
D	44,03					55,97

Tabla VI. Análisis de las diferentes fases señaladas en la figura 11.

Corte	HV <sub>1</sub> Extremos	HV <sub>1</sub> Centro
Longitudinal	866,8	388,5
	665,5	315,2
Transversal	476,1	324,1
	533,0	315,6

Tabla VII. Valores de microdureza Vickers.

### Dureza Vickers

Los valores de microdureza Vickers en la muestra longitudinal y transversal presentan valores muy dispares entre los extremos y zonas centrales de la chapa (tabla VII).

### Clavo

#### MO

Es una pieza que fue hallada en la Cata de Alain, identificada como 1B.004.UE, Barchin2000. Consta de cuatro pedazos, de los cuales se eligen dos: una punta y una curva (figs. 12 y 13).

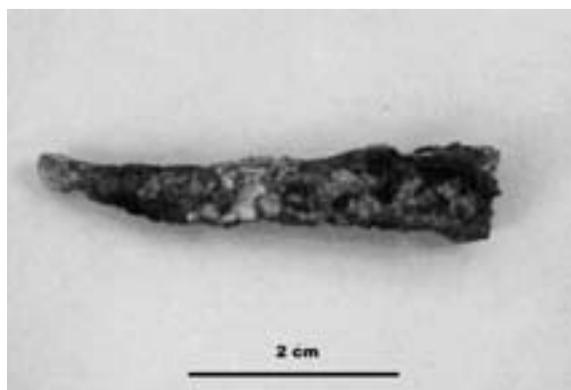


Fig. 12. Macrografía de la punta del clavo.



Fig. 13. Macrografía de la curva del clavo.

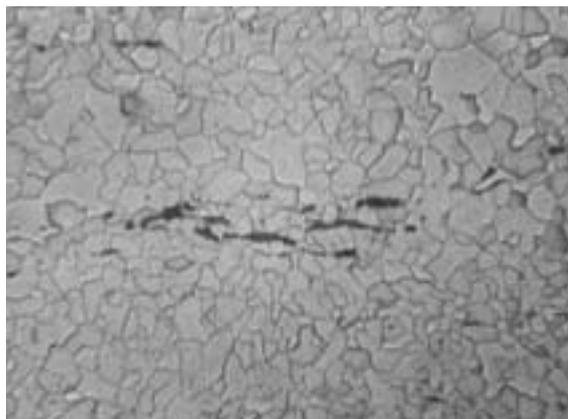


Fig. 14. Matriz ferrítica (X 300).



Fig. 15. Detalle de microestructura de alto contenido en carbono (X 300).

La zona de punta, mediante MO, muestra la existencia de dos microestructuras de diferente naturaleza; una de matriz ferrítica (fig. 14) y otra de naturaleza ferrítico-perlítica (fig. 15).

#### MEB + EDS

Las escorias de esta zona (fig. 16) están formadas por óxido de hierro sobre una masa vítrea de silicatos (tabla VIII).

Análisis	O	Na	Mg	Al	Si	P	Ca	Mn	Fe
A	27,62		0,31	0,25	0,07				71,76
B	34,00	0,29	0,69	0,61	7,38	0,25	6,57	0,28	49,94

Tabla VIII. Identificación de las fases presentes en la figura 16.

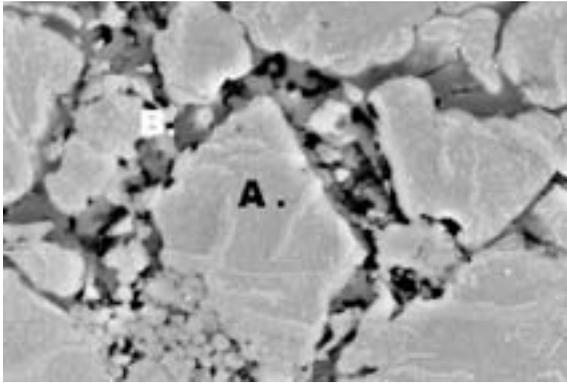


Fig. 16. Microestructura de la escoria (X 3700).

**Dureza Vickers**

Los valores de dureza que presenta la pieza en la zona de punta con microestructura ferrítica son de 76 HV (tabla IX).

Microestructura	HV Punta	HV Curva
Ferrítica	81,6 73,6 72,9	120,2
Perlítica	—	161,3 174
Ferrítico-perlítica	—	137 139,5 139,5

Tabla IX. Valores de microdureza Vickers.

Por el contrario, en la zona curva externa con microestructura ferrítico-perlítica, los valores de dureza están en 138,7 HV, los perlíticos en 167,7 HV y los ferríticos en 120,2 HV.

**CONCLUSIONES**

La muestra de mineral estudiada es una arenisca, pues está formada por granos de cuarzo de forma redondeada, de tamaño aproximadamente de 600 mm y una masa cementante de sílice y hematites que proporciona el color rojo. El análisis cuantitativo de la muestra mineral, por FRX y EDS, indica que los elementos mayoritarios son silicio, hierro y aluminio.

El contenido de hierro en la escoria esponjosa, en porcentaje en peso, es de 42, mientras que el de silicio es de 36. Pueden existir óxidos de hierro y diferentes silicatos de hierro con otros elementos, lo que hace pensar que puede tratarse de un conjunto de óxidos desprendidos durante el proceso de martillado de la pella o batida.

El contenido de hierro, en porcentaje en peso, es de 88 en el caso de la chapa. Presenta además hierro puro, diferentes óxidos de hierro, de calcio, de aluminio y de silicio y silicatos de calcio y de hierro. El alto contenido de hierro que presenta parece indicar que se trata de un subproducto terminado y posiblemente preparado para hacer un útil o herramienta.

El clavo presenta, en las zonas externas, una microestructura de alto contenido en carbono, llegando a alcanzar un 0,7 ó 0,8% C. Por el contrario, en el interior, presenta una microestructura de muy bajo contenido en carbono. Este hecho pudo ser debida a dos circunstancias:

A la unión de tres láminas (sándwich) de hierro de distinto contenido en carbono, dos de ellas más aceradas en los extremos y la central de bajo contenido en carbono.

A la cementación de la pieza, bien sea de forma intencionada o bien sea por descuido.

**AGRADECIMIENTOS**

Nuestro agradecimiento al proyecto de investigación que ha sido realizado con la financiación de la Consejería de Cultura de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, Resolución 18/04/2001 de la Dirección General de Bienes y Actividades Culturales, por la que se hace pública la relación de ayudas adjudicadas por las delegaciones provinciales de Cultura, en virtud de la Orden 26/12/2000, de ayudas para la investigación y difusión del patrimonio histórico de Castilla-La Mancha, publicado en el *DOCM* número 53, de 04-05-2001, páginas 5422 y 5423 y anexo 1.

**BIBLIOGRAFÍA**

ARANA, R., *et alii* (1993). *Metalurgia en la Península Ibérica durante el primer milenio a. C.* Ed. de los autores.

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN Y CULTURA (coord.) (1995). *El mundo ibérico: una nueva imagen en los albores del año 2000.* Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. Toledo.

CURBERA, J. B.; SIERRA DELAGE, M., y VELÁZQUEZ, I. (1999). A bilingual curse tablet from Barchín del Hoyo (Cuenca, Spain). *Zeitschrift für Papyrologie und Epigraphik*. Band 125. Bonn.

GÓMEZ DE SALAZAR, J. M., *et alii* (2000). Evaluación microestructural mediante MEB de útiles de hie-

- ro de la época romana. *XIX Bienal de la SEME*. Murcia.
- GÓMEZ RAMOS, P. (1996). Análisis de escorias férreas: nuevas aportaciones al conocimiento de la siderurgia prerromana en España. *Trabajos de Prehistoria* 53 (2). Madrid.
- MOHEN, J. P. (1992). *Metalurgia prehistórica*. Masson. Barcelona.
- ROVIRA, S. (2000). Continuidad e innovación de la metalurgia ibérica. *III Reunión Economía Mundo Ibérico: estado actual de la investigación. Saguntum PE3*. Universidad de Murcia.
- SIERRA DELAGE, M. (1998). Metalurgia. *Actas de las I Jornadas de Patrimonio*. Diputación de Cuenca.
- SIERRA DELAGE, M. (2001). El yacimiento ibérico de Fuente de la Mota. Área de Cultura. Diputación de Cuenca.
- SIERRA DELAGE, M., *et alii* (1981). Fuente de la Mota, Barchín del Hoyo, Cuenca. *Noticiario Arqueológico Hispánico II*. Ministerio de Cultura. Madrid.
- SIERRA DELAGE, M., y KERMORVANT, A. (1988). *Prospecciones geofísicas en Barchín del Hoyo*. Melanges de la Casa de Velázquez. Madrid.
- TYLECOTE, R. F. (1987). *The early history of metallurgy in Europe*. Longman. Londres / Nueva York.

# Edificios balnearios en castros del noroeste de la Península Ibérica. Precisiones en torno a sus características estructurales y cronología

Sergio Ríos\*

## RESUMEN

*Con esta comunicación pretendemos abundar en la caracterización funcional y tipológica de los balnearios castreños propuesta en anteriores trabajos (Ríos, 2000a y 2000b), fundada en la existencia de dos modelos balnearios diferentes, bracarense y lucense, con implantación al sur y norte del Miño respectivamente. Asimismo defendemos la cronología romana de estos edificios, puesta en cuestión recientemente.*

## SUMMARY

*With this paper we aim to go into great detail about the functional and typological description of the castrum baths, suggested in previous essays (Ríos, 2000a and 2000b), based on the existence of two different bath models, Bracarenis and Lucensis, established to the south and north of the Miño river respectively. As well, we want to defend the Roman chronology of these buildings, which has been recently questioned.*

## EL MODELO BALNEARIO CASTREÑO DEL CONVENTUS BRACARENSE

Del conjunto de edificios que sirven de base para definir este modelo balneario se conservan en

aceptable estado Briteiros 1, Sanfins, Santa María de Galegos, Freixo (Tongobriga) y As Eiras<sup>1</sup>, a los que se suma el baño de Monte da Saia, cuyo grado de conservación es deficiente pero del que se conocen con bastante exactitud tanto sus dimensiones como la articulación en planta. Junto a estos seis edificios, existen indicios que permiten adscribir otras tres construcciones a este grupo, si bien en estos casos no se puede precisar suficientemente su configuración original: el baño del castro de Armea (Augas Santas), con una alterada estructura que se encuentra inscrita en la cripta de una iglesia bajomedieval, y los desaparecidos baños de Monte Castro (Sardoura) y Briteiros 2, que conocemos gracias a diversos testimonios documentales<sup>2</sup>.

Los seis edificios señalados muestran afinidades notables, tanto en lo que se refiere a su articulación como a las soluciones constructivas empleadas. Solamente el caso del baño de Freixo, con buena parte de su estructura labrada sobre un afloramiento granítico, introduce un factor disonante frente a tanta homogeneidad. Se trata de construcciones de pequeñas dimensiones, con longitudes que oscilan entre un

---

<sup>1</sup> Como ha sido señalado recientemente, parece seguro que la estructura que la bibliografía sitúa en el castro de Vermoim se corresponde con la excavada recientemente en el castro de As Eiras. El equívoco parece tener su origen en una errónea interpretación de unas notas manuscritas de F. Martins Sarmiento, relativas a una excursión realizada al castro de Vermoim en 1880 (SARMIENTO, 1999:133). Sobre el particular *vid.* LÓPEZ (2002: 192).

<sup>2</sup> Sobre Monte Castro, *vid.* RUSSELL (1948: 279) y CARDOZO (1949). En relación a Briteiros 1, *vid.* CARDOZO (1931-1932: 23 y 1935: 150-153).

---

\* C/ Otero 6A – 5.º B. 33008 Oviedo. E-mail: serrios@terra.es.

máximo de 12,50 m (Briteiros 1) y un mínimo de 9,60 m (Monte da Saia). La planta, de tipo longitudinal, consta de cuatro espacios: un horno, dos habitaciones cuadrangulares y un patio. Salvo esta última dependencia, que puede disponerse con acuerdo al eje general del edificio (Briteiros 1, Galegos) o bien transversal a él (Sanfins, Monte da Saia), el resto de la construcción adopta un carácter hipogeo.

El patio, conservado en buen estado en los baños de Sanfins, Monte da Saia, Galegos y Briteiros 1, acostumbra a estar pavimentado con losas de granito y siempre aparece en relación con un pilón, adosado a uno de los laterales de este espacio y conectado a un encañado que garantizaba un suministro constante de agua corriente.

A continuación se disponen las dependencias de mayor relevancia termal, conocidas popularmente como *antecámara* y *cámara*. Sus medidas, reducidas y muy similares, oscilan entre 4,50 m<sup>2</sup> y 6,65 m<sup>2</sup>, con la única excepción de Freixo, en donde se alcanzan valores en torno a 10 m<sup>2</sup>. Ambas estancias ofrecen idénticas soluciones constructivas en Sanfins, Briteiros 1, Santa María de Galegos y As Eiras. El suelo aparece cuidadosamente pavimentado con grandes losas de granito, sobre las que se alzan las paredes laterales, formadas normalmente por una única hilada de sillares cuadrangulares perfectamente escuadrados, aunque excepcionalmente pueden registrarse dos (Briteiros 1). En Armea se aprecia la reutilización de este tipo de sillares en la cripta bajomedieval de Santa Marina de Augas Santas, por lo que cabe presumir una configuración similar a los ejemplos citados. Más hipotética es la determinación de la solución adoptada en Monte da Saia, donde en la actualidad la cámara presenta muros de mampostería que se atribuyen a una refacción (SILVA, 1986: 56). El empleo de estos grandes sillares se traduce en la presencia de pocas juntas, por lo que se minimizan los puntos de roce que pudieran afectar a los bañistas y se mejoran las condiciones higiénicas de las estancias. La cubierta esta formada igualmente por grandes losas, en este caso dispuestas a doble vertiente y haciendo cuña entre ellas. Para soportar el peso transmitido por el túmulo térreo, que originariamente sellaba la mayor parte de estas estructuras, estas losas apoyan sobre una marcada ranura labrada sobre el remate de las paredes (Briteiros 1, Galegos, Sanfins, Freixo, As Eiras). Esta solución se traduce en el interior en la falta de homogeneidad del alzado, con máximos en torno a los 2 m a la altura del eje longitudinal de las construcciones y mínimos sobre 1,10-1,40 m en la cercanía de las paredes laterales.

La separación entre cámara y antecámara está a cargo de la *pedra formosa*, sin duda el elemento formal más característico de estos monumentos. Se conservan in situ las de los baños de Briteiros 1, Sanfins, Santa María de Galegos, Freixo y As Eiras; a las que se suman, ya fuera de contexto, las de Briteiros 2 y Monte Castro. Más dudosa es la inclusión en este grupo de ciertas piezas decoradas provenientes de los castros de Vermoim y Grovos (ALMEIDA, 1974: 169; CALO, 1994: 629-632). Como es sabido, se trata de enormes monolitos, rematados a dos aguas y horadados a la altura de la base por un pequeño vano. En relación con este hueco se encuentran pequeños asideros destinados a facilitar la transición entre las dos dependencias, que bien pueden ir labrados directamente sobre el monolito (Briteiros 1 y 2, Freixo, Sanfins, As Eiras) o bien sobre un bloque de refuerzo adosado a él (Santa María de Galegos). Por lo general, constan de una rica decoración a base de motivos astrales o geométricos.

Frente a la angostura del hueco situado entre la cámara y la antecámara, la comunicación entre esta última y el patio ofrece siempre mayores dimensiones. En Santa María de Galegos, el ejemplo mejor conservado, este acceso se inscribe en una segunda *pedra formosa*. Mide 1,70 m de alto por 1,12 m de anchura y aparece flanqueado por dos grandes monolitos por el lado del patio. La *pedra formosa* de Armea ofrece un vano muy similar (1,49 x 0,62 m), por lo que cabe suponer que en origen tuvo la misma ubicación y función (SILVA, 1986: 57). En Briteiros 1 la separación patio-antecámara corresponde a un muro de grandes bloques en el que se abre un hueco de 1,10 m de anchura. En Freixo y Sanfins este vano mide 80 y 88 cm, respectivamente, y su configuración nos es desconocida.

Por último el horno ofrece en todos los casos planta ultra semicircular y chimenea en falsa cúpula, realizada con mampostería de grandes bloques. Su altura total alcanza 2,90 m en Santa María de Galegos y su diámetro en la base oscila entre un máximo de 2,70 m (Sanfins) y un mínimo de 1,50 m (Freixo). La salida de humos se efectuaba a través de un orificio circular horadado en el bloque —o bloques— que sirve de remate a la chimenea, con un diámetro entre 20 cm (S. M. Galegos) y 28-30 cm (Armea). En Freixo, se pudo recuperar durante la excavación la piedra que taponaba este orificio (DIAS, 1997: 33). El traslado del calor generado en la hoguera a la dependencia cuadrangular contigua se facilitaba por medio de un gran vano, flanqueado

por sendas jambas monolíticas, cuya anchura varía entre 0,40 m (Freixo) y 1,15 m (Sanfins).

### Cuestiones funcionales

La rígida ordenación de estos edificios sugiere un modelo termal basado en un itinerario retrógrado que recorre tres espacios, a temperatura fría, templada y cálida respectivamente. Para el patio cabe suponer un doble uso, como vestuario y espacio destinado al baño frío. El pilón, con abundante agua, puede ponerse en relación con abluciones o incluso inmersiones parciales.

La conocida popularmente como *antecámara* corresponde a la estancia templada. En ningún caso se documentan indicios del cierre que evitaba la fuga de calor hacia el patio, cierre que verosímelmente debió de existir, dado que, además de impedir la fuga de calor, la función principal de esta dependencia debió ser la de facilitar la aclimatación del cuerpo a las temperaturas elevadas existentes en la estancia anexa. Por ello hay que presuponer la presencia de una cortina o elemento similar cubriendo el vano de acceso desde el patio. La presencia de bancos de piedra en Santa María de Galegos, Freixo y quizás en Sanfins (SILVA, 1986: 57) refuerza el carácter de transición que se defiende para esta habitación. Por otra parte estas estructuras facilitarían los trayectos a través de la *pedra formosa*, al mantener el eje de la estancia fuera del alcance de las piernas de los bañistas. Esta circunstancia hace verosímil la posibilidad de que en los otros casos pudieran haber existido bancos de madera.

Se han emitido dudas a propósito de la inclusión de la cámara en el itinerario termal, al suponerse que la combustión producida en el horno anexo elevaría la temperatura y el consumo de oxígeno hasta el punto de hacer insoportable estar presente en sus proximidades (NUNES, 1994: 217). Para congeniar esta discrepancia con la interpretación termal se ha propuesto identificar la cámara con una «sala de condensación», una especie de hipocausto rústico destinado a mitigar, más que a transmitir, el calor que irradiaba hacia la antecámara a través de la *pedra formosa* (DIAS, 1997: 33-34). Por nuestra parte, consideramos que este problema pudo obviarse evitando las prácticas termales en los momentos en que la combustión estaba en su punto más álgido, esto es, en las horas inmediatamente posteriores al inicio de la misma.

La presencia de un horno abierto de grandes dimensiones pone a la cámara en relación con un

ambiente predominantemente seco. Ahora bien, el hallazgo de cantos rubefactados en Briteiros 1, Santa María de Galegos y Freixo (CARDOZO, 1931-1932: 19; SILVA, 1986: 59; DIAS, 1997: 34) prueba la generación de vapor mediante la aspersión de piedras candentes, lo que indica una cierta regulación de la humedad del ambiente, o incluso la alternancia entre sequedad y humedad dentro de la misma estancia.

Dada la estrechez del vano abierto en la *pedra formosa*, la limpieza y alimentación del horno bien pudieron haberse llevado a cabo desde el exterior, retirando para ello temporalmente la pieza que servía de remate a la chimenea. De esta forma ambos procesos pudieron desarrollarse con mayor comodidad y en mejores condiciones higiénicas.

Resumiendo, cabe señalar que nos encontramos ante edificios perfectamente adaptados para las prácticas termales, y más concretamente, para el desarrollo de un programa balneario basado en un itinerario de carácter retrógrado, en el que se sucede el paso por tres estancias, con ambientes frío, templado y cálido seco, respectivamente. El carácter hipogeo y la presencia de las *pedras formosas* producen una sensación de monumentalidad, pero ello no es óbice para considerar que estas construcciones fueron ejecutadas con una gran economía de medios. De hecho, si tenemos presente tanto el repertorio de materiales y técnicas propio de la arquitectura castreña como la realidad arquitectónica finalmente lograda, no cabe duda de que la solución adoptada es la menos costosa constructivamente. El desconocimiento de las técnicas de abovedamiento y el escaso empleo de morteros, característicos del hábitat castreño, justifican por sí solos el soterramiento de las estructuras, ya que para construir de forma exenta espacios de características similares a la cámara y antecámara, esto es, estancias prácticamente estancas, hubiera sido necesario levantar gruesos muros y alzar enormes dinteles para acondicionar la cubierta. Por el contrario, la solución hipogea permite descender los bloques al interior de una zanja previamente excavada, con ello el empuje de la cubierta y de las paredes laterales es contenido por el terreno, por lo que el grosor de estas puede disminuir considerablemente.

En el caso de las *pedras formosas* se ha aducido que su función podría suplirse con ventaja con una simple puerta de madera (RODRÍGUEZ COLMENERO, 2001: 400 y 401), algo que no se ajusta a la realidad, dado que la estanqueidad que se puede alcanzar con estas dos soluciones no puede considerarse comparable. En este sentido es necesario tener presente que la búsqueda del máximo aislamiento resulta un aspecto

clave en la construcción de una estufa, que es como cabe calificar a las cámaras de los baños castreños del convento bracarense. Ello se pone de manifiesto por ejemplo en las soluciones constructivas adoptadas en la sauna de las termas de Ercávica, que al igual que el caso que nos ocupa se encuentra soterrada (BARROSO y MORÍN, 1993-1994: 244 y ss.). Por otra parte, este soterramiento quizás también pueda justificar en buena parte la excentricidad que evidencia la situación de estos baños con respecto a los núcleos habitacionales con los que se relacionan, ya que es en el tramo inferior de las vertientes donde normalmente se acumula una mayor cantidad de derrubios, mucho más fáciles de excavar que el substrato rocoso granítico que comúnmente aflora en los enclaves castreños de la zona (de hecho, solo un ejemplo adopta un carácter rupestre). Otra ventaja que conlleva esta situación es que facilita la captación de agua, circunstancia muy a tener en cuenta, a la vista del importante papel que desempeñó el baño frío en estos monumentos.

### EL MODELO BALNEARIO CASTREÑO DEL CONVENTUS LUCENSE

En la actualidad son seis las construcciones castreñas de este sector que pueden ligarse sin discusión a prácticas balnearias. Cinco de ellas se localizan en el valle del Navia, en los castros de Pendia, Coaña y Chao Samartín (Asturias), y la sexta en el castro de Punta dos Prados, un enclave marítimo del cabo Ortegal (La Coruña).

Recientemente se ha sugerido, a nuestro juicio sin fundamento, la relación con este grupo de otras dos estructuras, sitas en sendos castros asturianos, localizados respectivamente en el occidente y la zona central de esta comunidad autónoma. La primera de ellas se ubica en el castro de El Castelo, cerca del pueblo de Cecos (Ibias). La noticia que da cuenta de la misma la describe como de «planta absidal, con una cubierta de falsa bóveda», señalando además que su morfología «recuerda a otras construcciones castreñas interpretadas como cámaras funerarias, aunque su uso no está aclarado si fue funerario o termal»<sup>3</sup>. En una visita realizada al yacimiento pudimos constatar

que los restos aludidos, localizados en la cimera del asentamiento, corresponden a una estructura encajada en el terreno, verosíblemente de planta ovalada. La colmatación que padece en la actualidad impide determinar con exactitud sus dimensiones, que en la parte hoy en día visible suman al menos 3,30 m de longitud, 2,5 m de anchura y un alzado de 2 m, este último medido en el tramo oriental de la estructura, que se corresponde con la zona menos soterrada de la misma. Las paredes ofrecen un paramento recto, del que solamente las losas que constituyen el remate sobresalen unos centímetros con respecto al plano del muro, definiendo el arranque de lo que parece ser una falsa bóveda por aproximación de hiladas. Un detalle de interés, determinante en este caso, es que el aparejo de mampostería de las paredes se encuentra aún recubierto por los restos de un enlucido con abundante cal, circunstancia que descarta cualquier asimilación de la estructura con un horno.

Con acuerdo a esta descripción cabe deducir que los restos conservados en el castro de Cecos no se ajustan a los patrones constructivos de las estructuras balnearias castreñas, mientras que algunas de sus características, como pueden ser la presencia de una capa de enlucido y el completo encajonamiento de la estructura en el terreno, parecen ser más propias de un aljibe. En cualquier caso, solo el desescombros y la excavación arqueológica de los restos podrán determinar con más precisión la función original de esta construcción.

La segunda estructura se localiza en el Castiello de Llagú (Oviedo), un asentamiento fortificado que recientemente ha sido objeto de una excavación en extensión. Los responsables de la misma exhumaron en la plataforma superior del castro un conjunto de parques entalles practicados sobre el substrato geológico del yacimiento, formado por un lapiaz modelado sobre calizas de montaña, que han propuesto identificar, con grandes reservas, con una sauna castreña (BERROCAL-RANGEL, MARTÍNEZ y RUIZ, 2002: 115-120).

Tal y como acontece en la enigmática estructura del castro de Ulaca (Ávila), identificada sin fundamento con una sauna (ALMAGRO y MOLTÓ, 1992: 72-74; ALMAGRO y ÁLVAREZ, 1993: 178-179)<sup>4</sup>, la construcción carece de cualquier testimonio que dé cuenta, aunque sea remotamente, de su vinculación con el agua. A ello se añaden una serie de factores

<sup>3</sup> Esta descripción de las ruinas es dada a conocer por José Antonio Ron Tejedero en varias publicaciones. Sobre el particular *vid.* FERNÁNDEZ y GRAÑA (1994: 182) y RODRÍGUEZ MUÑOZ (1998: 179 y 2000: 274-275, s. v. *Cecos*).

<sup>4</sup> La crítica a esta interpretación se recoge en Ríos (2000a: 114-116).

que convierten en completamente infundada la identificación propuesta. Así, por ejemplo, carece de paralelo la ubicación que se propone para una hipotética *pedra formosa*, separando el supuesto horno del resto de la construcción (BERROCAL-RANGEL, MARTÍNEZ y RUIZ, 2002: 120). Igualmente, resulta difícil de asumir la existencia de un canal de drenaje bajo el suelo de la cámara —en nuestra opinión una simple fisura natural de la roca—, máxime cuando se sugiere que la función del mismo era la de «evacuar el agua condensada de la evaporación efectuada con piedras candentes en la cisterna de la cámara», con el objeto de reutilizarla para la toma de baños templados (ibídem). Para justificar esta interpretación se hace referencia a un supuesto paralelismo con el baño del castro de Chao Sarmartín que no se ajusta a la realidad, ya que esta construcción no dispone de una conducción de tipología similar a la descrita.

Las seis construcciones del convento lucense a las que cabe atribuir sin discusión una función balnearia aparecen hermanadas por los modos constructivos, fundamentalmente por el empleo de mampostería de lajas tabulares y de la falsa bóveda por aproximación de hiladas. Verosímelmente, la madera también debió de tener un papel destacado en esta arquitectura. Las plantas y alzados, por el contrario, ofrecen diversas variantes que impiden hablar de un único tipo de edificio, si bien las soluciones balnearias adoptadas fueron muy similares.

### Pendia 1

Construcción semihipogea compuesta por una estufa cuadrangular (2,60 x 2,40 m = 6,24 m<sup>2</sup>) y un horno (1,65-1,35 m), que reproducen formalmente la combinación cámara-horno de los monumentos portugueses. Una reciente reexcavación de la estructura, realizada en el verano de 1999 (VILLA, 2000: 104 y 105), puso al descubierto una piscina rectangular adosada al horno y al muro lateral izquierdo de la estufa, de 1,50 x 0,65 x 0,46 m. En uno de los lados presenta un rebosadero del que arranca, labrado en el substrato pizarroso, un canal de desagüe que recorre longitudinalmente toda la dependencia en dirección al exterior.

Ante los restos visibles de la estructura, la reciente reexcavación del monumento puso al descubierto las primeras hiladas de un muro de contención, probablemente en relación con el acondicionamiento de una plataforma destinada a mitigar el fuerte desnivel del terreno. Esta obra de fábrica, a la que no alude

el responsable de su exhumación, presenta una disposición oblicua con respecto a los muros laterales de la estufa, distando de estos un máximo de 3,30 m y un mínimo de 1,60 m. Su presencia marca el límite que originariamente alcanzó el conjunto construido, por lo que la longitud del espacio interno debió de alcanzar una medida en torno a los 7 m. Es verosímil que la estufa se encuentre prácticamente completa, por lo que el espacio restante debió de ser ocupado por una segunda estancia, que sirvió de antesala al espacio de uso termal, evitando con ello que los bañistas accedieran al mismo directamente desde el exterior<sup>5</sup>.

La principal particularidad de esta modesta estructura es sin duda el hecho de que integra una piscina en una construcción que tipológicamente remite a la combinación cámara-horno de los baños bracaenses. Aunque es seguro que Pendia 1 no contó con una antecámara y un patio equiparables a los de los monumentos con horno, las afinidades formales existentes son suficientemente elocuentes como para inducir a sospechar que estos sirvieron de fuente de inspiración a la construcción asturiana. En cuanto a la presencia de la bañera, producto indudable de una refacción, cabe señalar que marca una cronología relativa para las dependencias de los baños castreños provistas de contenedores de agua cálida, evidenciando que su introducción es cronológicamente posterior a las prácticas balnearias centradas en la toma de baños de sudor seco. Por otra parte, la introducción de una bañera en una construcción con un diseño tan especializado como el de las cámaras portuguesas tuvo que conllevar sin duda la aparición de diversas deficiencias funcionales (RÍOS, 2000a: 103), circunstancia que quizá explique la construcción del segundo edificio balneario que conserva este pequeño castro.

### Pendia 2

Se trata de la construcción balnearia de mayor tamaño de las dos localizadas por GARCÍA Y BELLIDO (1942) en este castro (fig. 2C). Al igual que Pendia 1, ha sido objeto de una reexcavación en fechas recientes (VILLA, 2000: 105-107). El edificio adopta un

<sup>5</sup> En contra de lo aducido por Villa (2000), el tamaño del canal de desagüe, unos 4 m, no tiene necesariamente que corresponderse con el tamaño original de la estufa que, por otra parte, presenta en la actualidad dimensiones muy similares a las que ofrecen las de los baños de Briteiros 1 y Sanfins.



*Fig. 1. Detalle del canal de desagüe de Pendia 2.*

carácter semihipogeo, encajándose en una zanja abierta en el substrato rocoso por tres de sus lados. Solamente el lateral este, en el que se inscribe el acceso, presenta su paramento al descubierto. Se distinguen dos partes constructivamente independientes, dispuestas con acuerdo a un eje Norte-Sur.

Al norte se localiza una habitación rectangular (3,75 x 2,15 m) abierta a una cabecera cuadrada, que conserva aún parte de la cubierta por aproximación de hiladas (1,70 x 1,63 m). Al exterior, la reciente reexcavación ha exhumado un canal de desagüe tallado en la roca (40 cm de profundidad y 30 de anchura máxima), con salida bajo el muro este, muy cerca de la línea marcada por la conexión entre la cabecera y la estancia (fig. 1), en una zona en la que se vislumbra el único resto de enlosado que conformaba el pavimento<sup>6</sup>. El acceso a la habitación se efectúa a través del muro sur, definido en la actualidad por dos cortos apéndices que traban con las

gruesas paredes laterales, dejando entre ambos un ancho vano que debió de cerrarse en buena parte con una estructura de madera. En el otro extremo de la estancia, ante el umbral que comunica con la cabecera, yace sobre el suelo un gran bloque paralelepípedo (Ríos, 2000: 109).

La dependencia meridional, que corresponde a la antesala de la construcción, es de planta trapezoidal (3,15 x 2,20 m). Sus muros, independientes de los del resto de la estructura, poseen un grosor considerablemente inferior a los de la habitación y cabecera septentrionales (0,50 frente a 1 m). Cabe por lo tanto excluir el empleo de un sistema de abovedamiento en la cubierta. El acceso al edificio desde el exterior se localiza en la pared este. No se observan indicios que permitan relacionar con el agua este espacio, pese a

---

poniéndolo en conexión con la trinchera de fundación del edificio, pese a que el canal procede sin ningún género de dudas del interior de la construcción. Por otra parte, los alzados del edificio ofrecidos por este autor contradicen su propia hipótesis, ya que, como es sabido, para que un drenaje perimetral sea efectivo se requiere una pendiente descendente desde el punto de arranque hasta el de salida, hecho que no se da en este caso (VILLA, 2000: 106-107, lám. 11).

---

<sup>6</sup> Villa interpreta este conducto como perteneciente a una canalización perimetral, destinada a evitar el anegamiento de la estructura. Ello le lleva a representarlo incorrectamente en planta,

lo señalado al respecto por GARCÍA Y BELLIDO (1942: 298).

### Coaña 1

Esta construcción fue descubierta por F. Jordá a finales de los años cincuenta del pasado siglo, en un pésimo estado de conservación (JORDÁ, 1969). Junto con Coaña 2, se enclava sobre una estrecha plataforma comprendida entre el resalte rocoso que define el recinto superior del castro, por el sur, y la calle que enlaza con la entrada al poblado, por el norte. Entre las dos estructuras no se vislumbran relaciones espaciales que permitan inferir un funcionamiento integrado; de hecho, la fábrica de Coaña 2 amortiza un muro relacionable con Coaña 1, por lo que cabe aventurar que ambas estructuras no llegaron a funcionar simultáneamente.

Los restos se ordenan con acuerdo a un eje Noroeste-Sureste. En primer lugar, se disponen una habitación de planta semicircular, con acceso desde el norte, y un pequeño depósito excavado en el terreno. Ambas estructuras engarzan constructivamente, separándose por medio de una medianera en cuyo centro se abre un estrecho hueco, cegado a consecuencia de una refacción. El depósito, que alcanza un diámetro de 1,70 m a la altura del borde, conserva aún en el fondo pequeños cantos de río rubefactados. Está realizado con un tosco aparejo de pequeños bloques y lajas de pizarra trabados sin argamasa, que definen unas paredes de perfil cóncavo. A la altura de su extremo sur desemboca un conducto procedente del exterior, el cual capta una red de estrechos canales excavados en la roca, cuya finalidad era la de recoger el agua de escorrentía del escarpe rocoso inmediato. A continuación del depósito se disponen los restos de un hogar, compuesto por un lecho de arcilla rubefactada y un perímetro delimitado por losas clavadas verticalmente en el terreno, siguiendo un esquema que tiene varios paralelos en el propio poblado de Coaña y en el cercano castro de Mohías, entre otros. Al igual que en la piscina, aquí también se conservan pequeños cantos enrojecidos por la acción del fuego<sup>7</sup>.

<sup>7</sup> JORDÁ (1969) identificó inicialmente el depósito y el hogar como un «horno» y como «base del horno», respectivamente, ello a pesar de que identifica correctamente el canal que va a abocar a la primera de estas estructuras. Posteriormente pasó a considerarlos una especie de «piscina o bañera de forma elipsoidal» y un «muro de argamasa» (que en la planta del edificio es identificado como un «banco»), respectivamente (JORDÁ, 1983: 20-21). Por su

Tanto el hogar como el depósito se inscribían en una estancia desaparecida prácticamente por completo. Solamente puede intuirse con cierta nitidez el trazado del muro sur. Al sureste del hogar se observan otros restos que probablemente también estén en relación con esta estructura balnearia. Destaca especialmente un muro amortizado, que se integra en la estructura de Coaña 2, al que se añaden restos dispersos de enlosado y canales de desagüe.

La función balnearia de esta estructura, que no se parece a ningún edificio balneario castreño del noroeste hispano<sup>8</sup>, queda demostrada por la relación existente entre el estanque y el hogar. La rústica pila ofrece unas condiciones de acceso, diseño, comodidad e higiene incompatibles con su utilización para inmersiones o abluciones. Por el contrario, su sección cóncava, definida por un tosco y abrasivo aparejo sin revestir, parece enfocada más bien a retener y concentrar una pequeña cantidad de líquido,

---

parte, Almagro y Álvarez interpretan estas estructuras en sentido contrario al expuesto por nosotros, identificando el depósito oval como un horno y el hogar como una piscina. Esta última la describen como una «fosa rectangular», hecho que no se adapta a la realidad y que sin duda es el origen del error (ALMAGRO y ÁLVAREZ, 1993: 239). Villa Valdés suscribe la identificación de estos autores, afirmando que la topografía que hoy presenta el monumento se halla totalmente desvirtuada por un «rebaje practicado a la superficie», el cual es el causante, a su juicio, de que la supuesta piscina, «concebida como volumen deprimido respecto al suelo de la cámara, se muestra hoy como un elemento falsamente destacado sobre un horizonte que no corresponde al nivel original» (VILLA, 2000: 113, n. 12). En ningún momento se señalan los argumentos estratigráficos y la cronología de tal arrasamiento, especialmente si este fue anterior o posterior a la excavación llevada a cabo por Jordá (en este sentido hay que señalar que las fotografías proporcionadas por este último investigador indican que la estructura no ha sufrido grandes transformaciones desde su descubrimiento: JORDÁ, 1969: 10). Tampoco se explica el mecanismo selectivo por el cual el supuesto rebaje hizo descender la rasante de la zona y en cambio respetó las losas que conformaban las paredes de la supuesta piscina, así como parte de los muros de la construcción. El asunto es aún más inexplicable si tenemos en cuenta que Villa se hace eco de los restos de pavimento que ya señalara Jordá, lo que inevitablemente debería llevar a asumir que la rasante actual de la estructura se aproxima a los valores originales (VILLA, 2000: 100). En cuanto a la identificación del depósito, creemos que el fondo cóncavo de la estructura —solución insólita para un horno— y la existencia de la red de canales descrita descartan cualquier duda al respecto.

<sup>8</sup> No compartimos la supuesta semejanza de esta estructura con el baño de Chao Samartín señalada por VILLA (2000: 100 y 111). A las ya aludidas características que presentan el depósito y el hogar de Coaña 1, se suma como hecho diferencial la cabecera, abovedada y semihipogea en Chao Samartín, exenta y con unos muros de grosor insuficiente para soportar una cubierta pétreo en Coaña 1.

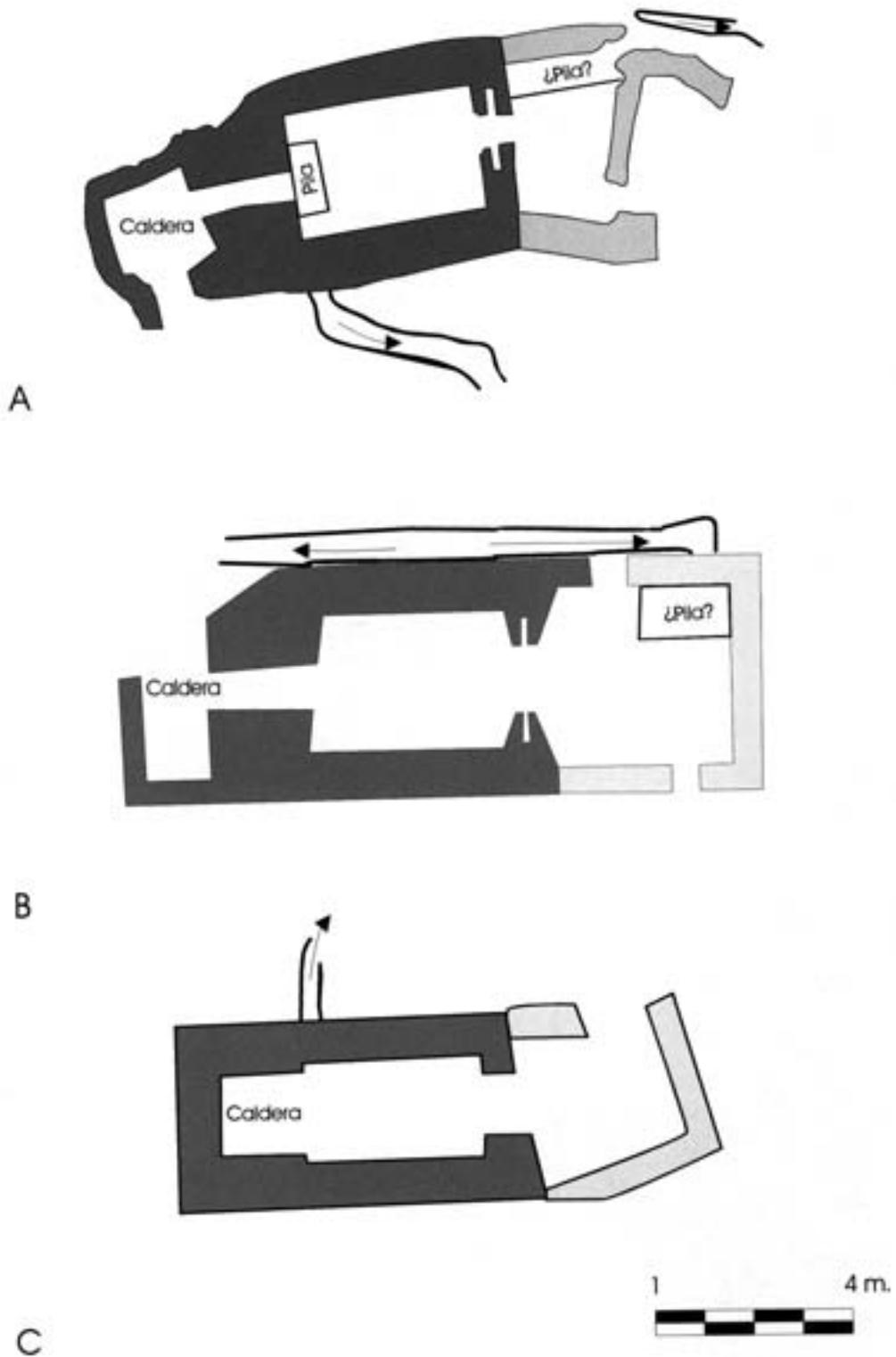


Fig. 2. Plantas de los principales baños castreños del *conventus* lucense. A. Punta dos Prados. B. Coaña 2. C. Pencia 2. Elaboración propia a partir de observaciones personales y las plantas proporcionadas por RAMIL (1995-1996), JORDÁ (1983) y GARCÍA Y BELLIDO (1968).

impresión que se refuerza a la vista de la red de suministro, necesariamente relacionada con un exiguo y discontinuo aforo, dada su alimentación a partir del agua de escorrentía. A ello se suma la presencia de cantos rubefactados y un hogar, por lo que cabe relacionar el conjunto con la generación de vapor mediante la aspersion de piedras previamente calentadas.

### Punta dos Prados

Este edificio es el edificio termal castreño mejor conservado en todo el convento lucense. Fue descubierto recientemente, con ocasión de las excavaciones llevadas a cabo en el castro de Punta dos Prados-Espasante (RAMIL, 1995-1996). La construcción se localiza al exterior del recinto y se empotra contra la vertiente oriental del foso que le sirve de emplazamiento. Por ello adopta un carácter parcialmente hipogeo, al norte y este, mientras que al sur y oeste se localizan superficies pavimentadas al mismo nivel que la rasante del interior de la construcción. Su fábrica está elaborada con mampostería de lajas tabulares trabadas en seco, fundamentalmente de pizarras y esquistos, y ofrece una planta longitudinal en la que se definen cuatro espacios, ordenados con acuerdo a un eje Norte-Sur (fig. 2A).

La primera es una dependencia de planta cuadrangular ( $1,90 \times 2,40 = 4,56 \text{ m}^2$ ), cubierta presuntamente con una falsa bóveda por aproximación de hiladas. El acceso se efectúa lateralmente desde el exterior, mientras que la comunicación con el siguiente espacio del edificio corresponde a un estrecho vano, de una anchura media de 0,60 m, que se abre en una desproporcionada medianera que alcanza un espesor de 1,82 m. La función de este espacio sería la de albergar la caldera utilizada para calentar el agua empleada en los baños (RÍOS, 2000a: 106 y 2000b: 405-406).

Le sigue un espacio rectangular ( $4,30 \times 2,70 \text{ m} = 11,61 \text{ m}^2$ ), cubierto con una falsa bóveda por aproximación de hiladas, que apoya sobre muros laterales de 1,10 m de espesor. El suelo se encuentra pavimentado con grandes losas separadas por finas juntas. En su extremo norte, bajo la boca del pasadizo que comunica con la dependencia de la cabecera, se localiza una bañera ( $1,60 \times 0,66 \times 0,45 \text{ m}$ ), elaborada con losas aparejadas con argamasa. El borde de esta pila se dispone al nivel del suelo y consta de un rebosadero que atraviesa el muro oeste de la construcción, abocando a un canal de desagüe que surca el espacio

pavimentado situado ante el edificio. En el lado sur de la estancia se dispone el vano de acceso, con 56 cm de anchura. Esta entrada ofrece en cada una de sus jambas una profunda ranura que presenta un ligero retranqueo en su borde norte —el correspondiente a la estancia abovedada—. La profundidad de estas dos hendiduras oscila entre 62 y 67 cm, con una anchura homogénea de 13-14 cm. Por su parte, la losa correspondiente al umbral muestra un acusado desgaste relacionable con el deslizamiento de los cuerpos de los bañistas, lo que parece dar testimonio de la existencia en origen de un paso angosto, similar a los asociados a las *pedras formosas*. Ahora bien, las ranuras abiertas en las dos jambas inducen a pensar más en un cierre móvil con desplazamiento vertical, tipo «guillotina», que en una gran lastra fija, que por otra parte no ha dejado rastro (RÍOS, 2000a: 106 y 2000b: 406). A ambos lados de esta entrada se encuentran dos cajas cuadrangulares excavadas en el suelo ( $30 \times 27 \times 22$  y  $27 \times 24 \times 20 \text{ cm}$ ).

A continuación se dispone una dependencia de planta trapezoidal ( $1,40 \times 3,50 \text{ m} = 4,9 \text{ m}^2$ ). Al igual que la anterior, está pavimentada con grandes losas, salvo una franja dispuesta contra el muro este, en la que aflora el substrato rocoso a un nivel superior al del citado enlosado. Los muros laterales son de menor grosor y no traban con los de la estancia anterior, lo que parece ir en contra de una solución abovedada en la cubierta. El paño este y el esquinal noreste de la dependencia que ocupa los pies de la construcción tampoco engarzan constructivamente, abriéndose entre ellos un hueco que coincide con el inicio de un segundo canal de desagüe. En esta zona fue descubierta una gran losa asociada a restos de argamasa (RAMIL, 1995-1996: 23-24, lám. 6), que identificamos como una de las paredes de un pilón que estaría en relación con el citado canal (RÍOS, 2000a: 106 y 2000b: 406).

El último espacio de este edificio posee planta semicircular ( $2,5 \times 3 \text{ m}$ ). Se trata de la parte de la construcción peor conservada, por lo que la restitución de alguno de sus elementos plantea ciertas dudas. Cabe suponer que en este muro de trazado curvo se localizaría el acceso general de la construcción. Por otra parte, la ausencia de derrumbes significativos ha llevado al responsable de su excavación a sugerir la posibilidad de que se tratara de un espacio de carácter abierto (RAMIL, 1995-1996: 41).

## Coaña 2

Este baño fue descubierto en 1940 por A. García y Bellido, y fue reexcavado a finales de los años cincuenta por F. Jordá Cerdá (GARCÍA Y BELLIDO, 1941; JORDÁ, 1969). Su estado de conservación es aceptable, aunque la restitución de parte de la estructura plantea ciertas dudas.

En su planta longitudinal, que ofrece notorias similitudes con la de Punta dos Prados, se definen cuatro espacios alineados con respecto a un eje Sur-Norte (fig. 2B). En la cabecera, dos muros en ángulo que engarzan con el lienzo este del edificio delimitan un espacio cuadrangular, de 1,40 m de longitud, abierto al oeste. La falta de cierre en uno de los lados y el escaso grosor de los muros —insuficiente para sustentar una bóveda por aproximación de hiladas— permiten sospechar su carácter abierto. Al oeste de esta dependencia se localiza una gran pila monolítica de granito (2,37 x 1,23 x 0,42-0,45 m), presumiblemente alimentada a través de un canal excavado en la roca que recorre todo el lateral de la construcción.

A continuación se dispone el edificio propiamente dicho. El muro testero, de 2,40 m de espesor máximo, presenta en sus primeras hiladas un paramento curvo que pasa a ser recto en las siguientes. En el centro se abre un pasillo de unos 70 cm de anchura que comunica el espacio cuadrangular de la cabecera con la habitación más destacada de la construcción. Esta configuración fue interpretada por García y Bellido como el resultado de una reforma realizada sobre la cabecera original ultrasemicircular, que este investigador achaca a ocupaciones ocasionales posteriores al abandono del poblado (GARCÍA Y BELLIDO, 1968: 24). Una postura similar será sostenida por JORDÁ (1969 y 1983: 23). En nuestra opinión, la refacción de una cabecera originaria semicircular para abrir una nueva puerta, tal y como defienden estos dos autores, no justifica la creación de un muro de 2,40 m de espesor. Por otra parte, tanto esta estructura como la pared en ángulo que conforma la cabecera engarzan sin rupturas evidentes con el resto de la fábrica. Resulta verosímil por lo tanto defender el carácter unitario del diseño que ha llegado hasta nosotros, independientemente de que el mismo sea o no el resultado de una hipotética reforma de una obra anterior. Esta impresión se refuerza a la vista del evidente paralelo con la planta del baño de Punta dos Prados, lo que permite relacionar esta configuración con las necesidades derivadas del modelo termal.

Tras el muro testero se suceden los dos espacios a los que se puede relacionar con un uso balneario:

una habitación rectangular de gruesos muros laterales, que conservan aún el arranque de una bóveda por aproximación de hiladas, y una estancia cuadrangular que se divide a su vez en dos partes dispuestas a distinto nivel.

El vano que da entrada a la habitación abovedada aparece enmarcado por dos ranuras de configuración prácticamente idéntica a las de Punta dos Prados, con lo que hay que suponer el empleo de un cierre similar al propuesto para el baño gallego. La construcción consta además de otras dos puertas que permiten la entrada desde el exterior. En el nivel superior de la habitación cuadrangular norte se abre un hueco en el muro oeste, que comunica con un estrecho pasillo encajonado entre la roca y la propia pared oriental del edificio. La base de este estrecho pasadizo aparece recorrida por un canal de pendiente indefinida que, curiosamente, presenta una boca de desagüe en cada uno de los extremos: la sur alimentaba la pila de granito localizada a la altura de la cabecera, mientras que la norte se sume bajo el muro oeste, a la altura del nivel inferior de la habitación cuadrangular septentrional, para abocar a unos entalles practicados en la roca, que Jordá relaciona, a nuestro juicio acertadamente, con una pila (JORDÁ, 1983: 23). Su localización permite vincular este elemento con la toma de baños en agua fría, por lo que la pila monolítica dispuesta a la altura de la cabecera, con un acceso sumamente incómodo desde las estancias termales, debió de servir fundamentalmente para aprovisionar la caldera. La segunda entrada que permite el acceso al edificio desde el exterior se abre en el extremo meridional del lienzo este y se puede considerar como la principal del edificio, dado que comunica con una de las principales calles del castro.

## Chao Samartín

Esta construcción, hallada en 1995, constituye la incorporación más reciente al corpus de balnearios castreños del noroeste. Los restos conservados, orientados con acuerdo a un eje Norte-Sur, se ubican dentro del poblado y definen al menos tres espacios: una cabecera absidal con planta interior cuadrangular (1,95 x 1,50 m), una habitación rectangular (4,30 x 2,40 m) y una dependencia cuyo tamaño original nos es desconocido, dado que fue destruida en buena parte por la construcción de una gran plaza pavimentada (fig. 3).

A la cabecera se accede desde una calle paralela a la construcción, por medio de un ancho vano abier-

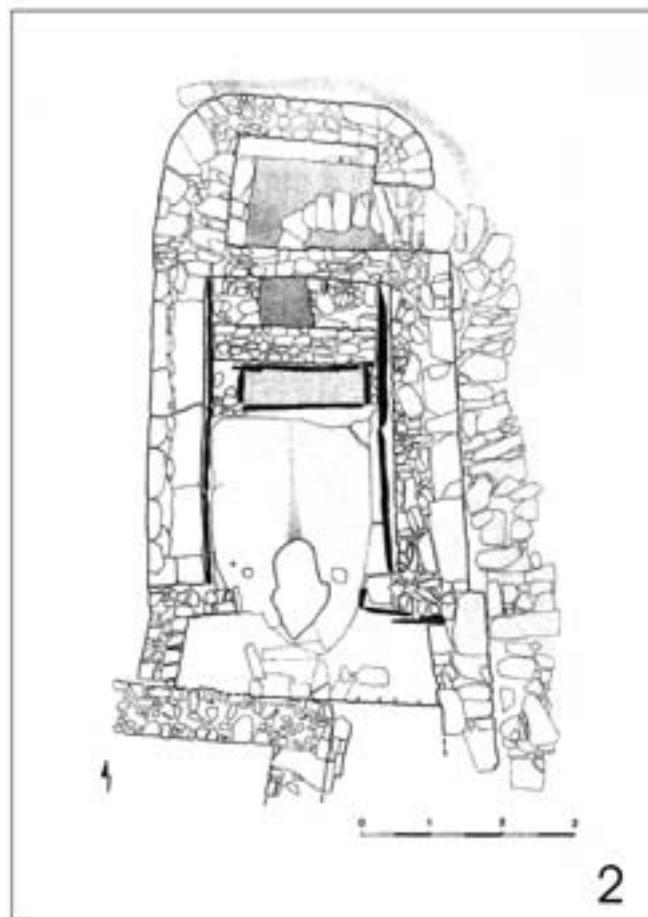
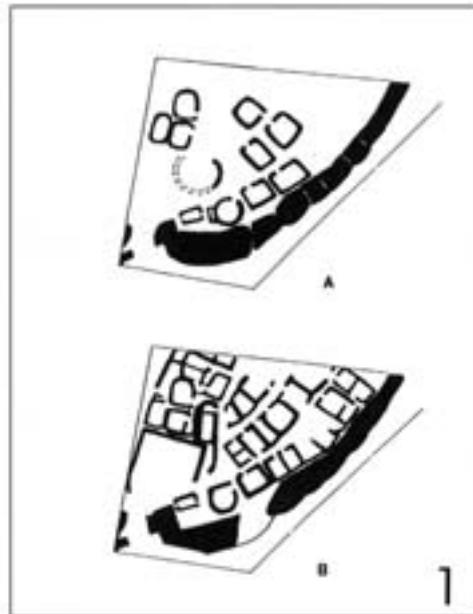


Fig. 3. 1. Fases constructivas prerromanas y romanas del castro de Chao Samartín, según VILLA (2001).  
2. Planta del edificio balneario de Chao Samartín, según VILLA (2000).

to en el muro este (90 cm) y varios escalones. Consta de dos estrechos bancos de 0,28-0,30 m de anchura, en los laterales norte y oeste, cubierta abovedada por aproximación de hiladas y un pavimento realizado con pequeñas losas.

La habitación siguiente presenta muros laterales de gran espesor (1,10 m), lo que da testimonio indirecto del empleo de un sistema de abovedamiento por aproximación de hiladas en la cubierta. En el interior pueden distinguirse dos partes claramente diferenciadas. La parte norte (1,35 x 2,32 m), dispuesta en la actualidad unos centímetros por debajo de la rasante del resto de la estancia, aparece desprovista de pavimento y consta de un horno descubierto que comunica con la cabecera a través de una boca (0,80 x 0,55 m) abierta en la pared medianera. La parte sur (2,95 x 2,32 m) conserva un pavimento de grandes losas separadas por finas juntas, en el que se inscribe una pequeña pila (1,80 x 0,50 x 0,40 m), a la altura de la línea que marca la conexión con el deprimido tramo septentrional. Los paramentos del arranque de los muros laterales de toda la estancia aparecen revestidos por grandes losas cuadrangulares, reproduciendo a mayor escala una solución que también se documenta en Pencia 1. No quedan restos del aparejo del muro sur, en el que se inscribía el acceso a esta habitación, pero sí se conservan dos indicios que permiten aventurar su configuración, relacionable con la propuesta para Punta dos Prados: dos cajas cuadrangulares talladas en el enlosado del interior, a ambos lados de la entrada desaparecida; y una pequeña laja muy desgastada, que se inserta igualmente en una caja abierta en el pavimento, denunciando la situación del umbral y la presencia de un vano angosto que obligó a los bañistas a deslizarse por el suelo para acceder a la estancia.

De la dependencia siguiente poco se puede precisar. Se conserva el arranque del lienzo este, el cual, al igual que acontece en Punta dos Prados, Pencia 2 y Coaña 2, no traban con el resto de la estructura y presentan un espesor considerablemente inferior a los de la habitación anterior, con lo que hay que descartar la utilización de un sistema de abovedamiento en la cubierta.

### Cuestiones funcionales

Desde un punto de vista funcional, la principal característica de los edificios balnearios castreños del convento lucense es la existencia de dos espacios de uso termal, asociados a un ambiente cálido-húmedo y

frío, respectivamente. La falta de espacios relacionados con un ambiente templado permite sospechar que la temperatura de la estancia cálida no llegó a alcanzar valores que precisaran de una aclimatación previa, tal y como acontece en el sector bracarense. La ausencia de patios descubiertos y el papel menos relevante del baño en agua fría son otras diferencias destacables con respecto a los baños localizados al sur del Miño.

Los restos conservados traducen aparentemente una cierta heterogeneidad, pero el examen detenido de los ejemplos más significativos: Punta dos Prados, Coaña 2, Chao Samartín y Pencia 2, deja entrever indiscutibles afinidades.

En lo que respecta a la estancia cálida, se registran superficies similares, que oscilan entre 8 y casi 12 m<sup>2</sup>, el empleo de bóvedas por aproximación de hiladas y la utilización de agua caliente en las prácticas balnearias.

En Coaña 2, el papel desempeñado por el agua caldeada se fundamenta en el claro paralelo con Punta dos Prados, especialmente en lo que toca a la articulación de la cabecera de ambas construcciones. Partiendo de este evidente vínculo tipológico cabría igualmente sospechar la presencia en origen de una bañera que no ha dejado señal alguna; aunque tampoco cabe descartar la posibilidad de que esta no haya sido aún detectada, a la vista de los recientes descubrimientos en relación con los baños del castro de Pencia.

Por su parte, Chao Samartín asimismo dispone de una sala cálida muy semejante a la de Punta dos Prados, con la que coincide en la situación de la bañera y, verosímelmente, en la solución del acceso. Ambos espacios se diferencian en la medida adoptada para separar esta estancia de la cabecera del edificio, si bien es preciso señalar que en el ejemplo asturiano este tabique fue rehecho, por lo que desconocemos su estructura original<sup>9</sup>.

En Pencia 2, la existencia de algún tipo de depósito en la habitación cálida ha sido confirmada con la reciente exhumación de un canal de desagüe. Por su parte, la cámara que ocupa la cabecera de la construcción se adapta más deficientemente que las *for-nalhas* portuguesas a la proyección del calor generado por una hoguera, pero, como contrapartida, su

<sup>9</sup> Estas reformas no afectaron a los muros que definen la cabecera, los cuales muestran con claridad que fueron levantados de una sola vez. Pese a esta ausencia de rupturas, VILLA (2000: 111) sostiene que originariamente la dependencia tuvo una planta absidada y una cubierta en cuarto de esfera.

planta cuadrangular y la cubierta a dos aguas proporcionan el espacio necesario para instalar una caldera sobre el fuego. Por ello, cabe atribuir a esta estructura una utilidad mixta: caldear tanto el ambiente como el agua utilizada en los baños. Este factor introduce una sustancial diferencia de carácter técnico frente a Coaña 2 y Punta dos Prados, donde el agua se calentaba en un recinto independiente situado en la cabecera de la construcción. Por ello, parece razonable suponer que en estos dos ejemplos la calefacción de la estancia cálida se debió de garantizar mediante el uso de braseros. Por su parte, Chao Samartín ofrece una solución mixta. Consta de un espacio auxiliar con acceso independiente al del resto de la construcción, muy similar al de Punta dos Prados, desde el que se accedía al horno destinado a calentar el agua usada en los baños, el cual se sitúa dentro de la sala cálida.

Las dependencias que constituyen la antesala de la habitación cálida adoptan soluciones constructivamente dispares, pero esencialmente el papel debió de ser el mismo, dedicándose a un uso mixto, de estancia fría y vestuario. La falta de redes de suministro de entidad, característica de todos los baños de la zona, contrasta fuertemente con el papel destacado que adquiere el agua fría en los baños castreños del sur del Miño, donde el aforo y tamaño de los tanques garantizaba a los bañistas la posibilidad de sumergirse, parcial o incluso totalmente. En este contexto, las pilas vinculadas a los ambientes fríos de Punta dos Prados y, verosímelmente, de Coaña 2 deben relacionarse más con inmersiones que con abluciones, que los bañistas seguramente realizarían tanto antes como después de acceder a la estancia cálida.

La pequeña estructura de Pendaria 1 merece una mención especial. Como se ha visto, en la misma se readapta un diseño inspirado en los baños portugueses con la finalidad de permitir la toma de baños por inmersión, en una combinación que conllevó notorias deficiencias funcionales. Los datos de la excavación que proporciona GARCÍA Y BELLIDO (1942) no permiten establecer un análisis diacrónico suficientemente preciso de las fases de ocupación del castro, pero es posible que esta inadaptación entre modelo balneario y estructura constituya la prueba suficiente de una cronología algo más temprana que Pendaria 2, Punta dos Prados, Chao Samartín y Coaña 2, cuyas trazas evidencian ya una clara concordancia entre diseño y función.

Por su parte, en Coaña 1 el estado de la construcción solo permite identificar una estancia de uso termal, relacionada con un ambiente cálido húmedo.

La diferencia con los restantes edificios de la zona es que, en este caso, se carece de una bañera en la estancia cálida, ya que no se puede calificar como tal el depósito de planta oval de que dispone dicha estancia.

### Cuestiones cronológicas

Hasta fechas recientes, la cronología romana de los baños castreños del noroeste de la Península Ibérica era asumida por la generalidad de la comunidad investigadora. En los comienzos de la década de los noventa del siglo XX, Almagro, en compañía de Álvarez y de Moltó, da a conocer una polémica teoría que supone la quiebra de este consenso, al sugerir un posible origen prerromano para estas estructuras (ALMAGRO y MOLTÓ, 1992; ALMAGRO y ÁLVAREZ, 1993). En rigor, hay que señalar que estos autores no ponían en cuestión la datación romana de los baños castreños, sino que simplemente se limitaban a aventurar la posibilidad de que los mismos fueran el resultado de la continuidad de una tradición balnearia prerromana. Esta hipótesis se fundamentaba en el supuesto paralelo de los baños castreños del noroeste con la ya aludida estructura rupestre localizada en el asentamiento fortificado de Ulaca (Ávila), que se supone abandonado tras las guerras sertorianas (ÁLVAREZ, 1993: 279). El trabajo fue acogido bien con escepticismo, bien con entusiasmo por la comunidad investigadora, con tomas de postura que, en su mayor parte, tienen en común el hecho de fundamentarse más en la sintonía o la discrepancia con los aspectos sociales e ideológicos expuestos por los autores, concretamente la relación de estos edificios con rituales guerreros, que en la solvencia de los argumentos arqueológicos utilizados para avalar la existencia de un modelo balneario prerromano.

Recientemente Villa avanza un paso más en la tesis defendida por Almagro y Álvarez, al sostener abiertamente la cronología prerromana de los ejemplos asturianos. Señala este autor que la reexcavación arqueológica de los dos baños de Pendaria y los trabajos llevados a cabo en torno al de Chao Samartín han permitido obtener datos que demuestran arqueológicamente el origen prerromano de estos edificios, que podrían remontarse nada menos que al siglo IV a. C., siendo en todo caso anteriores a la ocupación romana. Ello no es óbice para sostener su pervivencia hasta el siglo II d. C., con lo que nos encontraríamos probablemente ante las estructuras termales más duraderas de todo el Imperio romano (concretamen-

te, las fechas defendidas para Chao Samartín podrían abarcar un arco cronológico de quinientos años). La defensa de esta tesis se sustenta en una doble línea argumental: una supuesta evolución formal de los edificios, deducida a partir del análisis de sus características arquitectónicas, y los datos estratigráficos obtenidos de la excavación del edificio de Chao Samartín.

Respecto a la primera línea argumental, el autor defiende una evolución arquitectónica en la que se combinan aspectos funcionales y formales, señalándose que el tipo originario constaba de «cabecera absidiada», «cámara de vaporización» (*sic*) y un «pequeño vestíbulo o antecámara», y considerando que cabe adscribir a este grupo Pendia 1, Coaña 1 y unas supuestas fases antiguas de Coaña 2 y Chao Samartín. En fechas anteriores al siglo II d. C. se introducirían diversos cambios que dotaron de heterogeneidad este esquema, entre los que se señala la adopción de la cabecera cuadrada (Pendia 2 y las fases más recientes de Coaña 2 y Chao Samartín) y la presencia más destacada del agua en Coaña 2 (VILLA, 2000: 111-112 y 2002b: 171-173).

La principal crítica que cabe hacer a esta interpretación es que parte de un erróneo análisis de los edificios, lo cual lleva a la insostenibilidad de los paralelos que sirven para caracterizar la primera fase. Así, no cabe establecer una asimilación entre la cabecera de Coaña 1 y Pendia 1, dado que la primera corresponde a todas luces a una dependencia —desconocemos si estaba o no cubierta— y la segunda es un horno abierto. No procede asimismo la comparación entre Coaña 1 y Chao Samartín, cuyos pormenores ya han sido criticados anteriormente, ni tampoco la aventurada determinación de una fase antigua en Coaña 1, para la que, aún admitiendo que pudiera existir, carecemos de argumentos arqueológicos que permitan caracterizarla con precisión. En cuanto a la segunda fase, cabe señalar que su defensor no da una sola razón, ni técnica ni funcional, que justifique la transformación de una cabecera absidiada en una cuadrada en Chao Samartín o Coaña 2. Tampoco se entra a discernir los pormenores del mayor papel que se atribuye al agua en esta fase en Coaña 2, ni tampoco las razones que explican el que este fenómeno no se dé en el resto de edificios de esta fase, salvo vagas e insostenibles consideraciones de índole religiosa (VILLA, 2000: 112), en las que esperamos poder centrarnos en próximos trabajos. En este sentido cabe señalar que desconocemos a qué fase adscribe Villa las pilas de Pendia 1 y Chao Samartín, mal llamadas *calderas* por este autor.

En cuanto a la segunda línea argumental, cabe señalar que se defiende la existencia de una secuencia arqueológica en relación con el edificio balneario de Chao Samartín que tendría su origen en la construcción del edificio balneario, en una fecha en torno al siglo IV a. C.<sup>10</sup>, y su final en la construcción de la plaza pavimentada del poblado. En medio, se situaría la construcción de una cabaña elíptica, para la que se barajan fechas entre el siglo II a. C. y el cambio de era<sup>11</sup>. Dicha cabaña se dispone ante el edificio balneario y en una cota sustancialmente inferior, hecho que, según Villa, se debe a que su construcción fue precedida del rebaje del terreno, desmonte para el que no se aporta ninguna justificación (VILLA, 2000: 110).

En relación con esta secuencia cabe aducir en primer lugar que entra en contradicción con la información suministrada por el autor, que anteriormente había considerado que la cabaña elíptica era amortizada por la construcción del edificio balneario, tal y como dejan constancia las plantas de las fases prerromana y romana del castro proporcionadas por este investigador (fig. 3.1) (VILLA, 2001: lám. II). En segundo lugar, cabe señalar que esta estructura se dispone bajo un espacio de uso balneario, concretamente la estancia que precede a la sala cálida, cuya solución nos ha llegado de forma incompleta, pero que sin duda presentaba una morfología muy similar a las documentadas en Pendia 2, Coaña 2, Punta dos Prados y, verosíblemente, Pendia 1. Por lo tanto, de aceptar las tesis de Villa, hay que asumir que la construcción de la cabaña elíptica conllevó la anulación en la práctica del edificio balneario, al amortizar una de sus dependencias e imposibilitar, dada su gran proximidad, el acceso físico a la subsistente, hechos que cabe calificar cuando menos de inverosímiles, si se pretende sostener la pervivencia del edificio balneario hasta el siglo II d. C. Por todo ello cabe concluir que la situación de los restos de la cabaña de planta elíptica, en una cota inferior y bajo la superficie correspondiente a la antecámara, denotan su anterioridad temporal con respecto al edificio balneario, con lo que las fechas radiocarbónicas que supuestamente se relacionan con aquella proporcionan un *terminus post quem* para la construcción de este. Posteriormente, la construcción de la plaza pavimentada

<sup>10</sup> Se esgrimen dos fechas radiocarbónicas para avalar esta cronología (CSIC-1473, cal. BC 533-398, y CSIC-1652, cal. BC 393-210). No se especifica el contexto estratigráfico de las muestras ni tampoco la situación de donde proceden (VILLA, 2002a: 153 y 160).

<sup>11</sup> CSIC-1425, cal. BC 159 – cal. AD 19 (ibídem).

conllevará la amortización, bien total bien parcial, del baño castreño, tal y como ya señalamos en otra ocasión (RÍOS y GARCÍA DE CASTRO, 2001: 101).

Cabe concluir por lo tanto que el debate sobre el origen prerromano de los baños castreños asturianos carece de fundamento, y en virtud de los datos expuestos se refuerzan los argumentos que avalan que estas estructuras, al igual que las restantes del noroeste de la Península Ibérica, son producto de la aculturación romana.

## BIBLIOGRAFÍA

- ALMAGRO GORBEA, M., y MOLTÓ, L. (1992). «Saunas» en la *Hispania* prerromana. *Espacio, Tiempo y Forma II* (5), pp. 67-162.
- ALMAGRO GORBEA, M., y ÁLVAREZ SANCHÍS, J. R. (1993). La sauna de Ulaca: saunas y baños iniciáticos en el mundo céltico. *Cuadernos de Arqueología de la Universidad de Navarra I*, pp. 177-253.
- ALMEIDA, C. A. Ferreira de (1974). O monumento con forno de Sanfins e as escavações de 1973. *III Congresso Nacional de Arqueologia*, pp. 149-172. Oporto.
- ÁLVAREZ SANCHÍS, J. R. (1993). Los castros de Ávila. En *Los celtas*. Hispania y Europa, pp. 255-282. Madrid.
- BARROSO CABRERA, R., y MORÍN DE PABLOS, J. (1993-1994). Las «termas» de Ercávica: un posible edificio de baños rituales en época romana. *Anales de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Murcia*, 9-10, pp. 237-267.
- BERROCAL-RANGEL, L.; MARTÍNEZ SECO, P., y RUIZ TRIVIÑO, C. (2002). *El Castiellu de Llagú*. Real Academia de la Historia. Principado de Asturias. Madrid.
- CALO LOURIDO, F. (1994). *A plástica da cultura castrexa galaico-portuguesa*, Fundación Pedro Barrié de la Maza, Conde de FENOSA. La Coruña.
- CARDOZO, M. (1931-1932). A ultima descoberta arqueológica na citânia de Briteiros e a interpretação da *pedra formosa*. *Revista de Guimaraes* 41 (1-2), pp. 55-60; 41 (3), pp. 201-209; 41 (4), pp. 250-260; 42 (1-2), pp. 7-21; 42 (3-4), pp. 127-139.
- CARDOZO, M. (1935). Possível identificação do primitivo local da *pedra formosa* na citânia de Briteiros. *Revista de Guimaraes* 45, pp. 150-153.
- CARDOZO, M. (1949). Nova estela funeraria do tipo da *pedra formosa*. *Revista de Guimaraes* 59, pp. 487-498.
- DIAS, L. A. Tavares (1997). *Tongobriga*. Instituto Português de Arqueologia, Lisboa.
- FERNÁNDEZ SUÁREZ, A., y GRAÑA GARCÍA, A. (1994). *Cangas del Narcea, Ibias y Degaña. Asturias concejo a concejo*. Real Instituto de Estudios Asturianos. Oviedo.
- GARCÍA Y BELLIDO, A. (1941). El castro de Coaña y algunas notas sobre el posible origen de esta cultura. *Archivo Español de Arqueología XLII*, pp. 188-217.
- GARCÍA Y BELLIDO, A. (1942). El castro de Pendia. *Archivo Español de Arqueología XV* (49), pp. 288-307.
- JORDÁ CERDÁ, F. (1969). *Guía del Castrillón de Coaña*. Universidad de Salamanca.
- JORDÁ CERDÁ, F. (1983). *Nueva guía del castro de Coaña (Asturias)*. Fundación pública de cuevas y yacimientos prehistóricos de Asturias. Oviedo.
- LÓPEZ SOUSA, A. (2002). Termalismo antiguo en el noroeste peninsular. Siglos II a. C. – II d. C. *Gallaecia* 21, pp. 193-213.
- NUNES, M. L. Abreu (1994). Monumentos tipo *pedra formosa*: uma interpretação. *Actas das V Jornadas Arqueológicas (Lisboa, 1993)*. Associação dos Arqueólogos portugueses, vol. 2, pp. 217-227. Lisboa.
- RAMIL GONZÁLEZ, E. (1995-1996). O monumento con forno do castro dos Prados-Espasante (Ortigueira. A Coruña). Memoria de investigación. *Brigantium* 9, pp. 13-60.
- RÍOS GONZÁLEZ, S. (2000a). Consideraciones funcionales y tipológicas en torno a los baños castreños del noroeste de la Península Ibérica. *Gallaecia* 19, pp. 93-124.
- RÍOS GONZÁLEZ, S. (2000b). La estructura balnearia del castro de Punta dos Prados (Espasante, Ortigueira. A Coruña). Nueva propuesta de interpretación funcional. En FERNÁNDEZ OCHOA, C., y GARCÍA ENTERO, V. (eds.). *Termas romanas en el occidente del Imperio (Gijón, 1999)*, pp. 403-407. Gijón.
- RÍOS GONZÁLEZ, S., y GARCÍA DE CASTRO, C. (2001). Observaciones en torno al poblamiento castreño de la Edad del Hierro en Asturias. *Trabajos de Prehistoria* 58 (2).
- RODRÍGUEZ COLMENERO, A. (2001). *Pedras formosas*, un nuevo matiz interpretativo. *Termas romanas en el occidente del Imperio (Gijón, 1999)*, pp. 397-402. Gijón.
- RODRÍGUEZ MUÑOZ, J. (2000). *Diccionario geográfico de Asturias*. Prensa Asturiana. Oviedo.
- RODRÍGUEZ MUÑOZ, J. (coord.) (1998). *Asturias a través de sus concejos*. Prensa Asturiana. Oviedo.

- RUSSELL CORTEZ, F. (1948). Varia. Actividad arqueológica de Portugal durante 1947. *Archivo Español de Arqueología* XXI, pp. 269-281.
- SARMENTO, F. Martins (1999). *Antiqua. Apontamentos de Arqueologia*. Sociedade Martins Sarmiento. Guimaraes.
- SILVA, A. Coelho Ferreira da (1986). *A Cultura Castreja no noroeste de Portugal*. Museu Arqueológico da citânia de Sanfins. Paços de Ferreira.
- VILLA VALDÉS, A. (2000). Saunas castreñas en Asturias. En FERNÁNDEZ OCHOA, C., y GARCÍA ENTE-RO, V. (eds.). *Termas romanas en el occidente del Imperio (Gijón, 1999)*, pp. 97-114. Gijón.
- VILLA VALDÉS, A. (2001). Aportaciones al estudio de la evolución del espacio urbano castreño en el occidente de Asturias (siglos IV a.C II d.C.), *III Congreso de Arqueología Peninsular*, vol v, pp. 507-521.
- VILLA VALDÉS, A. (2002a). Sobre la secuencia cronoe-stratigráfica de los castros asturianos (siglos VIII a. C – II d. C.). *Trabajos de Prehistoria* 59 (2), pp. 149-162.
- VILLA VALDÉS, A. (2002b). Periodización y registro arqueológico en los castros del occidente de Asturias. En BLAS CORTINA, M. A., y VILLA VALDÉS, A. (eds.). *Los poblados fortificados del noroeste de la Península Ibérica: formación y desarrollo de la cultura castreña*, pp. 159-188. Ayuntamiento de Navia / Parque Histórico del Navia.

# La adecuación de yacimientos arqueológicos: una vía de protección y difusión del patrimonio cultural. Su aplicación en asentamientos protohistóricos en el tramo final del valle del Ebro

Margarida Genera\* - Carlos Brull\*\*

## RESUMEN

*En el marco de este congreso presentamos los trabajos de adecuación realizados recientemente en los yacimientos del Puig Roig (Masroig, Priorat) y Sant Miquel (Vinebre, Ribera del Ebro) con el fin de crear dos futuros parques arqueológicos.*

*Estos dos asentamientos, junto con el poblado de Els Castellons (Flix, Ribera del Ebro), configuran una ruta a través de la cual se explicarán diferentes aspectos de la cultura ibérica en su entorno natural, definido por la cuenca fluvial Ebro-Siurana.*

## SUMMARY

*In this paper we present the adaptation works carried out recently in the sites of Puig Roig (Masroig, Priorat) and Sant Miquel (Vinebre, Ribera d'Ebre), aimed at the creation of two archaeological parks in the future.*

*These two settlements, as well as the one of Els Castellons (Flix, Ribera d'Ebre), make up a route through which several aspects of the Iberian culture*

*in its natural environment, defined by the fluvial basin Ebro-Siurana, will be explained.*

## INTRODUCCIÓN

Uno de los temas más sugerentes en el ámbito de la gestión del patrimonio arqueológico es el de la adecuación de yacimientos como una vía que nos permite conseguir un objetivo fundamental en el campo de la arqueología: la protección de los vestigios mediante la difusión de los resultados obtenidos a través de la investigación.

Si tenemos en cuenta, además, que en lo que llevamos de siglo, solo en Cataluña el número de intervenciones arqueológicas supera el millar al año con tendencia al crecimiento, resulta imprescindible hacer un análisis de la situación de la arqueología en nuestro país y valorar la idoneidad de los resultados, no solo desde el punto de vista científico sino también de su proyección social.

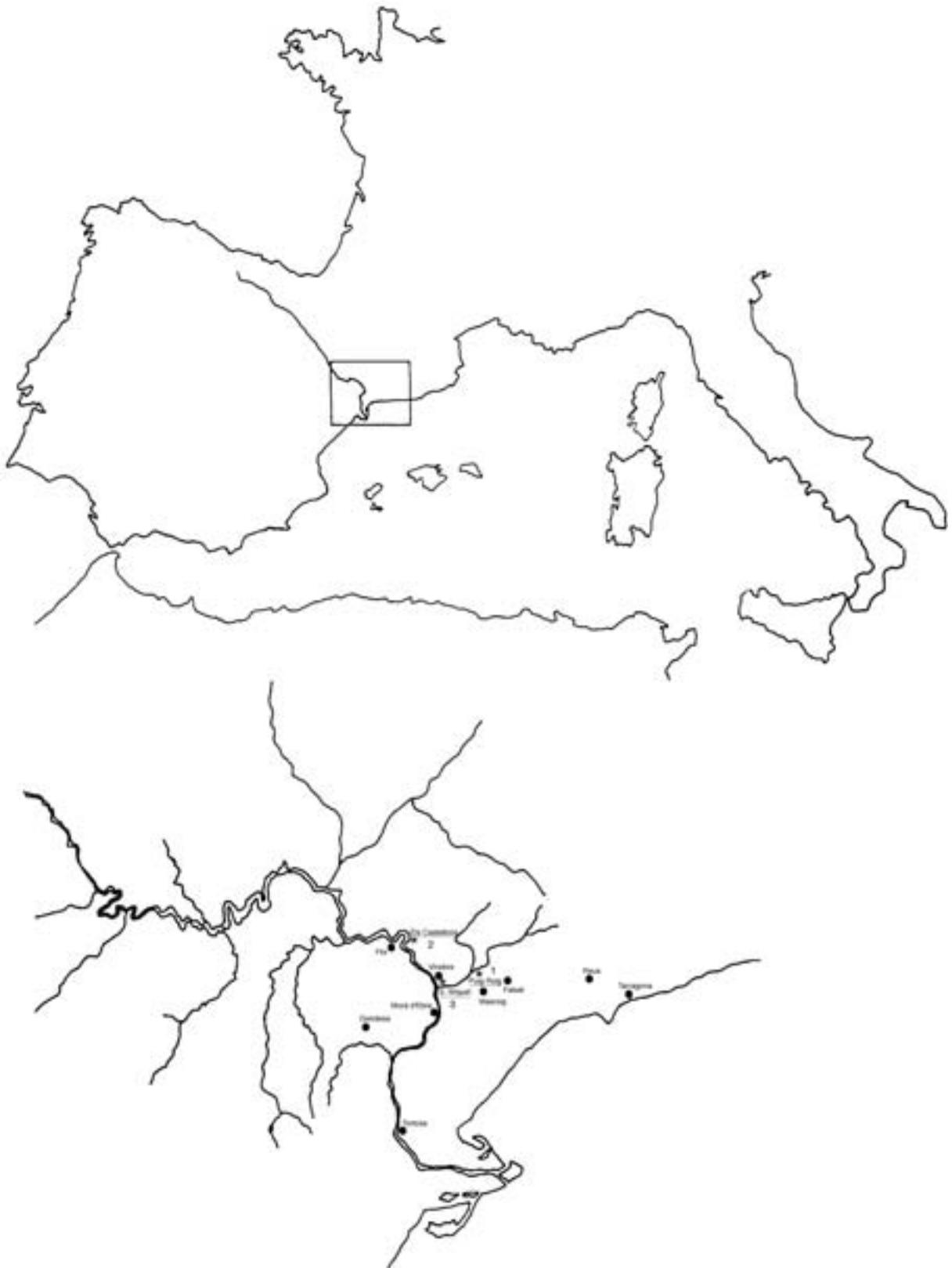
Una buena forma de rentabilizar los esfuerzos humanos y recursos económicos invertidos puede ser la adecuación de yacimientos para ser visitados por el público, principalmente en aquellos casos cuya musealización supone la etapa final de un proyecto integral de intervenciones.

Sin embargo, aquí no vamos a tratar de forma conjunta los yacimientos visitables que se encuentran en el Principado o se hallan en curso de serlo en un futuro próximo, puesto que este tema ya fue objeto de un estudio monográfico presentado en el XXV Con-

---

\* Jefe de la Secció d'Inspecció Tècnica i Programació del Servei d'Arqueologia. Generalitat de Catalunya. Directora del proyecto de investigación de los yacimientos de Sant Miquel de Vinebre (Ribera del Ebro), Puig Roig del Roget (Masroig, Priorat) y Els Castellons (Flix).

\*\* Arquitecto miembro del equipo científico. Codirector del proyecto de musealización del yacimiento de Sant Miquel de Vinebre.



*Fig. 1.* Situación de los yacimientos estudiados. 1. Puig Roig del Roget. 2. Es Castellons de Flix. 3. Sant Miquel de Vinebre.

greso Arqueológico Nacional en Valencia (GENERA, 1999), sino que nos centramos en los trabajos de adecuación realizados recientemente en los yacimientos del Puig Roig (Masroig, Priorat) y Sant Miquel de Vinebre (Ribera del Ebro) con el fin de crear a corto plazo dos parques arqueológicos individualizados, pero cuya visita pueda ser además incluida en las rutas culturales del territorio del Ebro.

El poblado del Puig Roig del Roget (Masroig), junto con el asentamiento de Sant Miquel de Vinebre, forman parte de un plan integral iniciado a mediados de los años setenta del pasado siglo y que, en su fase final, se está llevando a cabo desde el Departament de Cultura de la Generalitat en colaboración con los ayuntamientos de Vinebre y del Masroig y la Diputación de Tarragona.

La adecuación de ambos yacimientos nos permitirá explicar dos etapas diferentes de la protohistoria: los antecedentes y génesis del poblamiento ibérico y su momento final, así como algunos aspectos de la vida en época romana a raíz del descubrimiento de una estela funeraria del siglo I d. C., que apareció reutilizada como elemento de una prensa del siglo V d. C., al pie del yacimiento de Sant Miquel.

Otro factor importante a tener en cuenta a la hora de adecuar estos yacimientos es su ubicación en un territorio de gran valor paisajístico, en el cual se está promocionando el turismo cultural de tierras del interior como alternativa o complemento al que ofrecen los focos del litoral de Salou y Cambrils en la Costa Dorada.

Partimos del concepto de *musealización* como el proceso a través del cual todos los elementos que configuran un determinado yacimiento son adecuados para convertirse en inteligibles por el público en sentido genérico, es decir, comprensibles incluso por el visitante no especializado y desde cualquier perspectiva. Así pues, tenemos el convencimiento de que mediante la adecuación de los restos podemos fomentar una correcta actitud de respeto hacia nuestro patrimonio cultural y en consecuencia repercutir a favor de la protección y conservación del mismo.

En el caso de los yacimientos objeto de esta comunicación hemos procedido de acuerdo con la aplicación de los criterios generales detallados a continuación (GENERA, 2003a y 2003b):

- Autenticidad y rigor científico en el tratamiento de la información a transmitir.
- Respeto hacia la parte original así como al entorno natural.

- Minimización de las intervenciones añadidas.

- Modernidad *versus* antiguo.

Dentro de la modernidad se ha actuado siguiendo la linealidad de los factores determinantes.

### EL PUIG ROIG DEL ROGET (MASROIG, PRIORAT)

El asentamiento protohistórico del Puig Roig se encuentra situado en la cima de una colina, formada por materiales rojos del Buntsandstein, junto al río Siurana, a unos 5 km del núcleo urbano del Masroig, en la dirección de la carretera que va a Bellmunt de Siurana, en las inmediaciones de una antigua dependencia de la cartuja de Escaladei.

Su ubicación en una zona rica en minas, área del Molar-Bellmunt-Falset, principalmente de galena argentífera, pero también de cobre y plata en la antigüedad, es uno de los factores que justifica la instalación de este poblado (GENERA, 1979). A ello cabe añadir otro aspecto importante: se halla en el centro de una red de comunicaciones fluviales y terrestres que enlaza con la importante vía del Ebro, relativamente a poca distancia de su desembocadura en el término municipal de García.

A partir de 1976 se ha llevado a cabo un programa de investigación a lo largo del cual hemos podido estudiar un poblado de calle central que cronológicamente hemos atribuido a finales de la Edad del Bronce – I Edad del Hierro (siglos IX-VII).

Se trata, pues, de uno de los poblados más antiguos de Cataluña, cuya visita nos permite explicar diferentes aspectos de las sociedades preibéricas en la vía fluvial Siurana-Ebro.

El área ocupada por la trama urbana se extiende por la zona más alta del cerro, que forma como una pequeña meseta. Uno de los accesos probables pudo ser el mismo camino que seguimos actualmente, que ofrece menos dificultades, al mismo tiempo que resulta el de más fácil defensa. Hemos podido comprobar que este recorrido coincide con el trazado de la calle central del poblado, que sigue aproximadamente una orientación Este-Noroeste y Oeste-Suroeste, en cuyos extremos se hallan dos de los que hemos designado *hitos constructivos*: en el área este dos peñascos constituyen uno de estos accesos, limitando el paso a una sola persona. En el extremo opuesto, se encuentra una estructura de planta cuadrangular que hemos atribuido a una torre de defensa y control de la

vía del Ebro, a la cual nos referimos más adelante al tratar los trabajos de restauración realizados recientemente.

Las estructuras de habitación actualmente visibles corresponden al último poblado documentado, cuyo abandono situamos a fines del siglo VII a. C. Las diferentes habitaciones aparecen alineadas a lo largo de la calle central, eje longitudinal de la plataforma superior del cerro. En determinados puntos, allí donde de la configuración del terreno se ensancha, aparece una segunda línea de construcciones.

### La restauración de la torre de defensa

Los últimos trabajos de adecuación realizados en este yacimiento han consistido en la consolidación y la restauración de este espacio.

Esta intervención constituye a nuestro entender un buen ejemplo de cómo abordar el problema de la restauración de estructuras arqueológicas desde la convicción de que en esta tarea no valen fórmulas o criterios fijos y preestablecidos, sino que más bien cabe buscar soluciones adecuadas y diferenciadas, ya no solo para los distintos yacimientos sino incluso para los diversos elementos de cada uno de ellos, siempre atendiendo a un amplio abanico de circunstancias particulares que en ellos concurren. La solución que se deriva de este planteamiento sensible debe aportar un criterio de intervención coherente a todo el conjunto y que a su vez, desde el punto de vista didáctico, facilite su correcta comprensión.

Concretamente en el caso que presentamos contábamos con un elemento singular dentro de la trama urbana del poblado, con una entidad suficiente para abordar su intervención de forma aislada. Por otro lado, se daba la circunstancia de que si bien los restos existentes permitían una interpretación completa del conjunto, su grado de conservación era muy distinto en sus diferentes partes, debido principalmente a la afectación parcial sufrida por la apertura de un camino de acceso a una torre de alta tensión instalada a escasos metros del propio yacimiento.

La solución propuesta planteó una reconstrucción diferenciada del resto de forma que el público en general pudiera entender de manera clara la configuración completa del elemento defensivo, sin demasiadas informaciones complementarias. Además intentábamos que fuera posible, para un visitante más experto, una lectura más profunda que explicara el estado previo, así como el grado de intervención añá-

da y la fidelidad existente en cada parte de la restauración.

### Descripción de las construcciones restauradas

Las estructuras objeto de la intervención se hallan ubicadas en el área oeste del yacimiento, en el extremo más cercano al río. En esta área del poblado se localiza un muro, cuyo trazado sigue la orientación Norte-Sur. Por las características de las técnicas constructivas utilizadas se puede relacionar con algunos elementos que constituyen la larga muralla, que, siguiendo una dirección prácticamente perpendicular a la del muro, cierra el poblado por su lado norte.

Esta estructura, construida con bloques de dimensiones medianas, predominantemente de arenisca roja, aparece formando una o tal vez dos alineaciones de piedras que constituyen, si es el caso, un muro de los que se denominan *de paramento múltiple*, en los que tan solo la cara que mira al exterior queda definida como plana y con una cierta inclinación (muro en talud), mientras que la interior no presenta ningún tipo de alineación regular. Todo ello parece indicar que este muro, junto con la muralla norte mencionada anteriormente, habría funcionado como cierre y al mismo tiempo como estructura de contención, para poder salvar el desnivel entre la plataforma de la cima del cerro ocupada por el poblado y el terreno exterior circundante, con cotas inferiores y pendientes pronunciadas. Este elemento constructivo, asentado directamente sobre un suelo granular, resultante de la disgregación del conglomerado que forma la roca natural, presenta en los puntos mejor conservados tan solo dos o tres hiladas.

Adosado al paramento exterior de este muro se halla, entre otros elementos, un recinto de planta aproximadamente cuadrangular, delimitado por tres muros, identificado como la torre, objeto de esta intervención.

Tanto esta torre como la muralla antes descrita corresponden a la primera de las fases de ocupación identificadas en el poblado. Se constata en el hecho de haberse registrado sobre los restos de ambos elementos estructurales atribuibles con claridad a la segunda fase de ocupación con trazados bien diferenciados.

La torre constituía, en esta fase primigenia, un elemento sobresaliente de la alineación de la muralla (no sabemos si el único), en un punto donde la visibilidad, y por ello el control, sobre el curso del río es óptima. Por los datos que han aportado las excava-

ciones sabemos que se trata de una torre maciza al menos hasta la altura conservada, ya que el espacio que delimitan los tres muros y la muralla estaba ocupado por un relleno de grava prácticamente estéril en lo que al material arqueológico se refiere. No hay indicios de cómo habría sido la parte superior, pero podemos imaginar la existencia de algún tipo de cierre con paredes de adobe o empalizada de madera.

Los muros que conforman la esquina suroeste, donde el terreno presenta una pendiente más pronunciada, casi han desaparecido, y se conservan solo algunos bloques de arenisca roja correspondientes a la primera hilada, los cuales permiten, no obstante, intuir sus trazados. El que delimita la torre por su cara norte conserva, en cambio, una cierta altura y está formado como mínimo por seis o siete hiladas de piedras planas colocadas probablemente en seco. Como en el caso de la muralla, solo una de las caras del muro (la exterior) presenta un paramento claramente definido. En planta, este forma una ligera curvatura convexa y en altura presenta también un marcado talud.

Sobre este último paramento se entrega otro muro de unos 40-45 cm de ancho. Este sí presenta ambos paramentos bien alineados, definiendo dos planos paralelos. Se caracteriza por una técnica constructiva en la que se utilizan, de manera casi exclusiva, bloques de conglomerado, siendo el único muro de todo el yacimiento que presenta estas características. A pesar de esta singularidad no cabe duda de que se trata de un elemento constructivo añadido en la misma fase de ocupación de la torre. El abundante material hallado en el interior del ámbito que este muro conformaba junto con la muralla y la torre estaba cubierto por los restos de una pared abatida que, por su ubicación y características, no era más que el desmoronamiento de parte del paramento norte de la torre. Este último detalle nos permite asegurar que la altura de la torre, y más particularmente su parte maciza, habría sido superior a los restos conservados, sin que podamos precisar su altura original.

### **Procedimientos: fases de la intervención**

La intervención realizada tuvo como principal objetivo la consolidación de los elementos estructurales que conforman esta torre. Es preciso destacar que los muros que la configuran presentaban diferente grado de conservación, lo cual condicionó la solución adoptada. Así pues, mientras la muralla a la que se adosa la torre, y de manera más destacada el muro

norte de esta última, presentaba una altura considerable y un buen aspecto y estabilidad, los que la delimitan por los lados sur y oeste estaban prácticamente arrasados.

La solución propuesta planteó no solamente la consolidación de las débiles estructuras conservadas, sino también la reconstrucción de aquellas partes más afectadas con el fin de que el conjunto pudiera percibirse como una unidad coherente desde el punto de vista formal.

La propuesta estableció determinados matices en el lenguaje de la restitución física. Mientras que en la parte mejor conservada se optó, tras marcar adecuadamente la parte original, por una reconstrucción que podríamos calificar de mimética, la parte más deteriorada se reconstruyó con un criterio claramente conceptual, utilizando materiales explícitamente diferenciados de los que se pueden hallar en las diferentes partes del yacimiento.

Las técnicas utilizadas en el primer caso están plenamente justificadas por el buen conocimiento que teníamos de las partes a reconstruir. En el segundo caso, para la restitución de los muros que conforman la torre, se utilizó ladrillo cerámico macizo.

Con ello se ha evitado sugerir soluciones constructivas que arqueológicamente no han podido ser documentadas, y se consigue una textura y un color que presentan los paramentos de piedra formados por losas de poca altura colocadas horizontalmente.

La ejecución material de estos trabajos se organizó en diversas fases, que detallamos a continuación:

#### ***Retirada de elementos caídos y descontextualizados***

El primer paso para la restauración de la torre fue la retirada de determinados elementos que se habían identificado previamente como elementos caídos y desplazados, no pertenecientes a las estructuras originales, y que enmascaraban la correcta percepción del conjunto.

#### ***Ejecución de poyetes de hormigón***

En aquellos puntos donde no se conservaba ningún vestigio del muro se realizaron unas bancadas de hormigón como cimientado de los muros a construir. Para reducir su impacto dentro del yacimiento se procedió al lavado y posterior raspado con un cepillo de los paramentos vistos, antes de que el hormigón estu-



viera totalmente fraguado. Con ello se ha conseguido que este elemento se asemeje más a los conglomerados que constituyen la roca natural de la base de este cerro, para conservar la armonía visual cromática y de texturas.

### ***Protección de las estructuras existentes***

Sobre los muros conservados se dispuso una capa de mortero que, además de proteger las estructuras, marca una clara separación entre los elementos originales y los añadidos durante la intervención. Esta solución es la que desde hace mucho tiempo se ha utilizado con buenos resultados en el resto del yacimiento. Este mortero está constituido por los áridos rojos característicos del terreno natural, que garantizan una perfecta integración cromática dentro del muro de piedra, y una mezcla de cemento blanco y cal con un acabado enlucido de la cara superior y las aristas vistas.

### ***Reconstrucción de las estructuras***

Como ya se ha citado, una parte de los muros se reintegró utilizando piedras de arenisca roja recuperadas de entre las partes abatidas de la propia torre, colocadas con masa de barro estabilizada con cal. La parte más importante, sin embargo, se reconstruyó con ladrillo cerámico macizo, de tipo manual, con el fin de conseguir una textura más parecida a la de los paramentos de piedra. Los ladrillos se colocaron con mortero mixto dejando mechinales de dimensiones y disposiciones irregulares, creando así una serie de huecos similares a los que aparecen en los muros de piedra. Tanto en un caso como en el otro, a las caras exteriores de los muros se les dotó de un talud similar al documentado en las partes conservadas (fig. 3).

### ***Macizado de la torre***

Por su carácter de muros de contención, la estabilidad de los paramentos que delimitan la torre hacía necesaria la restitución de su relleno, el cual se realizó con árido (de diámetro inferior a 25 mm) vertido en tongadas y apisonado.

En estos momentos se puede visitar el Puig Roig junto con las minas de Bellmunt, situadas a poca distancia, después de recorrer una vía frontal a la ribera del río Siurana, cuya musealización se ha inaugurado recientemente.

### **Sant Miquel de Vinebre (Ribera del Ebro)**

El asentamiento de Sant Miquel de Vinebre se halla ubicado sobre una elevación de unos 100 m en el Pas de l'Ase, cordillera prelitoral, a un poco más de 1 km al sudeste de la población de Vinebre, en la orilla izquierda del Ebro y en un punto altamente estratégico con gran dominio visual.

A los trabajos de prospección iniciados en el año 1976 les siguieron los de excavación, que se han prolongado hasta la fecha.

Actualmente aparece al descubierto un complejo de estructuras muy adaptadas a la morfología del terreno, que presenta una forma escapular, con una superficie de aproximadamente 2200 m<sup>2</sup>, cubierta por restos que se extienden en dos planos comunicados por escaleras.

A grandes rasgos podemos decir que se trata de un recinto delimitado por un muro de mayor grosor que los demás localizados, muy bien conservado, que defiende el lado de mayor accesibilidad; por el otro lado hay un muro de menor espesor que circunda el lado norte, cuya función sería la de cierre y contención de tierras.

En su interior se hallan una serie de espacios que, si bien parecen responder a una misma concepción urbanística, constatan diferentes fases constructivas que podemos situar cronológicamente entre el último cuarto del siglo II y la última mitad del I a. C.

Por sus características atribuimos a este asentamiento unas funciones de tipo militar a la vez que comercial y económico, dado su emplazamiento estratégico cerca de una importante vía fluvial.

Una pequeña bahía, que se encuentra al pie de esta elevación, donde hasta hace relativamente pocos años existía un embarcadero, habría facilitado estas actividades.

Durante la guerra civil el cerro de Sant Miquel fue también una posición dominante operativa, que debió tener un papel importante en la batalla del Ebro. De este período histórico se conservan diversos vestigios.

Este yacimiento presenta los principales requisitos para ser visitable: rentabilidad científica, representatividad de un determinado periodo, buena conservación de las estructuras constructivas y fácil accesibilidad. También dispone de algunos espacios para aparcamientos y de algunos servicios apropiados para la acampada.

La ejecución de los trabajos de musealización que se están realizando en estos momentos se prevé en dos fases.

La primera tiene como objetivos:



*Fig. 3.* Detalle de la torre una vez restaurada.



Fig. 4. El asentamiento de Sant Miquel de Vinebre: vista aérea.

- Convertir este yacimiento en visitable y en una herramienta didáctica para los escolares dentro de los itinerarios diseñados para un turismo interesado por los temas culturales, a la vez que constituya un atractivo más en la navegabilidad del Ebro. Está previsto que una de las formas de acceso al yacimiento sea por vía fluvial.
- Ser un factor dinamizador de la cultura en el territorio, así como una fuente de recursos que, a corto plazo, se autofinancie.

En cuanto a la segunda fase, como ampliación de la anterior, proponemos la creación de un parque histórico-arqueológico / parque cultural que explique los valores estratégicos de este sector del Ebro en los diferentes periodos históricos, en los cuales el asentamiento ibérico de Sant Miquel sea el componente principal de la trama explicativa.

#### **Els Castellons (Flix)**

El yacimiento de Els Castellons se extiende por la cima y la ladera de dos cerros situados en el mar-

gen izquierdo del Ebro, de escasamente un centenar de metros sobre el nivel del mar cada uno, frente al meandro que forma este río en el municipio de Flix (Ribera del Ebro, Tarragona).

Las condiciones geográficas en este entorno ribereño, junto con el río Cana y los barrancos de Sant Joan y Sebes —en el lado izquierdo— y el Mosselló —en el lado derecho—, favorecen esta zona de un gran control estratégico visual y la dotan de importantes recursos que han propiciado la presencia humana a lo largo de los siglos, hoy documentada por los abundantes restos arqueológicos conservados. Cabe destacar la existencia de yacimientos protohistóricos relevantes, como Dalt de la Vall de Sebes, Sebes, el Barranc del Mosselló I-II o Els Castellons, y de época romana y medieval, como el Castell o como el caso de la Marrada, entre otros.

A partir de 1999 se han llevado a cabo una serie de intervenciones que han tenido por objeto la investigación del conjunto arqueológico de Els Castellons y han permitido la delimitación de diversas habitaciones rectangulares de 1,5-2 x 3 m, así como un sistema de fortificación en la ladera noroeste. Estas estancias se encuentran parcialmente erosionadas y

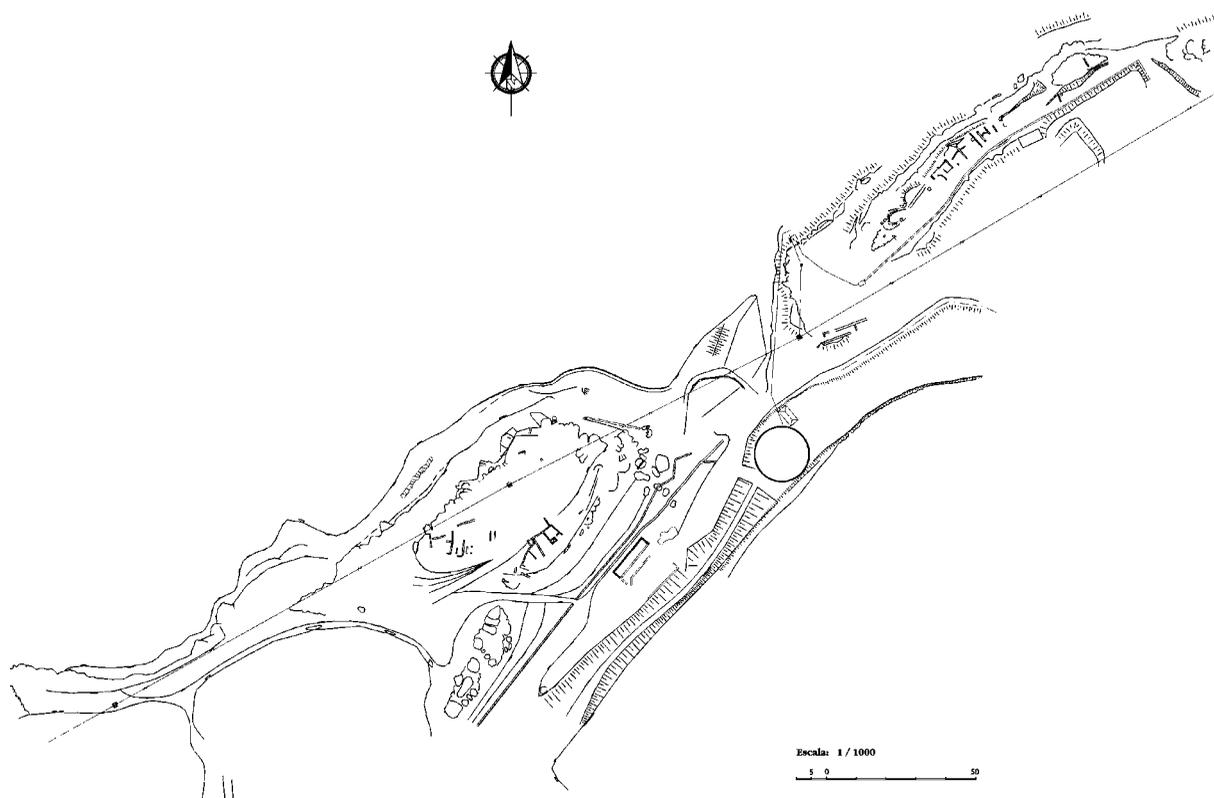


Fig. 5. El asentamiento de Els Castellons de Flix: planta general.

se disponen circundando un espacio central abierto en la parte más alta.

La actuación arqueológica, y posterior musealización de un yacimiento de las características de Els Castellons es de gran importancia para entender el desarrollo de la cultura ibérica en el Ebro final, en un momento tan concreto como es el Ibérico pleno, a lo largo del cual los diferentes grupos humanos se estructuran en base a un territorio en el que el río Ebro constituye el elemento vertebrador de los diferentes asentamientos.

En esta línea, la visita de Els Castellons nos permitirá explicar diferentes aspectos del poblamiento ibérico y tratar de forma monográfica otras temáticas, entre las cuales se encuentran la extracción y el trabajo de la piedra en época antigua. Como ya hemos mencionado, en el mismo yacimiento hay visibles diferentes testimonios de estas actividades, también documentadas en otros puntos de esta localidad, de donde proviene parte del material pétreo empleado en la construcción de la catedral de Tortosa.

En las inmediaciones de este yacimiento se encuentran la reserva natural de Sebes y el meandro de Flix, que forman parte de amplios espacios natu-

rales donde encontramos una importante muestra de la vegetación acuática y de ribera que constituye otro atractivo complementario del turismo específicamente dedicado al patrimonio cultural.

En este sector del Ebro también se conserva el transbordador para cruzar el río, sistema de comunicación que ha sido utilizado de forma generalizada hasta nuestros días en estas localidades y cuya perduración puede tener connotaciones de tipo etnográfico.

Consideramos, por tanto, que todo ello fundamenta científicamente que estos parajes del Ebro, que pueden formar parte de la trama explicativa de las diferentes etapas históricas en ellos documentadas, así como el tema del río como medio de circulación y transporte de mercancías en la antigüedad, concluyendo en la ciudad de *Dertosa*, donde la explotación del jaspe de las canteras de la Cinta fue una de las actividades más importantes que tenemos registradas ya en época romana. La existencia del doble puerto marítimo y fluvial fue determinante en su vitalidad comercial, no solamente hacia el interior de la Península sino también hacia el exterior a través de las rutas marítimas que lo relacionaron con los principales puertos del Mediterráneo.

## BIBLIOGRAFÍA

- ALONSO FERNÁNDEZ, L. (1999). *Museología y museografía*. Serval.
- GARRIDO, C. (1998). *Viaje a la Cataluña de los iberos*. Planeta.
- GENERA, M. (1979). *Evolució del poblament prehistòric i protohistòric: inventari arqueològic*. Tesis doctoral inédita. Universitat de Barcelona.
- GENERA, M. (1981). Anotaciones sobre nuevos hallazgos de yacimientos ibéricos en la comarca de la Ribera d'Ebre. *Actas de la mesa redonda sobre la Baja Época de la Cultura Ibérica (Madrid, 1979)*, pp. 297-303.
- GENERA, M. (1993). *Vinebre: els primers establiments del riberal*. Recerques arqueològiques. Institut d'Estudis Tarraconenses Ramon Berenguer IV. Secció d'Arqueologia i Història 87. Tarragona.
- GENERA, M. (1995). *El poblament protohistòric del Puig Roig del Roget, el Masroig, el Priorat*. Col·lecció de memòries d'intervencions arqueològiques a Catalunya, 17. Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya.
- GENERA, M. (1997). Els parcs arqueològics a Catalunya: aspectes històrics, arqueològics i patrimonials. *Tribuna d'Arqueologia (1995-1996)*, pp. 177-184. Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya.
- GENERA, M. (1999). Musealización de yacimientos arqueológicos en Cataluña. *XXV Congreso Nacional de Arqueología*, pp. 178-188. Valencia.
- GENERA, M. (2002a). El poblament del Puig Roig del Roget (el Masroig, Priorat): darreres intervencions. *I Jornades d'Arqueologia a Tivissa, Ribera d'Ebre, Tarragona: Ibers a l'Ebre, Recerca i Interpretació (Tivissa, 23 i 24 de novembre de 2001), Il·lucavonia 3*, pp. 51-63.
- GENERA, M. (2003a). La museització de jaciments prehistòrics a Catalunya: estat de la qüestió. *Tribuna d'Arqueologia 1999-2000*, pp. 287-318. Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya.
- GENERA, M. (2003b). Museització de jaciments arqueològics a l'Ebre: Sant Miquel de Vinebre (Ribera d'Ebre), *II Congreso Internacional sobre musealización de yacimientos arqueológicos. Nuevos conceptos y estrategias de gestión y comunicación (Barcelona 7, 8 y 9 de octubre de 2002)*, pp. 198-205.
- GENERA, M. (2004). La musealización de un yacimiento del Bronce Final en el sudeste de Catalunya: el Puig Roig del Roget (Masroig, Priorat). *Primeras Jornadas sobre la Edad del Bronce en Tierras Valencianas y Zonas Limítrofes (Villena, 18 al 20 d'abril de 2002)*, pp. 627-634.
- GENERA, M.; MATA-PERELLÓ, J. M., y MELGAREJO, J. C. (1998). Proyecto de musealización del parque arqueológico y geológico de la zona minera de Bellmunt y el Molar, comarca del Priorat, Cataluña. *III Sesión Científica sobre el Patrimonio Minero Metalúrgico*. Huelva.
- GENERA, M.; CASAS, J., y MELGAREJO, J. C. (2002). La revalorització del patrimoni arqueològic, geològic i miner en la zona del Masroig-Bellmunt-el Molar, el Priorat. *I Simposi de Minería i Metal·lúrgia Antiga (Serós, 5-6-7 de mayo de 2000)*, pp. 521-535.
- GENERA, M.; BRULL, C., y GÓMEZ, A. (2005). Disseny i planificació del sistema defensiu a l'establiment de Sant Miquel de Vinebre (Ribera d'Ebre). *Tribuna d'Arqueologia 2002-2003*. Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya.
- GONZÁLEZ-VARAS, I. (2000). *Conservación de bienes culturales. Teoría, historia, principios y normas*. Cátedra. Madrid.
- La ruta dels ibers*. Itinerario arqueológico. Museu d'Arqueologia de Catalunya.
- MINISSI, F. (1998). *Conservazione, vitalizzazione, musealizzazione*, pp. 33-39 y 65-69. Strumenti multigrafica. Roma.
- NOGUERA, J. (2002). *Ibers a l'Ebre*. Centre d'Estudis de la Ribera d'Ebre (Col·lecció «Daliner», 3). Flix.
- PIERDOMINICI, M. C., y TIBALLI, M. (1986). Il parco archeologico: analisi di una problemática. *Bolletino d'Arte 35-26*, pp. 135-170.
- QUEROL, A. (1992-1993). El parque arqueológico: definición y filosofía. *Tabona VIII (1)*, pp. 27-37. Universidad de La Laguna.
- RUIZ ZAPATERO, G. (1998). Fragmentos del pasado: la presentación de sitios arqueológicos y la función social de la arqueología. *II seminari Arqueologia i Ensenyament. Treballs d'Arqueologia 5*, pp. 7-34. Bellaterra.
- VV AA (1988). I siti archeologici: un problema di musealizzazione all'aperto. *I seminario di studi Roma*.
- VV AA (1993). *Actas del Seminario de Parques Arqueológicos (1989)*. Ministerio de Cultura. Madrid.



### **Normas de publicación de la revista BOLSKAN**

1. Las normas específicas de la revista *Bolskan* se inscriben en el marco más amplio de las normas generales de publicación del Instituto de Estudios Altoaragoneses, las cuales deberán ser tenidas en cuenta en la misma medida.
2. *Bolskan* publicará los trabajos que, en forma de artículos, se centren en una temática arqueológica y se refieran al ámbito geográfico de la provincia de Huesca.
3. Solo en casos excepcionales se aceptarán estudios que atañan a otras provincias, siempre y cuando la edición de los mismos se justifique por razones de proximidad física o porque su contenido tenga una especial repercusión sobre cuestiones de la investigación arqueológica oscense.
4. La selección y aprobación de los diversos trabajos es competencia del Consejo de Redacción de la revista *Bolskan*, el cual actuará colegiadamente al respecto.

ISSN: 0214-4999



**INSTITUTO DE ESTUDIOS  
ALTOARAGONESES**

**Diputación de Huesca**