

# CUADERNOS

de Prehistoria y Arqueología  
de la Universidad Autónoma de Madrid



# CUADERNOS

de Prehistoria y Arqueología  
de la Universidad Autónoma de Madrid

49<sup>|2|</sup>  
2023



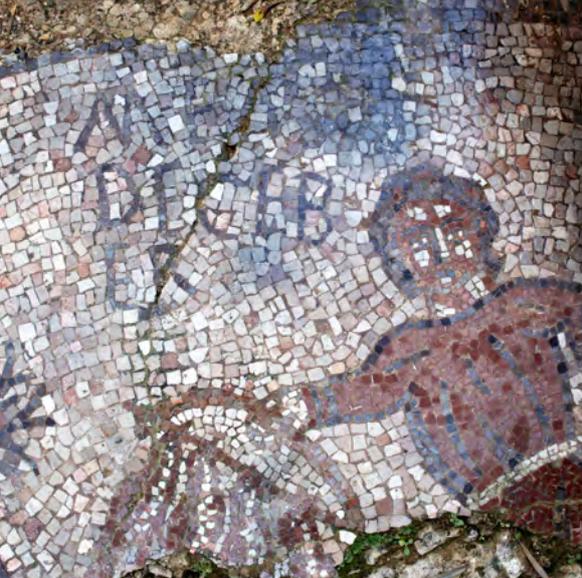
Departamento de Prehistoria y Arqueología  
Facultad de Filosofía y Letras  
Vicerrectorado de Investigación  
Universidad Autónoma de Madrid

© Departamento de Prehistoria y Arqueología  
Facultad de Filosofía y Letras  
Ciudad Universitaria de Cantoblanco  
Universidad Autónoma de Madrid

<https://doi.org/10.15366/cupauam2023.49.2>  
ISSN: 0211-1608 – ISSN Digital: 2530-3589  
Depósito Legal: M-24136-1995

Diseño y maquetación: Trébede Ediciones, S.L.  
Imprime: Estugraf Impresores S.L.  
Calle Pino nº 5 - Polígono Industrial Los Huertecillos  
28350 Ciempozuelos - Madrid





## Consejo de Redacción

Director/Editor:	Dr. Alfredo Mederos Martín (UAM)
Secretario/Deputy Editor:	Dr. Juan Blánquez Pérez (UAM)
Recensiones/Reviews Editor:	Dr. Rafael Garrido Pena (UAM)

## Consejo Editorial/Editorial Board

Dr. Jesús Álvarez Sanchís (Universidad Complutense de Madrid)  
Dra. Alicia Arévalo González (Universidad de Cádiz)  
Dr. Javier Baena Preysler (UAM)  
Dr. Joaquín Barrio Martín (UAM)  
Dr. Martin Bartelheim (Eberhard Karls Universität Tübingen, Alemania)  
Dr. Darío Bernal-Casasola (Universidad de Cádiz)  
Dra. Gwladys Bernard (Casa de Velázquez - EHEHI)  
Dr. Luis Berrocal Rangel (UAM)  
Dr. Dirk Brandherm (Queen's University of Belfast, Reino Unido)  
Dr. Laurent Callegarin (Université de Pau et des Pays de l'Adour, Francia)  
Dr. Sebastián Celestino Pérez (CSIC - Instituto de Arqueología de Mérida)  
Dr. Virgilio H. Correia (Museu de Conimbriga, Portugal)  
Dr. Manuel Domínguez-Rodrigo (Universidad de Alcalá de Henares)  
Dr. Eduardo Ferrer Albelda (Universidad de Sevilla)  
Dr. Alberto Lorrio Alvarado (Universidad de Alicante)  
Dra. Dirce Marzoli (Deutsches Archäologisches Institut, Madrid)  
Dr. Ignacio Montero Ruiz (CSIC - Instituto de Historia CCHS, Madrid)  
Dra. Marta Moreno García (CSIC - Instituto de Historia CCHS, Madrid)  
Dr. Ángel Morillo Cerdán (Universidad Complutense de Madrid)  
Dr. Lorenzo Nigro (Università di Roma La Sapienza, Italia)  
Dra. Leonor Peña Chocarro (CSIC - Instituto de Historia CCHS, Madrid)  
Dr. Antonio Pizzo (Escuela Española de Historia y Arqueología en Roma, CSIC)  
Dr. Fernando Quesada Sanz (UAM)  
Dr. Alonso Rodríguez Díaz (Universidad de Extremadura)  
Dra. Oliva Rodríguez Gutiérrez (Universidad de Sevilla)  
Dr. Thomas Schuhmacher (Deutsches Archäologisches Institut, Madrid)  
Dr. Mariano Torres Ortiz (Universidad Complutense de Madrid)  
Dra. Mar Zarzalejos Prieto (UNED, Madrid)

## Consejo Asesor/Advisory Board

Dr. Lorenzo Abad Casal (Universidad de Alicante)  
Dr. Martín Almagro Gorbea (Real Academia de la Historia, Universidad Complutense de Madrid)  
Dra. María Eugenia Aubet Semmler (Universitat Pompeu Fabra)  
Dr. José Luis de la Barrera Antón (Museo Nacional de Arte Romano de Mérida)  
Dr. Manuel Bendala Galán (UAM)  
Dra. Concepción Blasco Bosqued (UAM)  
Dr. Olivier Buchsenschutz (CNRS - ENS París, Francia)  
Dr. Eudald Carbonell i Roura (Universitat Rovira i Virgili)  
Dr. João Luis Cardoso (Universidade Nova de Lisboa, Portugal)  
Dr. Barry Cunliffe (University of Oxford, Reino Unido)  
Dr. Germán Delibes de Castro (Universidad de Valladolid)  
Dr. Carlos Fabião (Universidade de Lisboa, Portugal)  
Dra. Carmen Fernández Ochoa (UAM)  
Dr. Antonio Gilman Guillén (Universidad de California, USA)  
Dr. Richard Harrison (University of Bristol, Reino Unido)  
Dr. Kristian Kristiansen (Göteborgs universitet, Suecia)  
Dr. Thierry Lejars (École Normale Supérieure, Francia)  
Dr. Vicente Lull Santiago (Universitat Autònoma de Barcelona)  
Dr. José Clemente Martín de la Cruz (Universidad de Córdoba)  
Dr. Fernando Molina González (Universidad de Granada)  
Dr. Arturo Morales Muñiz (UAM)  
Dr. Claude Mordant (Université de Bourgogne, Francia)  
Dr. Pierre Moret (Université de Toulouse, Francia)  
Dra. Milagros Navarro Caballero (Université Bordeaux-Montaigne, Francia)  
Dr. Ian Ralston (University of Edinburgh, Reino Unido)  
Dra. Isabel Rodà de Llanza (Universitat de Barcelona)  
Dr. Diego Ruiz Mata (Universidad de Cádiz)  
Dr. Gonzalo Ruiz Zapatero (Universidad Complutense de Madrid)  
Dr. Manuel Santonja Gómez (CENIH Burgos)  
Dr. John Waddell (National University of Ireland Galway, Irlanda)

*Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid (CuPAUAM)* es una revista especializada en la publicación de trabajos originales de investigación en Prehistoria y Arqueología, editada por el Departamento de Prehistoria y Arqueología de dicha universidad y por ésta misma, con periodicidad anual. Fundada en 1974 por el profesor doctor Gratiniano Nieto Gallo, por entonces director del Departamento, con sus 43 números actuales esta revista es la decana de estas especialidades en las universidades madrileñas y la publicación periódica más antigua de la UAM.

Su enfoque abierto a cualquier temática y época pasada, hasta la más cercana, que sea objeto de la ciencia arqueológica se abre a una decidida proyección internacional en la que quiere basar su futuro inmediato. Por ello mismo, esta revista publica desde 2013 artículos en castellano (español), alemán, francés, inglés, italiano y portugués, entendiendo que son estas las lenguas europeas con mayor proyección y que en el marco actual de Europa es obligación de los medios científicos favorecer la comunicación y colaboración internacional. Las contribuciones incluidas en el presente volumen han sido objeto de evaluación por pares, con una mayoría de evaluadores externos a la institución editora.

- *CuPAUAM* no se hace responsable de las opiniones vertidas por los autores en los diferentes artículos. Tampoco de las posibles infracciones de Copyright en que pudiera incurrir algún autor en la documentación gráfica aportada.
- Los autores se comprometen a presentar datos y resultados originales y no copiados, inventados o distorsionados. El plagio, la publicación múltiple o redundante, y la falsedad en los datos son faltas graves contra cualquier código ético y científico. Además no se aceptarán originales que se hayan presentado en otros medios de publicación, o estén en trámite de aceptación, pero sí podrán publicarse trabajos que sean continuación de otros anteriores o ampliaciones en el contenido de estos, caso de tratarse de visiones sintéticas, siempre que sean citados adecuadamente como es norma entre la comunidad científica, y se identifique con claridad lo ya publicado de la información inédita. Los autores se cerciorarán de obtener las autorizaciones precisas para la publicación de datos, imágenes o ideas no propias, mediante los cauces oportunos, así como de disponer de los permisos necesarios para su reproducción.
- *CuPAUAM* está incluida en los catálogos LATINDEX y DIALNET, en las plataformas de evaluación DICE (CSIC), RESH (CSIC), MIAR (Ub), CIRC (Ugr), CARHUS PLUS+ (gen.cat) y ERIH PLUS, así como en las bases de datos Emerging Sources Citation Index de Thomson Reuters, Ulrichsweb de ProQuest, APH, ISOC, Regesta Imperii, REDIB, Catalogo Italiano dei Periodici (ACNP), Elektronische Zeitschriftenbibliothek (EZB), Bielefeld Academic Search Engine (BASE), y la Web of Science Core Collection.
- *CuPAUAM*, dentro del Open Journal System (OJS) basado en el protocolo OAI-PMH, tiene todos sus volúmenes a disposición del ciudadano en el Portal de Revistas Electrónicas de la UAM, D.O.I.: <https://doi.org/10.15366/cupauam2023.49.2> y en [www.uam.es/otros/cupauam](http://www.uam.es/otros/cupauam), en versión .pdf para su descarga gratuita.

*Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid (CuPAUAM)* is a scientific peer-reviewed journal interested in the publication of original papers on Prehistory and Archaeology, edited by the Department of Prehistory and Archaeology of the Universidad Autónoma de Madrid (UAM) with an annual periodicity. It was founded in 1974 by Professor Dr. Gratiniano Nieto Gallo, then Head of the Department, and with 43 numbers yet published this journal is the oldest one on this topic amongst the universities of Madrid and of all the periodical publications of the UAM.

The journal is open to any topic and period of the past (even the closest ones) that has been studied with archaeological methodology, and has a firm international projection amongst its future goals. It is for this reason that from 2013 the journal is publishing articles in Spanish, German, French, English, Italian and Portuguese, given that they are the European languages with more projection, and that inside the current European context scientific media are responsible for favoring international communication and collaboration. Contributions included in this volume have been peer-reviewed mostly by referees external to the editing institution.

- *CuPAUAM* is not responsible for the opinions of the authors of the different articles submitted by them, neither of the eventual Copyright infractions they could commit in the graphic documentation provided.
- Authors are obliged to present original data and results that were not copied, fabricated or falsified. Plagiarism, multiple or redundant publication and the falsification of data are serious misconducts against any ethical and scientific code. Originals yet presented to other publications or in process of acceptance would not be admitted neither, but papers that are continuation or extension of other previous ones would be accepted when they are synthetic outlines, as long as they are properly mentioned and quoted as it is the standard in the scientific community, and when it is clearly indicated which part has been yet published. Authors are responsible for obtaining permission to use and reproduce any not-own copyright material (data, images or ideas) their articles could contain.
- *CuPAUAM* as a scientific journal has an editorial board and another honorary committee which accepts or reject originals for publication once the reports of the external referees are examined. The list of referees and their institutions will be published at the end of every number, without any identification of the articles reviewed by them.
- *CuPAUAM* is included in the catalogues LATINDEX and DIALNET, in the evaluation platforms DICE (CSIC), RESH (CSIC), MIAR (Ub), CIRC (Ugr), CARHUS PLUS+ (Gen.Cat) and ERIH PLUS, and also in the data base Emerging Sources Citation Index (Thomson Reuters), ULRICHSWEB (ProQuest) APH, ISOC, Regesta Imperii, REDIB, Catalogo Italiano dei Periodici (ACNP), Elektronische Zeitschriftenbibliothek (EZB), Bielefeld Academic Search Engine (BASE), and the Web of Science Core Collection.
- *CuPAUAM* adheres to the Open Journal System (OJS), based on the OAI-PMH protocol, and has all the volumes available for free download (pdf format) to any person through the Portal of Electronic Journals of the Universidad Autónoma de Madrid, D.O.I.: <https://doi.org/10.15366/cupauam2023.49.2> and in the website [www.uam.es/otros/cupauam](http://www.uam.es/otros/cupauam).

# sumario

El final del ciclo gráfico de las sociedades cazadoras-recolectoras: arte mueble finipaleolítico de la Cueva de Arenaza (San Pedro de Galdames, Bizkaia) .....	<b>11-28</b>
<i>The end of the Graphic Cycle of Hunter-Gatherer Societies: Finipalaeolithic Portable Art from Arenaza Cave (San Pedro de Galdames, Bizkaia)</i>	
ÁLVARO IBERO, BLANCA OCHOA, MARCOS GARCÍA-DÍEZ y PAULA LÓPEZ-CALLE	
¿Época de cambios? La cerámica del Cobre Tardío (2600-2400 a. C.) de Los Castillejos (Montefrío, Granada) .....	<b>29-50</b>
<i>A Time of change? The Late Copper Age (2600-2400 BC) pottery from Los Castillejos (Montefrío, Granada)</i>	
ALBERTO LÓPEZ-LÓPEZ, JESÚS GÁMIZ CARO y JUAN ANTONIO CÁMARA SERRANO	
Al servicio de la divinidad. Figuras antropomorfas oculadas calcolíticas del sur de la península ibérica en piedra, marfil y hueso .....	<b>51-96</b>
<i>Serving the divinity. Chalcolithic anthropomorphic eye figurines from the South of the Iberian Peninsula in stone, ivory and bone</i>	
ALFREDO MEDEROS MARTÍN y JAVIER JIMÉNEZ ÁVILA	
Los tejidos de El Argar: hacia una caracterización técnica y contextual de las evidencias textiles de la Edad del Bronce en el Sudeste de la península ibérica .....	<b>97-129</b>
<i>The textiles of El Argar: towards a technical and contextual characterisation of the Bronze Age textile evidence from the Southeast of the Iberian Peninsula</i>	
RICARDO E. BASSO RIAL	
Nuevas referencias cronométricas para el yacimiento de Buenavista (Teguise, Lanzarote): contrastando la fiabilidad del método de datación <sup>14</sup> C a través de análisis de fitolitos, coprolitos y osteológicos .....	<b>131-172</b>
<i>New chronometric references for the Buenavista archaeological site (Teguise, Lanzarote): contrasting the reliability of the <sup>14</sup>C dating method through analysis of phytoliths, coprolites and osteology</i>	
PABLO ATOCHE PEÑA, M <sup>a</sup> . ÁNGELES RAMÍREZ RODRÍGUEZ, JOSÉ A. AFONSO VARGAS, PALOMA CUELLO DEL POZO, ALBERTO J. MARTÍN RODRÍGUEZ, ANTONIO BUENO GARCÍA, FANY C. TALAVERA DÁVILA y PEDRO F. MÉNDEZ GUERRA	

<p>La policromía en la coroplastia romana. A propósito del análisis arqueológico y arqueométrico de una pieza procedente de la Casa del Mitreo (Mérida, Badajoz, España) .....</p> <p>Polychromy in Roman choroplasty. About the archaeological and archaeometric analysis of a piece from the Casa del Mitreo (Mérida, Badajoz, Spain)</p> <p>MACARENA BUSTAMANTE ÁLVAREZ, ALBERTO DORADO ALEJOS, ANA M.<sup>a</sup> BEJARANO OSORIO y ANA ISABEL HEREDIA LÓPEZ</p>	<p><b>173-198</b></p>
<p>Excavaciones arqueológicas en la Cañada Honda de Itálica (Santiponce, Sevilla). Primeros resultados .....</p> <p>Archaeological excavations in the Cañada Honda of Italica (Santiponce, Seville). First results</p> <p>RAFAEL HIDALGO PRIETO, MAITE VELÁZQUEZ GUERRERO, INMACULADA CARRASCO GÓMEZ, FELIX TEICHNER, FLORIAN HERMANN, ULRICH KIESOW, YOLANDA PEÑA CERVANTES, ADRIANA ROALES MACÍAS, ARTURO UFANO FERNÁNDEZ, EVA ZARCO MARTÍNEZ, GONZALO ROMERO GUSTOS, ADALBERTO OTTATI, ROCÍO DURÁN MOLINA, LUISA LOZA AZUAGA, DANIEL BECERRA FERNÁNDEZ, ESTHER ONTIVEROS ORTEGA, ANA FELIPE COLODRERO, JACOBO VÁZQUEZ PAZ y GUILLERMO ORTIZ ROMÁN</p>	<p><b>199-223</b></p>
<p>El mosaico romano de Adamuz (Córdoba) .....</p> <p>The roman mosaic from Adamuz (Córdoba)</p> <p>SEBASTIÁN VARGAS-VÁZQUEZ, ÁNGEL VENTURA VILLANUEVA y ALBERTO VILLAREJO DE TORRES</p>	<p><b>225-239</b></p>
<p>La Marañoso-Albende (San Martín de la Vega, Madrid): asentamiento encastillado tardoantiguo y <i>ḥiṣn</i> andalusí. Resultados de la aplicación de la tecnología LiDAR a la prospección arqueológica .....</p> <p>La Marañoso-Albende (San Martín de la Vega, Madrid): Late Antique castled settlement and Andalusian <i>ḥiṣn</i>. Results of the application of LiDAR technology to archaeological prospection</p> <p>ROSARIO CEBRIÁN FERNÁNDEZ, IGNACIO HORTELANO UCEDA, MANUEL RETUERCE VELASCO y JAVIER MARTÍNEZ-GONZÁLEZ</p>	<p><b>241-261</b></p>
<p>La <i>caja árabe</i> de la Catedral de Ávila: un ejemplo singular de metalistería islámica medieval .....</p> <p>The Arab box of the Cathedral of Avila: a unique example of medieval Islamic metalwork</p> <p>JAVIER JIMÉNEZ GADEA y VIRGILIO MARTÍNEZ ENAMORADO</p>	<p><b>263-295</b></p>
<p>Reseñas .....</p> <p>Reviews</p>	<p><b>297-322</b></p>



# El final del ciclo gráfico de las sociedades cazadoras-recolectoras: arte mueble finipaleolítico de la Cueva de Arenaza (San Pedro de Galdames, Bizkaia)

## The end of the Graphic Cycle of Hunter-Gatherer Societies: Finipalaeolithic Portable Art from Arenaza Cave (San Pedro de Galdames, Bizkaia)

ÁLVARO IBERO

Universidad Complutense de Madrid  
Departamento de Prehistoria, Historia Antigua y Arqueología  
C/ Profesor Aranguren s/n. 28040 Madrid  
a.iberero@ucm.es  
<https://orcid.org/0000-0002-4079-180X>

BLANCA OCHOA

Universidad Complutense de Madrid  
Departamento de Prehistoria, Historia Antigua y Arqueología  
C/ Profesor Aranguren s/n. 28040 Madrid  
blanca.ochoa@ucm.es  
<https://orcid.org/0000-0002-8180-0135>

MARCOS GARCÍA-DÍEZ

Universidad Complutense de Madrid  
Departamento de Prehistoria, Historia Antigua y Arqueología  
C/ Profesor Aranguren s/n. 28040 Madrid  
marcos.garcia.diez @ucm.es  
<https://orcid.org/0000-0002-4135-5145>

PAULA LÓPEZ-CALLE

Universidad Complutense de Madrid  
Departamento de Prehistoria, Historia Antigua y Arqueología  
C/ Profesor Aranguren s/n. 28040 Madrid  
paulop11@ucm.es  
<https://orcid.org/0000-0002-7645-870X>

### Resumen

La caracterización del final del ciclo gráfico paleolítico en el norte peninsular presenta importantes deficiencias debido a la ausencia de evidencias debidamente contextualizadas. Así, el análisis de piezas mobiliarias procedentes de contextos estratigráficos sólidos constituye una valiosa herramienta para llenar este vacío. En este sentido, este trabajo plantea un estudio sobre un canto grabado procedente de un nivel finipaleolítico de la cueva de Arenaza. A través de este estudio se ha identificado un motivo zoomorfo y se han determinado sus principales convenciones gráficas, favoreciendo su comparación con aquellas presentes en otras evidencias parietales y mobiliarias del periodo. Este ejercicio ha permitido identificar la coexistencia y combinación de dos dinámicas de representación (una naturalista y otra esquemática) en la producción gráfica figurativa del final del Paleolítico en el norte peninsular. En última instancia, se argumenta que el análisis de las formas y tiempos en los que se produjo esta coexistencia puede ayudar a comprender los procesos de cambio cultural que transformaron profundamente las sociedades humanas de la región en el tránsito del Pleistoceno al Holoceno.

**Palabras clave:** Aziliense, Magdaleniense final, Epipaleolítico, mobiliario, grabado, zoomorfo

### Abstract

The characterization of the end of the Palaeolithic graphic cycle in northern Iberia endures several deficiencies due to the absence of properly contextualized evidence. Thus, the analysis of portable art from solid stratigraphic contexts constitutes a valuable tool to fill this void. In this sense, this work studies a pebble engraved coming from a finipalaeolithic level from Arenaza cave. Through this study, a zoomorphic motif has been identified and

#### CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO / HOW TO CITE THIS ARTICLE

Ibero, A., García-Díez, M., Ochoa, B. y López-Calle, P. (2023): "El final del ciclo gráfico de las sociedades cazadoras-recolectoras: arte mueble finipaleolítico de la Cueva de Arenaza (San Pedro de Galdames, Bizkaia)". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid*, 49(2): 11-28. <<https://doi.org/10.15366/cupauam2023.49.2.001>>.

its main graphic conventions have been established, favoring its comparison with those present in other parietal and mobiliary evidence from the period. This exercise has made it possible to identify the coexistence and combination of two representational dynamics (one naturalistic and the other schematic) in the figurative graphic production of the final Palaeolithic of northern Iberia. Ultimately, it is argued that the analysis of the forms and times in which this coexistence occurred can help to understand the processes of cultural change which profoundly transformed the region during the transition from the Pleistocene to the Holocene.

**Key words:** Azilian, Late Magdalenian, Epipalaeolithic, mobiliary, engraving, zoomorphic

## 1. Introducción

En el norte de la península ibérica, el final del ciclo gráfico paleolítico (*ca.* 13500-11500 cal BP) ha sido concebido tradicionalmente como un proceso de decadencia o degeneración de los modelos iconográficos magdalenenses. Esto se ha sostenido a partir de la aparente desaparición de las representaciones parietales, por un lado, y de la práctica ausencia de evidencias figurativas en su repertorio mobiliario, por otro. No obstante, las últimas décadas han arrojado nuevas informaciones y evidencias sobre el grafismo finipaleolítico que contrastan con esta visión, al situar en las demás regiones peninsulares el fenómeno gráfico más allá de los límites cronológicos del Magdaleniense tanto en el arte parietal (Bueno *et alii*, 2009; Santos *et alii*, 2015; Domingo y Román, 2020) como en el repertorio mobiliario (García-Díez y Vaquero, 2006; Olària, 2008; Santos *et alii*, 2018).

Sin embargo, en el norte peninsular la ausencia de evidencias de calidad continúa complicando la interpretación de las dinámicas iconográficas de los últimos cazadores-recolectores (Tresguerres Velasco, 2004). A esto deben sumarse los problemas relativos a la calidad e interpretación de la datación numérica del arte parietal (García-Díez *et alii*, 2023), las dificultades interpretativas de algunas secuencias estratigráficas excavadas hace más de un siglo, y la existencia de piezas de procedencia arqueológica incierta. Por ello, el estudio de piezas procedentes de contextos arqueológicos sólidos —e incluso datados numéricamente— resulta clave para comprender si este aparente vacío en el grafismo figurativo

constituye una excepción regional o si, por el contrario, se debe a sesgos heredados a lo largo de más de un siglo de investigaciones en el norte peninsular.

En este contexto, los objetivos del presente trabajo son: a) presentar el estudio de un canto grabado con la representación de un motivo zoomorfo, procedente de un nivel finipaleolítico de las excavaciones de José María Apellániz en la cueva de Arenaza; y b) valorar la pieza objeto de estudio en el contexto finipaleolítico del norte peninsular, discutiendo sus formalismos en relación con las dinámicas de representación de los últimos cazadores-recolectores de la región.

## 2. Material y métodos

El canto objeto de estudio se encuentra depositado en el Museo Arqueológico de Bizkaia —Arkeologi Museoa—. Su sigla es AI.A14.195/1038, y la etiqueta vinculada al objeto indica: *Objeto 04, canto grabado rodado // Arenaza I 1980 // Nivel V, sector III // Ref. topográfica nº 20.F4.C1 // Sección nº A3 // Lecho 25*. De acuerdo con dicha información, el objeto se recuperó durante la novena campaña de campo dirigida por J.M<sup>a</sup> Apellániz, realizada entre julio y agosto de 1980. Por otro lado, en el informe publicado de la campaña de 1980 no aparece información alguna del canto grabado (Apellániz, 1980: 743). La pieza sólo ha sido objeto de presentación sucinta por parte de Apellániz (1982: 185, fig. 170), señalando que se podría llegar a identificar «una cabeza de animal, torpe, desmañada».

La caracterización y contextualización del dispositivo iconográfico de la pieza requiere de la lectura

del complejo palimpsesto de líneas grabadas que ocupan sus dos superficies. Para ello, en este trabajo hemos abordado el estudio de la pieza en torno a tres procesos:

- a. *Discriminación de grafías.* Tiene por objetivo la identificación morfológica de formas gráficas cuyos referentes sean reconocibles (unidad gráfica), así como de otros conjuntos de formas cuyo sentido unitario emane de patrones en su disposición (conjuntos gráficos), sin que sea posible identificar referentes materiales (personas, animales o cosas), lineales o geométricos. Para ello se ha partido de la elaboración de un calco que incluya todas las líneas grabadas sobre el canto. Posteriormente, se ha realizado un proceso de análisis discriminatorio en el que, a partir de la disposición y organización interna de las formas grabadas, se han ido valorando las diferentes hipótesis de lectura posibles, para después atender a recursos formales (coherencia anatómica, proporción, completitud, etc.) y técnicos (secuencia de superposiciones, caracterización de la morfología del trazo, etc.) para determinar cuál de ellas resulta más plausible.
- b. *Determinación del proceso gráfico.* Tiene por objetivo la identificación de la secuencia de eventos gráficos que resultaron en la composición que hoy observamos en el canto. Para ello se ha recurrido al análisis de las superposiciones entre las unidades y conjuntos gráficos resultantes del proceso explicado en el punto anterior, así como a la identificación de otros indicadores que remitan a los gestos gráficos empleados para su ejecución.
- c. *Determinación del proceso de funcionalización.* Tiene por objetivo comprender la secuencia de actividades humanas de tipo funcional (excluidas las simbólicas) de las que participó el soporte decorado, así como comprender el papel que la actuación gráfica jugó en dicha secuencia. Para ello se ha recurrido al análisis de las superposiciones entre los diferentes estigmas de uso del soporte y las formas que

configuran el dispositivo iconográfico grabado sobre él.

Para el desarrollo de los diferentes procesos metodológicos se ha hecho uso de un microscopio estereoscópico Nexius Zoom 6,7X a 45X. Por su parte, se ha utilizado el programa *Image Focus Alpha* y una cámara CMEX 10 Pro acoplada al microscopio para la documentación fotográfica de las superposiciones y estigmas de uso. Las fotografías macroscópicas se han realizado con una cámara Canon EOS RP con un objetivo de 24-105 mm Is STM. Para el estudio técnico y proceso tecnológico se han seguido las consideraciones del programa experimental sobre material pétreo de d'Errico (1994).

### 3. La cueva de Arenaza: localización y ocupaciones humanas

La cueva de Arenaza se localiza en la falda sur del monte Alto de la Arena, en el municipio de San Pedro de Galdames (Bizkaia, País Vasco), a unos 200 m del casco urbano, más concretamente en la falda meridional del sistema montañoso de Grumeran, con altitudes que oscilan entre los 400 y 800 m s.n.m. (figura 1).

La cavidad se desarrolla en calizas cretácicas, a 196 m s.n.m. y a 44 m sobre el fondo del valle del río Galdames. Este, encajonado en el sector donde se localiza la cueva, es un paso natural que une las regiones montañosas del interior con las áreas del litoral cantábrico. Su localización en relación con el paisaje circundante muestra una posición óptima y estratégica para la captación de recursos cinegéticos, vegetales y acuíferos.

Las excavaciones arqueológicas realizadas interrumpidamente desde 1972 hasta 2018 han puesto en evidencia una ocupación humana no continua desde el Gravetiense hasta momentos tardorromanos (Apellániz y Altuna, 1975a; 1975b; 1975c; Arias y Altuna, 1999; Fernández Eraso, 2021a). Los trabajos más recientes (Fernández Eraso, 2021b), centrados en determinar la secuencia diacrónica del depósito, determinan frecuentaciones humanas durante el Gravetiense, Magdalenense inferior/



**Figura 1.** Mapa con la localización de la cueva de Arenaza

**Figure 1.** Map showing the location of Arenaza cave

medio, Magdaleniense superior, Magdaleniense final, Aziliense, Mesolítico, Neolítico, Calcolítico y Edad del Bronce.

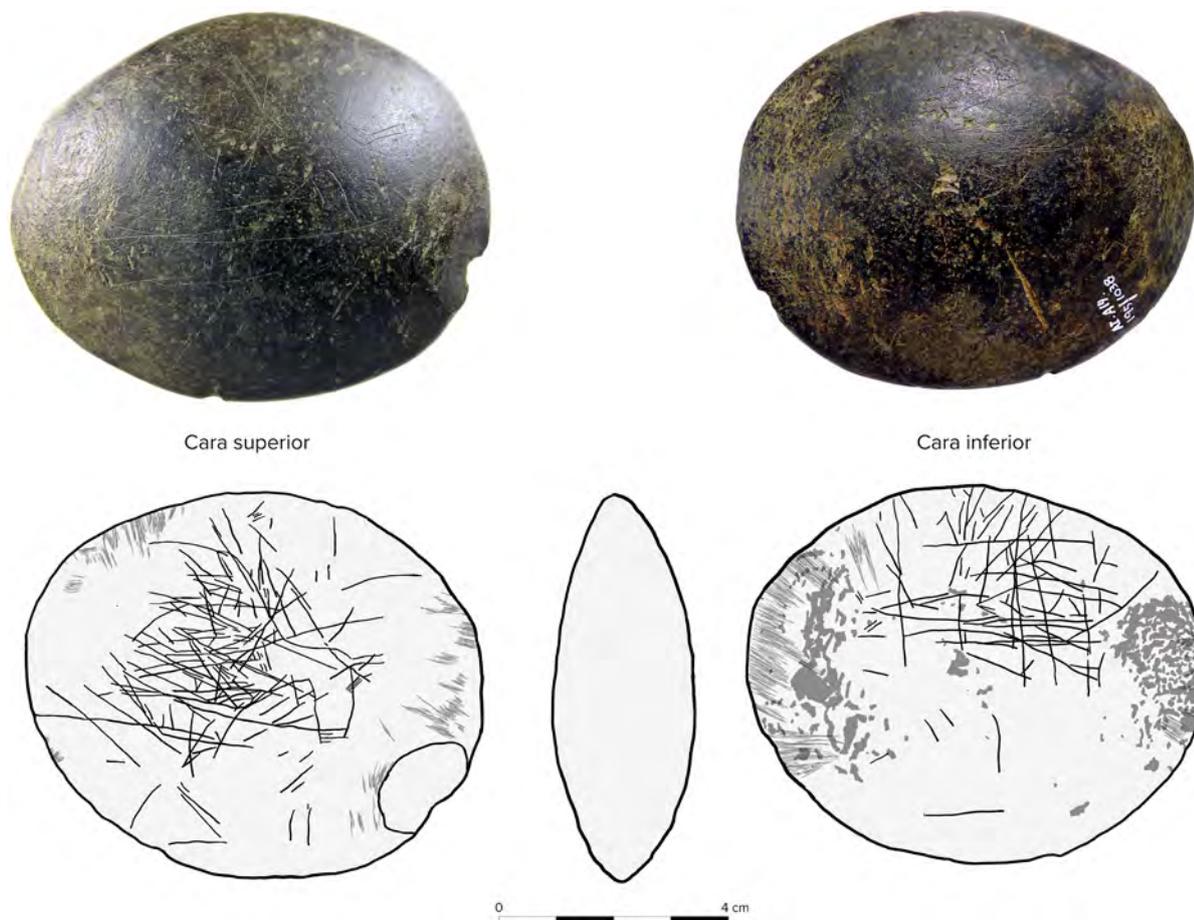
#### 4. El canto grabado de la cueva de Arenaza

##### 4.1. Contextualización crono-estratigráfica

La falta de una memoria científica hace difícil comprender con precisión la localización estratigráfica del objeto, pero según Apellániz (1982: 185) este se vincula a «el Aziliense tradicional y lo que I. Barandiarán denomina Epipaleolítico no geométrico y geométrico». Considerando los materiales arqueológicos exhumados por Apellániz, se dispone de una fecha de  $11570 \pm 90$  BP (Ua-4284; 13600-13289 cal BP al 93 % de probabilidad y 13278-13242 al 2,4 % de probabilidad; EAEKM, 1995)<sup>1</sup> para el nivel V, y

otra de  $11590 \pm 90$  BP (Ua-4285; 13608-13292 cal BP al 93,5 % de probabilidad, 13274-13245 al 1,3 % de probabilidad y 13732-13717 al 0,6 % de probabilidad; EAEKM, 1995) para el nivel IV situado por debajo y con una asignación cronocultural similar. Ambas fechas son coincidentes, presentan un alto grado de solape temporal (entre 13600 y 13245 considerando todas las probabilidades, y entre 13600 y 13289 considerando las probabilidades más altas de cada fecha) y se relacionan con la fecha de  $11780 \pm 40$  BP (Beta-504818; 13759-13579 cal BP al 79,1 % de probabilidad y 13552-13511 al 16,3 % de probabilidad; Fernández Eraso, 2021b) del nivel 11 de las nuevas excavaciones, caracterizado como Magdaleniense final. Considerando el contexto cantábrico (González Sainz y González Urquijo, 2004; Tresguerres Velasco, 2004), estas fechas se vinculan cronológicamente a un momento final del Magdaleniense o incluso inicial del Aziliense. Por tanto, e independientemente de la caracterización cultural de los materiales asignados a los depósitos datados (la información disponible de las excavaciones de Apellániz presenta una clara filiación aziliense con presencia de arpones aplanados), el conocimiento disponible permite considerar una atribución

<sup>1</sup> Las dataciones han sido calibradas con la curva INTCAL20 (Reimer *et alii*, 2020) utilizando el programa OxCal 4.4 (Bronk-Ramsey, 2009).



**Figura 2.** Fotografía, calco y sección del canto grabado

**Figure 2.** Photograph, drawing and section of the engraved pebble

temporal para el depósito sedimentario donde se recuperó el canto, aproximadamente entre 13750 y 13250 cal BP.

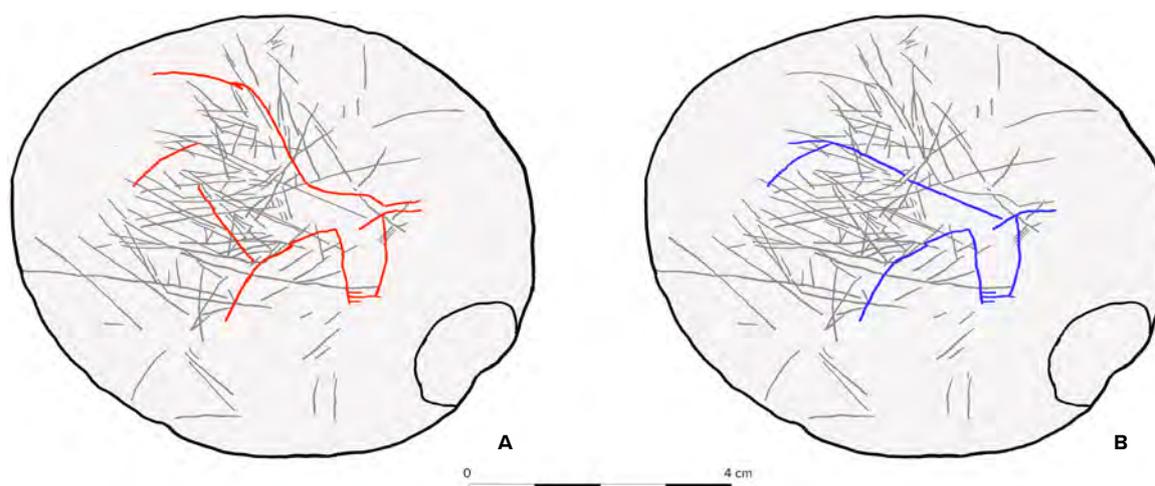
#### 4.2. Descripción

Se trata de un soporte tipo canto aplanado de caliza y de forma pseudo-circular, con los bordes redondeados (producto de una abrasión de origen hídrico). Presenta unas medidas máximas de 8,6 cm de anchura, 7,3 cm de altura y 2,7 cm de grosor (figura 2). Ambas caras son tendentes a planas y lisas, convergiendo hacia los bordes debido a su carácter redondeado. Hemos considerado la cara superior aquella que presenta un mayor número de surcos grabados. Ambas caras presentan estigmas de impacto asociados a los bordes derecho e izquierdo producto del golpeo/percusión con otra superficie; en estas mismas zonas se identifican muy finos surcos de abrasión

producto del roce con otra superficie en las mismas zonas. Además, en la zona inferior derecha se documenta un negativo de forma elipsoidal resultado del saltado/desconchado de la superficie del canto a consecuencia de un golpe; este es posterior a los finos surcos e impactos en la secuencia de eventos.

Se discriminan las siguientes grafías:

- Cara superior, unidad gráfica 1. Representación zoomorfa (bóvido o équido) que se compone, al menos, de línea frontal (ligeramente curva), línea maxilar (tendente a rectilínea), pecho y extremidad anterior (ambos elementos anatómicos definidos por una configuración curva). La valoración del resto de la figura pasa por considerar dos hipótesis de lectura. La hipótesis A (figura 3A) implicaría que, a las líneas anteriores, se añadirían dos orejas/cuernos (uno tendente a rectilíneo, y otro



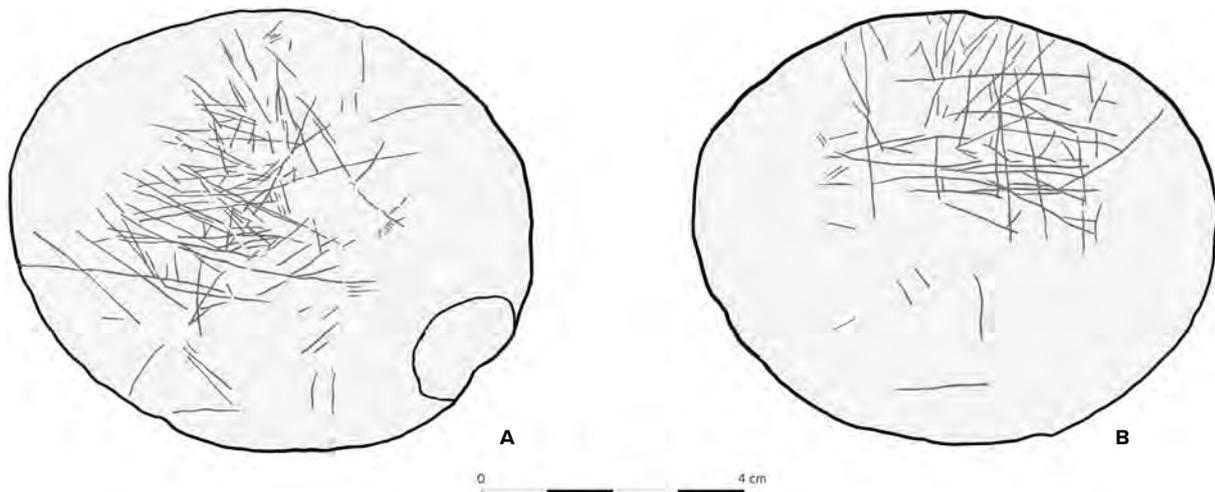
**Figura 3.** Hipótesis de lectura para la unidad gráfica 1 de la cara superior. A. Hipótesis A (posible équido). B. Hipótesis B (posible bóvido)

**Figure 3.** Hypotheses for Graphic Unit 1 in the upper face. A. Hypothesis A (possible equid). B. Hypothesis B (possible bovid)

largo y sinuoso que alcanzaría el interior de la cabeza) y una línea cervico-dorsal marcadamente sinuosa que alcanzaría la grupa (pudiera considerarse además su prolongación a modo de cola); incluso se podría integrar una posible línea de extremidad posterior, una posible línea de vientre rectilínea, en continuidad con una extremidad anterior (ligera-mente curva) y, con más dudas, el cierre de la cabeza en su zona naso-frontal de mane-ra rígida y rectilínea. Se trataría de una figu-ra con un alto grado de completitud y en la que las principales regiones anatómicas (ca-beza, cuerpo y extremidades, si bien hay una ausencia de conexión anatómica en la zona de la nalga-cola) están representadas y permiten la potencial identificación de un animal. En esta hipótesis consideramos más plausible su lectura como caballo a partir de las propor-ciones, la morfología de la cabeza y la deli-neación curvada de la línea cervico-dorsal. No obstante, es admisible que el carácter li-geramente alargado de las potenciales orejas pudiera remitir a unos cuernos, lo que incli-naría su interpretación hacia un bóvido. En tal caso, se trataría de una figura anatómica-mente desproporcionada (la cabeza es grande en relación al tronco, lo que implica un carác-ter hipertrófico) y excesivamente rígida en su

geometría (con un contorno esbozado prin-cipalmente a partir de líneas rectas, ángulos marcados en la unión de partes anatómicas y un esquema morfossomático del tronco y de la cabeza muy geométrico —se identi-fican las tendencias cuadrangular del cuer-po y rectangular de la cabeza—); a pesar de una clara propensión a la geometrización, es-ta contrasta con la correcta modulación de la línea cervico-dorsal.

La hipótesis B (figura 3B) implicaría consi-derar el pecho, la extremidad anterior, la línea maxilar y la línea frontal ya descritas. En esta interpretación, la línea de extremidad poste-rior antes descrita, pararía a formar parte de los cuartos traseros. Se considera además una posible oreja/cuerno (la anteriormente des-crita como larga y sinuosa) y el posible cierre de la cabeza anteriormente descrito; mayor indeterminación plantea considerar el vientre o la línea cervico-dorsal, ya que la existencia de varias líneas rectilíneas tendentes a pa-ralelas que sobrepasan el límite inferior de la extremidad no permiten confirmar el trazado de la línea cervico-dorsal y del vientre, como tampoco un posible relleno interior. En esta figura el grado de completitud anatómica es algo menor que en la de la hipótesis A. La co-nexión entre la cabeza y el cuello es forzada,



**Figura 4.** Conjuntos gráficos del canto grabado. A. Cara superior. B. Cara inferior

**Figure 4.** Graphic ensembles from the engraved pebble. A. Upper face. B. Lower face

posiblemente en parte debido a la colocación y alargamiento de la oreja/cuerno, contribuyendo de nuevo a la hipertrofia de la cabeza. Al igual que anteriormente, la identificación taxonómica es compleja, ya que no presenta criterios certeros para su discriminación entre bóvido o équido. Podrían considerarse como criterios determinantes la presencia de orejas/cuernos; la dimensión de la cabeza y el grado de masividad corporal, más acusado y trapezoidal que en la hipótesis A. La consideración de estos caracteres pudiera llevar a considerar más probable su identificación como bóvido. En este caso, la tendencia geométrica sería incluso más acusada que en la hipótesis anterior, al perder la plasticidad otorgada por la línea cérvico-dorsal modulada.

El estudio de las superposiciones entre las líneas del zoomorfo, considerando ambas hipótesis y las líneas vinculadas al conjunto gráfico 1, no ha permitido discriminar un patrón homogéneo en el orden de ejecución (es decir, que todas las líneas de las hipótesis de una misma figura sean anteriores o posteriores a las líneas del conjunto gráfico 1) que pudiera servir para dar mayor peso argumental a una u otra hipótesis.

No obstante, la incertidumbre respecto a la adscripción de las líneas de vientre y cérvico-dorsal en el caso de la hipótesis B (se

disponen paralelas a otras líneas que sobrepasan la posible figura, lo que incluso podría sugerir su adscripción a una unidad gráfica independiente) implicaría el reconocimiento de una figura demasiado parcial y carente de sentido figurativo evidente (en comparación con la hipótesis A). Por ello nos decantamos por considerar como más plausible la hipótesis A, apoyados, además, en su alto grado de completitud, la presencia de una línea cérvico-dorsal modulada a la que es posible atribuir una mayor intencionalidad figurativa y una mayor coherencia taxonómica de las partes anatómicas conexas. Aun así, cabe indicar que las figuras resultantes de las hipótesis planteadas presentan convenciones de representación similares (centradas en torno a la geometrización de la figura y la desproporción de la anatomía animal).

La técnica es el grabado inciso fino y poco profundo; las líneas son de contorno simple. El motivo estudiado presenta unas medidas máximas de 5,2 cm de anchura y 3,7 cm de altura para la hipótesis A, y de 4,4 cm de anchura y 3,7 cm de altura para la hipótesis B.

- Cara superior, conjunto gráfico 1 (figura 4A). Conjunto de líneas que tienden a localizarse con mayor densidad en la parte central (ligeramente desviadas hacia la izquierda) de la cara, si bien existen otras (poco numerosas)

dispersas y más cercanas a los bordes. Son líneas generalmente de tendencia rectilínea o ligeramente curva que presentan un recorrido y disposición variables; el carácter mayormente concentrado implica que muchas de ellas se vinculen angularmente. La técnica es el grabado inciso fino y poco profundo. El conjunto se distribuye por una superficie máxima de 10,5 cm de anchura y 10 cm de altura, aproximadamente.

En la cara inferior no se ha discriminado ninguna unidad gráfica. La descripción de las líneas corresponde a:

- Cara inferior, conjunto gráfico 2 (figura 4B). Conjunto de líneas que tienden a localizarse principalmente en la parte superior-central de la cara, si bien existen otras (poco numerosas) dispersas más vinculadas a la parte inferior. Son líneas generalmente de tendencia rectilínea o ligeramente curva que presentan un recorrido y disposición variables; el carácter mayormente concentrado implica que muchas de ellas se vinculen angularmente. La técnica es el grabado inciso fino y poco profundo. El conjunto se distribuye por una superficie máxima aproximada de 8 cm de anchura y 9,4 cm de altura.

#### 4.3. Proceso gráfico y funcionalización del soporte

Para la decoración del objeto analizado se procedió a la selección de un canto de río. Este tipo de material procede muy probablemente de un entorno hídrico cercano, como puede ser el río Galdames, a escasa distancia de la cueva.

El soporte fue decorado sin intervención previa alguna, es decir, no se reconocen evidencias de preparación de las superficies. La configuración natural del soporte determina dos campos gráficos elipsoidales. Estos se caracterizan por un desarrollo ligeramente curvo, cuya amplitud se circunscribe a la práctica totalidad de la superficie de las caras. La implantación de las unidades o conjuntos gráficos

es diferente según las caras: de tendencia central en la cara superior y desviada (hacia la parte superior) en la cara inferior; del carácter centrado de las grafías de la cara superior se deriva una intencionalidad deliberada de encuadre central.

En la cara superior se inició el proceso con el grabado de algunas líneas que integran el conjunto gráfico 1 (de las 12 superposiciones documentadas 4 corresponden a esta situación), para posteriormente configurar un motivo zoomorfo (unidad gráfica 1) —a partir de la discusión presentada, la hipótesis más plausible apunta a considerar que se grabó un posible équido (o, con menor probabilidad, un bóvido)—, y tras esta forma figurativa se procedió a grabar otras líneas que componen el conjunto 1 (de las 12 superposiciones documentadas 8 corresponden a esta situación). En la cara inferior, y sin posibilidad de ubicar temporalmente esta acción en relación a la de la cara superior, se grabó un conjunto de líneas.

Tras el grabado (se ha identificado alguna línea de la cara superior afectada por los impactos de percusión), se utilizó mecánicamente el soporte decorado como compresor, retocador y/o percutor. Este uso implicó los bordes laterales (con mayor intensidad el izquierdo, partiendo de la lectura de la cara superior) prácticamente sin afectar a las grafías (especialmente a la unidad gráfica 1) (figura 5).

## 5. Discusión

### 5.1. El grafismo zoomorfo de Arenaza en el contexto finipaleolítico del norte peninsular

El lapso temporal en el que las dataciones numéricas sitúan el canto de Arenaza (*ca.* 13750-13250 cal BP) se corresponde, en el norte peninsular, con la transición entre dos tecnocomplejos culturales (Magdalenense final y Aziliense), acontecida en torno al 13500 cal BP (González Sainz y González Urquijo, 2004; Álvarez Alonso, 2008). En este lapso se documenta la existencia de continuidades entre ambos tecnocomplejos, que remiten a transformaciones progresivas —a veces difíciles de diferenciar y secuenciar— de los últimos grupos cazadores-recolectores-pescadores. La



**Figura 5.** Marcas de percusión (izquierda) y abrasión/percusión (derecha) en los laterales del canto, afectando a los grabados

**Figure 5.** Percussion marks (left) and abrasion/percussion (right) on the borders of the pebble, affecting the engravings

existencia de una raigambre del Aziliense en el seno del Magdalenense ya ha sido apuntada por la historiografía (Tresguerres Velasco, 1980), y sus dinámicas y particularidades han sido exploradas por algunos investigadores (González Sainz, 1995; González Sainz y González Urquijo, 2004). En lo referente al comportamiento gráfico, la ausencia de evidencias arqueológicamente contextualizadas como la aquí presentada y, en particular, la falta de conocimiento sobre el componente figurativo del final del Paleolítico, ha dificultado la comprensión de la dinámica gráfica de los últimos cazadores-recolectores.

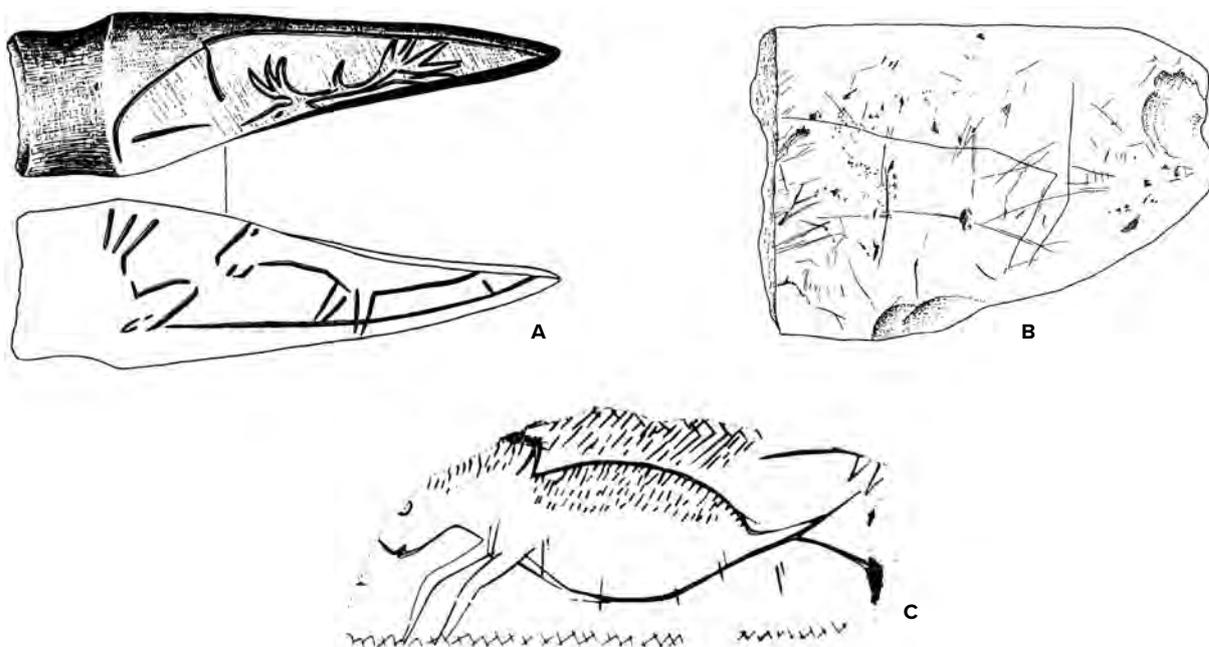
En este sentido, en el norte peninsular se han documentado otras tres evidencias mobiliarias con representaciones figurativas dentro del rango temporal en el que se sitúa el canto de Arenaza (figuras 6 y 7). Estas son:

En el nivel IV (o nivel D inf.; Magdalenense final) de Berroberría (Navarra) se recuperó un retocador sobre hueso en el que se grabó una cabeza parcial de ciervo con indicación detallada de la cornamenta (basales, candiles y coronas), así como dos zoomorfos (posiblemente caballos) parciales en un estilo «naturalista simplificado» (Corchón, 1986) o «esquemático» (Barandiarán, 1988) (figura 6A). La línea de vientre de uno de ellos es rectilínea y ambos evidencian una acusada desproporción de las extremidades anteriores respecto al cuerpo y/o cabeza. El nivel de procedencia muestra una clara continuidad estratigráfica con el III (Aziliense), diferenciándose ambos únicamente por

sus tipos industriales (Barandiarán, 1979). La datación directa del hueso arrojó una fecha de  $11900 \pm 130$  (14054-13502 cal BP a 2 sigma; Barandiarán 1988), coherente con las fechas disponibles para el nivel D inf.:  $11.600 \pm 130$  (OxA-978; 13757-13189 cal BP a 2 sigma) y  $11750 \pm 300$  (BM-2370; 14821-13084 cal BP a 2 sigma) (Barandiarán, 1990).

En el nivel VIII de Anton Koba (Gipuzkoa) se documentó una ocupación aziliense datada en  $11800 \pm 330$  BP (I-16236; 14876-13094 cal BP a 2 sigma) y  $11700 \pm 180$  BP (I-17479; 14020-13190 cal BP a 2 sigma). En el Armendáriz (1997: 306) señala la presencia de un compresor lítico con un posible zoomorfo grabado (figura 6B). A partir del calco presentado, el posible animal estaría conformado por la conjunción de líneas y ángulos rectos que configuran una morfología cuadrangular para el cuerpo del animal, cuyas extremidades quedarían esbozadas por simples líneas rectas, al igual que sucedería con el cuello/cabeza.

En el nivel 24 de La Riera (Cantabria) (Magdalenense final —González Sainz, 1989—; datado por  $^{14}\text{C}$  en  $10890 \pm 430$  —Clark y Straus, 1977—), lo que resulta en un amplio lapso de 13755-11407 cal BP a 2 sigma), se recuperó una plaquita de hueso pulida y grabada (figura 6C) con una figura que Corchón (1986: 144; 2004) considera un insecto, posiblemente un saltamontes, en el que se observaría la cabeza y parte del cuerpo, que estaría parcialmente sombreado. No obstante, no es descartable que se trate de un posible antropomorfo del que se conservan la



**Figura 6.** Representaciones zoomorfas del arte mobiliary del norte peninsular con contexto cronológico —datado numéricamente— similar al de Arenaza. A. Berroberría (Corchón, 1986). B. Anton Koba (Armendáriz, 1997). C. La Riera (Corchón, 1986). Imágenes a diferente escala

**Figure 6.** Zoomorphic representations in mobiliary art from northern Iberia with a chronological context (numerically dated) similar to that of Arenaza. A. Berroberría (Corchón, 1986). B. Anton Koba (Armendáriz, 1997). C. La Riera (Corchón, 1986). Images at different scales

Yacimiento	Motivo	Nivel	Adscripción cultural	Referencia	BP	cal BP (2 sigma)
Berroberría	Dos caballos y un ciervo	D inf.	Magdaleniense final	OxA-949*	11900 ±130*	14054-13502*
				OxA-978	11600 ±130	13757-13189
				BM-2370	11750 ±300	14821-13084
Arenaza	Équido	V	Aziliense	Ua-4284	11570 ±90	13600-13242
Anton Koba	Zoomorfo indeterminado	VIII	Aziliense	I-16.236	11800 ±330	14876-13094
				I-17.479	11700 ±180	14020-13190
La Riera	Insecto o antropomorfo	24	Magdaleniense final	GAK-6982	10890 ±430	13755-11407

**Figura 7.** Fechas radiocarbónicas directas (\*) e indirectas para arte el mobiliary zoomorfo del norte peninsular en el lapso 13750-13250 cal BP

**Figure 7.** Direct (\*) and indirect radiocarbon dates for zoomorphic mobiliary art from northern Iberia in the lapse 13750-13250 cal BP

cabeza elongada, parte del tronco y el arranque de una extremidad superior, presentando un esquema formal equiparable al de los «antropomorfos prognatos» magdalenienses señalados por Corchón (1990).

Por otra parte, las investigaciones sobre el arte parietal del norte peninsular han aportado nueve fechas radiocarbónicas (Moure *et alii*, 1996; Corchón *et alii*, 1996; Moure y González Sainz, 2000; Balbín *et alii*, 2003; González Sainz, 2005; Fortea, 2007; Corchón *et alii*, 2013; Ortega *et alii* 2015) que sitúan su ejecución en el lapso temporal en el que se encuadra el canto de Arenaza (figura 8). No obstante, su valoración conjunta para el caso de estudio

presenta algunas dificultades de interpretación. Tres fechas corresponden a figuras de bisontes para las que se dispone de otras dataciones contradictorias, que o bien sugieren un momento cronocultural más reciente del lapso considerado (Castillo 18c) o más antiguo (Pasiega 88 y Llonín 4) para su ejecución. Lo mismo puede decirse del caballo II/nº44 de Ekain, que, además de proceder de una fracción húmica, dispone de otra fecha discordante que sugiere una cronología posterior. Debido a las contradicciones internas señaladas, las figuras asociadas a estos resultados no las utilizamos para la contextualización del grafismo de Arenaza.

Yacimiento	Figura	Referencia	BP	cal BP
Tito Bustillo	Caballo 39	Beta-170179	11610 ±50	13588-13347
Ojo Guareña	Ciervo	GifA-95283	11470 ±110	13579-13124
Ekain*	Caballo 44	GifA-95309	11760 ±180	14052-13301
Ekain	Caballo 9	GifA-96080	11310 ±90	13405-13084
Llonín*	Bisonte 4	GifA-95147	11900 ±110	14039-13513
Las Monedas	Caballo 20	GifA-95360	11950 ±120	14076-13519
Castillo*	Bisonte 18c	GifA-95146	11270 ±80	13325-13070
Candamo	Cabra SGB.VI.I	GifA-11448/ SacA-26190	11460 ±90	13492-13169
La Pasiiega*	Bisonte 88	GifA-98164	11990 ±170	14794-13470

**Figura 8.** Fechas radiocarbónicas directas para el arte parietal zoomorfo del norte peninsular en el lapso 13750-13250 cal BP (\* refiere a casos para los que existen otras dataciones discordantes)

**Figure 8.** Direct radiocarbon dates for zoomorphic parietal evidence from northern Iberia in the lapse 13750-13250 cal BP (\* refers to instances in which discordant dates are documented)

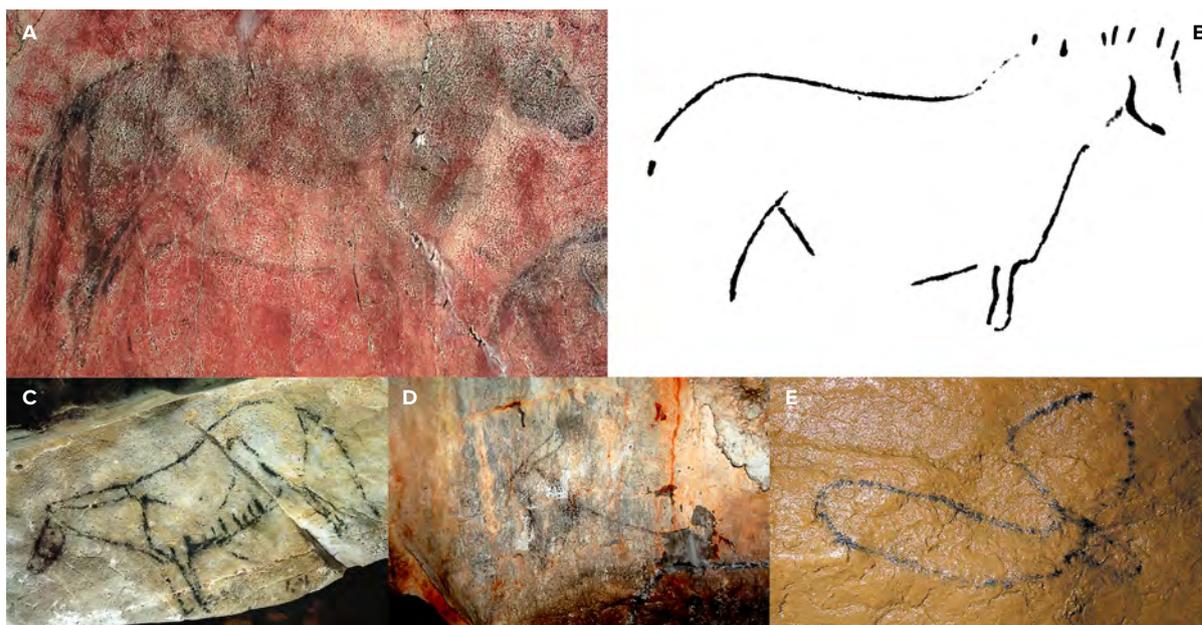
Por el contrario, permitirían su comparación con Arenaza, partiendo de la inexistencia de contradicciones radiométricas, las figuras parietales de caballos nº 9 de Ekain, 39 de Tito Bustillo y 20 de Las Monedas (figura 9A-C). Estas presentan una tendencia naturalista (modulación lineal, perspectiva oblicua, detalles anatómicos y despieces internos) que la desvinculan de lo observado para las evidencias mobiliarias antes referidas. No obstante, además de su temática (considerando la asignación de équido), existen en estas figuras rasgos comunes con el motivo de Arenaza: desproporción anatómica (el caballo 39 de Tito Bustillo presenta extremidades muy cortas respecto al tamaño del cuerpo, algo que también se observa en la extremidad representada en el caballo 9 de Ekain; y microcefalia y excesiva delgadez de las extremidades respecto a la masividad del cuerpo en Las Monedas), ligero geometrismo (trazado recto de la línea de vientre del caballo 39 de Tito Bustillo) y parcialidad en la representación (como en el caballo 9 de Ekain, cuyo vientre, cabeza o extremidades traseras están ausentes). Consideración similar puede apuntarse para una cabra de Candamo (figura 9D), que a pesar de mostrar un marcado carácter naturalista (con detalles anatómicos y despieces anatómicos internos), podría tratarse de una figura incompleta al no haberse representado, posiblemente, las extremidades delanteras (Corchón *et alii*, 2013: 21). Finalmente, un ciervo de Ojo Guareña (figura 9E) comparte con Arenaza la geometrización del cuerpo (adquiriendo ahora una acusada forma «globular»), desproporción general del cuerpo animal (macrocefalia), ausencia de detalles anatómicos, parcialidad de la

representación (ausencia de extremidades) y tendencia a la esquematización de las formas anatómicas, que se materializa especialmente en la cornamenta, delineada por dos simples trazos incurvados.

El corpus de evidencias zoomorfas cronológicamente contextualizadas para el periodo en el que se realizó el canto de Arenaza es reducido. Pese a ello, es posible establecer paralelos tanto en el ámbito rupestre como en el mobiliario. Estos estarían sustentados en criterios tanto temáticos (considerando la atribución de Arenaza como équido, el caballo es el tema preponderante en el corpus rupestre y en el mobiliario) como estilísticos (tendencia a la esquematización, desproporción anatómica y geometrismo, rasgos identificables, en mayor o menor medida, en las representaciones figurativas contemporáneas a Arenaza). Por su parte, la parcialidad de algunas figuras (incluida la de Arenaza) podría ser contemplada como rasgo estilístico distintivo si se asume una potencial intencionalidad de dotarlas de sintetismo, algo *a priori* no descartable dado lo sumario y esquemático de algunas representaciones de este periodo (como Arenaza, Berroberría y Ojo Guareña).

## 5.2. Dinámicas de representación zoomorfa en el grafismo finipaleolítico (aprox. 13500 cal BP) del norte peninsular

A diferencia de Francia (Roussot, 1990; Guy, 1993; Paillet *et alii*, 2018), Portugal (Santos, 2017), el interior de la península ibérica (Bueno *et alii*, 2009) y el sector mediterráneo peninsular (García-Díez



**Figura 9.** Representaciones zoomorfas del arte parietal del norte peninsular datadas numéricamente en un contexto cronológico similar al de Arenaza. A. Tito Bustillo (Balbín *et alii*, 2022). B. Ekain (Barandiarán y Altuna, 1969). C. Las Monedas (García Díez *et alii*, 2018). D. Candamo (Corchón *et alii*, 2013). E. Ojo Guareña (Ortega *et alii*, 2015). Imágenes a diferente escala

**Figure 9.** Zoomorphic representations for rock art from northern Iberia dated in a chronological context similar to that of Arenaza. A. Tito Bustillo (Balbín *et al.*, 2022). B. Ekain (Barandiarán and Altuna, 1969). C. Las Monedas (García Díez *et al.*, 2018). D. Candamo (Corchón *et al.*, 2013). E. Ojo Guareña (Ortega *et al.*, 2015). Images at different scales

y Vaquero, 2006; Domingo y Roman, 2020), la caracterización de las dinámicas de representación figurativa de los últimos cazadores-recolectores del norte peninsular ha sido atendida muy puntualmente (Apellániz, 1988; Balbín *et alii*, 2022), sin que se disponga de una visión exhaustiva y general de la cuestión. En este sentido, una aproximación a los caracteres estilísticos del corpus figurativos del final del Paleolítico cantábrico permite valorar las convergencias y divergencias en los modos de representación zoomorfa para el grafismo fechado en el lapso 13750-13250 cal BP y proponer la coexistencia de, al menos, dos tendencias de representación.

Una primera tendencia estaría caracterizada por el naturalismo, alcanzada a partir de la modulación lineal y la representación de detalles anatómicos. Esta estaría representada, para el lapso aquí contemplado, en los casos parietales de caballos negros de Ekain, Tito Bustillo y Las Monedas, así como en la cabra negra de Candamo. Estas convenciones sugieren un marcado arraigo en las tendencias de representación del Magdaleniense medio y superior cantábrico, del cual heredarían un naturalismo acentuado que sigue mostrando todavía una relativa plenitud en otras

evidencias mobiliarias contextualizadas en niveles del Magdaleniense final (pero no así del Aziliense) como el bastón decorado de Aizkoltxo (Ochoa *et alii*, 2020).

Una segunda tendencia, de la que participaría el grafismo documentado en el canto de Arenaza (incluso si se acepta la hipótesis B en su lectura), se caracteriza por la simplificación basada en la geometrización y esquematización animal. Para el lapso temporal contemplado, esta tendencia estaría representada, además de en Arenaza, en el arte mobiliario de Berroberría, Anton Koba —con reservas respecto a su carácter figurativo—, y en el parietal de Ojo Guareña. Esta simplificación estaría acompañada, en todos los casos, de una desproporción anatómica (con acusada tendencia a la macrocefalia en Arenaza y Ojo Guareña, y a la representación de extremidades excesivamente cortas en Arenaza, Berroberría y Anton Koba). Además, todas estas representaciones muestran un desarrollo parcial o incompleto de la figura animal, que se manifiesta en todos los casos en la ausencia de alguna extremidad (Arenaza, Berroberría y Anton Koba) o todas ellas (Ojo Guareña). Estas convenciones se han identificado en contextos estratigráficos finipaleolíticos contemporáneos al de Arenaza

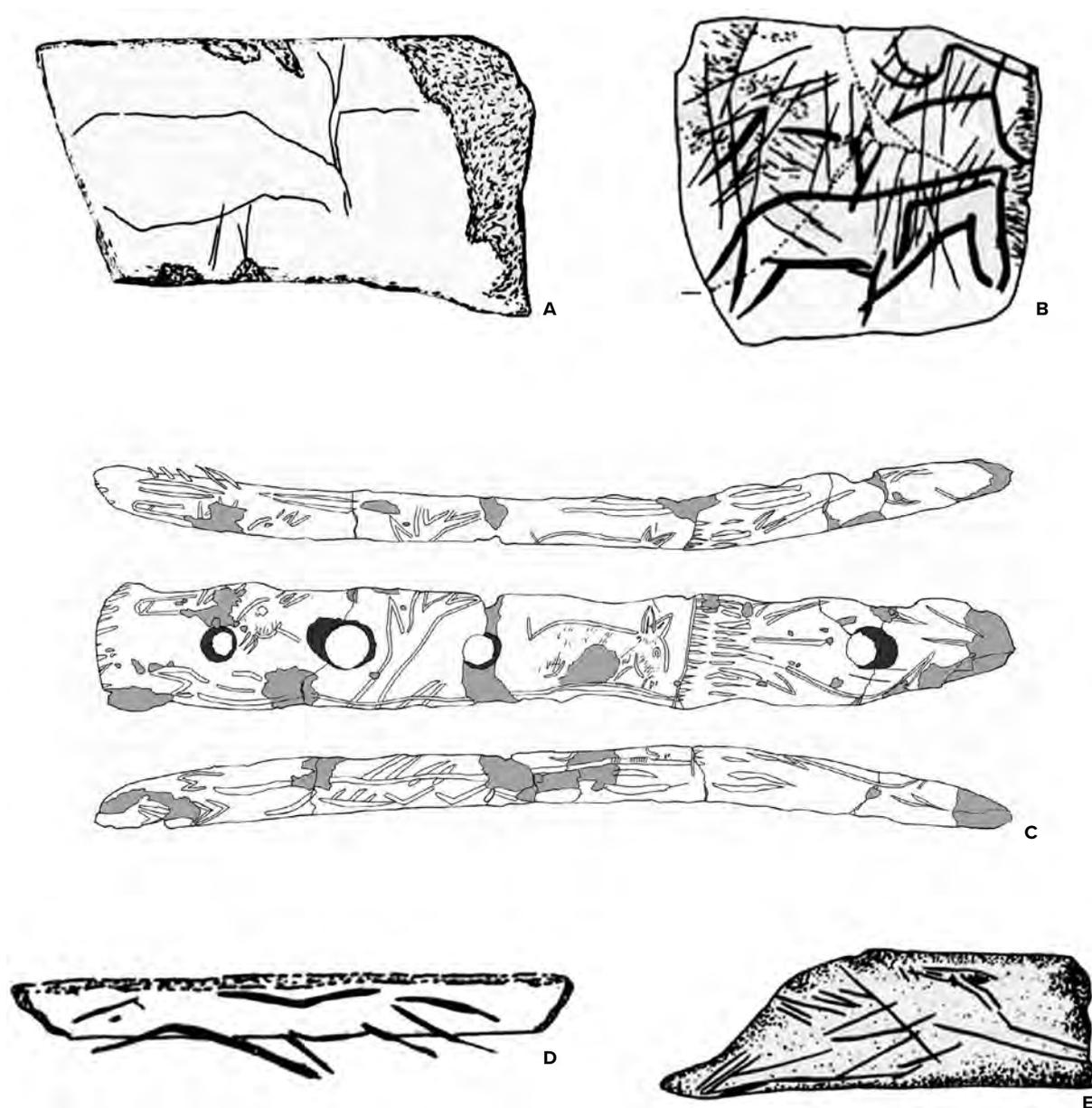
en Francia (por ejemplo, Abri Morin —Paillet y Man Estier, 2014—), así como en el interior peninsular (por ejemplo, Fariseu —García-Díez y Aubry, 2002— y Estebanvela —García-Díez, 2013—) y el ámbito mediterráneo (por ejemplo, Molí del Salt —García-Díez *et alii*, 2002— o Matutano —Olària, 1999; 2008—), señalando una generalización y expansión geográfica de este modelo de representación figurativa que ha impulsado a la definición formal de un Estilo V dotado de un alcance sud-europeo (Bueno *et alii*, 2009, 2022; Bueno y Balbín, 2021).

No obstante, algunos de estos formalismos (como geometrización, desproporción, incompletitud y simplicidad anatómica) han sido señalados por las investigaciones como potenciales indicadores de la participación de manos inexpertas en la producción de arte mobiliario (Rivero, 2011). En el caso del canto de Arenaza se dan algunos factores técnicos (ausencia de preparación del soporte y «sencillez» morfológica del tema escogido —en el caso de la hipótesis A—) que podrían apuntar en esta dirección, si bien el análisis microscópico no ha permitido identificar algunos de los indicadores más diagnósticos. A esto debe sumarse que el encuadre de la figura animal, tanto en la hipótesis A como en la B, está correctamente centrado en el espacio gráfico disponible.

Además, y pese a que en términos generales las adscribimos a una u otra tendencia, las grafías contextualizadas en el lapso 13750-13250 cal BP presentan, de manera sistemática, convenciones que participan de ambas tendencias. Así, todas las evidencias del grupo tendente a la esquematización (con excepción del dudoso zoomorfo de Anton Kobba) presentan, en diferente grado, caracteres naturalistas: modulación (en la línea cérvico-dorsal del équido de Arenaza, y en el hocico, grupa y nalga del ciervo de Ojo Guareña); y presencia de detalles anatómicos (en el ciervo —ojo, boca o astas— y caballos —ojos, boca y oreja— de Berroberría). Lo mismo puede apuntarse en las representaciones de tendencia naturalista, que muestran invariablemente rasgos propios de la tendencia esquemática: desproporción anatómica (en las extremidades en Tito Bustillo y Ekain, y en la cabeza en Las Monedas) e incompletitud, que afecta especialmente a la ausencia de extremidades (Candamo y Ekain).

Por tanto, no solo la coexistencia, si no la combinación de esquematización/simplificación y naturalismo es igualmente identificable en otras piezas mobiliarias cantábricas procedentes de contextos estratigráficos finipaleolíticos. Por ejemplo, en el nivel D de Urtiaga (Magdalenense final —Barandiarán 1973—) se documentan un ciervo (figura 10A) en el que las extremidades rectilíneas, la parcialidad anatómica y el esquematismo de las cornamentas se combinan con una modulación de las líneas de vientre y cérvico-dorsal. En Lumentxa, una placa de hematites del nivel C (Aranzadi y Barandiarán, 1935) presenta un caballo grabado (figura 10B) que muestra una esquematización acusada de sus formas, concretada en contornos rectilíneos y ángulos rectos en cabeza y extremidades, así como en una desproporción que afecta a la cabeza (macrocefalia) y a las cortas extremidades; estos rasgos contrastan con la completitud de la figura, el detalle en la crinera y el hocico ligeramente modulado. En Aizkoltxo, un bastón multiperforado (Ochoa *et alii*, 2020; figura 10C) presenta dos figuras que podrían interpretarse como équidos —quizás juveniles, o lepóridos—, cuya relativa simpleza de contorno induce a una ambigüedad en la identificación y, sin embargo, presentan detalles naturalistas en su interior —ojo con lagrimal, pelaje, canales auditivos—. En la misma pieza, por otro lado, se grabó un ciervo en visión frontal: un ejemplo de representación convencional. Un caballo grabado sobre azagaya del Magdalenense final de La Paloma (figura 10D) muestra una cabeza cuadrangular y el hocico abierto (rasgos comunes con Arenaza), pero incluye ojo, cola y línea cérvico-dorsal ligeramente modulada (Corchón, 1986). Por último, y en niveles azilienses, se documenta en Atxeta (Barandiarán, 1961) un tosco cuarto trasero grabado en hueso, esbozado con líneas de contorno rectilíneas pero con indicación anatómica clara de una cola corta, y sugiriendo movimiento (figura 10E).

Por ello, la generalización de estos formalismos «esquemáticos» en las evidencias gráficas datadas en torno al 13500 cal BP en contextos mobiliarios y parietales, sumada a la coexistencia de estos con otros de carácter naturalista en algunas representaciones (a lo que podemos añadir, además, la ausencia de indicadores técnicos claros en el caso particular de Arenaza), hace que optemos por descartar que los



**Figura 10.** Evidencias de arte mobiliario finipaleolítico que muestran coexistencia de naturalismo y esquematización. A. Urtiaga (Corchón, 1986). B. Lumentxa (Corchón, 1986). C. Aizkoltxo (Ochoa et alii, 2020). D. La Paloma (Corchón, 1986). E. Atxeta (Corchón, 1986). Imágenes a diferente escala

**Figure 10.** Evidence of finipaleolithic mobiliary art showing coexistence of naturalism and schematisation. A. Urtiaga (Corchón, 1986). B. Lumentxa (Corchón, 1986). C. Aizkoltxo (Ochoa et al., 2020). D. La Paloma (Corchón, 1986). E. Atxeta (Corchón, 1986). Images at different scales

formalismos de esta segunda tendencia deriven (al menos de manera generalizada) de la participación de artistas inexpertos. Por el contrario, creemos que debe considerarse como resultado de la conjunción de una serie de convenciones gráficas insertas en el seno de una dinámica de representación de carácter cultural que domina la construcción de representaciones figurativas durante el finipaleolítico en el suroeste europeo (Estilo V).

Así, la coexistencia en el tiempo de tendencias de representación naturalistas y esquemáticas ha sido postulada para el Epipaleolítico francés (Guy, 1993), mediterráneo (Villaverde, 2005) y del interior peninsular (Balbín et alii, 2016), si bien en el Cantábrico no ha encontrado, hasta la fecha, una adhesión historiográfica firme. A juzgar por lo observable en el arte figurativo zoomorfo contextualizado para el periodo en el que se realizó el grafismo del canto de

Arenaza, en el norte peninsular esta coexistencia podría tener, además de una dimensión de convivencia cronológica, una connotación de convergencia estilística, fruto de la integración de diferentes tendencias de representación. Esto se justificaría, además de por la combinación de rasgos atribuibles a ambas tendencias en representaciones concretas, por el hecho de que esta circunstancia se documente en contextos tecnoculturales tanto del Magdaleniense final como del Aziliense. Esta coexistencia estilística y convergencia temporal se podría explicar, para el norte peninsular, a partir, al menos, de dos hipótesis. Una primera propondría una dinámica interna de cambio desde una tendencia naturalista hacia otra con rasgos esquematizantes; es decir, una deriva de carácter intrínseco. La segunda, sostendría que la presencia de motivos con rasgos esquematizantes es consecuencia de la incidencia de una tradición gráfica que interactúa con la tradición naturalista existente en el norte peninsular; es decir, producto de la interacción multilateral con agentes extrínsecos. La escueta información cronológica de calidad disponible para el grafismo zoomorfo finipaleolítico peninsular no permite, por el momento, dilucidar con garantías esta cuestión.

Por su parte, el grafismo del canto de Arenaza y el análisis aquí propuesto no descarta ni afirma ninguna de las dos alternativas. No obstante, a falta de nuevos datos, nos parece más probable decantarse tentativamente por la segunda hipótesis, apoyándonos en las informaciones que vienen surgiendo de otros espacios peninsulares, y que invitan a considerar la hipótesis de las interacciones multilaterales de las poblaciones durante las fases finales del Paleolítico superior.

## 5. Conclusión

Las evidencias de grafismo figurativo finipaleolítico debidamente contextualizadas en el norte peninsular continúan siendo muy escasas. Esto dificulta notablemente nuestra comprensión del final del fenómeno gráfico y su papel en el marco de los cambios acontecidos en el periodo. Los resultados de nuevas excavaciones, revisiones de materiales arqueológicos

y dataciones numéricas del arte parietal deberán seguir aportando información que ayude a completar este vacío en nuestro conocimiento.

En este contexto, el estudio de un canto grabado con un motivo zoomorfo, procedente de un contexto finipaleolítico de la cueva de Arenaza, supone una significativa contribución. Su contextualización en el seno del arte mobiliario del periodo ha permitido identificar algunas convenciones de representación conocidas en otras áreas peninsulares para estas cronologías. Igualmente, ha ayudado a dar cuenta de una posible coexistencia de naturalismo y esquematización en las formas de representación animal. Si bien una interpretación certera de estos resultados es aún inabarcable a partir de los pocos datos disponibles, es posible sugerir que el norte peninsular no fue impermeable ni quedó asilado de las tendencias iconográficas que se observan en el resto de la península ibérica y el suroeste europeo. Además, muestra que el estudio de las trayectorias simbólicas, identificables en el fenómeno gráfico, puede contribuir a matizar, reevaluar y perfeccionar los discursos arqueológicos sobre los procesos de cambio que transformaron social y económicamente a las comunidades del norte peninsular en el tránsito del Pleistoceno al Holoceno.

## Agradecimientos

El trabajo de Álvaro Ibero se ha financiado a través de una Ayuda para la Formación del Profesorado Universitario (ref. 21/02699). Blanca Ochoa es beneficiaria de una ayuda Juan de la Cierva-incorporación (IJC2020-044629-I) financiada por MCIN/AEI/10.13039/501100011033 y por la Unión Europea NextGenerationEU/PRTR. Los/as autores/as desean agradecer al Arkeologi Museoa de Bilbao su disposición para realizar el estudio de la pieza y las facilidades puestas para la realización de este trabajo.

## Bibliografía

Álvarez Alonso, D. (2008): "La cronología del tránsito Magdaleniense/Aziliense en la región cantábrica". *Complutum*, 19(1): 67-78.

- Apellániz, J.M. (1980): “Novena campaña de excavaciones en la cueva de Arenaza I (San Pedro de Galdames, Vizcaya) en los años 1978 y 1979”. *Kobie*, 10: 743.
- Apellániz, J.M. (1982): *El arte prehistórico del País Vasco y sus vecinos*. Bilbao.
- Apellániz, J.M. (1988): “La plaquette à chevaux hypertrophiques de Lumentxa (Biscaye) et les styles du Magdalénien supérieur/final dans le Pays Basque”. *Munibe*, 40: 9-14.
- Apellániz, J.M. y Altuna, J. (1975a): “Excavaciones en la cueva de Arenaza I (San Pedro de Galdames, Vizcaya). Primera campaña, 1972. Neolítico y Mesolítico Final”. *Noticiario Arqueológico Hispánico*, 4: 121-154.
- Apellániz, J.M. y Altuna, J. (1975b): “Memoria de la II campaña de excavaciones arqueológicas en la cueva de Arenaza I (San Pedro de Galdames, Vizcaya)”. *Noticiario Arqueológico Hispánico*, 4: 155-181.
- Apellániz, J.M. y Altuna, J. (1975c): “Memoria de la III campaña de excavaciones arqueológicas en la cueva de Arenaza I (San Pedro de Galdames, Vizcaya)”. *Noticiario Arqueológico Hispánico*, 4: 183-197.
- Aranzadi, T. y Barandiarán, J.M. (1935): *Exploraciones de la caverna de Lumentxa (Lequeitio)*. Bilbao.
- Arias, P. y Altuna, J. (1999): “Nuevas dataciones absolutas para el Neolítico de la Cueva de Arenaza (Bizkaia)”. *Munibe*, 51: 161-171.
- Armendáriz, A. (1997): “Anton Koba: cazadores azilienses en la sierra de Aizkorri (Gipuzkoa)”. *Actas del II Congreso de Arqueología Peninsular*: 297-310.
- Balbín, R. de, Alcolea, J.J. y Pereda, M. A. G. (2003): “El macizo de Ardines, Ribadesella, España: un lugar mayor del arte paleolítico europeo”. En R. de Balbín y P. Bueno (eds.): *El arte prehistórico desde los inicios del siglo XXI: Primer Symposium Internacional de Arte Prehistórico de Ribadesella*. Ribadesella: 91-152.
- Balbín, R. de, Alcolea, J.J., Baquedano, E., Fernández, J.J. y Alcaraz-Castaño, M. (2016): “The plaque of Villalba de Almazán (Soria, Spain) and the Palaeolithic Art of Inner Iberia”. En M. Groenen y M.C. Groenen (eds.): *Styles, techniques et expression graphique dans l'art sur paroi rocheuse*. Oxford: 121-153.
- Balbín, R. de, Alcolea, J.J., Alcaraz-Castaño, M., y Bueno, P. (2022): *La cueva de Tito Bustillo. Ribadesella. Asturias*. Gijón.
- Barandiarán, I. (1961): *Excavaciones en Atxeta (Forua) (1960)*. Bilbao.
- Barandiarán, I. (1973): *Arte mueble del Paleolítico cantábrico*. Monografías Arqueológicas, 14. Universidad de Zaragoza. Zaragoza.
- Barandiarán, I. (1979): “Excavaciones en el Covacho de Berroberria (Urdax). Campaña de 1977”. *Trabajos de Arqueología Navarra*, 1: 11-67.
- Barandiarán, I. (1988): “Datation C14 de l'art mobilier magdalénien cantabrique”. *Bulletin de la Société Préhistorique de l'Ariège-Pyrénées*, XLIII: 63-84.
- Barandiarán, I. (1990): “Revisión estratigráfica de Berroberria. Datos en 1990”. *Veleia*, 7: 7-33.
- Barandiarán, J.M. y Altuna, J. (1969): “La cueva de Ekain y sus figuras rupestres”. *Munibe*, 21: 329-386.
- Bronk-Ramsey, C. (2009): “Bayesian analysis of radiocarbon dates”. *Radiocarbon*, 51(1): 337-360. <<https://doi.org/10.1017/S0033822200033865>>.
- Bueno, P., Balbín, R. de y Alcolea, J. (2009): “El Estilo V en el ámbito del Duero: cazadores finiglaciares en Siega Verde (Salamanca)”. En R. de Balbín (ed.): *Arte prehistórico al aire libre en el sur de Europa*. Valladolid: 257-284.
- Bueno, P. y Balbín, R. de (2021): “The end of the Ice Age in southern Europe: Iberian images in the Palaeolithic to Post-Palaeolithic transition”. *Comptes Rendus Palevol*, 20(44): 897-929.
- Bueno, P., Balbín, R. de, Santos, A. y Aubry, T. (2022): “Arte finiglacial (Estilo V/Aziliense). Caracterización de las manifestaciones y contextualización de los conjuntos del Cõa y Siega Verde”. En T. Aubry *et alii* (coords.): *Arte sin límites. Cõa y Siega Verde*. Junta de Castilla y León: 96-112.
- Clark, G.A. y Straus, L. (1977): “Cueva de La Riera: Objetivo del proyecto paleoecológico e informe preliminar de la campaña de 1976”. *Boletín del Instituto de Estudios Asturianos*, 90-91: 489-505.
- Corchón, M.S. (1986): *El Arte Mueble paleolítico cantábrico: contexto y análisis interno*. Santander.
- Corchón, M.S. (1990): “Iconografía de las representaciones antropomorfas paleolíticas. A propósito de la ‘Venus’ magdaleniense de Las Caldas (Asturias)”. *Zephyrus*, 43: 17-37.

- Corchón, M.S., Valladas, H., Bécades, J., Arnold, M., Tisnerat, N. y Cachier, H. (1996): "Datación de las pinturas y revisión del Arte Paleolítico de Cueva Palomera (Ojo Guareña, Burgos, España)". *Zephyrus*, 49: 37-60.
- Corchón, M.S., Gárate, D., Valladas, H., Pons-Branchu, E., Rivero, O., Hernando, C. y Ortega, P. (2013): "La Cueva de La Peña (San Román, Candamo). Estudio integral del arte parietal paleolítico (2009-2012)". *Excavaciones Arqueológicas en Asturias*, 2007-2012: 15-26.
- Domingo, I. y Roman, D. (2020): "Beyond the Palaeolithic: Figurative final Palaeolithic art in Mediterranean Iberia". *Quaternary International*, 564: 100-112. <<https://doi.org/10.1016/j.quaint.2020.10.034>>.
- EAEKM (Euskal Arkeologia, Etnografía eta Kondaira Museoa) (1995): *Txostena 1994*. Bilbao.
- d'Errico, F. (1994): *L'art gravé azilien. De la technique à la signification*. Gallia Préhistoire supplément, 31. CNRS. Paris.
- Fernández Eraso, J. (dir.) (2021a): *La cueva de Arenaza (San Pedro de Galdames, Bizkaia). Resultados de la intervención arqueológica realizada en 2017/2018*. Kobie BAI, 9. Bilbao.
- Fernández Eraso, J. (2021b): "Cronología. Las dataciones radiocarbónicas en La cueva de Arenaza (San Pedro de Galdames, Bizkaia)". En J. Fernández Eraso (dir.): *La cueva de Arenaza (San Pedro de Galdames, Bizkaia). Resultados de la intervención arqueológica realizada en 2017/2018*. Bilbao: 127-142.
- Fortea, J. (2007): "39 edades C14 AMS para el arte rupestre en Asturias". *Excavaciones arqueológicas en Asturias 1999-2002*. Oviedo: 91-102.
- Gárate, D. (2012): *Neandertales y Cromañones. Los primeros habitantes de Bizkaia*. Bilbao.
- García-Diez, M. (2013): "La expresión gráfica de la Peña de Estebanvela (Segovia) en el contexto de los últimos grupos cazadores-recolectores europeos". En C. Cacho (coord.): *Ocupaciones magdalenienses en el interior de la península ibérica. La Peña de Estebanvela (Ayllón, Segovia)*. Valladolid: 472-515.
- García-Diez, M. y Aubry, T. (2002): "Grafismo mueble en el Valle del Côa (Vila Nova de Foz Côa, Portugal: la estación arqueológica de Fariseu)". *Zephyrus*, 55: 157-182.
- García-Diez, M., Martín, J., Gené, J.M. y Vaquero Rodríguez, M. (2002): "La plaqueta gravada del Molí del Salt (Vimbodí, Conca de Barberà) i el grafisme paleolític/epipaleolític a Catalunya". *Cypsela*, 14: 159-173.
- García Diez, M. y Vaquero, M. (2006): "La variabilité graphique du Molí del Salt (Vimbodí, Catalogne, Espagne) et l'art mobilier de la fin du Paléolithique supérieur à l'est de la Péninsule Ibérique". *L'Anthropologie*, 110(4): 453-481. <<https://doi.org/10.1016/j.anthro.2006.07.009>>.
- García Diez, M., Garrido Pimentel, D., Angulo Cuesta, J. y Fernández Vega, P.A. (2018): *Monte Castillo: La Montaña Sagrada. Más de 65.000 años de arte rupestre paleolítico en Cantabria: Patrimonio Mundial*. Santander.
- García-Diez, M., Ibero, Á., Ochoa, B., López-Calle, P. y Garrido, D. (2023): "Radiocarbon dates for Las Chimeneas (Cantabria, Spain) Palaeolithic Cave Art. Quality of Radiocarbon and Relevance to Parietal Art". *European Journal of Archaeology*, 26(1): 3-18. <<https://doi.org/10.1017/ea.2022.40>>.
- González Sainz, C. (1989): *El Magdaleniense superior-final de la región cantábrica*. Santander.
- González Sainz, C. (1995): "13000-11000 BP. El final de la época Magdaleniense en la región cantábrica". En A. Moure Romanillo y C. González Sainz (eds.): *El Final del Paleolítico Cantábrico*. Santander: 159-198.
- González Sainz, C. (2005): "Actividad gráfica Magdaleniense en la región Cantábrica. Datación y modificaciones iconográficas". En M.S. Corchón y N. Bicho (eds.): *O Paleolítico: Actas Do IV Congresso de Arqueologia Peninsular*. Faro: 157-181.
- González Sainz, C. y González Urquijo, J.E. (2004): "El Magdaleniense reciente en la Región Cantábrica". *Kobie Serie Anejos*, 8: 275-308.
- Guy, E. (1993): "Enquête stylistique sur l'expression figurative épipaléolithique en France: de la forme au concept". *Paleo*, 5: 333-375.
- Moure, A., González-Sainz, C., Bernaldo de Quirós, F. y Cabrera, V. (1996): "Dataciones absolutas de pigmentos en cuevas cantábricas: Altamira, El Castillo, Chimeneas y Las Monedas". En A. Moure (ed.): *El Hombre Fósil 80 años después: volumen conmemorativo del 50 Aniversario de la muerte de Hugo Obermaier*. Santander: 295-324.

- Moure, A. y González Sainz, C. (2000): "Cronología del arte paleolítico cantábrico: últimas aportaciones y estado actual de la cuestión". *3º Congreso de Arqueología Peninsular: UTAD, Vila Real, Portugal. Setembro de 1999*. Vila Real: 461-474.
- Ochoa, B., Ruiz-González, D., Arevalo-Muñoz, E., Alberdi-Urdalleta, J., Arruabarrena-Astiazaran, J.M. y Mujika-Alustiza, J.A. (2020): "Un bastón multiperforado de la ocupación del Magdaleniense Final de la cueva de Aizkoltxo (Mendaro, Gipuzkoa)". *Complutum*, 31(2): 205-232. <<https://doi.org/10.5209/cmpl.72482>>.
- Olària, C. (1999): *Cova Matutano (Vilafamés, Plana Alta, Castellón). Un modelo ocupacional del Magdaleniense superior-final en la vertiente mediterránea peninsular*. Castellón.
- Olària, C. (2008): *Cova Matutano (Vilafamés, Castellón). Grafismo mobiliario magdaleniense en el contexto del Mediterráneo peninsular*. Castellón.
- Ortega, A.I., Martín Merino, M.A. y Grupo Edelweiss (2015): "El arte rupestre de Ojo Guareña: Singularidad y pervivencia en el tiempo". *Boletín del Grupo Espeleológico Edelweiss*, 19: 10-23.
- Paillet, P. y Man-Estier, E. (2014): "De nouvelles découvertes d'art mobilier laborien dans le nord du Périgord". En Langlais *et alii* (dirs.): *Actes de la Séance de la Société Préhistorique Française*, 3. Bordeaux: 129-154.
- Paillet, P., Man-Estier, E. y Baumann, M. (2018): "L'art laborien et le style Pont d'Ambon". En Averbouh *et alii* (dir.): *L'Aquitaine à la fin des temps glaciaires. Paleo* (num. esp.). Les Eyzies: 235-252.
- Reimer, P.J., Austin, W.E.N., Bard, E., Bayliss, A., Blackwell, P.G., Bronk Ramsey, C., Butzin, M., Cheng, H., Edwards, R.L., Friedrich, M., Grootes, P.M., Guilderson, T.P., Hajdas, I., Heaton, T.J., Hogg, A.G., Hughen, K.A., Kromer, B., Manning, S.W., Muscheler, R., Palmer, J.G., Pearson, C., Plicht, J. van der, Reimer, R.W., Richards, D.A., Scott, E.M., Southon, J.R., Turney, C.S.M., Wacker, L., Adolphi, F., Büntgen, U., Capano, M., Fahrni, S.M., Fogtmann-Schulz, A., Friedrich, R., Köhler, P., Kudsk, S., Miyake, F., Olsen, J., Reinig, F., Sakamoto, M., Sookdeo, A. y Talamo, S. (2020): "The IntCal20 Northern Hemisphere Radiocarbon Age Calibration curve (0-55 cal kBP)". *Radiocarbon*, 62(4): 725-757. <<https://doi.org/10.1017/RDC.2020.4>>.
- Rivero, O. (2011): "La noción de aprendizaje en el arte mobiliario del Magdaleniense medio cántabro-pirenaico: la contribución del análisis microscópico". *Trabajos de Prehistoria*, 68 (2): 275-295.
- Roussot, A. (1990): "Art mobilier et art pariétal du Périgord et de la Gironde: comparaison stylistique". *Actes des colloques de la Direction du Patrimoine, L'art des objets au Paléolithique*. Tome 1: *L'art mobilier et son contexte*. Foix-Le Mas d'Azil: 189-205
- Santos, A.T., Sanches, M.J. y Castro Texeira, J. (2015): "The Upper Paleolithic rock art of Portugal and its Iberian context". En P. Bueno (ed.): *Prehistoric art as prehistoric culture. Studies in honour of Professor Rodrigo de Balbín-Behrman*. Oxford: 123-133.
- Santos, A.T. (2017): *A arte paleolítica ao ar livre da bacia do Douro à margem direita do Tejo: uma visão de conjunto*. Tese de doutoramento. Universidade do Porto.
- Santos, A.T., Aubry, T., Barbosa, A.F., García-Díez, M. y Sampaio, J.D. (2018): "O final do ciclo gráfico paleolítico do Vale do Côa: a arte móbil do Fariseu (Muxagata, Vila Nova Foz Côa)". *Portugalia*, 39: 5-96. <<https://doi.org/10.21747/09714290/port39a1>>.
- Straus, L.G. (2017): "The Pleistocene-Holocene Transition in Cantabrian Spain: current reflections on culture change: Pleistocene-Holocene Transition in Cantabrian Spain". *Journal of Quaternary Science*, 33(3): 1-7. <<https://doi.org/10.1002/jqs.2943>>.
- Tresguerres Velasco, J.A.F. (1980): *El Aziliense en las provincias de Asturias y Santander*. Santander.
- Tresguerres Velasco, J.A.F. (2004): "El final del Paleolítico en los espacios cantábricos: el Aziliense". *Kobie. Serie Anejos*, 8: 309-336.
- Villaverde, V. (2005): "Arte mueble paleolítico en el mediterráneo occidental: contexto y diversidad regional". En P. Arias y R. Ontañón (eds.): *La materia del lenguaje prehistórico: el arte mueble paleolítico de Cantabria en su contexto*. Santander: 67-84.

# ¿Época de cambios? La cerámica del Cobre Tardío (2600-2400 a. C.) de Los Castillejos (Montefrío, Granada)

## A Time of change? The Late Copper Age (2600-2400 BC) pottery from Los Castillejos (Montefrío, Granada)

ALBERTO LÓPEZ-LÓPEZ  
Universidad de Murcia  
Grupo de Investigación en Arqueología  
(iArqUM; E041-02)  
C/ Santo Cristo, nº 1. 30001 Murcia  
alberto.lopezl@um.es  
<https://orcid.org/0000-0002-2362-0566>

JESÚS GÁMIZ CARO  
Universidad de Granada  
Departamento de Prehistoria y Arqueología  
Grupo de Investigación HUM274  
Campus de Cartuja  
C/ Prof. Clavera, s/n. 18011 Granada  
jegamiz@ugr.es  
<https://orcid.org/0000-0002-1345-7910>

JUAN ANTONIO CÁMARA SERRANO  
Universidad de Granada  
Departamento de Prehistoria y Arqueología  
Grupo de Investigación HUM274  
Campus de Cartuja  
C/ Prof. Clavera, s/n. 18011 Granada  
jacamara@ugr.es  
<https://orcid.org/00000-0003-4007-0639>

### Resumen

El presente trabajo estudia de manera exhaustiva y sistemática el complejo cerámico de las fases 20 y 21 del poblado prehistórico de Los Castillejos en Las Peñas de los Gitanos (Montefrío, Granada), recuperado de las excavaciones realizadas entre 1991 y 1994. Dichas fases se adscriben cronológicamente al Cobre Tardío (2600-2400 a. C.), caracterizado por la intensificación de ciertas dinámicas económicas y sociales así como por la irrupción del llamado fenómeno campaniforme en la península ibérica. A través del empleo de una metodología que pasa por el estudio tecnológico de las pastas mediante estereomicroscopio y análisis mineralógico (DRX), la elaboración de una tipología y el estudio de la decoración de las muestras, se han podido detectar continuidades y discontinuidades en las tradiciones alfareras. Los cambios detectados a nivel tecnológico coinciden con otros atestiguados en el ámbito del consumo y del paleoambiente, dando cuenta de una posible y marcada época de transformaciones sociales y económicas a finales del III milenio a. C.

**Palabras clave:** Arqueometría, Campaniforme, cerámica, Los Castillejos, Edad del Cobre

### Abstract

This research studies in an exhaustive and systematic way the ceramic assemblage of phases 20 and 21 of the prehistoric settlement of Los Castillejos in Las Peñas de los Gitanos (Montefrío, Granada), recovered from the excavations carried out between 1991 and 1994. These phases correspond to Late Copper Age (2600-2400 BC), characterized by the intensification of certain economic and social dynamics, as well as the irruption of the so-called Bell-Beaker phenomenon in the Iberian Peninsula. Through a methodology that includes the technological analysis of cross sections by means of stereomicroscopy and mineralogical analysis (XRD), the elaboration of a typology and the decorative study of the samples, it has been possible to detect continuities and discontinuities in pottery traditions. Detected technological changes coincide with others attested in consumption practices and paleoenvironment, showing a possible and marked period of social and economic transformations at the end of the 3<sup>rd</sup> millennium BC.

**Key words:** Archaeometry, Bell Beaker, Pottery, Los Castillejos, Copper Age

#### CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO / HOW TO CITE THIS ARTICLE

López-López, A., Gámiz Caro, J. y Serrano, J.A. (2023): "¿Época de cambios? La cerámica del Cobre Tardío (2600-2400 a. C.) de los Castillejos (Montefrío, Granada)". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid*, 49(2): 29-50. <<https://doi.org/10.15366/cupauam2023.49.2.002>>.

## 1. Introducción y objetivos

La cerámica es uno de los registros materiales que cuenta con una mayor tradición de estudios en Arqueología. Esto se debe a diversas causas. En un sentido práctico, los recipientes cerámicos tuvieron —y tienen— una gran presencia en las actividades diarias de las comunidades humanas, lo que, unido a una buena resistencia a los procesos de degradación, ocasiona que sea uno de los materiales más abundantes en los yacimientos arqueológicos. Por otra parte, en un plano más teórico, como artefactos elaborados por las sociedades del pasado, son testigos de aquellos procesos cotidianos de los grupos que los produjeron y les dieron significado. Es decir, son el resultado del conjunto de situaciones en las que los alfareros y alfareras están inmersos y que los influyen, desde las acciones y gestos técnicos concretos que realizan hasta el conocimiento técnico adquirido rutinariamente dentro de un espacio social concreto (García y Calvo, 2013: 29-30). El conocimiento técnico del que parte el artesano condiciona, de manera consciente o inconsciente, el producto final confeccionado, actuando como reflejo de toda una situación social específica en la que también se enmarcan tradiciones, gustos y decisiones del artesano o artesana. Así, puesto que el recipiente final es susceptible de ser analizado para estudiar los procesos técnicos aplicados en los distintos eslabones de la cadena operativa, en última instancia, podemos desentrañar las particularidades de dicha secuencia en un tiempo y espacio concretos y nos es posible acercarnos a estos supuestos teóricos.

El alfarero o alfarera, a pesar de estar condicionado por una serie de experiencias y conocimientos que han sido transmitidos por su comunidad, es capaz de tomar decisiones influyentes en la elaboración del recipiente, alterando precisamente la tecnología adoptada por su comunidad (Skibo y Schiffer, 2008: 11). Tales elecciones no escapan de una importante carga social, incluyendo connotaciones simbólicas, si bien los individuos pueden adquirirlas y expresarlas de manera inconsciente (Albero y Cau, 2016: 642). Es lo que se ha conceptualizado como *technological choices*, las decisiones tomadas por los individuos o grupos de individuos, condicionadas por el elenco de

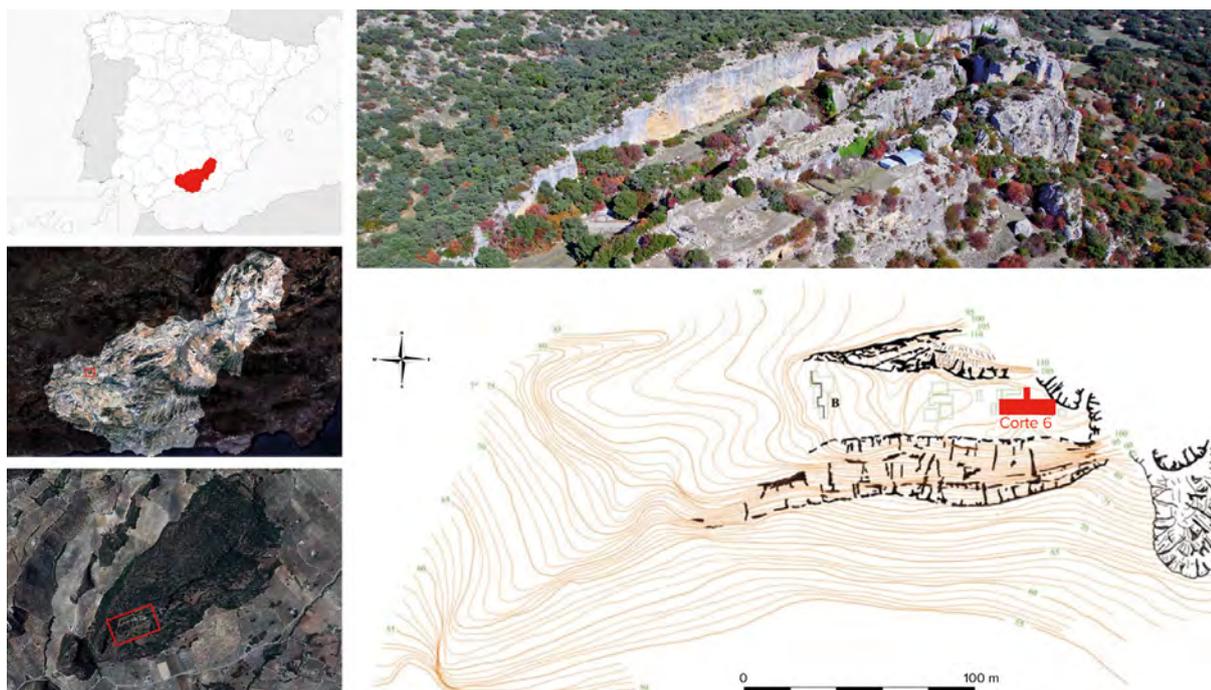
factores comentados, y que convierten el recipiente cerámico en un medio por el que el alfarero expresa su capacidad de acción.

Bajo estos supuestos teóricos, este trabajo estudia el complejo cerámico adscrito al Cobre Tardío (2600-2400 a. C.) del poblado prehistórico de Los Castillejos (Montefrío, Granada), en el marco de una estrategia de estudio integral del yacimiento (Riquelme, 1998; Martínez, 2010; Pau, 2016; Gámiz, 2018; Vico *et alii*, 2018). Con el objetivo de profundizar en las dinámicas económicas y sociales de mediados del III milenio a. C. en el poblado de Los Castillejos, se ha estudiado el conjunto cerámico de dicha cronología utilizando una metodología basada en observación macro y microscópica, en el empleo de análisis mineralógico mediante difracción de rayos X (DRX) y en el uso de técnicas estadísticas, para indagar en las características tecnológicas, tipológicas y decorativas de las muestras. Este trabajo complementa estudios anteriores sobre materiales pertenecientes a fases inmediatamente posteriores de este enclave (Vico *et alii*, 2018) con el objetivo de detectar continuidades y discontinuidades en las tradiciones alfareras de esta comunidad de la Edad del Cobre en sus etapas más tardías. Asimismo, es de nuestro interés acercarnos a las concepciones culturales que influyeron en estos recipientes y si existe cambio en este sentido, teniendo en cuenta otras transformaciones detectadas por ejemplo en el ámbito del consumo (Riquelme, 1998; Rovira, 2007; Cámara y Riquelme, 2015: 344). En este sentido, se pretende valorar la influencia de nuevos elementos que irrumpen en el panorama de mediados del III milenio a. C., como son los objetos campaniformes (Castro *et alii*, 1996; Molina *et alii*, 2017b: 261), y las progresivas nuevas condiciones climáticas (Yanes *et alii*, 2011: 74).

## 2. Un poblado milenario: Los Castillejos

### 2.1. Rasgos generales

El yacimiento de Los Castillejos se ubica en un peñón rocoso elevado 1035 m s.n.m. conocido como Las Peñas de los Gitanos (Montefrío, Granada)



**Figura 1.** Localización de Los Castillejos (Montefrío, Granada) y planimetría general del yacimiento

**Figure 1.** Location of Los Castillejos (Montefrío, Granada) and general planimetry of the site

(figura 1). El conjunto cuenta con una larga tradición de investigación iniciada en los siglos XIX y XX con Manuel de Góngora y Martínez (1868), Cayetano de Mergelina y Luna (1941-1942) y Manuel Gómez Moreno (1949), hasta llegar a las intervenciones del Departamento de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada desde la década de 1970 (Arribas y Molina, 1979). La secuencia de ocupación de Los Castillejos comprende desde el Neolítico Antiguo hasta el Bronce Antiguo en la zona oriental del yacimiento (Ramos *et alii*, 1997: 266), si bien también se han detectado niveles del Bronce Medio en la zona occidental, presentando el conjunto oriental una cronología desde el 5400 a. C. hasta el 1800 a. C. (Cámara *et alii*, 2016: 28), incluyendo un *hiatus* entre el 4800 a. C. y 4200 a. C. (Molina *et alii*, 2017a). Es esta prolongada secuencia cronológica la que provocó el interés por continuar las investigaciones acerca de este poblado, en especial sobre sus etapas neolíticas y también en relación con las sepulturas megalíticas situadas en otras áreas de Las Peñas, estudiadas desde las primeras noticias sobre el sitio (Góngora, 1868; Mergelina, 1941-1942; Gómez Moreno, 1949; Montufo *et alii*, 2011; Cámara *et alii*, 2021).

Sin embargo, el Calcolítico de Los Castillejos ha sido tratado de manera marginal, siendo bastante más escaso el número de publicaciones sobre este periodo con respecto a las referentes a periodos neolíticos, existiendo solo algunos estudios concretos sobre ciertos materiales de la Edad del Cobre (Pau, 2016; Vico, 2016; Vico *et alii*, 2018). Esto se debe, en primer lugar, a que el Neolítico del sur peninsular ha presentado mayores incógnitas debido a la falta de contextos claros y al menor número de yacimientos conservados, por lo que, en este sentido, el poblado de Los Castillejos supone un *unicum*. En segundo lugar, los niveles asociados a la Edad del Cobre del asentamiento fueron objeto de actividades de expolio entre las décadas de 1970 y 1990 (Ramos *et alii*, 1997: 269), lo que deterioró y alteró los contextos arqueológicos asociados a esas fases, de forma que en los años 90 se excavó una superficie muy limitada correspondiente a este periodo.

El repertorio cerámico de este enclave ha sido estudiado de forma sistemática desde el punto de vista tipológico, tecnológico y decorativo durante los últimos años respecto a sus fases neolíticas (Gámiz, 2018) y también en relación con las fases finales del Cobre Reciente (2400-2200 a. C.) (Vico, 2016; Vico *et alii*, 2018), quedando sin sistematizar, entre otras,

las fases 20 y 21, correspondientes al Cobre Tardío (2600-2400 a. C.) (Cámara *et alii*, 2016: 28). Dichos estudios han hecho uso de la misma metodología empleada en este trabajo, bajo los mismos parámetros, facilitando la comparación de resultados. De esta forma, se ha llevado a cabo un análisis y estudio exhaustivo de los materiales cerámicos de dichas fases 20 y 21, con el propósito de conseguir la secuencia cronológica completa de los procesos tecnológicos —y sus implicaciones sociales— de las tradiciones alfareras del Cobre Reciente de Los Castillejos.

La respuesta a las causas de la extraordinaria continuidad de ocupación durante la Prehistoria Reciente en el poblado de Los Castillejos debe buscarse, por una parte, en el entorno geográfico en el que se desarrollaron las comunidades que lo habitaron. El acceso al agua no sería un problema al estar rodeado por dos cursos hídricos, el barranco del Castellón y el arroyo de Los Molinos, situándose en un paraje muy fértil extendido hasta las faldas de la sierra de Parapanda, la cual actúa de frontera natural con la vega del río Genil. A día de hoy, este entorno se encuentra altamente antropizado por los distintos cultivos existentes, en parte dando cuenta de una explotación del medio desde el Neolítico Antiguo hasta la actualidad. La propia geología de Las Peñas ha sido el garante de su conservación arqueológica, cuyo potencial sólo ha sido explotado en una pequeña parte. A su vez, Las Peñas se erigen como un hito territorial desde el cual sus habitantes controlarían un territorio muy fértil y con facilidad de paso hacia la vega del Genil.

## 2.2. El Calcolítico Tardío (2600-2400 a. C.) en Los Castillejos

Encuadrado en la etapa denominada como Cobre Reciente —compuesta por el Calcolítico Tardío y el Final—, el Cobre Tardío es un periodo caracterizado por la llegada de los primeros elementos campaniformes al sur de la península ibérica (Castro *et alii*, 1996; Molina *et alii*, 2017b), coincidiendo en Los Castillejos con algunos cambios en los patrones de consumo (Riquelme, 1998; Rovira, 2007) y el empeoramiento paulatino de las condiciones climáticas al acercarse el «4.2ka B.P. event» (Kölling *et alii*, 2015; Weiss, 2016; Torres *et alii*, 2020).

Las fases 20 y 21 de Los Castillejos presentan una marcada continuidad de uso de los espacios en relación con las anteriores dentro del periodo calcolítico, siendo las viviendas de planta circular construidas sobre la misma zona que en los periodos previos y realizándose en ellas las mismas actividades como la talla de puntas de flecha, la producción textil y la molienda, aunque no se pudieron detectar muchas estructuras claras en estas fases por las actividades de expolio (Cámara *et alii*, 2016).

### 2.2.1. Contextualización arqueológica del objeto de estudio

Los materiales estudiados proceden del corte 1c/6 (figura 1), el más oriental de los realizados en Los Castillejos en los años 70 del siglo xx, junto con el 1a (Arribas y Molina, 1979). Concretamente, las cerámicas provienen de una pequeña ampliación realizada en las campañas de 1991 y 1994 a fin de regularizar las alteraciones generadas por la acción de los excavadores furtivos (Ramos *et alii*, 1997: 265). El contexto arqueológico queda determinado por cabañas de planta circular cuya construcción comienza en el Cobre Pleno y continúa durante el Tardío y Final, con reformas y ligeros desplazamientos tras las continuas destrucciones, a menudo por incendios (Ramos *et alii*, 1997: 269; Cámara *et alii*, 2016: 34). Con actividades de talla lítica, producción textil y molienda, estamos ante un contexto netamente doméstico en ambas fases. Además, está documentado en la fase 20 (2600-2500 a. C.) un hogar con delimitación en forma de anillo de barro además de algunos restos de zócalo y posibles estructuras de combustión, mientras que en la 21 (2500-2400 a. C.) se constata un silo piriforme y otro hogar bien delimitado con piedras (Cámara *et alii*, 2016: 81-83), reforzando el carácter doméstico del área, aun con las limitaciones derivadas del hecho de que las alteraciones de los furtivos sólo han permitido constatar las estructuras en el extremo septentrional del corte.

## 3. Metodología

La metodología empleada sigue la línea de trabajos anteriores similares que han llevado a cabo un

estudio integral y sistemático de los complejos cerámicos de diversos yacimientos (Contreras, 1986; Moreno, 1993; Lizcano, 1995; Aranda, 2001; Albero, 2011; Dorado, 2019) y, en concreto, de Los Castillejos (Gámiz, 2018; Vico *et alii*, 2018), lo que permite una fácil comparación a la hora de rastrear cambios y pervivencias tecnológicas en este poblado a lo largo de su secuencia ocupacional. Con esta estrategia se ha perseguido el establecimiento de posibles estrategias de captación arcillas, a través de análisis mediante difracción de rayos X y el estudio de la secuencia de manufactura de las vasijas cerámicas a fin de desentrañar sus implicaciones sociales, combinando estudios tipológicos, de estereomicroscopía y mineralógicos (DRX). Durante el texto, se utilizará el término «antiplástico» o «inclusiones no plásticas» para hacer referencia a los elementos carentes de plasticidad que se encuentran de forma natural en la arcilla; por el contrario, el término «desgrasante» se usará para designar el añadido intencionado de estos elementos (Livingstone-Smith, 2007: 16).

En cuanto a los análisis estadísticos, se han realizado, mediante ISBM SPSS Statistics 22 v 28.0, un análisis de componentes principales (ACP) para la confección de los grupos tipológicos, y dos análisis de clúster jerárquico, uno aplicado a las variables cualitativas registradas mediante la observación de las pastas con lupa binocular a fin de identificar grupos tecnológicos —ver apartado 3.3—, y otro a los resultados obtenidos en la difracción de rayos X para establecer grupos mineralógicos —ver apartado 4.3—.

### 3.1. Conjunto de estudio y criterios de selección

El conjunto de estudio se compone de 507 fragmentos seleccionados, entre los materiales provenientes de las dos primeras fases del Cobre Tardío de Los Castillejos (20 y 21), excluyendo la fase 22, también adscrita a este periodo, por haber sido estudiada recientemente (Vico, 2016; Vico *et alii*, 2018). Los fragmentos han sido seleccionados mediante un criterio jerárquico en función de la información que aportan con respecto a los objetivos planteados: morfometría —si son susceptibles de ser reconstruidos, es decir, se conserva al menos un tercio de la sección del

recipiente y permite conocer su diámetro de boca—, borde, tecnología, decoración y asa/mamelón. De este conjunto, se han cribado 59 fragmentos bajo el criterio morfometría, utilizados para la generación de la tipología. Además, se han seleccionado otros seis bajo el criterio de decoración. El mayor estado de fragmentación de las muestras de la fase 20 ha provocado una representación menor de esta fase en el estudio, pues se pretendía que los análisis tecnológicos fueran realizados sobre elementos que permitieran una correcta caracterización tipológica. Se debe señalar que existe un mayor número de fragmentos documentados para la 20 que para la 21 —1089 y 875, respectivamente—, mientras en el número de fragmentos seleccionados para su análisis la relación se invierte —157 para la fase 20 frente a 315 para la 21, prácticamente el doble—.

### 3.2. Análisis tipológico

Para la realización de una tipología de esta etapa, se ha tenido en cuenta una serie de variables asociadas a las características formales de 57 vasijas de las 59 reconstruidas digitalmente para ser sometidas posteriormente a análisis multivariantes, clúster y factorial. Se han excluido dos muestras por ser cerámicas correspondientes al Neolítico Final, interpretadas como intrusiones ocasionadas por las remociones de depósitos anteriores (Ramos *et alii*, 1997: 268). Las variables utilizadas han sido: el diámetro de boca (DIABO), el del estrechamiento (DIAES) y el máximo (DIAMA); la altura desde el diámetro máximo (ALTMA), desde el estrechamiento (ALTES) y la total (ALTTO); el ángulo de boca (ANGBO) y, en el caso de las piezas compuestas, también el ángulo del cuerpo superior (ANGCS) e inferior (ANGCI) definidos a partir del diámetro máximo. Los análisis estadísticos multivariantes han permitido establecer el grado de similitud de las muestras y, por consiguiente, la elaboración de grupos tipológicos, tipos y subtipos diferenciados con bases numéricas en relación con el porcentaje de variabilidad. Este es el mismo procedimiento utilizado para la construcción de la tipología de la fase 22 (Vico, 2016: 4; Vico *et alii*, 2018: 32), como se ha mencionado con anterioridad. Para la construcción

Componente	Varianza total explicada						Matriz de componente <sup>a</sup>			
	Autovalores iniciales			Sumas de extracción de cargas al cuadrado			Componente			
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado	1	2	3	
1	4,454	49,489	49,789	4,454	49,489	49,489	DIABO	,191	,381	,874
2	2,332	25,916	75,405	2,332	25,916	75,405	DIAES	,295	,856	-,099
3	1,211	13,455	88,860	1,211	13,455	88,860	DIAMA	,939	-,265	-,090
4	,519	5,763	94,623				ALTTE	,398	,874	-,186
5	,235	2,609	97,232				ALTMA	,944	-,234	-,113
6	,174	1,935	99,167				ALTTO	,787	-,044	,517
7	,056	,619	99,787				ANGBO	-,499	,678	-,087
8	,013	,142	99,928				ANGCS	,832	,325	-,213
9	,006	,072	100,000				ANGCI	,969	-,103	-,150
Método de extracción: análisis de componentes principales							Método de extracción: análisis de componentes principales a. 3 componentes extraídos			

**Figura 2.** Matriz de componentes y varianza total explicada correspondiente al análisis de componentes principales (ACP) para la obtención de la tipología

**Figure 2.** Component Matrix and Total Variance Explained corresponding to the Principal Component Analysis (PCA) to obtain the typology

de la tipología, se ha llevado a cabo un análisis de componentes principales (ACP) a partir de la reducción de las variables a tres factores. En cada factor tiene un peso distinto cada variable según se muestra en la matriz de componentes (figura 2). Se han seleccionado los factores 1 y 3 como parámetros utilizados en el ACP por cubrir el mayor porcentaje acumulado.

### 3.3. Análisis óptico mediante lupa binocular

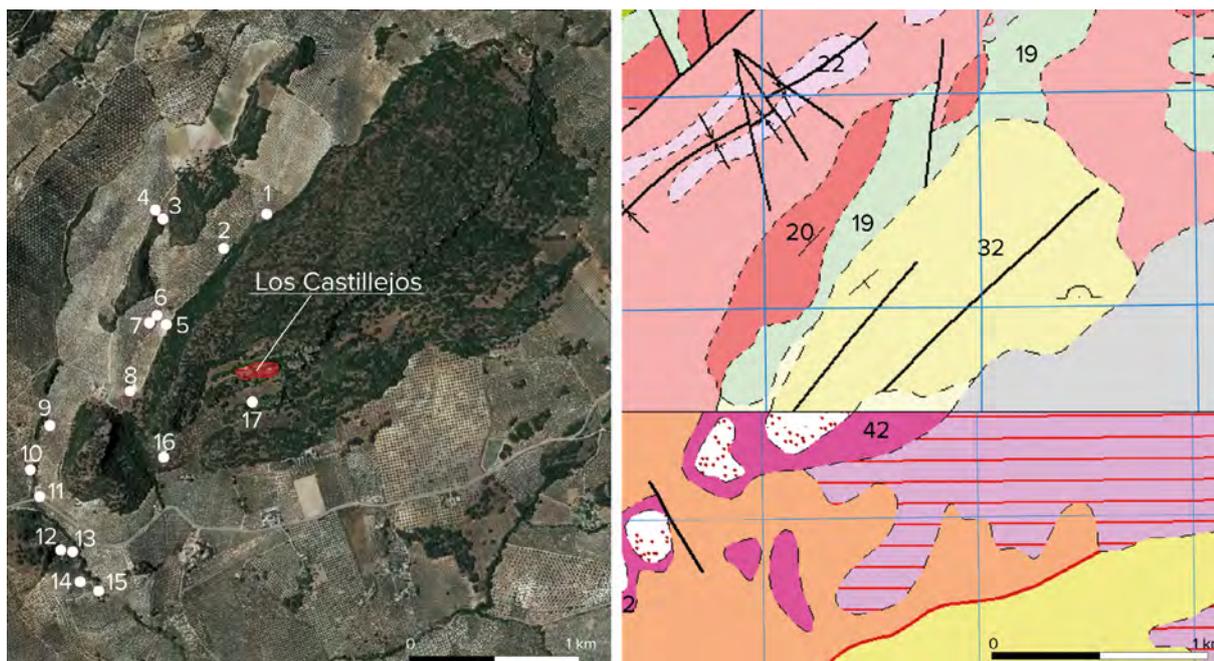
El modelo de estereomicroscopio utilizado ha sido Leica L80 de 7,5X – 60X aumentos, cámara incorporada modelo Leica EC3 y objetivo LEICA Achrom 0,5x, realizándose la captura de imagen con el software Leica Application Suite.

El análisis óptico mediante microscopio estereoscópico se ha realizado teniendo en cuenta las variables propuestas por Gámiz *et alii* (2013), en las que se contemplan la compacidad de la matriz (porosa, poco compacta, compacidad media, muy compacta), nivel de concentración de las inclusiones (la cantidad de inclusiones existentes con respecto a la matriz, expresada en porcentaje), el tamaño y angulosidad de las mismas. En cuanto al tamaño, se consideran muy finas las inclusiones menores a 0,75 mm, finas entre 0,75 y 1,75 mm, medias entre 1,75 y 2,75 mm, y grandes las superiores a 2,75 mm. Dichas variables registradas en el análisis óptico de las pastas han

sido sometidas a análisis clúster con el objetivo de diferenciar Grupos Tecnológicos teniendo en cuenta estos parámetros. También se ha empleado la observación mediante lupa binocular para el estudio de superficies en relación con las cerámicas decoradas.

### 3.4. Análisis mineralógico mediante difracción de rayos X (DRX)

La difracción de rayos X se ha llevado a cabo a partir de muestras de polvo total en un difractómetro Bruker D8 Discover, con un detector Pilatus 3R 100K-A, a una temperatura de 25 °C. La fuente de radiación ha sido un tubo de Cu K $\alpha$  ( $\lambda = 1,5406 \text{ \AA}$ ) a 50 KV, con un amperaje de 1 mA. El análisis se ha hecho en un rango de  $2\theta$  desde 5° a 87°, en un intervalo de paso de 0,02° en  $2\theta$  cada 40". Los resultados fueron analizados mediante el software X Powder 12 utilizando la base de datos DifData. Para obtener la semicuantificación se ha normalizado el valor RIR —Reference Intensity Ratio— (Visser y Wolff, 1964; Hubbard y Snyder, 1988). El criterio de selección de las muestras para ser sometidas a DRX ha sido tecnológico y formal. De este modo, se ha pretendido que tanto los Grupos Tecnológicos identificados mediante estereomicroscopio como las distintas formas estén representados en los grupos mineralógicos, con un total de 13 muestras cerámicas seleccionadas para su estudio por DRX.



**Figura 3.** Puntos de recogida de muestras sedimentarias. Cartografía geológica de las zonas muestreadas (IGME, hojas 990 y 1008). Muestras: 1. MS4. 2. MS5. 3. MS3-1. 4. MS3-2. 5. MS6. 6. MS2-1. 7. MS2-2. 8. MS1. 9. SED-01. 10. SED-02. 11. SED-03. 12. SED-04. 13. SED-05. 14. SED-06. 15. SED-07. 16. SED-08. 17. SED-09

**Figure 3.** Sedimentary sample collection points. Geological mapping of the sampled areas (IGME, sheets 990 and 1008). Samples: 1. MS4. 2. MS5. 3. MS3-1. 4. MS3-2. 5. MS6. 6. MS2-1. 7. MS2-2. 8. MS1. 9. SED-01. 10. SED-02. 11. SED-03. 12. SED-04. 13. SED-05. 14. SED-06. 15. SED-07. 16. SED-08. 17. SED-09

Se recogieron, además, 15 muestras de sedimento de las estribaciones de los cursos fluviales próximos al enclave y en las distintas áreas sedimentológicas que circundan el yacimiento (figura 3), dada la heterogeneidad a nivel cualitativo y cuantitativo detectada en las cerámicas mediante estereomicroscopio.

Para este fin, partimos de la descripción geológica aportada por el Instituto Geológico y Minero de España (IGME), en concreto las hojas cartográficas 1008 correspondiente a Montefrío y 990 correspondiente a Alcalá la Real del Mapa Geológico Nacional (MAGNA 50).

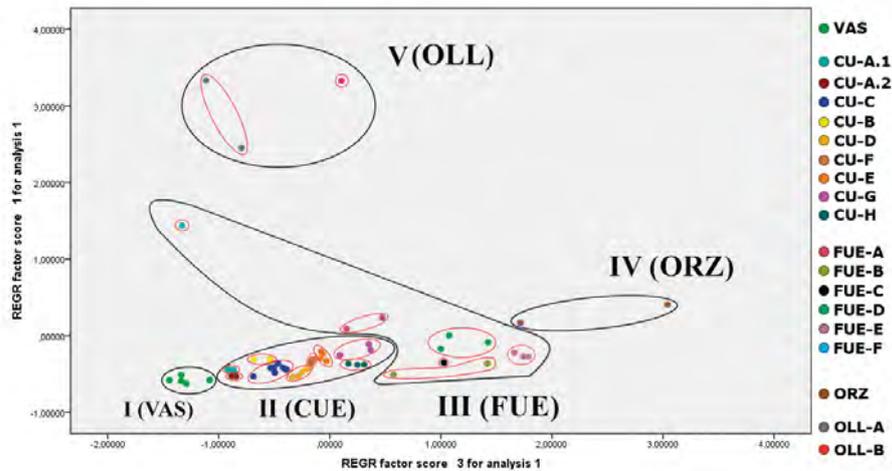
## 4. Resultados

### 4.1. Tipología del complejo cerámico del Cobre Tardío de Los Castillejos

El resultado del análisis tipológico ha determinado la clasificación morfométrica del conjunto en cinco grupos (figuras 4, 5 y 6): vasitos, cuencos, fuentes, orzas y ollas, contrastando con los quince establecidos

por L. Vico (2016: 5) para las fases 22 y 23, asistiendo, por tanto, a un aumento de la variabilidad formal conforme se suceden las últimas etapas del Calcolítico en el yacimiento.

El conjunto tipológico del Cobre Tardío de Los Castillejos queda dominado por cuencos de casquete esférico y semiesférico (figura 6) como ya se había señalado en los primeros estudios sobre cerámicas del poblado (Arribas y Molina, 1979: 28), sin que lleguen a superar los 22 cm de diámetro de boca. Predominan, como es común en la Edad del Cobre, las formas abiertas, aunque en la fase 21 se detecta ya la tendencia hacia la reducción del ángulo de boca, aspecto más evidente en etapas posteriores. Las fuentes son de gran tamaño —entre 27 y 41 cm de DIABO—, siendo algo más profundas en esta segunda mitad del III milenio a. C. —en la fase 20, entre 28,2 y 40,5 cm de DIABO y entre 6,8 y 9 cm de ALTO; en la 21, entre 27,3 y 39 cm de DIABO y entre 7,5 y 10,9 cm de ALTO—. Son características del Cobre Tardío las fuentes biseladas de distinto tipo: de borde engrosado, vuelto, etc., sin un patrón fijo en la estética de los bordes, aunque el



**Figura 4.** Resultados del Análisis de Componentes Principales (ACP) realizado con los factores 1 y 3 representados en un diagrama de dispersión

**Figure 4.** Results of the Principal Component Analysis (PCA) carried out with factors 1 and 3 represented in a scatter diagram

número de biseles es mayor en las últimas etapas del Calcolítico. Es en la fase 2I (2500-2400 a. C.) cuando los cuencos aumentan en su variedad y ligeramente en profundidad, con tendencia a ángulos más cerrados. Mientras que el grado de apertura de boca de los cuencos varía en la fase 20 entre  $104^\circ$  y  $140,5^\circ$ , en la fase 2I lo hace entre  $95^\circ$  y  $129^\circ$ , mostrando un rango mucho más bajo. En cuanto al diámetro de boca y alturas totales, en la fase 20 se da un rango de entre 13,7 y 23 cm para el primero y 5,1 y 8,9 cm para la segunda. En la fase 2I, los rangos son de 10 y 23,8 cm —DIABO— y 3,4 y 12,8 cm —ALTTO—. Además, de los tipos identificados para el Grupo Tipológico II —cuencos—, los tipos CU-A.1, CU-A.2, CU-B, CU-F y CU-E (figura 3), no están compuestos por ningún recipiente de la fase 20. Por desgracia, no es posible establecer una evolución tipológica ni de los vasitos ni de las ollas al carecer de muestras suficientes para realizar una comparativa.

#### 4.2. Análisis estereoscópico. Los Grupos Tecnológicos

El sometimiento a análisis clúster de las variables obtenidas a partir de la observación de las matrices de las muestras mediante microscopio estereoscópico ha revelado un total de tres grupos tecnológicos subdivididos cada uno en dos (figuras 7, 8). Los

grupos resultantes se han establecido en un rango de similitud superior al 90 % (1, 2 y 3), siendo este rango para los subgrupos de más de un 95 % en todos los casos: 96 % entre 1A y 1B, 98 % entre 2A y 2B y 96 % entre 3A y 3B (figura 7).

El Grupo Tecnológico 1 se caracteriza por unas pastas con un índice de concentración de inclusiones menor al 30 %, con compacidades dispares que varían entre baja, media y alta, al igual que la forma de las inclusiones. Se muestra como el grupo más numeroso (33 muestras) y heterogéneo al no seguir un patrón tecnológico concreto más allá de no tener muchas inclusiones en la pasta, al igual que está representado en ambas fases.

El más interesante de los grupos tecnológicos es el Grupo Tecnológico 2. De 21 individuos, 20 están adscritos a la fase 2I y tan sólo uno de ellos a la 20, denotando un cambio tecnológico claro fechado aproximadamente hacia la mitad del III milenio a. C. Se caracteriza por unas pastas muy depuradas, con apenas inclusiones, generalmente de compacidades altas. Además, la relación morfotecnológica es sorprendente, pues principalmente son cuencos, con dos ollas y un vasito. Particularmente, las pastas de los tres individuos del GT 2A están altamente depuradas, de compacidades altas, con una cantidad de inclusiones alrededor del 5 % y tamaño de los granos muy fino. Se trata, por tanto, de un grupo tecnológico característico de la fase 2I de Los Castillejos,

GRUPO TIPOLOGICO		TIPOS
I	Vasitos	VAS. Vasos abiertos de fondo plano o tendencia plana.
II	Cuencos	CU-A.1 Cuencos semiesféricos pequeños.
		CU-A.2 Cuencos de casquete esférico.
		CU-B. Cuencos hondos.
		CU-C. Cuencos semiesféricos de borde ligeramente entrante.
		CU-D. Cuencos semiesféricos de fondo de tendencia plana.
		CU-E. Cuencos semiesféricos.
		CU-F. Cuencos de casquete esférico de borde vertical o ligeramente entrante
		CU-G. Cuencos parabólicos de borde vertical o ligeramente entrante.
III	Fuentes	FUE-A. Fuentes de forma simple y borde engrosado y biselado.
		FUE-B. Fuentes de forma simple y borde biselado.
		FUE-C. Fuente de forma simple de borde engrosado.
		FUE-D. Fuentes hondas de forma simple.
		FUE-E. Fuentes de forma simple.
		FUE-F. Fuente honda de borde biselado.
IV	Orzas	ORZ. Orzas pequeñas.
V	Ollas	OLL-A. Ollas ovoides de cuello marcado.
		OLL-B. Olla ovoide de borde entrante.

**Figura 5.** Listado de Grupos Tipológicos y Tipos de la fases 20 y 21 (Cobre Tardío) de Los Castillejos

**Figure 5.** List of Typological Groups and Types from phases 20 and 21 (Late Copper Age) from Los Castillejos

resultado de la manufactura de recipientes, mayormente cuencos, con pastas cuidadas y depuradas.

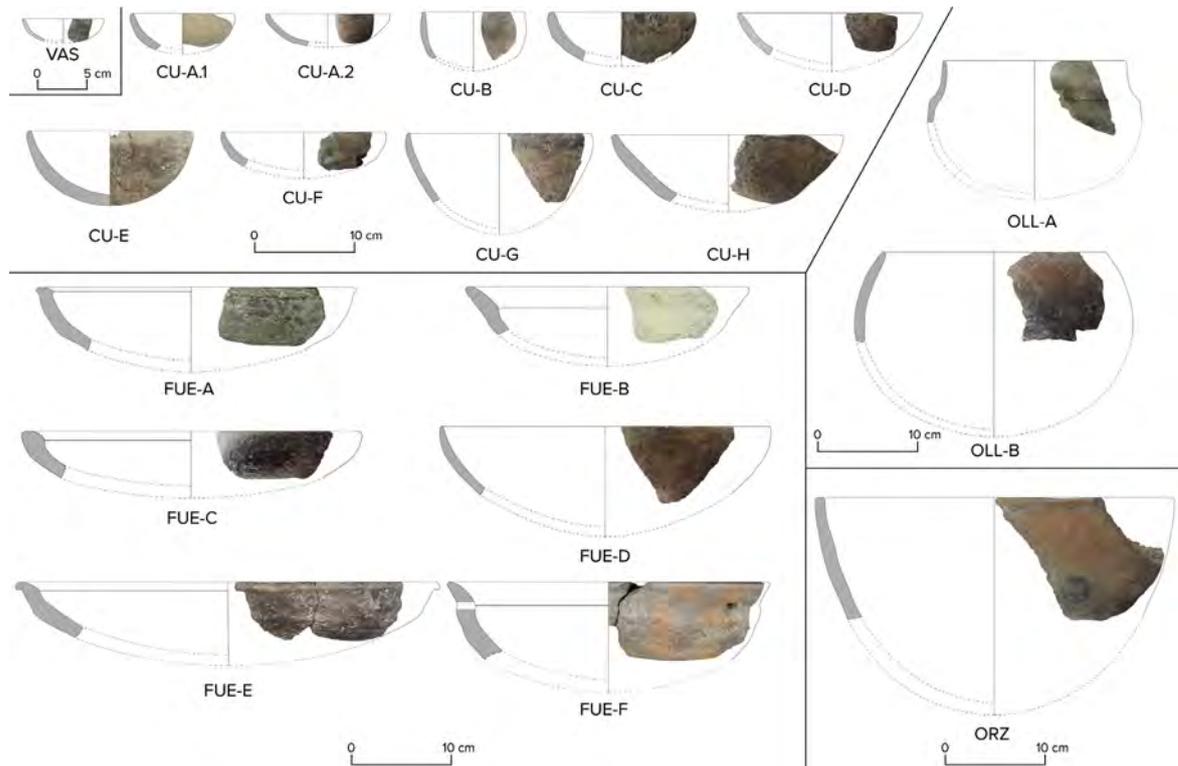
Por último, el Grupo Tecnológico 3 está íntimamente ligado a los recipientes de mayores dimensiones como cuencos grandes y fuentes. Cuenta con una alta presencia de inclusiones no plásticas, alrededor del 50 %, lo cual dota de mayor plasticidad a la arcilla. Las pastas de este grupo son generalmente porosas y poco compactas, lo que puede deberse bien a una cocción incorrecta o bien a una falta de secado del agua antes de comenzar la fase de cocción.

En una visión de conjunto, hay que señalar, en primer lugar, que hemos decidido no utilizar la coloración de las superficies cerámicas como elemento discriminador de las características tecnológicas del complejo estudiado por una razón. Al poner en relación los tipos de cocciones de ambas fases se muestran muy similares, sin que exista una preferencia clara por el tipo de atmósfera o tenga relación con el tamaño o la forma, apoyando la idea de cocciones alternantes poco controladas.

Los materiales de la fase 20 generalmente presentan pastas menos cuidadas, con un menor grado de depuración, por lo que, en consecuencia, existe un

cambio en la fase 21 en la elaboración de los recipientes, al menos en cuanto al tratamiento y procesado de las matrices según se deduce del Grupo Tecnológico 2. La comparación de los resultados de los análisis y de la clasificación formal, por su parte, han permitido revelar que en la fase 20 (2600-2500 a. C.) no existe un patrón que asocie forma con tecnología, sí con tamaño, como muestra el Grupo Tecnológico 3. Las inclusiones se muestran con formas mayormente angulosas, permitiéndonos plantear la posibilidad de un proceso de triturado mineral con el fin de añadirlo a la arcilla como desgrasante. Esto explicaría las dimensiones de los antiplásticos identificados en la matriz y la homogeneidad de especies minerales, siendo generalmente finos, incluyéndose chamota en algunos casos, cerámica utilizada como desgrasante.

Si atendemos a las características de las pastas de las muestras asociadas a la fase 21 de Los Castillejos (2500-2400 a. C.), encontramos diferencias palpables, aunque no rupturas claras. Generalmente, están más depuradas al contener menos cantidad de inclusiones, con compacidades más altas. Tal hecho permite hablar de unas elecciones tecnológicas que emanan de



**Figura 6.** Ejemplos de cada tipo por Grupo Tipológico

**Figure 6.** Samples from every type by Typological Group

una mayor preocupación por la etapa de preparación y depuración de las arcillas, donde se percibe un trabajo de amasado más concienzudo, con menos inclusiones naturales y un número más alto de muestras con antiplásticos angulosos, apuntando hacia el añadido de desgrasante como práctica iterativa. La inserción de cerámica machada no fue común al detectarse un bajo número de individuos con chamota en la pasta.

Creemos necesario detenernos en el cambio tecnológico existente durante la mitad del III milenio a. C., focalizado, al parecer, en los cuencos, formas que además aumentan considerablemente su número durante el Cobre Tardío y lo reducirán durante el resto del Cobre Reciente (Arribas y Molina, 1979; Vico *et alii*, 2018). Estas formas, durante la fase 20, llegan a tener una cantidad de inclusiones elevada, hasta un 50 % de la matriz, siendo de compactación media. En la 21, sin embargo, no superan el 30 %, llegando a tener muy poca cantidad —5 %—, así como presentar compacidades generalmente altas. La tendencia es consecuencia de una depuración y tratamiento de las arcillas más elaborados, como hemos venido mencionando. Un proceso similar experimenta la cerámica

de cocina, aunque en este caso contamos con ejemplares muy escasos —4—, no siendo posible establecer una evolución con bases firmes. Finalmente, esta tendencia también se detecta en cierta medida en las fuentes, si bien no es tan marcada como en el grupo de los cuencos.

#### 4.3. Análisis mediante difracción de rayos X. Los Grupos Mineralógicos

Los resultados obtenidos los hemos representado a través de clúster jerárquico, en el cual se tuvieron en cuenta como variables los valores generados en el análisis semicuantitativo, a partir de la identificación de las distintas fases minerales pero atendiendo a los resultados de un diagrama ternario. Así, se redujeron las variables a tres conjuntos, agrupándose las fases minerales en cuarzo, como componente único, calcita y dolomita como «carbonatos» y el resto de las fases minerales junto con los amorfos como «otros». Los resultados específicos de cada muestra se han representado a través de una tabla de valores, contemplando la proporción mineralógica de cada

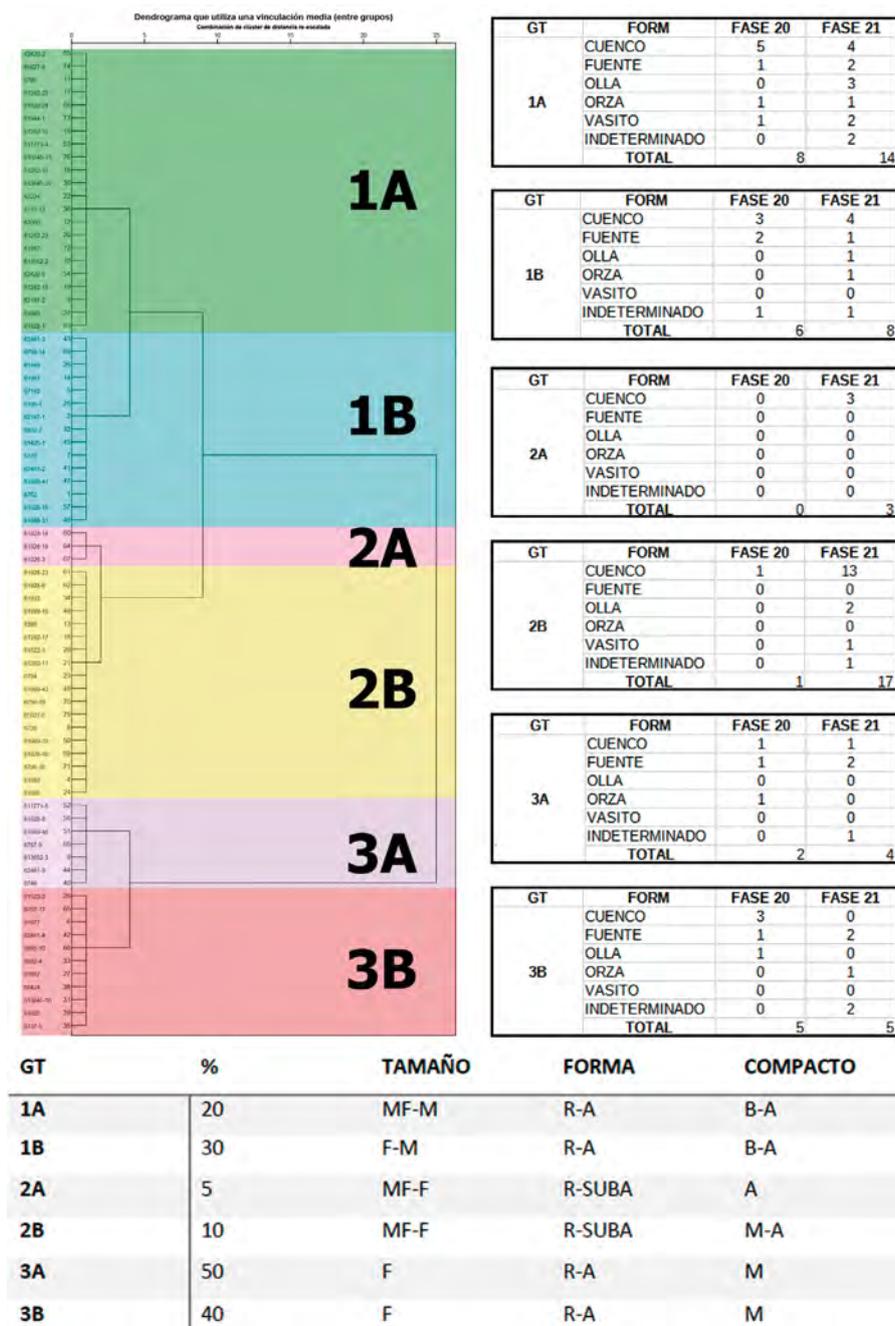


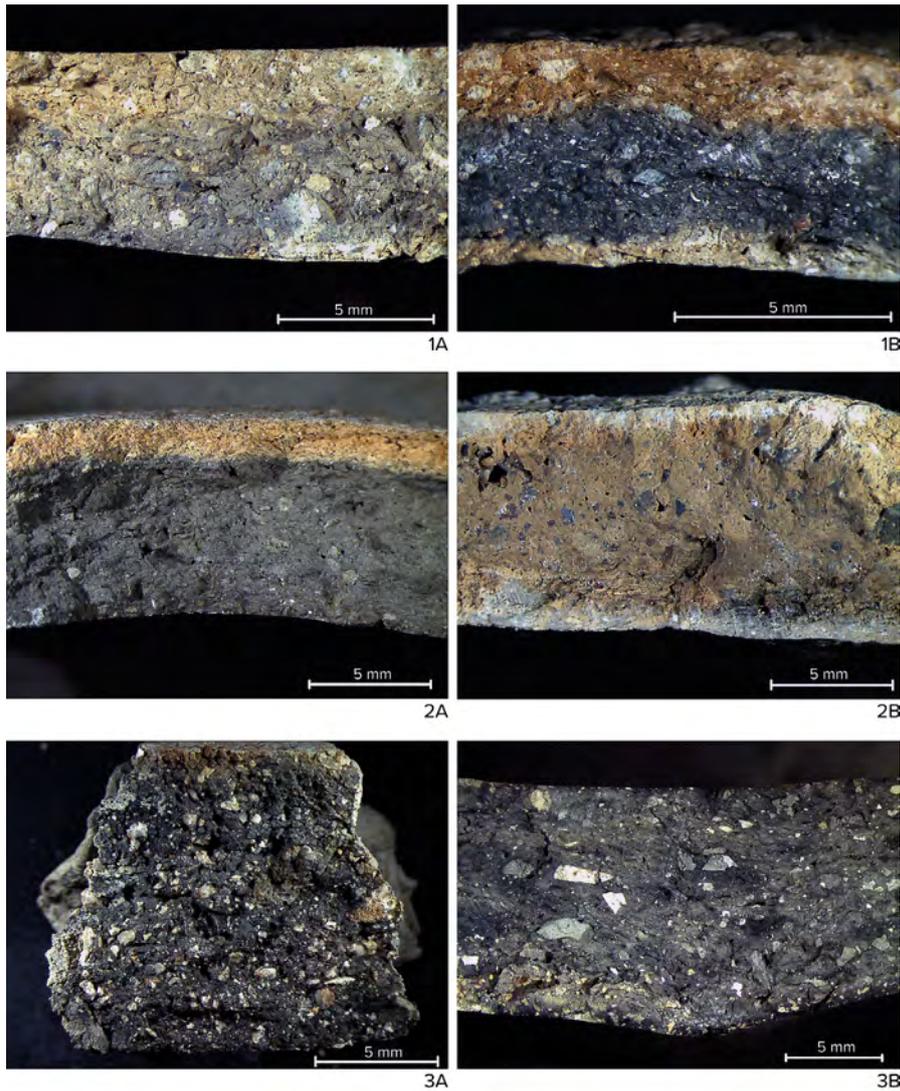
Figura 7. Clúster con los Grupos Tecnológicos (GT) identificados a partir de la observación óptica mediante microscopio estereoscópico (izq.); Relación entre GT, forma y fase estratigráfica de las muestras (der); Características de cada GT (abajo)

Figure 7. Cluster with Technological Groups (TG) identified from optical observation through stereoscopic microscope (left); Relationship between TG, shape and stratigraphic phase of samples (right); Characteristics of each TG (below)

una de ellas, organizadas por Grupos Mineralógicos (figura 9), generados, como hemos dicho, en función de las proporciones de cuarzo, calcita y otros.

Si comparamos las asociaciones obtenidas en el clúster (figura 10) con las mostradas en el diagrama ternario (figura 11), la correspondencia es

exacta, lo que nos confirma que la agrupación de fases empleada para la realización del segundo es válida. Centrándonos en este último, podemos observar que la selección muestreada se separa en dos grandes conjuntos: el A donde el peso de «carbonatos» es mayor al de «cuarzo», y el B, donde se da el



**Figura 8.** Fotografías obtenidas mediante estereomicroscopía de ejemplos de cada Grupo Tecnológico

**Figure 8.** Images of examples from each Technological Group obtained by stereomicroscopy

fenómeno contrario. En el grupo A se concentran todas las muestras correspondientes a los sedimentos menos una, junto a tres fragmentos cerámicos: la muestra 18 (6767-9) correspondiente a un fragmento de cerámica neolítica, la muestra 1 (6786) de matriz beige y con minerales calcáreos reconocibles mediante estereomicroscopio y la muestra 19 (61957) de similares características a la anterior. En el grupo B es donde se concentra el resto de las cerámicas, agrupadas en tres conjuntos, más una de las muestras de sedimentos. En el grupo B1 se muestran individuos con una composición en carbonatos que oscila en torno al 20 y al 30 %, en el B2 se sitúan entre el 10 y el 20 %, finalmente, en el B3, representado

por un solo individuo, el contenido en carbonatos es prácticamente testimonial.

A nivel mineralógico la homogeneidad del registro analizado es palpable. Solamente tres fragmentos representan la excepción. Como se puede observar en el diagrama triangular (figura 11), casi todas las muestras de sedimentos analizadas, como hemos dicho, presentan unas características mineralógicas comunes, tanto en composición como en proporción. El conjunto de tierras analizadas y agrupadas en el conjunto A son eminentemente calcáreas, aspecto que no sorprende, ya que el contexto geológico del entorno de Los Castillejos se compone de formaciones del Terciario, entre las que encontramos areniscas calcáreas bioclásticas poco y bien

Gm	MUESTRA	Q	CA	MU	AM	AN	BI	AL	OR	GE	DO	MO	VE	CH	OL
A1	MF-SED-01	17.5	77.6	0	4.9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	MF-SED-03	16.5	73.2	2.6	4.8	0	0	0	0	0	0	2.9	0	0	0
	MF-SED-04	4.2	84.9	2	4.5	0	0	0	0	0	0	4.4	0	0	0
	MF-SED-06	10.8	79.7	1.9	4.5	0	0	0	0	0	0	3.1	0	0	0
	MF-SED-07	17	75.6	0	4.2	0	0	0	0	0	0	3.1	0	0	0
	MF-SED-09	17.9	79.2	0	2.6	0	0	0	0	0	0	0	0.2	0	0
	MF-MS2-2	14	71.1	0	3.7	0	0	0	0	0	0	3.5	2.3	5.4	0
	MF-MS5	12.1	85	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	MF-MS6	5.5	89	0	2.9	0	0	0	0	0	0	1.5	1	0	0
	MF-6767-9	20.2	76.8	0	2.9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A2	MF-SED-02	29.5	63.9	1.5	5.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	MF-MS1	28.2	68.6	0	3.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	MF-MS2-1	29.5	64.1	1.6	4.2	0	0	0	0	0	0	0.6	0	0	0
	MF-MS3-2	29.9	62.7	0.3	3.7	0	0	0	0	0	0	2.2	1.3	0	0
A3	MF-SED-05	40.7	54.6	0.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	MF-SED-08	42.4	54.7	0.2	2.5	0	0	0	0	0	0	0	0.1	0	0
	MF-MS3-1	40	54.1	0.9	4.1	0	0	0	0	0	0	0	0.9	0	0
	MF-MS4	41.9	49.1	0	3.9	0	0	0	0	0	0	1.6	1.1	2.5	0
	MF-6786	37.7	53.4	2.3	6.6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
a4	MF-61957	20.6	57.7	1.6	5.2	0	3.3	0	0	1.5	0	0	0	0	10.2
b1	MF-61522-3	46.3	32.4	4	11.1	0	3.9	2.3	0	0	0	0	0	0	0
	MF-6737-5	53	29.7	2.4	7.9	0	4.2	2.8	0	0	0	0	0	0	0
	MF-61026-3	61.9	28.7	1.9	7.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	MF-61928-8	57.1	28.6	1.7	10.3	0	0	0	2.2	0.1	0	0	0	0	0
	MF-67192	65.1	19.5	4	7.4	0	0	0	3.3	0	0	0.7	0	0	0
b2	MF-61282-10	69.1	12.3	3.5	9.4	2.2	3.6	0	0	0	0	0	0	0	0
	MF-61928-18	68.6	13.4	1.4	5.2	0	6.5	2.2	0	0	1.7	1.1	0	0	0
	MF-61961-1	73.8	14.9	4.5	6.9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	MF-66424	78	10.9	0	4.8	1.1	1.7	0	0	0	1.2	0	0	0	2.3
b3	MF-61983	87.5	1.1	3.9	4.7	0	2.8	0	0	0	0	0	0	0	0

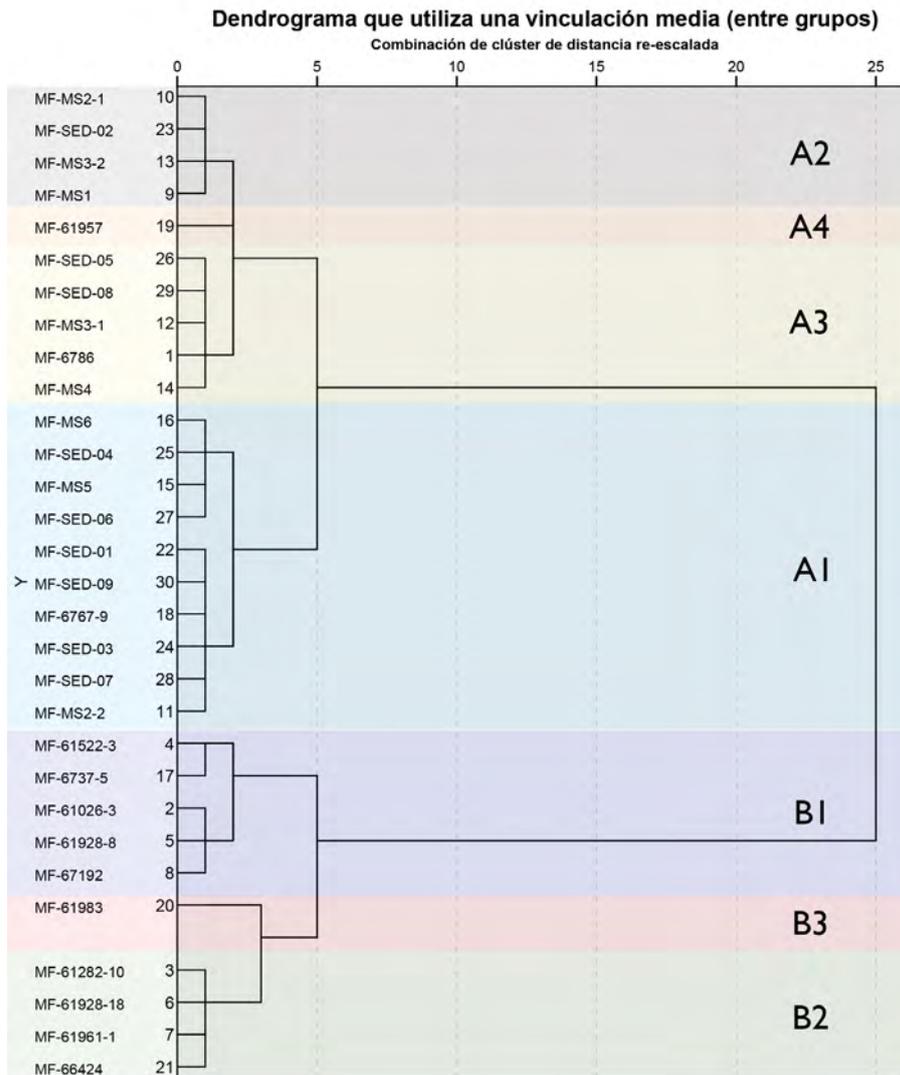
**Figura 9.** Resultados del análisis semicuantitativo con DRX por grupo mineralógico. Q (cuarzo), CA (calcita), MU (moscovita), AM (amorfos), AN (anortita), BI (biotita), AL (albita), OR (ortoclasa), GE (gehlenita), DO (dolomita), MO (montmorillonita), VE (vermiculita), CH (clorita) y OL (olivino)

**Figure 9.** Results of semi-quantitative XRD analysis by mineralogical group. Q (quartz), CA (calcite), MU (muscovite), AM (amorphous), AN (anorthite), BI (biotite), AL (albite), OR (orthoclase), GE (gehlenite), DO (dolomite), MO (montmorillonite), VE (vermiculite), CH (chlorite) and OL (olivine)

cementadas (Mioceno, Tortoniense), areniscas bioclásticas y conglomerados (Paleógeno, Oligoceno), alternancia entre margas claras y areniscas bioclásticas ocreas (Paleógeno, Oligoceno-Eoceno) y calizas arenosas (Paleógeno, Eoceno-Paleoceno). Por otro lado, se identifican materiales correspondientes a margas claras

con niveles turbidíticos (Terciario, Oligoceno) y tobas y travertinos (Cretácico).

La recogida de muestras en zonas de confluencia aluvial ayuda a explicar el matiz mineralógico que aportan los distintos sedimentos analizados, provocado por la formación sedimentaria de las áreas



**Figura 10.** Clúster con los Grupos Mineralógicos identificados a partir de los análisis de DRX

**Figura 10.** Cluster with Mineralogical Groups identified from XRD analysis

muestreadas a partir de material detrítico, arrastrado por la acción erosiva de la lluvia y cursos continuos de agua. Esto explicaría también el hecho de que las fases minerales identificadas como filosilicatos se hallen en proporciones muy bajas (<5 %) llegando a ser en algunos casos trazas (<0,1 %) (figura 9) ya que serían minerales provenientes de otros contextos geológicos distintos al calcáreo, predominante en torno a Los Castillejos.

La homogeneidad que caracteriza los sedimentos no está tan definida para los fragmentos cerámicos. A nivel mineralógico, las cerámicas se distribuyen en dos conjuntos —A y B— con siete agrupaciones (figuras 10 y 11). La ubicación de las dispuestas en el conjunto A responde a varios motivos. Las

cerámicas 6767-9, correspondiente al grupo A1, y 61957, al A4, son del Neolítico Reciente (4200-3300 cal. a. C.) (Cámara *et alii*, 2016: 28), pues tanto sus formas —cazuela carenada de cuerpo superior recto entrante y olla ovoide mediana— como recetas mineralógicas responden a las estudiadas en otros trabajos para este periodo (Gámiz, 2018). Debemos asociar su presencia en estas fases con las remociones mencionadas anteriormente, en ocasiones con la presencia de fosas que penetraban hasta niveles neolíticos profundos y mezclaban los materiales. En cuanto a 6786, hay que decir que se trata de una fuente honda de borde biselado. Este tipo de producciones, aunque comienzan a verse en el Cobre Tardío (2600-2400 cal. a. C.), ven aumentar

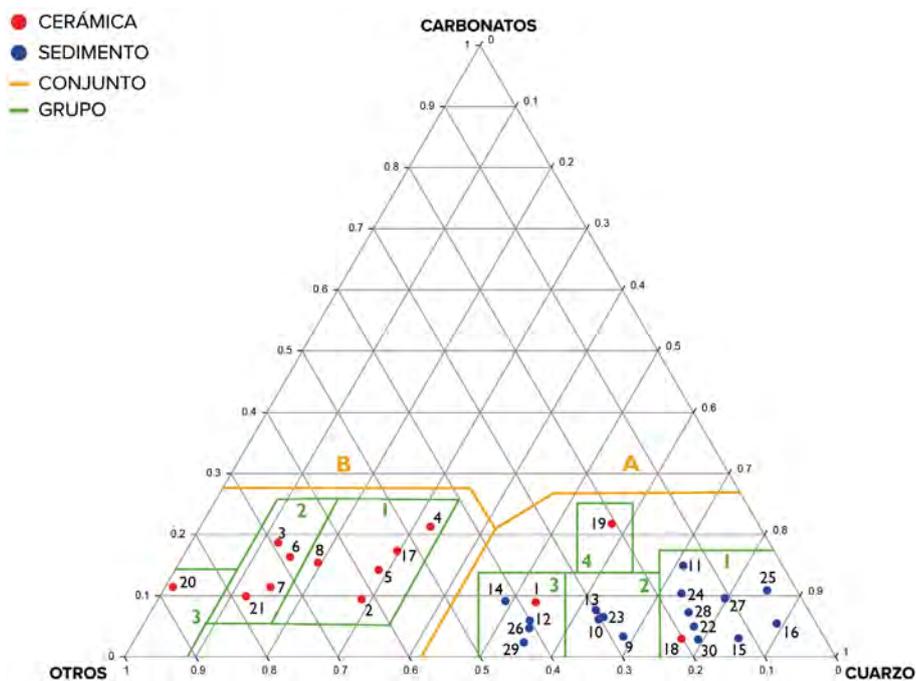


Figura 11. Diagrama Triangular con agrupaciones de los resultados de DRX

Figure 11. Triangular diagram with groupings of results derived from XRD

su representatividad en el Cobre Final (2400-2000 cal. a. C.) (Vico *et alii*, 2018: 32-33). De hecho, su composición mineralógica es muy similar a la que se comprobó en periodos posteriores (Vico *et alii*, 2018: 37-38), lo que nos estaría mostrando el inicio de una tradición en la elaboración de este tipo de fuentes. La característica principal es la proporción superior de calcita frente a cuarzo, efecto que se consigue mediante el añadido de mineral como desgrasante, en este caso calcita, con el fin de obtener un producto de alta resistencia mecánica gracias a las propiedades fundentes de los carbonatos.

Las agrupaciones de fragmentos cerámicos que encontramos en el conjunto B tienen en común una mayor proporción de cuarzo que de calcita. En este conjunto se identifican fases minerales que no aparecen en el conjunto A, o al menos en las mismas cantidades. Tal es el caso de la asociación detectada entre la presencia de albita y valores estimables de moscovita y biotita (MF 61522-3, 6737-5 y 61928-18). Este tipo de plagioclasas, junto a las micas, son minerales que se relacionan con la composición de rocas metamórficas, ajenas, en principio, al entorno de Los Castillejos. Se plantean, por tanto, dos hipótesis: que estemos ante producciones foráneas de origen

incierto o, por otro lado, que estemos ante producciones con materias primas locales no identificadas. Si bien la existencia de estas fases minerales puede hacer que nos inclinemos por el primer planteamiento, las proporciones entre los dos minerales mayoritarios (cuarzo y calcita) y la presencia de filosilicatos guardan gran similitud con la geología del entorno. Este dilema ha sido recurrente en trabajos precedentes para cerámicas neolíticas (Gámiz, 2018) y del Cobre Final (Vico *et alii*, 2018) de Los Castillejos, en los que se planteaba la existencia de poblamiento al sur de este yacimiento, hoy desconocido, próximo a los restringidos afloramientos metamórficos detectados en las cartografías geológicas, áreas que no han podido ser muestreadas por la imposibilidad de acceder a las propiedades privadas en las que se hallan.

Salvo estas excepciones, la composición mineralógica de los fragmentos nos indica que la producción es eminentemente local. La pérdida de carbonatos por alteración térmica explica que este conjunto se separe del A. Este hecho queda demostrado en el aumento proporcional de material amorfo cuanto menor es el rango de carbonatos como consecuencia de la destrucción de este último. La presencia de calcita, aunque escasa, nos indica que las temperaturas de cocción

no superarían los 800-900 °C. Excepción a esto la encontramos en el fragmento 61983, cuya semicuantificación es dominada por el cuarzo, junto a trazas de filosilicatos. Esta pieza puede ser la única que ha sufrido una alteración térmica mayor, bien en aumento de grados centígrados durante la cocción o bien por la exposición continuada a fuentes de calor relacionadas con la fase de cocción o con el procesado de alimentos durante su etapa funcional. En cualquier caso, la matriz que presenta en la observación con estereomicroscopio muestra una incipiente cristalización como consecuencia de lo mencionado con anterioridad.

#### 4.4. Las cerámicas decoradas de las fases 20 y 21

Las cerámicas decoradas son verdaderamente escasas, siguiendo la tónica general del Calcolítico del sur peninsular. Se han documentado tres cerámicas almagradas, una de ellas claramente neolítica según los estudios realizados sobre almagras neolíticas de Los Castillejos (Gámiz, 2018: 240), una cepillada y dos fragmentos muy pequeños de cerámica con decoración campaniforme —impresa e incisa— (figura 12). Dada la escasez de muestras decoradas (1 %), sólo podemos centrarnos someramente en las dos decoraciones campaniformes, pues aportan cierta información para conseguir los objetivos planteados. Aunque nos ha sido imposible confirmar la evolución y desarrollo de los estilos campaniformes (Molina *et alii*, 2017b), sí se puede constatar que los ejemplares localizados muestran tratamientos sobre las superficies particulares.

Uno de ellos —MF 61983, adscrito a la fase 21— cuenta con una decoración caracterizada por la alterancia de bandas lisas con bandas impresas rellenas con líneas oblicuas en ambos sentidos, junto a incisiones en la parte inferior, identificada como estilo marítimo evolucionado, común en estos primeros momentos de llegada de los elementos campaniformes al sur de la península ibérica. El otro ejemplar —MF 67192— resulta más polémico pues, en primer lugar, aunque con seguridad pertenece a la fase 20 o a la 21, no se conoce con exactitud a cuál en concreto al hallarse tras un recorte de perfil. Sólo está decorado por la cara interior de la pieza, no en la exterior, con líneas incisas paralelas en sentido ligeramente diagonal. Encuentra

sus paralelos más directos en la fase II-3 de Cerro de la Virgen de Orce, sin embargo, los resultados del <sup>14</sup>C datan ese momento entre 2250 y 2150 a. C. (Molina *et alii*, 2017b), entre doscientos y cuatrocientos años más tarde que el fragmento de Los Castillejos.

#### 4.5. Los otros eslabones de la cadena operativa: modelado y tratamientos superficiales

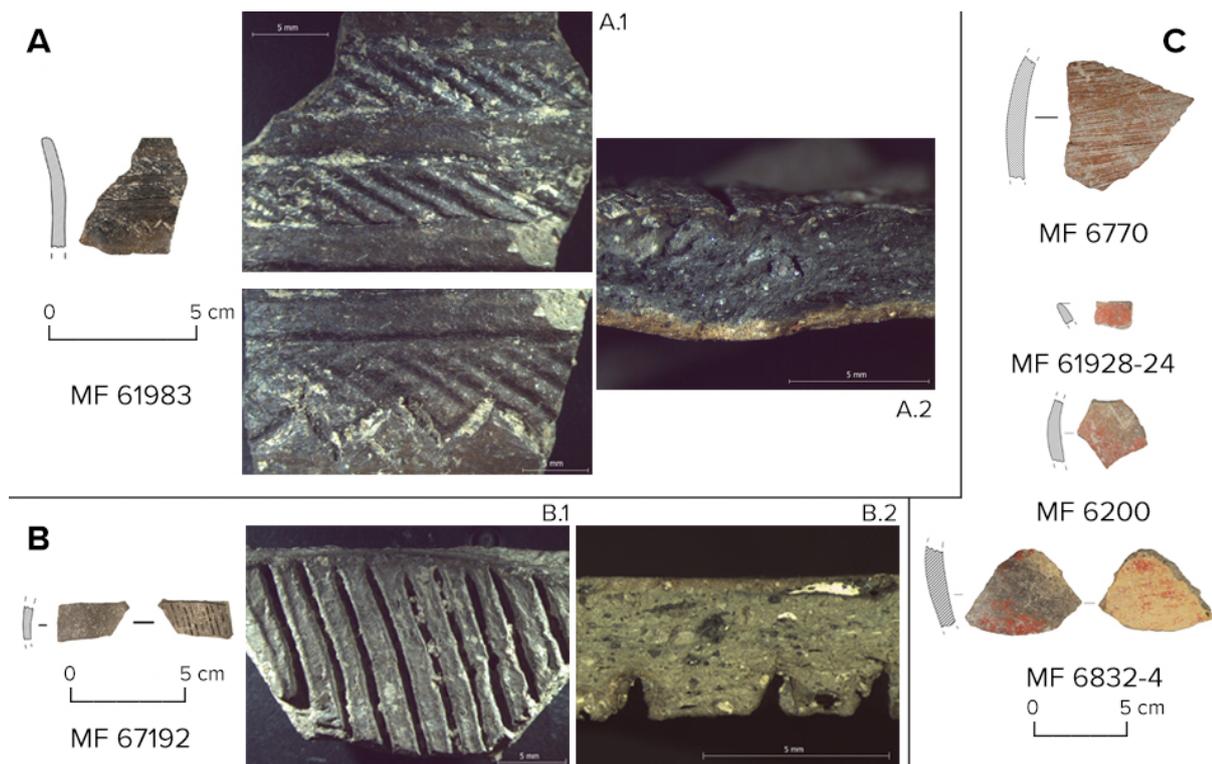
Sin que este sea un trabajo específico y especializado sobre los gestos técnicos asociados al modelado de la cerámica o sus tratamientos superficiales, se han podido identificar algunos de los métodos empleados para tal fin, a partir del estudio del total de la muestra, y no sólo la seleccionada para morfometría, con la ayuda del microscopio estereoscópico.

Se han documentado, en la fase 20, tres fragmentos modelados mediante la utilización de molde de cestería y once mediante rollos columbinos. Aunque el uso de molde vegetal puede parecer infrecuente en el ámbito de Los Castillejos y, en general, en el del Alto Guadalquivir (Arribas y Molina, 1979; Nocete, 1994) con respecto al Sureste (Moreno, 1993), es el resultado de un mejor acabado de las superficies en las primeras áreas que ha hecho desaparecer las huellas características de esos moldes. Muy posiblemente debamos añadir el ahuecado a este elenco, sobre todo en lo que concierne a los recipientes más pequeños, aunque no se ha podido documentar.

Las técnicas de modelado se muestran continuas en la fase 21, pues se siguen documentando improntas de molde vegetal —8—, aplicación de rollos columbinos —17— y uso de perforaciones —11—.

Además, cuatro piezas muestran perforaciones o lañas, con el objetivo bien de ser reparadas bien de incluir algún tipo de cordaje en el recipiente. Ocho son los ejemplares en los que se ha podido observar claramente la regularización de la superficie mediante una capa de barro añadida con posterioridad.

Los tratamientos superficiales siguen la tónica general del Calcolítico en cuanto al cuidado de ambas caras de las vasijas. Sólo 52 fragmentos —cerca del 10 %— no cuentan con ningún tipo de tratamiento superficial, por lo que el resto —90 %— al menos fue alisado. No se ha detectado una preferencia, en



**Figura 12.** Cerámicas decoradas de las fases 20 y 21 de Los Castillejos. A) Decoración tipo campaniforme marítimo evolucionado; A.1. Detalles de la superficie exterior; A.2. Detalle de la sección. B) Decoración campaniforme con incisiones profundas en la cara interna; B.1. Detalle de la superficie interna; B.2. Detalle de la sección. C) Cerámica cepillada (MF 6770) y con decoración a la almagra (MF 61928-24, 6200, 6832-4), de la cual MF 6200 tiene un triángulo inciso típico de las producciones neolíticas. La escala de las imágenes de detalle indica 5 mm

**Figure 12.** Decorated pottery from phases 20 and 21 from Los Castillejos. A) “Marítimo evolucionado” Bell-Beaker type; A.1. Detail of external surface; A.2. Detail of cross section. B) Bell-Beaker pottery decorated by deep incisions on internal surface; B.1. Detail of internal surface; B.2. Detail of cross section. C) Brushed ceramic (MF 6770) and “almagras” (MF 61928-24, 6200, 6832-4), of which MF 6200 has a incised triangle typical of neolithic productions. The scale of the detail images indicates 5 mm.

este sentido, ni por el bruñido ni por el alisado, tampoco una relación entre tratamiento superficial y tipología. En ninguna de las dos fases estudiadas existe una diferencia clara entre los tratamientos de la cara externa con respecto a la interna, si bien las piezas que están bruñidas lo están en su cara externa o en ambas, nunca sólo en la interna. Se mantiene, por tanto, la preocupación por el tratamiento de las superficies de las piezas, lo que contrasta con su ausencia en las cerámicas del Sureste Ibérico (Moreno, 1993) y algunas partes del Suroeste (Inácio *et alii*, 2019).

## 5. Discusión

Los resultados del estudio en conjunto muestran que en cierto momento de mediados del III milenio a. C., la alfarería en Los Castillejos experimenta

transformaciones que no debieron ceñirse sólo a la tipología y tecnología cerámicas.

En primer lugar, más que un cambio como tal en la elaboración de la cerámica, lo que se infiere es una evolución a nivel tipológico y tecnológico, sin que podamos asegurar, en principio, que tenga influencia directa la «irrupción» de los elementos campaniformes, dado que sólo se hacen «frecuentes» en la fase 22, hacia el 2400 a. C.

Esta evolución o variación en la secuencia de producción se caracteriza, a nivel tipológico, por la tendencia hacia las formas ligeramente más cerradas y de mayor profundidad en el caso de los cuencos y las fuentes, mostrando estas últimas mayor variedad en los acabados formales de los bordes, con un número más elevado de biselados.

Tecnológicamente, ya se ha hecho mención al procesado más intenso de las pastas conforme avanza

el periodo, existiendo en principio una técnica más específica para la manufactura de los cuencos, basada en la depuración de las arcillas y compacidades elevadas. Aun con la escasez de cerámicas campaniformes hasta la fase 22, cabe preguntarse si este cambio no estará influido por las características y apariencia de las cerámicas de tal estilo.

De hecho, esta tendencia, iniciada a mediados del III milenio a. C., continúa y se acentúa conforme avanza el milenio, aumentando el número de cuencos ligeramente cerrados junto a la presencia de un mayor número de platos y fuentes hondas (Vico, 2016). La predilección por las pautas tecnológicas iniciadas en la fase 21 sigue hasta la 22 (2400-2300 a. C.), donde aparecen ya nuevas formas compuestas.

Además, los resultados de los análisis de DRX muestran las similitudes mineralógicas que existen entre la fuente honda de borde biselado de la fase 21 y formas de platos y fuentes de fases posteriores, apuntando hacia el esbozo de una nueva tradición ya en las fases estudiadas aquí. Se trata, en definitiva, de una tendencia tecno-tipológica iniciada en la fase 21 con la intensificación de ciertas pautas en el trabajo de la arcilla y el pequeño giro hacia formas ligeramente cerradas y más profundas.

Por otra parte, la ausencia de algún patrón específico en cuanto a la elaboración de los recipientes que relacione forma con una tecnología o mineralogía concretas denota una carencia de especialización, frente a lo que se ha planteado para otros yacimientos del Suroeste como Valencina de la Concepción (Inácio *et alii*, 2019). Ciertamente en nuestra muestra no hay cerámicas relacionadas con la actividad metalúrgica y la cerámica de estilo campaniforme es escasísima por lo que algunas de las clases más susceptibles de presentar rasgos particulares (Inácio *et alii*, 2017) están ausentes. Lo que sí se constata, sobre todo en los cuencos, a partir de la fase 21 es una cierta estandarización en los patrones técnicos empleados en el tratamiento de arcillas, cocción y acabado.

La presencia de tan sólo dos fragmentos con decoración campaniforme de las fases 20 y 21, es decir, de mediados del III milenio a. C., contrasta con la presencia más marcada de las cerámicas de este estilo en momentos más avanzados del Calcolítico Reciente de Los Castillejos (Vico *et alii*, 2018).

Siguiendo los estudios de L. Vico y otros (2018), el campaniforme se generaliza con seguridad a partir de la fase 22, momento en el que comienza a aumentar el número de piezas asociadas a este estilo, claramente locales según su composición mineralógica.

A través de los resultados de DRX, podemos determinar que al menos el fragmento MF 67192 —fase 20/21— debe ser también de origen local, mientras MF 61983 —fase 21— origina cierta problemática al presentar una receta mineralógica particular. Su semicuantificación está dominada por el cuarzo junto a trazas de filosilicatos (figura 9). Esta pieza puede ser la única que ha sufrido una alteración térmica mayor, superando lo 800-900 °C, bien en aumento de grados centígrados durante la cocción o bien por la exposición continuada a fuentes de calor. De hecho, la matriz que presenta en la observación con estereomicroscopio muestra una incipiente vitrificación (figura 12). Este hecho lleva a plantear la existencia de decisiones específicas en la fase de cocción sobre este fragmento, es decir, un tipo de tratamiento y una composición específicos que no se encuentran en ningún otro recipiente del conjunto. Esto sería coherente con sus rasgos —estilo «marítimo» evolucionado— que podrían apuntar a que se tratase de uno de los primeros elementos del estilo en llegar al yacimiento. Recientes trabajos han llamado la atención sobre el uso de arcillas específicas en algunos recipientes campaniformes, como en el caso de Cortijo de Montiel Bajo —Santo Tomé de la Vega, Jaén— (Pinillos *et alii*, 2022: 27), diferenciándose de las utilizadas comúnmente en el resto de vasijas.

En cualquier caso, la escasez de fragmentos, señala que las prácticas de fabricación de cerámicas campaniformes no se implantaron de forma significativa en el yacimiento, aunque la proporción de ejemplares aumentase en el Cobre Final con rasgos de manufactura local más evidentes (Vico *et alii*, 2018). Así, el momento de incorporación del campaniforme a la tradición alfarera del poblado vendría indicado por el inicio de la fase 22, es decir, a fines del Cobre Tardío, poco antes del 2400 cal a. C.

A pesar de las especificidades que aquí señalamos, no existe una ruptura evidente en estas fechas, pues lo observado es un cambio de tendencia y no unos patrones claramente distintos. No es posible hablar de

un cambio en la concepción de los recipientes y en los sistemas de almacenaje hasta las fases finales del Calcolítico de Los Castillejos (Vico *et alii*, 2018: 49). Sí es cierto que se aprecian diferencias con respecto a las fases neolíticas, por ejemplo, en los componentes de la arcilla, con menores porcentajes de calcita, añadida fundamentalmente desde el Neolítico Final para mejorar la resistencia mecánica de las producciones (Gámiz, 2018) y que, ahora, sólo está presente en unos pocos recipientes, tal vez por una destrucción al incrementarse, ligeramente, la temperatura de cocción o porque la misma se efectúa de forma más prolongada.

El giro en la tendencia de actuación tecno-tipológica no es aislado, sino que parece ir de la mano del cambio de otros patrones económicos y sociales de Los Castillejos durante el Cobre Tardío. A partir de mediados del III milenio a. C., coincidiendo además con la llegada de los primeros campaniformes, se detectan una serie de transformaciones económicas y sociales percibidas a través de las características tecno-tipológicas del complejo cerámico, como hemos visto, y las estrategias de consumo, marcadas por una mayor representación de productos animales, muy probablemente de la mano del incremento de la diferenciación social en los momentos finales del Calcolítico (Cámara, 2001; Nocete, 2004), factor no ajeno a Los Castillejos como muestra la disposición y significación social de sus dólmenes (Cámara *et alii*, 2021). Además, en el caso del suroeste peninsular, en la segunda mitad del III milenio a. C. se detecta asimismo un aumento de los cuencos en detrimento de las ollas y orzas, relacionado con estrategias de consumo directo de los alimentos en detrimento de las prácticas de almacenamiento y consumo diferido (García-Rivero *et alii*, 2016: 21). Puesto que en el conjunto analizado en este trabajo el número de orzas y ollas es muy reducido en comparación a cuencos y fuentes, podríamos plantear algo similar, consolidando, tal vez, una tendencia que se podría relacionar también con la disminución en la importancia de los silos (Cámara *et alii*, 2016). Sin embargo, habría que desarrollar un estudio específico, recurriendo incluso a materiales de las excavaciones de los años 70, para resolver tal cuestión, dado que en fases posteriores sí parece existir una mayor representación de ollas y orzas (Vico *et alii*, 2018: 32).

En cualquier caso, estos factores pueden constituir parte de los motivos por los cuales se diferencia una etapa de Cobre Reciente de la del Cobre Pleno, con cambios en las estrategias económicas y sociales. Dichas transformaciones, sin embargo, deben entenderse como intensificaciones o evoluciones de patrones ya existentes, en ningún caso como una ruptura de lo anterior.

## 6. Conclusiones

Hacia la mitad del III milenio a. C. pervive en Los Castillejos una fuerte tradición en la elaboración de los recipientes cerámicos. Se dan cambios en las formas, que tienden a ser más cerradas y profundas, mientras en otros aspectos, como técnicas de modelado, los sistemas y temperaturas de cocción o el acabado de las superficies, predomina la continuidad. En cualquier caso, también dentro de esta continuidad hay transformaciones, lo que queda reflejado incluso entre las fases 20 (2600-2500 a. C.) y 21 (2500-2400 a. C.). El cambio más significativo emana de las elecciones tecnológicas derivadas de la preocupación por lograr unas arcillas más depuradas, constatadas en la fase 21. Tal cambio, podría tener relación con las características y apariencias de las cerámicas campaniformes pese a que estas no se generalicen en el yacimiento, y en escaso número, hasta la fase 22 (Vico *et alii*, 2018).

Por el contrario, en los demás aspectos predomina la continuidad, los mismos gestos y comportamientos técnicos. Esta tradición en el aspecto técnico, a pesar de que existe un evidente grado de variabilidad incluso entre los recipientes de un mismo tipo y función, es compartida por los ceramistas puesto que es posible establecer rasgos comunes. Por tanto, las elecciones tecnológicas de cada alfarero se reflejan en la variabilidad específica de cada recipiente pero, a su vez, los rasgos comunes señalados en este apartado son muestra de pervivencia de tradición de conocimientos y, en definitiva, de vínculos identitarios y de cohesión social (Albero, 2016) al ser conocimientos persistentes en la comunidad, que variarían paulatinamente hacia los momentos finales del Calcolítico, quizás anunciando los nuevos «patrones» que definirán la Edad del Bronce.

En definitiva, parece que es a mediados del III milenio a. C. cuando en Los Castillejos se dan una serie de pequeñas innovaciones a nivel técnico y tipológico que perduraron y se intensificaron durante los siglos posteriores, marcando posiblemente el comienzo de nuevas tradiciones alfareras.

Por otra parte, se han podido especificar decisiones tecnológicas concretas como el caso del campaniforme MF 61983 (figura 5), única pieza con un porcentaje muy elevado de cuarzo sobre la calcita, además de haber sido expuesta a temperaturas más altas que el resto en la fase de cocción. Si este hecho tiene que ver con la particularidad de ser una cerámica campaniforme, no podemos afirmarlo con certeza, puesto que el otro ejemplar del mismo estilo muestra una clara procedencia local sin tratos preferenciales a nivel tecnológico. Es cierto, sin embargo, que la pieza con altos contenidos en cuarzo corresponde a un recipiente de estilo «marítimo» evolucionado y que, por tanto, se asocia a un estilo que se introduce de forma más temprana en el cuadrante sudeste de la península ibérica y podría, por tanto, ser un ejemplar foráneo.

Debemos finalizar señalando que para poder profundizar más en las transformaciones económicas, sociales e incluso ideológicas del Cobre Tardío y Final de Los Castillejos es necesario ir más allá y aplicar técnicas analíticas más precisas y, sobre todo, contar con un número mayor de muestras, recurriendo, por ejemplo, a la revisión de los materiales recuperados en las campañas de la década de 1970.

#### Agradecimientos

Este trabajo se relaciona con las actividades de los proyectos «Producción artesanal y división del trabajo en el Calcolítico del Sudeste de la península ibérica: un análisis a partir del registro arqueológico de Los Millares (PARTESI)» financiado por la Agencia Estatal de Investigación del Ministerio de Ciencia e Innovación (PID2020-117437GB-I00/AEI/10.13039/501100011033) y «Dinámicas de continuidad y transformación entre el Neolítico y el Calcolítico en el Alto Guadalquivir (DINAGUA) (Proy\_Exco0002)» financiado por la Consejería de Universidad, Investigación e Innovación de la Junta de Andalucía.

#### Bibliografía

- Albero, D. (2011): *Caracterización tecnológica, social y adaptación funcional de cerámicas prehistóricas en el oeste y sureste de Mallorca (1700-50 BC)*. Tesis Doctoral. Universidad de Granada. Granada.
- Albero, D. y Cau, M. A. (2016): "Technological choices in hand-made indigenous pottery from western Mallorca (Balearic Islands, Spain) (c. 1200-75 BC): An archaeometric approach". *Archaeometry*, 59 (4): 642-666.
- Aranda, G. (2001): *El análisis de la relación forma-contenido de los conjuntos cerámicos del yacimiento arqueológico del Cerro de la Encina (Granada, España)*. British Archaeological Reports, International Series 927. Oxford.
- Arribas, A. y Molina, F. (1979): "Nuevas aportaciones al inicio de la metalurgia en la península ibérica. El poblado de Los Castillejos de Montefrío (Granada)". En M. Ryan (ed.): *Proceedings of the fifth Atlantic Colloquium*. Publications Sales Office. Dublin: 7-34.
- Cámara, J.A. (2001): *El ritual funerario en la Prehistoria Reciente en el Sur de la península ibérica*. British Archaeological Reports. International Series, 913. Oxford.
- Cámara, J.A., Afonso, J.A. y Molina, F. (2016): "La ocupación de Las Peñas de los Gitanos (Montefrío, Granada) desde el Neolítico al mundo romano. Asentamiento y ritual funerario". En R.J. Pedregosa (coord.): *Arqueología e historia de un paisaje singular: Las Peñas de los Gitanos (Montefrío-Granada)*. Montefrío: 18-121.
- Cámara, J.A. y Riquelme, J.A. (2015): "Formas y condiciones de la sedentarización en el Alto Guadalquivir. Economía y hábitat entre el IV y el III milenio a. C.". En V. S. Gonçalves, M. Diniz y A. Catarina (eds.): *5º Congresso do Neolítico Peninsular: Actas*. Centro do Arqueologia da Universidade de Lisboa. Lisboa: 339-348.
- Cámara J.A., Spanedda, L., Afonso, J.A. y Molina, F. (2021): "Monumentalidad y ocultación de los sepulcros megalíticos en las Peñas de los Gitanos (Montefrío, Granada)". En R. Cicilloni y C. Lugliè (coords.): *Mediterranea. Studi e ricerche di preistoria e protostoria in onore di Giuseppa Tanda*. Università degli Studi di Cagliari-Morlacchi Editore U.P. Cagliari: 129-136.

- Castro, P., Lull, V. y Micó, R. (1996): *Cronología de la Prehistoria Reciente de la península ibérica y Baleares (c. 2800-2900 cal ANE)*. British Archaeological Reports. International Series, 652. Oxford.
- Contreras, F. (1986): *Aplicación de métodos estadísticos y analíticos a los complejos cerámicos de la Cuesta del Negro (Purullena, Granada)*. Tesis doctoral. Universidad de Granada. Granada.
- Dorado, A. (2019): *Caracterización de las producciones cerámicas de Andalucía oriental y el sudeste de la península ibérica: del Bronce Tardío al Hierro Antiguo (1550/1500 – 550 cal a. C.)*. Tesis Doctoral. Universidad de Granada. Granada.
- Gámiz, J. (2018): *La cerámica neolítica de Los Castillejos (Montefrío, Granada). Estudio tipológico, decorativo y tecnológico*. Editorial Universidad de Granada. Granada.
- Gámiz, J., Dorado, A. y Cabadas, H.V. (2013): “Análisis de cerámica prehistórica con estereomicroscopía: una guía revisada sobre la descripción de las fases de producción”. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada*, 23: 365-385.
- García, J. y Calvo, M. (2013): *Making Pots. El modelado de la cerámica y su potencial interpretativo*. British Archaeological Reports. International Series 2540. Oxford.
- García-Rivero, D., Jurado, J.M. y Taylor, R. (2016): “Bell Beaker and the evolution of resource management strategies in the southwest of the Iberian Peninsula”. *Journal of Archaeological Science*, 72: 10-24. <<http://dx.doi.org/10.1016/j.jas.2016.05.012>>.
- Gómez-Moreno, M. (1949): *Monumentos arquitectónicos de la provincia de Granada, Misceláneas*. Historia-Arte-Arqueología. Primera Serie: La Antigüedad. C.S.I.C. Madrid: 347-390.
- Góngora y Martínez, M. (1868): *Antigüedades prehistóricas de Andalucía de Andalucía, monumentos, inscripciones, armas, utensilios y otros importantes objetos pertenecientes a los tiempos más remotos de su población*. Imprenta a cargo de C. Moro. Madrid.
- Hubbard, C.R. y Snyder, R.L. (1988): “RIR- Measurement and Use in Quantitative XRD”. *Powder Diffraction* Vol 3, Nº 2: 74-77.
- Inácio, N., Nocete, F., Nieto, J.M. y Bayona, M.R. (2019): “Más allá de las tipologías: propuesta de organización social de la producción alfarera en Valencina de la Concepción (Sevilla)”. *Spal*, 28 (1): 11-34. <<https://dx.doi.org/10.12795/spal.2019.128.01>>.
- Inácio, N., Nocete, F., Pajuelo, A., López, P. y Bayona, M. R. (2017): “Producción y consumo de cerámica campaniforme en Valencina de la Concepción (Sevilla, España): Una propuesta interpretativa desde el análisis de los contextos de la Calle Trabajadores”. En V. S. Gonçalves (coord.): *Sinos e taças: junto ao oceano e mais longe: aspectos da presença campaniforme na Península Ibérica (I)*. Universidade de Lisboa. Lisboa: 288-301.
- Kölling, M., Lull, V., Micó, R., Rihuete, C. y Risch, R. (2015): “No indication of increased temperatures around 2200 BC in the south-west Mediterranean derived from oxygen isotope ratios in marine clams (*Glycymeris* sp.) from the El Argar settlement of Gatas, south-east Iberia”. *Tagungen des landesmuseums für vorgeschichte hal-le*, 12: 449-462.
- Livingstone Smith, A. (2007): *Chaîne Opératoire de la poterie. Références ethnographiques, analyses et reconstitution*. Musée royal de l’Afrique centrale Tervuren.
- Lizcano, R. (1999): *El Polideportivo de Martos (Jaén): un yacimiento neolítico del IV Milenio a. C.* Obra Social y Cultural Cajasur. Córdoba.
- Martínez, G., Afonso, J.A., Cámara, J.A. y Molina, F. (2010): “Contextualización cronológica y análisis tecnopológico de los artefactos tallados del Neolítico antiguo de Los Castillejos (Montefrío, Granada)”. En J.F. Gibaja y A.F. Carvalho (eds.): *Os últimos caçadores-recolectores e as primeiras comunidades produtoras do sul da península ibérica e do norte de Marrocos*. Promontoria Monográfica, 15. Universidade do Algarve. Faro: 163-171.
- Mergelina y Luna, C. (1941-1942): “La estación arqueológica de Montefrío (Granada) I. Los dólmenes”. *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología*, VIII: 33-106.

- Molina, F., Cámara, J.A., Afonso, J.A., Martínez, G., Gámiz, J. y Capel, J. (2017a): "Hiatus in an archaeological multilevel site: Los Castillejos in Las Peñas de los Gitanos (Montefrío, Granada)". En M. C. Angelini (coord.): *Limiti e oltre - Beyond limits. Studi in onore di Giovanni Leonardi*. Padova University Press. Padova: 655-664.
- Molina, F., Cámara, J.A., Dorado, A. y Villarroya, M. (2017b): "El fenómeno campaniforme en el Sudeste de la península ibérica: el caso del Cerro de la Virgen (Orce, Granada)". En V.S. Gonçalves (coord.): *Sinos e taças: junto ao oceano e mais longe: aspectos da presença campaniforme na Península Ibérica (I)*. Universidade de Lisboa. Lisboa: 258-275.
- Montufo, A.M., Afonso, J.A., Cámara, J.A., Molina, F. y Spanedda, L. (2011): "Relaciones visuales entre los yacimientos arqueológicos prehistóricos de las Peñas de los Gitanos (Montefrío, Granada)". *Antiquitas*, 23: 73-85.
- Moreira, J. M. (2003): "Las grandes unidades del relieve andaluz". En A. López (coord.): *Geografía de Andalucía*. Ariel Geografía. Barcelona: 81-117.
- Moreno-Oronato, M.A. (1993): *El Malagón: un asentamiento de la Edad del Cobre en el Altiplano de Cúllar-Chirivel*. Tesis Doctoral. Universidad de Granada. Granada.
- Nocete, F. (1994): *La formación del estado en las campiñas del Alto Guadalquivir (3000-1500 a.n.e.)*. Universidad de Granada. Granada.
- Nocete, F. (coord.) (2004): *Odiel. Proyecto de investigación arqueológica para el análisis del origen de la desigualdad social en el Suroeste de la península ibérica*. Monografías de Arqueología, 19. Sevilla.
- Nocete, F. (2006). "The first specialised copper industry in the Iberian peninsula: Cabezo Juré (2900-2200 BC)". *Antiquity*, 80 (309): 646-657.
- Pau, C. (2016): *Los objetos de adorno en el Mediterráneo occidental en época campaniforme y su trascendencia social*. Tesis Doctoral inédita. Universidad de Granada.
- Ramos, U., Afonso, J.A., Cámara, J.A., Molina, F. y Moreno, M. (1997): "Trabajos de acondicionamiento y estudio científico en el yacimiento de Los Castillejos de las Peñas de los Gitanos (Montefrío, Granada)". *Anuario arqueológico de Andalucía 1993, III*: 246-252
- Riquelme, J.A. (1998): *Contribución al estudio arqueofaunístico durante el Neolítico y la Edad del Cobre en las Cordilleras Béticas: el yacimiento arqueológico de Los Castillejos en Las Peñas de los Gitanos, Montefrío (Granada)*. Universidad de Granada. Granada.
- Rovira, N. (2007): *Agricultura y gestión de los recursos vegetales en el sureste de la península ibérica durante la Prehistoria Reciente*. Tesis Doctoral. Universitat Pompeu Fabra. Barcelona.
- Pinillos, P., Dorado, A., Cámara, J.A. y Pérez, C. (2022): "Archaeometric analysis of the pottery from the Calcolithic site of El Cortijo de Montiel Bajo (Santo Tomé de la Vega, Jaén, Spain)". *Archaeological and Anthropological Sciences*, 14: 194. <<https://doi.org/10.1007/s12520-022-01652-w>>.
- Skibo, J.M. y Schiffer, M.B. (2008): *People and Things. A Behavioral Approach to Material Culture*. Springer. New York.
- Torres, T., Ortiz, J.E., Sánchez-Palencia, Y., Ros, M. M., Navarro, F., López-Cilla, I., Galán, L.A., Ramallo, S., Rodríguez-Estrella, T. y Blázquez, A. (2020): "The Pleistocene and Holocene records of the Mazarrón Basin (SE Spain)". *Quaternary International*, 566-567: 256-270.
- Vico, L. (2016): "La cerámica del Cobre Reciente de Los Castillejos (Montefrío, Granada): estudio tipológico y decorativo". *@rqueología y Territorio*, 13: 1-14.
- Vico, L., Molina F., Cámara, J.A. y Gámiz, J. (2018): "Estudio tecno-tipológico de las cerámicas del Cobre Reciente de Los Castillejos (Montefrío, Granada)". *Spal*, 27 (2): 29-53.
- Visser, J. W. y Wolff, P. M. (1964): "Absolute Intensities, Report 641.109". Technisch Physische Dienst. Delf.
- Weiss, H. (2016): "Global Megadrought, Societal Collapse and Resilience 4.2-3.9 ka B.P. across the Mediterranean and West Asia". *PAGES (Past Global Changes)*, 24 (2): 62-63. <<https://doi.org/10.22498/pages.24.2.62>>.
- Yanes, Y., Romanek, C.S., Molina, F., Cámara, J.A. y Delgado, A. (2011): "Holocene paleoenvironment (~ 7200-4000 cal BP) of the Los Castillejos archaeological site (SE Spain) inferred from the stable isotopes of land snail shells". *Quaternary International*, 244: 67-75. <<https://dx.doi.org/10.1016/j.quaint.2011.04.031>>.

# Al servicio de la divinidad. Figuras antropomorfas oculadas calcolíticas del sur de la península ibérica en piedra, marfil y hueso

## Serving the divinity. Chalcolithic anthropomorphic eye figurines from the South of the Iberian Peninsula in stone, ivory and bone

ALFREDO MEDEROS MARTÍN  
Universidad Autónoma de Madrid  
Facultad de Filosofía y Letras  
Departamento de Prehistoria y Arqueología  
Campus de Cantoblanco. 28049 Madrid  
alfredo.mederos@uam.es  
<https://orcid.org/0000-0002-0036-7940>

JAVIER JIMÉNEZ ÁVILA  
Junta de Extremadura  
Consejería de Cultura, Turismo y Deportes  
Mérida  
jjimavila@hotmail.com  
<https://orcid.org/0000-0002-3431-0395>

### Resumen

Las figuras antropomorfas del Calcolítico en el sur de la península Ibérica son excepcionales por su número y detallismo dentro del conjunto de ídolos peninsulares. Estas piezas presentan una sorprendente homogeneidad estilística entre el Alentejo y Almería que sugiere creencias comunes dentro de las diferentes entidades políticas que existieron en el sur peninsular en el tercer milenio a. C. Desde nuestro punto de vista las figuras antropomorfas no corresponden a una divinidad, sino a un oferente ante la divinidad, lo que explica su presencia no sólo en ámbitos sepulcrales como Perdigões, Torredelcampo o Marroquies Altos, o en lugares donde se celebraron rituales como el pozo 1 del cerro de la Cabeza en Valencina de la Concepción, sino también su hallazgo en ámbitos domésticos como cabañas en El Malagón, Marroquies Bajos y presumiblemente La Pijotilla. Estas piezas debían ser ofrendas de los vivos o los muertos en honor a la divinidad. Esto explicaría también la posición de los brazos que están con las manos unidas, a modo de sumisión voluntaria al hablar con el dios, y su posición de pie al situarse frente a la divinidad. El elemento más llamativo, dos grandes ojos, muestran que el suplicante sólo se fijaba en la divinidad, captando toda la luz que irradiaba.

**Palabras clave:** península ibérica, Calcolítico, figuras antropomorfas, ídolos oculados

### Abstract

The anthropomorphic figurines of the Chalcolithic in the south of the Iberian Peninsula are exceptional for their number and detail within the ensemble of peninsular idols. These pieces present a surprising stylistic homogeneity between Alentejo and Almeria that suggests common beliefs within the different political entities that existed in the south of the Iberian Peninsula in the Third Millennium BC. From our point of view, anthropomorphic figurines do not correspond to a divinity, but to an offerer in front of divinity, which explains their presence not only in sepulchral areas such as Perdigões, Torredelcampo or Marroquies Altos, or in places where rituals were celebrated such as the well 1 of Cerro de la Cabeza in Valencina de la Concepción, but also its discovery in domestic areas such as huts in El Malagón, Marroquies Bajos and presumably La Pijotilla. These pieces were

#### CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO / HOW TO CITE THIS ARTICLE

Mederos Martín, A. y Jiménez Ávila, J. (2023): "Al servicio de la divinidad. Figuras antropomorfas oculadas calcolíticas del sur de la península ibérica en piedra, marfil y hueso". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid*, 49(2): 51-96. <<https://doi.org/10.15366/cupauam2023.49.2.003>>.

to be offerings from the living or the dead in honor of divinity. This would also explain the position of the arms that are with the joined hands, as a voluntary submission when speaking with the god, and his standing position when facing the divinity. The most striking element, two large eyes, show that the supplicant only focused on divinity, capturing all the light that radiated.

**Key words:** Iberian Peninsula, Chalcolithic, folded-arm figurine, eye idols

## 1. Introducción

Después de dos hallazgos en Almizaraque (Almería) y Torredelcampo (Jaén) a principios del siglo XX, no fue hasta finales de los años setenta de dicha centuria cuando se produjo el descubrimiento de varios de los mejores ídolos antropomorfos que actualmente conocemos en el sur de la península ibérica, lo que dio nuevas perspectivas al análisis de estas figuras antropomorfas. En pocos años se sucedieron los de El Malagón en Granada (Arribas, 1977), La Pijotilla y Rena en Badajoz en el valle medio del Guadiana (Hurtado, 1978 y 1980; Hurtado y Perdigones, 1983) y Valencina de la Concepción en el valle bajo del Guadalquivir (Fernández Gómez y Oliva, 1980). En el caso de La Pijotilla, el contacto regular de V. Hurtado con uno de los propietarios de las fincas, Joaquín Domínguez, que por entonces cambió el aprovechamiento agrícola del olivo al viñedo utilizando maquinaria, le permitió acceder a una gran colección que convirtió a La Pijotilla en el yacimiento con más ídolos antropomorfos de la península ibérica, colección que acabó siendo una parte importante de su tesis doctoral (Hurtado, 1984) e ingresó en 2006 en el Museo Arqueológico Provincial de Badajoz.

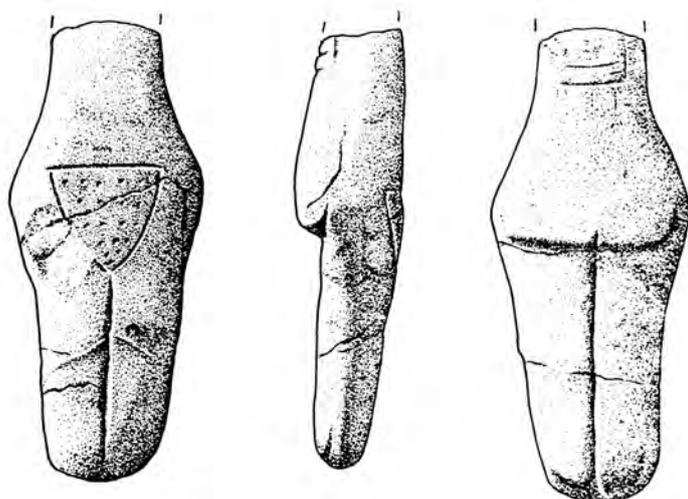
En las últimas dos décadas se han producido significativas novedades con nuevas piezas de Marroquíes Bajos y Perdigões (Barba, 2010; Varela y Evangelista, 2014), sin embargo, estudios formales detallados de figuras antropomorfas no se han realizado desde el de Arribas (1977), aunque se han ampliado los modelos interpretativos sobre estas figuras (Hurtado, 2010; Escacena, 2016, 2019a y 2019b; Bueno y Soler, 2020).

En este trabajo las denominaremos figuras antropomorfas, frente a la consideración tradicional de

ídolos antropomorfos, siguiendo algunas de las líneas interpretativas más recientes (Hoffman, 2002; Hendrix, 2003; Insoll ed., 2017; Scarre, 2017; Marcus, 2019), cambio de perspectiva que comienza desde la primera sistematización de Ucko (1965) para el predinástico egipcio, seguida por Renfrew (1969; 2017) para el ámbito cicládico en el Egeo y continuada por Branigan (1971) para Creta.

No se incluyen en este trabajo varios fragmentos de figuras de arcilla que tienen matices diferenciales más naturalistas y menor detallismo en la representación, presentes tanto en la Extremadura española, como es el caso de Araya que parece tener una cronología más antigua del Neolítico Final (Enríquez Navascués, 1981-1982: 199, 200 fig. 5, lám. 1a-c), Perdigões en el Alentejo (Varela, 2015: 247 fig. 3/4), o en Vilanova de São Pedro (do Paço, 1960: 116, 112 fig. 4/32), Lapa do Suão de Bombarral (Monteiro *et alii*, 1974) o San Martinho de Sintra (Apolinário, 1896) en la Extremadura portuguesa, que aparecen mencionados en algunos estudios previos (Hurtado, 2008: 7 lám. 4 y 2010: 178 lám. 20). Por la misma razón no se incluyen dos figuras antropomorfas en arcilla de la tumba 3 de La Pijotilla, una de las cuales tiene los brazos en phi como las representadas en el arte esquemático (Hurtado *et alii*, 2000: 261 n° 1-2; Hurtado, 2010: 167 fig. 12/36-37). Un intento de sistematización de estas figuras de arcilla, que tienen una notable variabilidad, ha sido propuesto por Martínez, Bueno y Linares (2020).

Al interpretar estas figuras es preciso asumir los riesgos a posibles críticas que recogía Renfrew (1984: 29) en su primera propuesta interpretativa de las figuras antropomorfas cicládicas, pues quizás tratemos de analizar en exceso artefactos que no están suficientemente bien documentados para ser valorados adecuadamente.



**Figura 1.** Anverso, sección y reverso de figura femenina de la casa 1 de Almizaraque (Almería), MAN 172/1/443. Foto: Museo Arqueológico Nacional (MAN). Dibujo: Almagro-Gorbea (1973: 250 fig. 60/1)

**Figure 1.** Obverse, section and reverse of a female figurine from hut 1 of Almizaraque (Almería), MAN 172/1/443. Photo: National Archaeological Museum (MAN). Drawing: Almagro Gorbea (1973: 250 fig. 60/1)

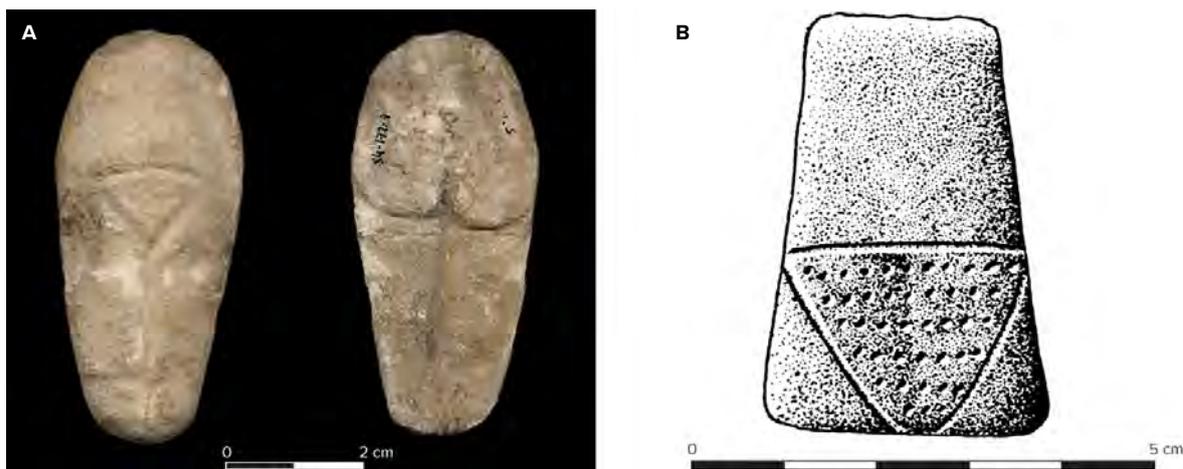
## 2. Figuras antropomorfas en contextos del Calcolítico Medio y Final

### 2.1. Almizaraque (Almería)

El primer hallazgo se produjo en el año 1906, durante la excavación de la casa 1 de Almizaraque (Cuevas del Almanzora, Almería), cuando se localizó una figura antropomorfa femenino de alabastro gris y 8,25 cm de altura (MAN 172/1/443), del que no se conservaba la parte superior del cuerpo (Siret, 1906-1907/1994: 42-43, lám. 4/1-2 y 1908: 13

fig. 6; Almagro-Gorbea, 1973: 250 fig. 60/1). Presenta a la espalda el final del pelo largo y tiene un gran triángulo invertido relleno de puntos como indicador sexual. La cabaña presentaba puntas de flecha con pedúnculo y aletas, escorias de cobre (Almagro-Gorbea, 1973: 249) y un cuenco con decoración incisa al interior (Leisner, 1961: 18, fig. 11/1) que sugieren un momento del Calcolítico Medio avanzado, antes de la aparición de la cerámica campaniforme del Calcolítico Final (figura 1).

Una segunda figura antropomorfa muy erosionada y fragmentada fue localizada también en



**Figura 2.** A. Anverso y reverso de figura femenina de Almizaraque, MAN 172/4/1. Foto: MAN. B. Anverso de figura femenina del río Almanzora (Almería) (Almagro-Gorbea, 1973: 250 fig. 60/3)

**Figure 2.** A. Obverse and reverse of female figurine from Almizaraque, MAN 172/4/1. Photo: MAN. B. Obverse of clay female figurine from Vilanova de São Pedro (Portugal) (Almagro Gorbea, 1973: 250 fig. 60/3)

Almizaraque (Siret, 1920/1996: 86), con 6,2 cm de altura (MAN 172/4/1), donde se indica el triángulo invertido como sexo femenino y los pies unidos (figura 2a). Un tercer ejemplar parecido procede del poblado de Vila Nova de São Pedro, con indicación del triángulo invertido relleno de puntos, pero es de arcilla y sólo se representa el tronco del cuerpo (Almagro-Gorbea, 1973: 250 fig. 60/3). Debe advertirse que como sucede en estos ejemplares y en algunos otros que citaremos, que no conservan la cabeza, por lo que no puede considerarse con seguridad que eran figuras oculadas (figura 2b).

## 2.2. Los Millares (Santa Fe de Mondújar, Almería)

En el fortín 1 de Los Millares se documentó una figura antropomorfa de caliza, de la que sólo se conserva la cabeza, presentando los ojos huecos para incrustar alguna piedra o sustancia brillante. Corresponde a la segunda fase del bastión IX, la cual se interpretó inicialmente como de finales del Calcolítico Medio (Escoriza, 1991: 425 fig. 28a y 1991-92: 155, 151 fig. 3/1; Molina y Cámara, 2005: 96, 95 fot. 1) (figura 3).

No obstante, el fortín 1 de Los Millares parece ser que se construyó al inicio del Calcolítico Final, dentro de un reforzamiento de todo el sistema de fortificación del yacimiento hacia el 2550/2500-2475 a. C. (Cámara y Molina, 2006: 22 tabla 3.1; Mederos, 2016: 312-313 tabla 3). La continuidad

del fortín 1 hasta el 2285-2225 a. C. lo apoya una datación al igual que otra del fortín 4, 2285-224 a. C., y otras dos del fortín 5, 2290 a. C., momento terminal del Calcolítico Final en el Sureste.

## 2.3. El Malagón (Cúllar-Baza, Granada)

Otra figura antropomorfa apareció durante la campaña de 1975 en la cabaña F de El Malagón (Cúllar-Baza, Granada), de 3,90 × 2,60 m, que se construyó en la fase IIA, durante una reorganización de la planta del yacimiento. Esta cabaña continuó utilizándose durante la fase siguiente, IIB, cuando también aparecen estructuras circulares de vivienda más grandes y al final los primeros campaniformes impresos marítimos (Arribas *et alii*, 1978: lám. 14b; de la Torre *et alii*, 1984: 138, 139 fig. 4a-b). En esta fase IIB, del nivel superior de la cabaña, se localizó un antropomorfo masculino (Arribas, 1977: 63-64, 65 fig. 1, lám. 1; Arribas *et alii*, 1978: 71; Schuhmacher, 2012: 267, 505 n° 511, 631 lám. 23/3), MAEG CE 10.475, antiguo CE 9920. Este primer ídolo de marfil, de 16,6 cm de altura, tenía una cabeza que se encajaba en el cuerpo, la cual se ha perdido como pasa con la figura antropomorfa masculina de Marroquíes Bajos. La ausencia del peinado y de los brazos sugiere, como proponía Arribas (1977: 76, 79 fig. 4) en un dibujo, aunque no lo creía probable, la inserción de una pieza con la cabeza, el pelo largo y los brazos (figura 4).



**Figura 3.** Anverso, sección y reverso de figura masculina de caliza del fortín 1 de Los Millares.  
Foto: Museo de Almería. Dibujo: Escoriza (1991-92: 151 fig. 3/1)

**Figure 3.** Obverse, section and reverse of limestone male figurine from fort 1 of Los Millares.  
Photo: Museum of Almería. Drawing: Escoriza (1991-92: 151 fig. 3/1)

Durante la última campaña de excavación en 1986 (de la Torre y Molina, 1988) se localizó una segunda figura antropomorfa femenina en alabastro, bajo la muralla, actualmente en el Museo Arqueológico de Granada (Martínez Fernández y López Reyes, 2020: 278-279 fig. 6/10), que tiene ojos algo menos profundos, orejas indicadas, largo peinado por debajo de los brazos, indicación del sexo femenino a gran tamaño tal como sucedía en Almizaraque, en contraste con su mínima señalización en las figuras antropomorfas en hueso como Marroquies Bajos y probable separación de las piernas. No obstante, introduce novedades como la posición de los brazos doblados y levantados hasta ambos pechos que parecen tapanlos (figura 5).

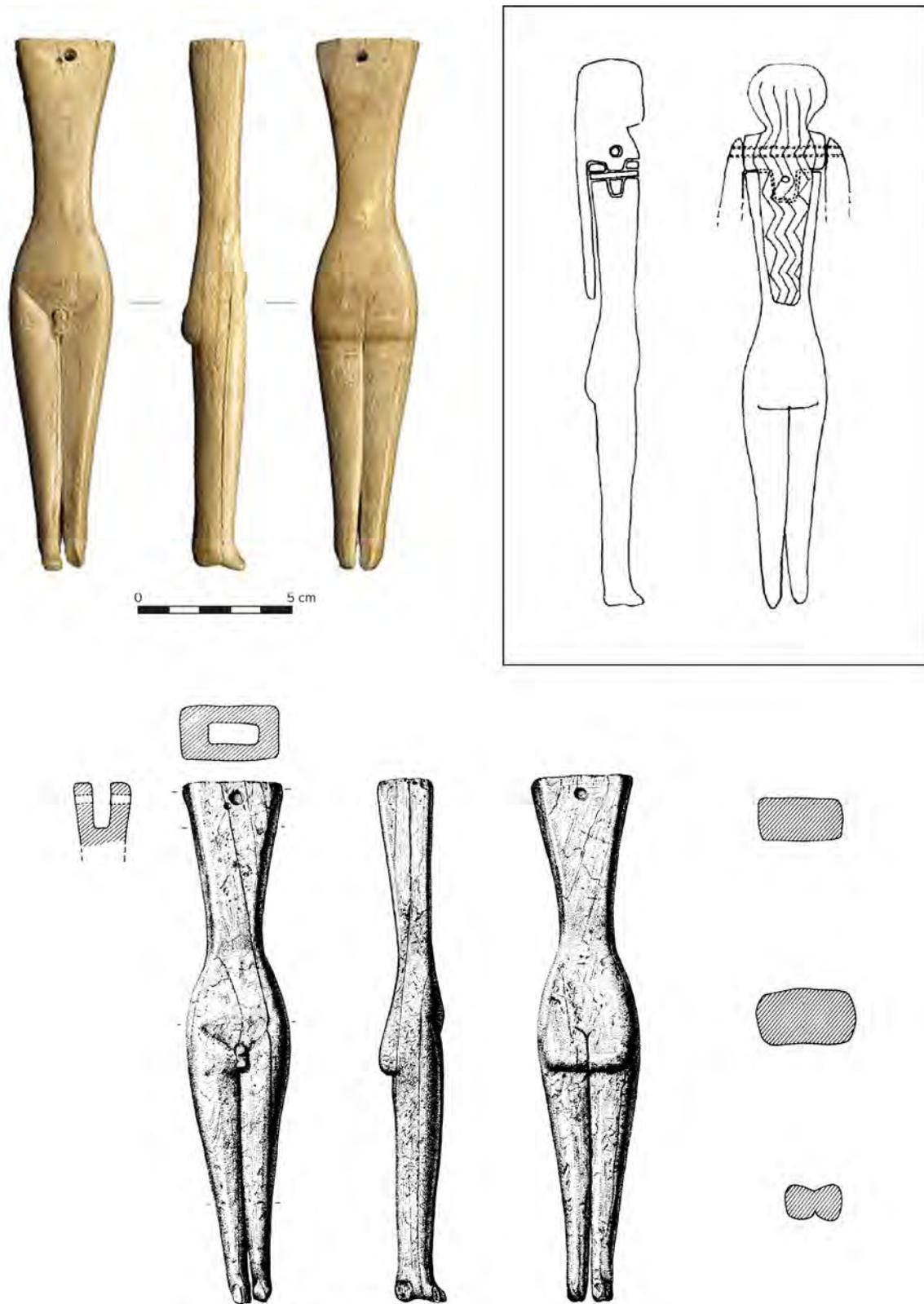
#### 2.4. La Cazuela (Montefrío, Granada)

Entre las últimas piezas identificadas está una cabeza antropomorfa de marfil en la tumba de La Cazuela (Montefrío, Granada), o de la Sierra de la Cazuela, de 2,6 cm de altura, que tiene indicado el pelo y

las marcas faciales (Schuhmacher, 2012: 267, 516 nº 652, 636 lám. 28/10), MAPG 10.934 (figura 25c).

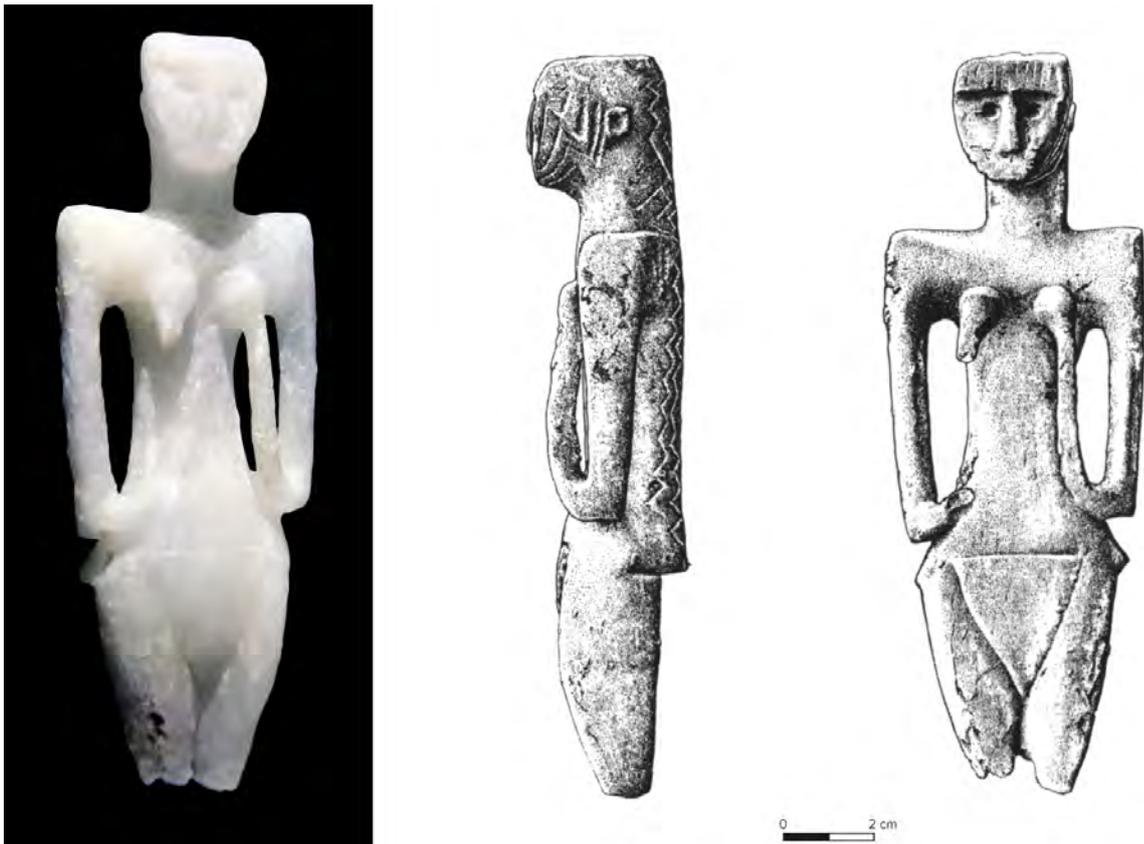
#### 2.5. Cerro de San Isidro o de Miguelico (Torredelcampo, Jaén)

En fecha imprecisa de inicios del siglo XX un grupo de jornaleros, que también se dedicaban a buscar «tesoros» en su tiempo libre, localizaron una cueva, artificial o natural, que tenía una estrecha entrada, en el cerro de San Isidro o de Miguelico (Torredelcampo, Jaén), a 50 m por encima de la muralla. En su interior, junto a un esqueleto humano, hallaron una figura antropomorfa masculina de marfil que un labrador entregó al médico del pueblo, Eduardo Arroyo (1956: 17, 18), quien posteriormente para consultarle le cedió una foto al correspondiente de la Real Academia de Historia, E. Romero de Torres (1916: 201-202 fot. 1a-b), que lo publicó. Este ídolo fue regalado a Ramón Espantaleón, quien a su vez lo donó al Instituto de Estudios Giennenses, pero desapareció durante el traslado del Instituto al Museo



**Figura 4.** Anverso, sección y reverso de figura masculina de marfil de la cabaña F del poblado de El Malagón (Granada), MAEG CE 10.475. Foto: Museo Arqueológico y Etnológico de Granada (MAEG). Dibujo: Arribas (1977: 65 fig. 1). Propuesta de reconstrucción: Arribas (1977: 79 fig. 4)

**Figure 4.** Obverse, section and reverse of ivory male figurine from hut F of the settlement of El Malagón (Granada), MAEG CE 10.475. Photo: Archaeological and Ethnological Museum of Granada (MAEG). Drawing: Arribas (1977: 65 fig. 1). Reconstruction proposal: Arribas (1977: 79 fig. 4)



**Figura 5.** Anverso y sección de figura femenina de alabastro del poblado de El Malagón. Foto: MAEG. Dibujo: GEPRAN

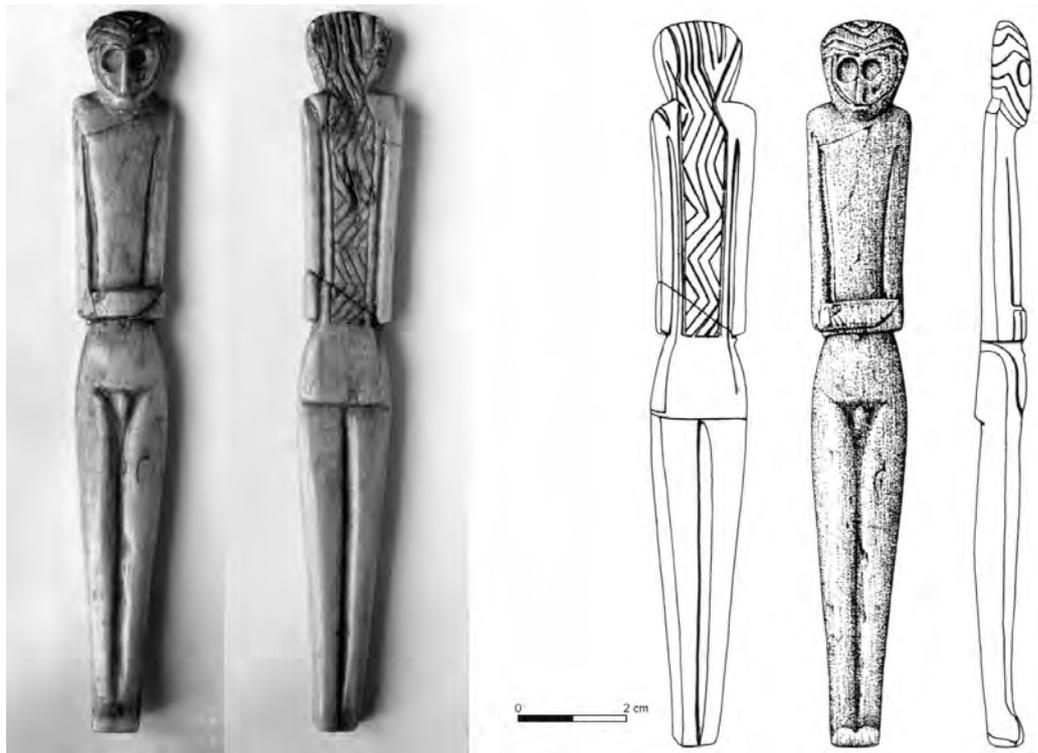
**Figure 5.** Obverse and section of alabaster female figurine from the settlement of El Malagón. Photo: MAEG. Drawing: GEPRAN

Arqueológico Provincial de Jaén, fundado en 1963. Al publicarlo, Romero de Torres lo considera un ídolo femenino, influido por una comunicación oral de Juan Cabré y que la única figura antropomorfa entonces publicada era el de la casa 1 de Almizaraque, sexo femenino también defendido por Blanco (1962: 17, lám. 5). Esta figura antropomorfa masculina completa, de 13,5 cm, muestra las cavidades oculares para ser rellenadas, el pelo largo por detrás hasta la cintura enmarcado por dos líneas como si estuviera recogido, los brazos unidos y una indicación del sexo masculino, con un ligero arranque de los pies (figura 6).

## 2.6. Marroquíes Altos (Jaén)

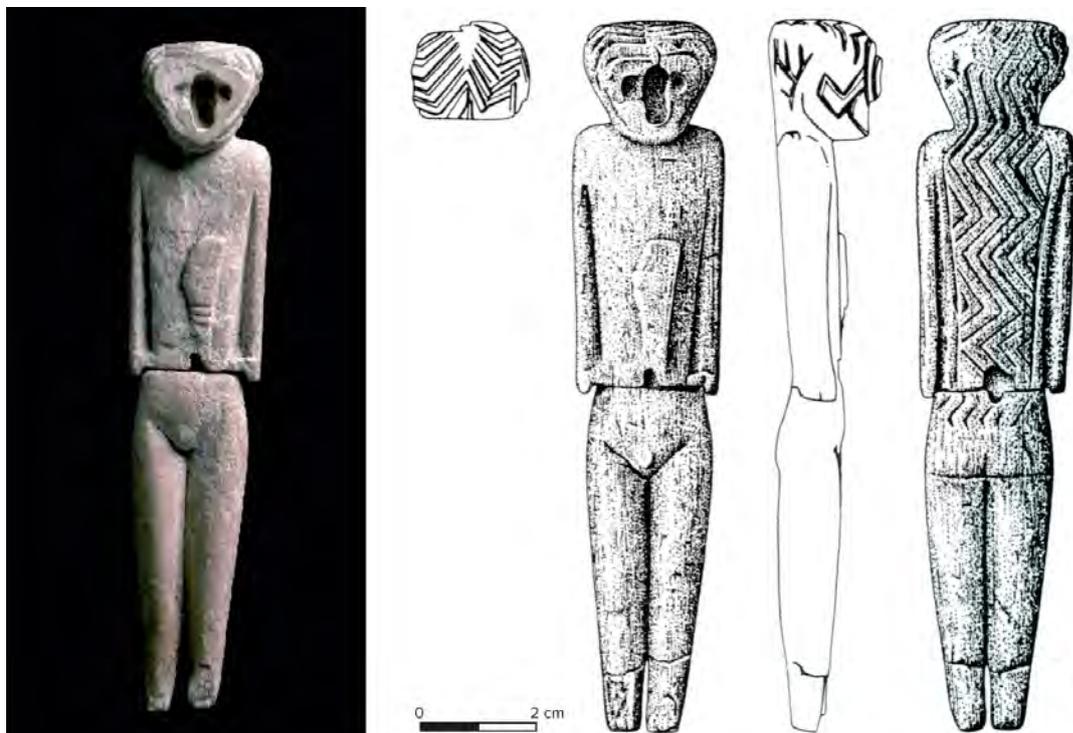
Un nuevo descubrimiento se produjo en la necrópolis de Marroquíes Altos, actual calle Cristo Rey de Jaén. Por entonces ya se habían localizado dos cuevas artificiales I y II (Espantaleón, 1957: fig. 1), a las que se unió la cueva III en diciembre de 1959 (Espantaleón, 1960: 36 fig. 1, 39 fig. 4) y finalmente la cueva IV en marzo

de 1964 (Lucas Pellicer, 1968: 7-8). Entre estas dos últimas cuevas, en 1961, durante la construcción de una casa, probablemente procedente de otra cueva artificial, pues se menciona la presencia de huesos, apareció también una figura antropomorfa de marfil, una placa de marfil decorada y un puñal de cobre de lengüeta (Blanco, 1962: fig. 1, lám. 1-2; Schuhmacher, 2012: 267, 530 n° 836, 606 lám. color 4b, 644 lám. 36/2), lo que sugiere por esta última pieza una cronología del Calcolítico Final. Esta figura antropomorfa masculina, aunque Blanco (1962: 17) tiene dudas, está formada por dos piezas unidas por un pasador, de 12,4 cm, inicialmente publicada como 13,3 cm, donde es el único ejemplo donde aparte de los ojos había una pieza de la cara que se extraía incluyendo la nariz, pero que reafirma que los ojos tenían algún elemento incrustado. Presenta el pelo largo enmarcado por dos líneas, los brazos unidos sujetando un objeto con un mango que tiene 3 incisiones, la indicación del sexo masculino y la parte inferior de las piernas separadas, aunque los pies están rotos, CE/DA 2835 (figura 7).



**Figura 6.** Anverso, reverso y sección de figura masculina de marfil del cerro de San Isidro (Torredelcampo, Jaén). Foto: Romero de Torres (1916: 202 fot. 1a-b). Dibujo: Blanco (1962: lám. 5)

**Figure 6.** Obverse, reverse and section of ivory male figurine from the San Isidro hill (Torredelcampo, Jaén). Photo: Romero de Torres (1916: 202 fot. 1a-b). Drawing: White (1962: plate 5)



**Figura 7.** Anverso, sección y reverso de figura masculina de marfil de la necrópolis de Marroquíes Altos (Jaén), MJ CE/DA 2835. Foto: Museo de Jaén. Dibujo: Blanco (1962: fig. 1)

**Figure 7.** Obverse, section and reverse of a male ivory figurine from the necropolis of Marroquíes Altos (Jaén), MJ CE/DA 2835. Photo: Museum of Jaen. Drawing: White (1962: fig. 1)



**Figura 8.** A. Anverso y reverso de figura femenina. B. Figura masculina de hueso de una cabaña del poblado de Marroquíes Bajos (Jaén), MJ CE/DA 4858 y 4859. Foto: Museo de Jaén

**Figure 8.** A. Obverse and reverse of a female figurine. B. Male bone figurine from a hut in the settlement of Marroquíes Bajos (Jaén), MJ CE/DA 4858 and 4859. Photo: Museum of Jaén

## 2.7. Marroquíes Bajos (Jaén)

Dos nuevas figuras antropomorfas han aparecido en una excavación en mayo de 2007 en el poblado de Marroquíes Bajos, al que se asocia la necrópolis de Marroquíes Altos, en el sector de la futura Ciudad de la Justicia. Ambos aparecieron en el interior de una cabaña de 3,60 m de diámetro y 0,55 m de profundidad en el sector A, corte 8, C.E. 683, UE 4. Se interpreta como un taller de fabricación por la presencia también de un fragmento pulido de 5,7 cm, aunque quizás sea una evidencia insuficiente y lo fechan en la fase 3 de Marroquíes Bajos, 2450-2125 a. C. (Barba y Navarro Pérez, 2010: 75 y 78). La pieza completa corresponde a una figura antropomorfa femenina de hueso con 11,8 cm de altura, ojos rehundidos para añadir alguna sustancia, el pecho indicado, pelo muy largo en la espalda, por debajo de los codos, enmarcada a los lados por dos líneas y las piernas pegadas (Barba, 2010: 92, 94, 99, 95 fot., 100 fot.). Sin embargo, no cae pelo junto al pecho, como sucede en las figuras femeninas de La Pijotilla. MJ CE/DA 4858 (figura 8a).

El segundo se trata de una figura antropomorfa masculina en hueso, aunque carece de cabeza, pues debía ser de una pieza separada que se encajaba con una lengüeta y de los pies. La parte conservada tiene 12,1 cm de altura y tiene en la espalda la melena

larga y ancha, por encima de los codos, enmarcada por dos líneas, los brazos unidos a la altura del vientre y como aspecto más novedoso que las dos piernas no están unidas, MJ CE/DA 4859 (figura 8b).

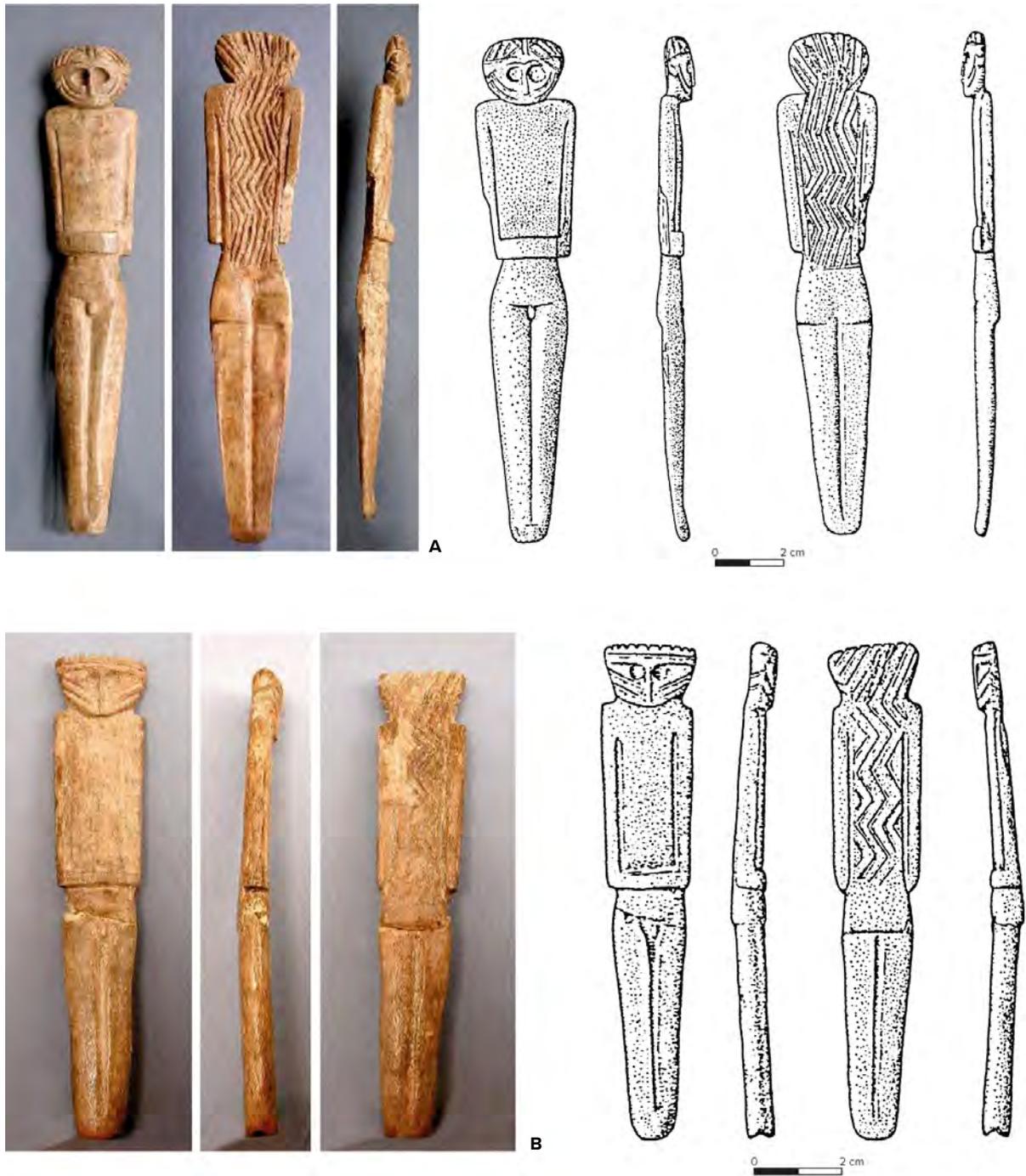
Aparte de estas notables diferencias entre ambas piezas, también lo es el tratamiento del pelo, sobre todo en la figura antropomorfa masculina, donde Barba (2010: 100) cree ver un simbolismo en el pelo del hombre de una espiga y en el de la mujer de un surco del arado.

## 2.8. La Esperilla (Arcos de la Frontera, Cádiz)

El hallazgo más meridional en Andalucía occidental procede de La Esperilla (Arcos de la Frontera, Cádiz), una cabeza fracturada por el arado, elaborada en mármol, con 3,2 cm de alto, presentando el pelo dividido por una línea central (Hurtado y Perdignes, 1983: 51, 52 fig. 6) (figura 25b).

## 2.9. Valencina de la Concepción (Sevilla)

Durante la campaña de excavación de 1976 en Valencina de la Concepción, se localizaron dos figuras antropomorfas masculinas en hueso, ambas en el pozo 1 del cerro de la Cabeza a -7,91 m y -9,56 m de profundidad (Fernández Gómez y Oliva, 1980: 26-28 fig. 3-4). Próximo a esta segunda figura antropomorfa se tomó



**Figura 9.** A. Anverso, sección y reverso de figura masculina de hueso localizado a -9.56 m en el pozo 1 del cerro de la Cabeza, en el poblado de Valencina de la Concepción (Sevilla), MASE 27.447. Foto: Museo Arqueológico de Sevilla (MASE). Dibujo: Fernández Gómez y Oliva (1980: 28 fig. 4). B. Anverso, sección y reverso de figura masculina de hueso localizado a -7.91 m en el pozo 1 del cerro de la Cabeza, poblado de Valencina de la Concepción (Sevilla), MASE 27.446. Foto: Museo Arqueológico de Sevilla. Dibujo: Fernández Gómez y Oliva (1980: 27 fig. 3)

**Figure 9.** A. Obverse, section and reverse of a male bone figurine located at -9.56 m in well 1 of Cerro de la Cabeza, in the settlement of Valencina de la Concepción (Seville), MASE 27.447. Photo: Archaeological Museum of Sevilla (MASE). Drawing: Fernández Gómez y Oliva (1980: 28 fig. 4). B. Obverse, section and reverse of a male bone figurine located at -7.91 m in well 1 of Cerro de la Cabeza, settlement of Valencina de la Concepción (Seville), MASE 27.446. Photo: Archaeological Museum of Sevilla. Drawing: Fernández Gómez y Oliva (1980: 27 fig. 3)

la muestra Gif-4.028 3910 ±110 BP (Fernández Gómez y Oliva, 1980: 43; Mederos, 1996: 55), 2851 (2457-2414) 2040 a. C., de comienzos del Calcolítico Final. El más grande y primero localizado, que se consideró «de la misma mano» que el precedente de Torredelcampo (Fernández Gómez y Oliva, 1980: 37), no es de marfil sino de hueso, con una altura de 15,3 cm, presenta una raya central en el pelo, huecos marcados a modo de ojos para ser posiblemente rellenados, pelo largo y ancho enmarcado por dos líneas por debajo de los codos, brazos unidos, indicación del sexo masculino y piernas juntas sin indicación de los pies, MASE 27.446 (figura 9a).

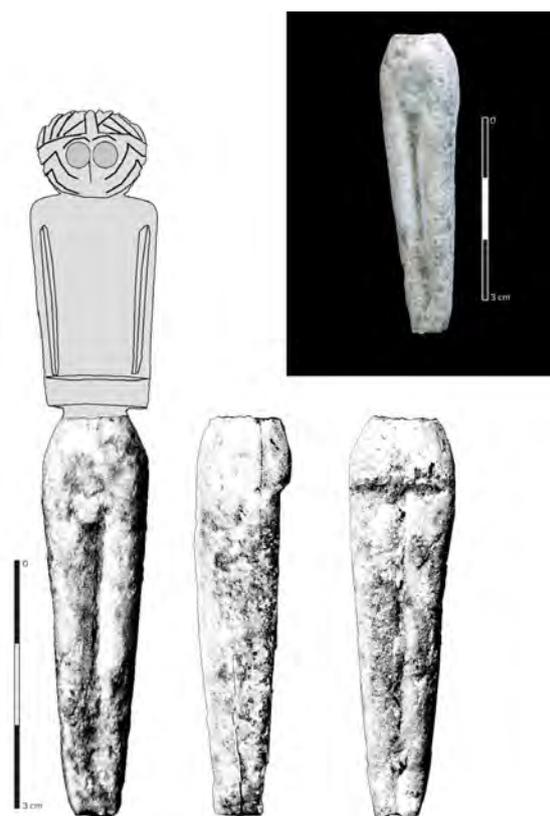
La segunda figura antropomorfa hallada a más profundidad, con una altura de 11,5 cm, tiene una cabeza con forma trapezoidal, no habitual, perforaciones para rellenar los ojos, pelo largo y ancho enmarcado por dos líneas por encima de los codos, brazos unidos, sexo masculino y piernas unidas sin indicación de los pies, MASE 27.447 (figura 9b).

Una nueva figura antropomorfa se localizó en 2004 durante la excavación de urgencia en el Plan Parcial de Matarrubilla, área III, estructura 50, en la parte superior de un posible pozo. Se trata de la parte inferior de una figura antropomorfa masculina de hueso o marfil (MV PPMAT-01/04-3274) de 4,8 cm, donde se marca el sexo masculino (Hurtado, 2010: 173 fig. 15, 198 y 2013: 313-314 fig. 3) (figura 10).

## 2.10. La Pijotilla (Badajoz)

La serie de figuras antropomorfas de La Pijotilla es la más importante de la península ibérica, muchas procedentes de la antigua colección Domínguez, aunque ninguna se ha conservado completa y todas normalmente están elaboradas en calcárea marmórea. La primera figura antropomorfa, masculina, de 15 cm de altura, está partida a la altura de la cintura (Hurtado, 1980: 183, 184 fig. 8a y 1981: 81 fig. 3c), MAPB D8029. Presenta una raya central en el pelo, dos líneas faciales angulosas en la cara, pelo largo ancho sin enmarcar sus bordes por encima de los codos y brazos unidos con una incisión indicando la unión de las manos (figura 11).

Una segunda figura antropomorfa masculina está más fragmentada, con la posible cabeza separada del cuerpo, y el torso también roto a la altura de la cintura.



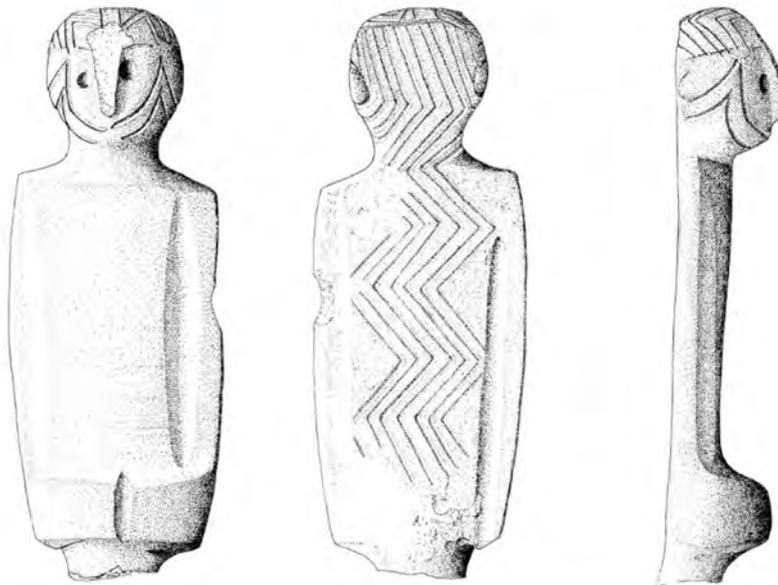
**Figura 10.** Anverso, sección y reverso de figura masculina de hueso o marfil del PP de Matarrubilla, poblado de Valencia de la Concepción. Dibujo: Hurtado (2010: 173 fig. 15)

**Figure 10.** Obverse, section and reverse of a bone or ivory male figurine from the PP of Matarrubilla, settlement of Valencia de la Concepción. Drawing: Hurtado (2010: 173 fig. 15)

La cabeza tiene 3,7 cm de altura y el torso 9,5 cm de altura, presentando similares características a la pieza anterior (Hurtado, 1980: 186, 185 fig. 9a-b y 1981: 83 fig. 4a), MAPB D8032 (figura 12a-12b).

La pieza reciente más significativa de los últimos años es una figura antropomorfa masculina de marfil, fragmentada, con 7,3 cm de altura, que no conserva ni la cabeza ni la parte inferior de las piernas, de la antigua colección J. García (Hurtado, 2010: 192, 161 fig. 10/26, 152 lám. 9; Schuhmacher, 2012: 267, 517 n° 656, 606 lám. color 4a, 636 lám. 28/15), MAPB D378r. Se indica el pelo largo hasta cerca de los codos y los brazos unidos que sujetan un objeto que también se conoce mejor conservado en los antropomorfos masculinos de Perdiggões (Evora, Alentejo), El Huertecillo de Llerena (Badajoz) y Marroquíes Bajos (Jaén) (figura 13).

Más recientemente se ha localizado una figura antropomorfa asexual en caliza con 19 cm de altura, de



**Figura 11.** Anverso, sección y reverso de figura masculina de caliza marmórea de La Pijotilla, MAPB D8029. Foto: Museo Arqueológico Provincial de Badajoz (MAPB). Dibujo: Hurtado (1980: 184 fig. 8a)

**Figure 11.** Obverse, section and reverse of a male figurine from marble limestone from La Pijotilla, MAPB D8029. Photo: Provincial Archaeological Museum of Badajoz (MAPB). Drawing: Hurtado (1980: 184 fig. 8a)

la antigua colección J. García (Hurtado, 2010: 192, 161 fig. 10/25, 152 lám. 8), MAPB D3777, que es muy interesante porque carece de cualquier indicación en el torso, sexo o piernas. Sin embargo, se cuida la cabeza con una línea en el centro del pelo, dos marcas faciales y los brazos unidos, que parecen ser de los elementos más importantes en estas figuras antropomorfas (figura 14).

También aquí cabe incluir una figura antropomorfa, probablemente procedente de La Pijotilla, de un propietario residente en Solana de los

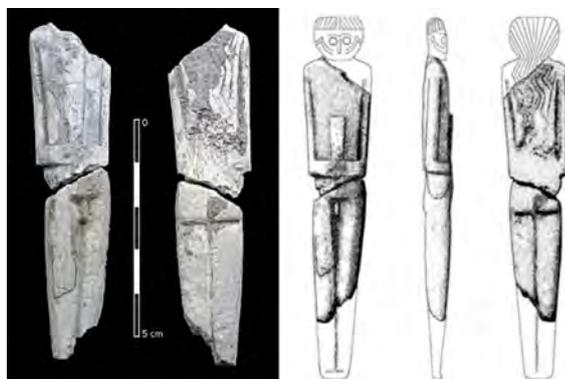
Barros, con 14 cm de altura (Hurtado y Perdígones, 1983: 48-49 fig. 3), MAPB D10432. Es una representación de poca calidad, en piedra caliza marmórea, fragmentada a la altura de la cintura con una única marca facial, algo infrecuente, pelo largo que no sobrepasa la altura de los codos, brazos cruzados y una indicación de la unión de las manos (figura 15).

En un estado más fragmentario entre las figuras antropomorfas masculinas se encuentra una pieza con indicación del sexo masculino de 10,8 cm de



**Figura 12.** Anverso, sección y reverso de cabeza y torso de figura masculina de caliza marmórea de La Pijotilla, MAPB D8032. Foto: MAPB. Dibujo: Hurtado (1980: 185 fig. 9a-b)

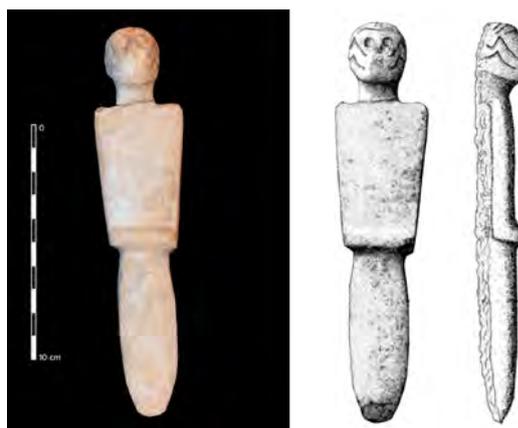
**Figure 12.** Obverse, section and reverse of head and torso of a male figurine made of marble limestone from La Pijotilla, MAPB D8032. Photo: MAPB. Drawing: Hurtado (1980: 185 fig. 9a-b)



**Figura 13.** Anverso, sección y reverso de figura masculina de marfil de La Pijotilla, MAPB D3781. Foto: Hurtado (2010: 152 lám. 9). Dibujo: Hurtado (2010: 161 fig. 10/26)

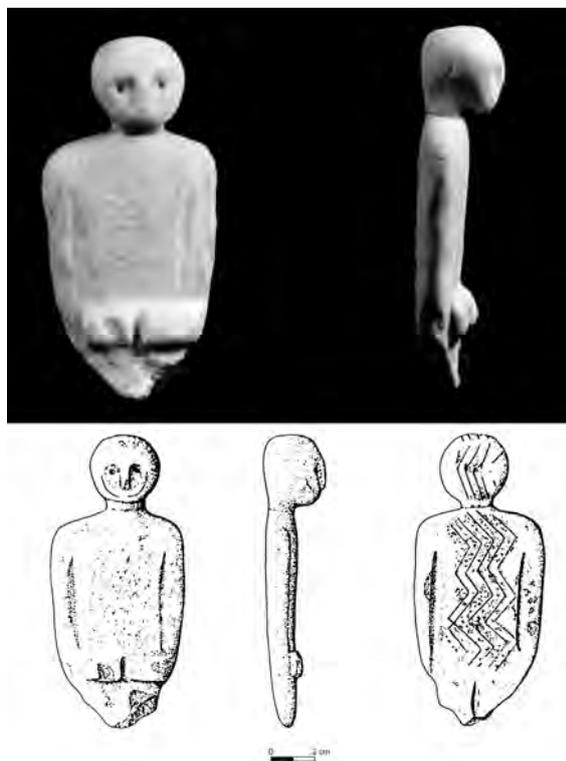
**Figure 13.** Obverse, section and reverse of ivory male figurine from La Pijotilla, MAPB D3781. Photo: Hurtado (2010: 152 plate 9). Drawing: Hurtado (2010: 161 fig. 10/26)

altura (Hurtado, 1980: 186, 187 fig. 10b y 1981: 84 fig. 5b), otro fragmento muy erosionado que conserva la cintura, la indicación del sexo y las piernas unidas (Hurtado, 1980: 186, 187 fig. 10a y 1981: 84 fig. 5c) o una cabeza con una raya central y dos marcas en la cara (Hurtado, 1980: 186, 187 fig. 10c y 1981: 81 fig. 3b). Más recientemente se han publicado otras



**Figura 14.** Anverso y sección de figura masculina de caliza marmórea de La Pijotilla, MAPB D3777. Foto: MAPB. Dibujo: Hurtado (2010: 161 fig. 10/25)

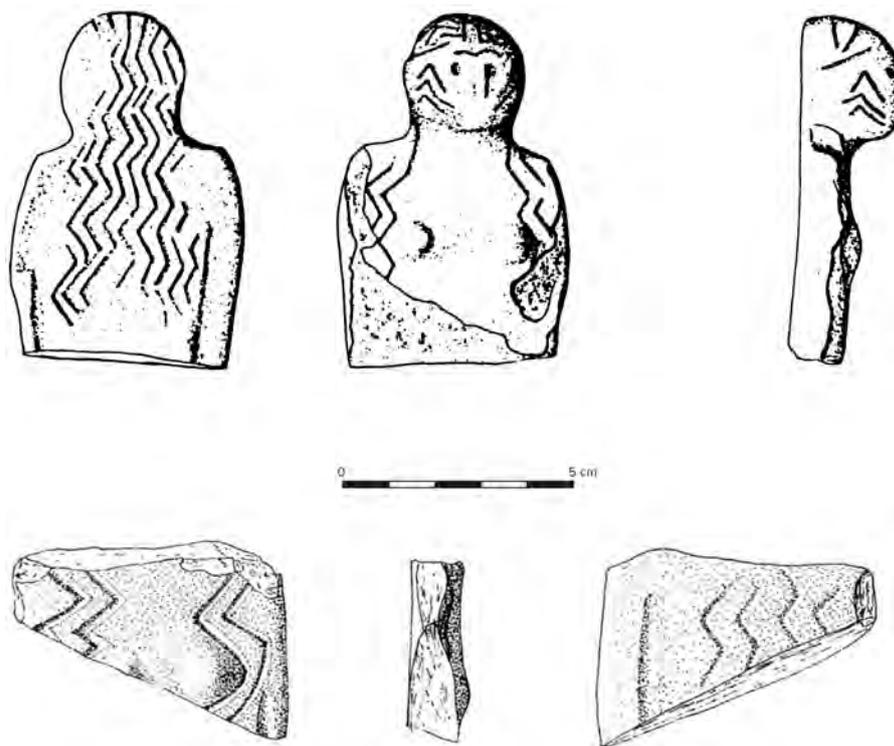
**Figure 14.** Obverse and section of male figurine from marble limestone from La Pijotilla, MAPB D3777. Photo: MAPB. Drawing: Hurtado (2010: 161 fig. 10/25)



**Figura 15.** Anverso, sección y reverso de figura masculina de caliza marmórea de La Pijotilla, MAPB D10432. Foto: MAPB. Dibujo: Hurtado y Perdigones (1983: 48 fig. 3)

**Figure 15.** Obverse, section and reverse of a male figurine from marble limestone from La Pijotilla, MAPB D10432. Photo: MAPB. Drawing: Hurtado y Perdigones (1983: 48 fig. 3)

dos cabezas, una de la colección J. Molero en Solana de los Barros que tiene la raya central en el pelo y tres marcas faciales, mientras la segunda tiene sólo dos (Hurtado, 2010: 193, 161 fig. 10/27-28).



**Figura 16.** Reverso, anverso y sección de dos figuras femeninas de caliza marmórea de La Pijotilla. Colección particular. Dibujos: Hurtado (1981: 81 fig. 3d) y Hurtado (1980: 191 fig. 11a)

**Figure 16.** Reverse, obverse and section of two female figurines made of marble limestone from La Pijotilla. Private collection. Drawings: Hurtado (1981: 81 fig. 3d) and Hurtado (1980: 191 fig. 11a)

También cabe reseñar varias figuras antropomorfas femeninas, que igualmente es la serie más amplia peninsular. El más completo tiene 8,2 cm de altura, conserva la cabeza y parte del torso, sin llegar a la cintura (Hurtado, 1981: 80, 81 fig. 3d). Presenta la raya central en el pelo, tres marcas faciales en la cara, pelo largo que no sólo cae por la espalda, sino también cuenta con dos bucles en zigzag desde los hombros a ambos lados de sus pechos, conservando uno de los brazos pegados al cuerpo. Este importante antropomorfo no ha ingresado en el Museo Arqueológico de Badajoz (figura 16a).

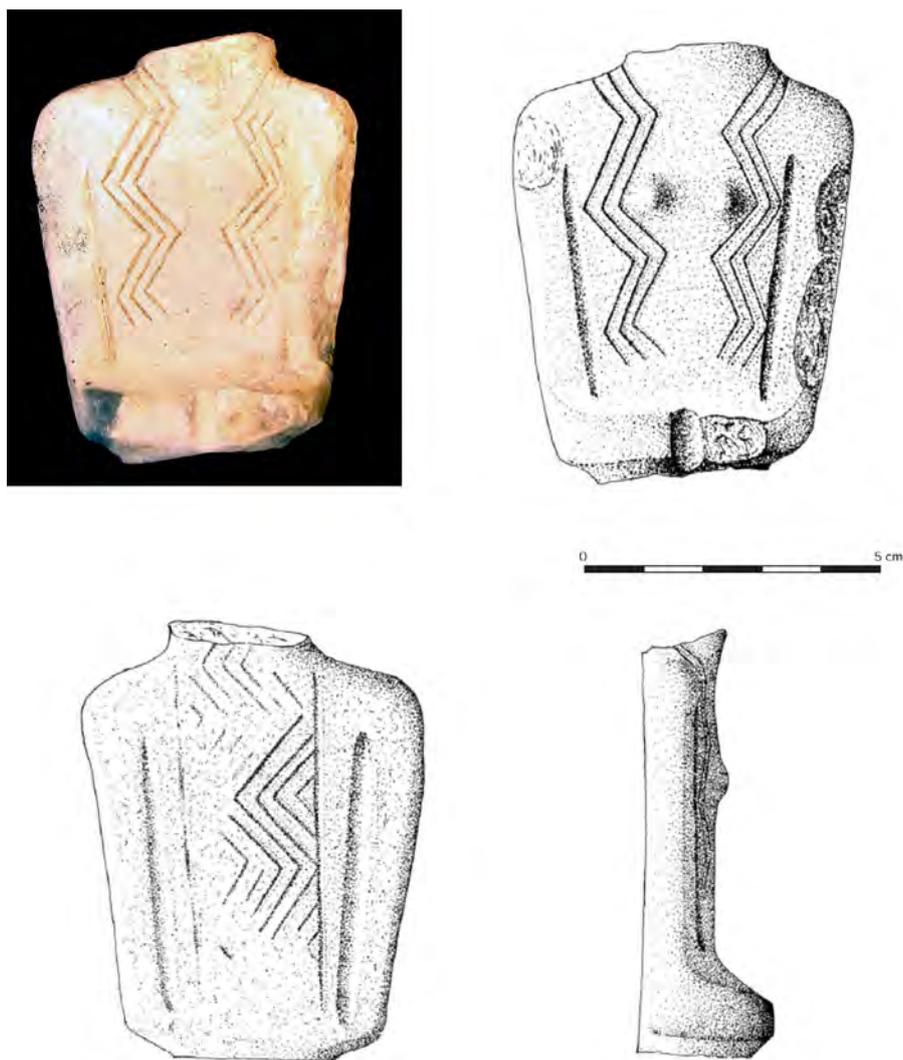
Un pequeño fragmento de torso de figura antropomorfa femenina, sin cabeza, cintura o piernas (Hurtado, 1980: 186, 191 fig. 11a y 1981: 83 fig. 4d), permite ver los dos pechos con dos trazos en zigzag del pelo largo o posibles trenzas a ambos lados y también la melena larga detrás. Esta pieza tampoco ha ingresado en el Museo Arqueológico de Badajoz (figura 16b).

Otro antropomorfo femenino es sólo un torso, sin cabeza ni piernas, de 7 cm de altura

(Hurtado, 1980: 186, 184 fig. 8b y 1981: 83 fig. 4c), MAPB D8030. Sin embargo, muestra el pelo largo, en este caso enmarcado por dos líneas llegando hasta por encima de los codos, los brazos unidos con una incisión para marcar la unión de las manos y en el torso frontal tres trazos en zigzag, a modo de mechones del pelo que caen desde los hombros a ambos lados de los pechos hasta cerca de los codos (figura 17).

Otro fragmento de antropomorfo femenino no conserva ni la cabeza, ni la cintura o las piernas, de 4,2 cm de altura, procedente de la antigua colección Domínguez (Hurtado, 2010: 193, 161 fig. 10/29), MAPB D8033. En este caso carece de los pequeños abultamientos que indican los senos, pero presenta dos trazos en zigzag del pelo a cada lado que sólo aparecen en ídolos femeninos, conservando también el pelo largo detrás y parte de ambos brazos pegados al cuerpo (figura 18).

Una última figura antropomorfa está elaborada en hueso y fue hallada en superficie en 2011. Actualmente forma parte de una colección particular



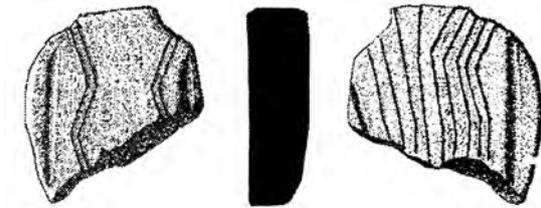
**Figura 17.** Anverso reverso y sección de figura femenina de caliza marmórea de La Pijotilla, MAPB D8030. Foto: MAPB. Dibujo: Hurtado (1980: 184 fig. 8b)

**Figure 17.** Obverse, reverse and section of female figurine from marble limestone from La Pijotilla, MAPB D8030. Photo: MAPB. Drawing: Hurtado (1980: 184 fig. 8b)

depositada en la Colección Arqueológica de Mérida (Jiménez Ávila, 2013 y 2017). Se trata de una pieza elaborada en hueso de 9,9 cm de altura, 3,5 cm de ancho máximo y 3,2 cm de grosor. No sería la altura original, pues las piernas están rotas. No presenta la raya central en el pelo, tiene dos marcas faciales en las sienes, los huecos de los ojos podrían tener incrustados algún tipo de piedra o sustancia actualmente desaparecida, la melena larga, no enmarcada, superaba la altura de los codos hasta cerca de la cintura, los brazos están fragmentados, se indica el sexo masculino y las piernas están unidas (figura 19). Sus paralelos más claros se encuentran en un antropomorfo de marfil de Perdigões (figura 22b).

No existen buenos contextos para las figuras antropomorfas, la mayor parte recuperadas en superficie, pero sí son mejores para los ídolos planos oculados. Los hallazgos de figuras antropomorfas realizadas por el propietario muestran su concentración al interior del foso más interno, que coincide también con la mayor cantidad de cerámica campaniforme (Hurtado, 1999: 53, 76 fig. 4) y podría ser un indicador cronológico. Su abundancia, al igual que de vasos de piedra, ha llevado a proponer la presencia de especialistas en el trabajo del mármol y que el yacimiento sería un «centro de distribución» (Hurtado, 1997: 119).

En el nivel IIa se excavó una cabaña de tendencia oval con un diámetro entre 2,5 y 3 m. Dentro de



**Figura 18.** Anverso y reverso de torso de figura femenina de La Pijotilla, MAPB D8033. Foto MAPB. Dibujo: Hurtado (2010: 161 fig. 10/29)

**Figure 18.** Obverse and reverse of torso of female figurine from La Pijotilla, MAPB D8033. MAPB photo. Drawing: Hurtado (2010: 161 fig. 10/29)



**Figura 19.** Anverso, reverso y sección de figura masculina de hueso de La Pijotilla. Colección particular. Foto: C. López. Dibujo: J.M. Jerez

**Figure 19.** Obverse, reverse and section of male bone figurine from La Pijotilla. Private collection. Photo: C. López. Drawing: J.M. Jerez

esta cabaña, afectada por un nivel de incendio, se documentó un pequeño silo que tenía un recipiente cerámico completo (Hurtado, 1986: 57 fig. 6, 58 fig. 7, 59 fig. 8 y 1988: 39 fig. 3) y en la boca del silo se localizó un ídolo de alabastro con sección plana y decoración oculada (Hurtado, 1986: 57-58, 60 fig. 9/1 y 1988: 50, 51 fig. 12/1). Esta cabaña se dató en el 3860 ±70 BP (Hurtado, 1999: 54), 2561 (2305) 2136 a. C., que indica que el ídolo ya corresponde al Calcolítico Final. Después de una fase de abandono, o estrato IV, hay un nivel superior que presentó un fragmento campaniforme (Hurtado, 1986: 58, 61 fig. 10/14 y 1988: 53 fig. 13/14).

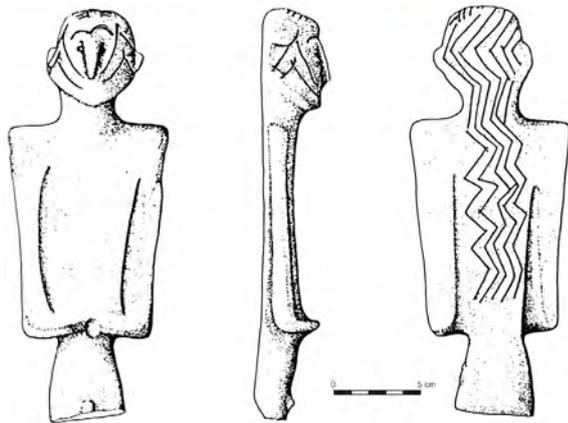
Por otra parte, fruto de excavaciones realizadas por paso de un gaseoducto que atravesó completamente el yacimiento en 1996, se estudió la cabaña E13, de 3 m de diámetro, que presentó un nivel de incendio y en su interior había al menos dos ídolos planos oculados de marfil (Hurtado, 2010: 190-192, 152 lám. 7, 160 fig. 9, 148 lám. 6). Del interior de la cabaña se obtuvo una datación Beta-121.145 4010 ±80 BP (Hurtado, 1999: 54 y 2010: 190), 2865 (2557-2459) 2296 a. C., lo que implica que a fines del Calcolítico Medio se produjo la destrucción de la cabaña.

## 2.11. La Habilla (Rena, Badajoz)

En el yacimiento de La Habilla (Rena, Badajoz), al nivelarse el terreno para la plantación de árboles frutales, se localizó una figura antropomorfa en mármol blanco de 18,8 cm de altura (Hurtado y Perdígones, 1983: 49-50 fig. 4), MAPB 10.434. Presenta hombros angulosos, pelo largo por encima de los brazos doblados y una pequeña incisión en el punto de unión de las manos e indicación del sexo masculino, aunque la figura se encuentra rota a esa altura y carece de piernas (figura 20).

## 2.12. El Huertecillo de Llerena (Badajoz)

La figura antropomorfa de El Huertecillo de Llerena (Badajoz) fue localizada casualmente en un poblado calcolítico, que después fue objeto de una urgencia y atribuido al Calcolítico Pleno o «avanzado», ca. 2000 a. C. (Iñesta, 1995; Enríquez Navascués e Iñesta, 1995: 16, 22 fig. 4). Se trata de un antropomorfo de hueso, o más dudosamente de marfil,



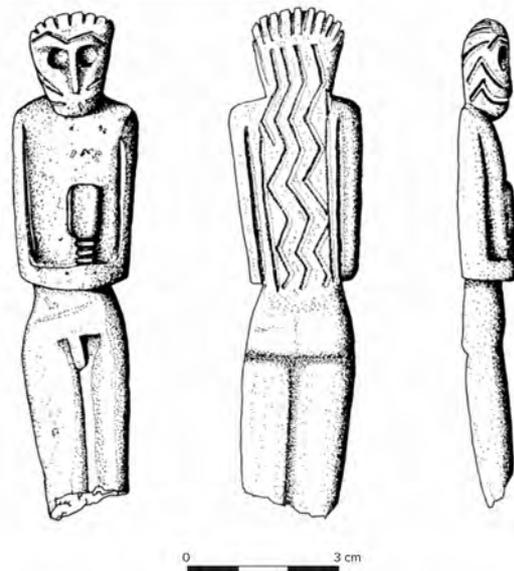
**Figura 20.** Anverso, sección y reverso de figura masculina de mármol del poblado de La Habilla (Rena, Badajoz), MAPB 10.434. Foto: MAPB. Dibujo: Hurtado y Perdígones (1983: 50 fig. 4)

**Figure 20.** Obverse, section and reverse of a marble male figurine from the settlement of La Habilla (Rena, Badajoz), MAPB 10.434. Photo: MAPB. Drawing: Hurtado y Perdígones (1983: 50 fig. 4)

de 10,2 cm con las piernas rotas (Enríquez Navascués, 2000: 354, 365 fig. 4). Presenta el pelo con incisiones muy marcadas en la cabeza y largo por debajo de los codos, llegando hasta la cintura, brazos unidos sin incisión marcando las manos e indicación de sexo masculino. La pieza es especialmente interesante porque sujeta un objeto entre las manos que es igual a otro que portan otros antropomorfos masculinos de Perdígones y Marroquies Bajos, con tres o cuatro incisiones en el mango (figura 21).

### 2.13. Cuenca media del Guadiana

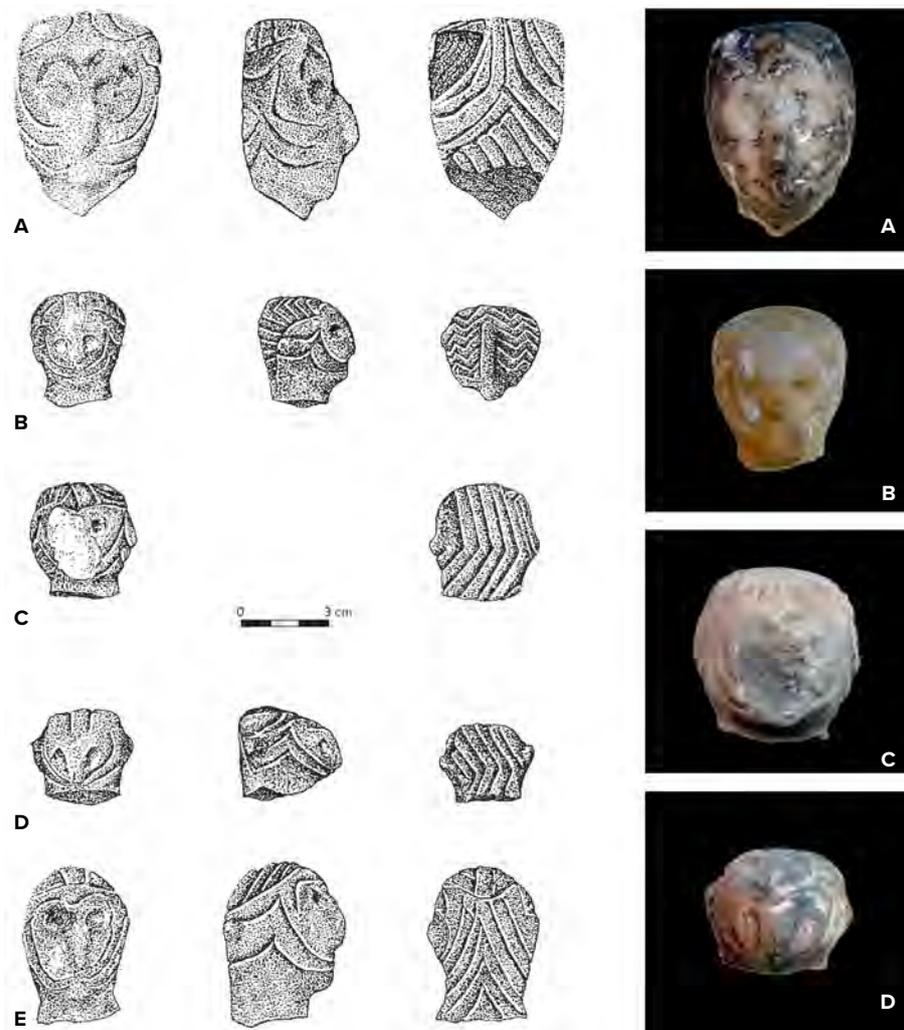
Se han realizado algunos hallazgos superficiales de cabezas de figuras antropomorfas en varios yacimientos de la cuenca media del Guadiana, procedentes



**Figura 21.** Anverso, reverso y sección de figura masculina de hueso del poblado de El Huertecillo de Llerena (Badajoz), MAPB 10.434. Foto: MAPB. Dibujo: Enríquez Navascués (2000: 365 fig. 4)

**Figure 21.** Obverse, reverse and section of a male bone figurine from the settlement of El Huertecillo de Llerena (Badajoz), MAPB 10.434. Photo: MAPB. Drawing: Enríquez Navascués (2000: 365 fig. 4)

de la colección Jiménez Álvarez y entregados a la Colección de Prehistoria del Ayuntamiento de Mérida. En Las Lomas (Mérida, Badajoz) se localizaron 3 cabezas en caliza marmórea (Enríquez Navascués, 2000: 352, 363 fig. 2/1, 3 y 5; Jiménez Ávila, 2013: fig. 16 y 2017: fig. 4), donde el rasgo más llamativo es que una de ellas tiene 3 líneas faciales y otro fragmento corresponde al torso que tiene los brazos unidos y una pequeña incisión en el punto de unión de las manos (Enríquez Navascués, 2000: 352, 364 fig. 3/2) (figura 22a-c).



**Figura 22.** A-C. Anverso, sección y reverso de figuras antropomorfas en caliza marmórea de Las Lomas (Mérida, Badajoz). Fotos: J. Jiménez Ávila. Dibujos: Enríquez Navascués (2000: 363 fig. 2/1, 3 y 5). D-E. Anverso, sección y reverso de figuras antropomorfas en caliza marmórea de Trujillanos 2 (Trujillanos, Badajoz). Fotos: J. Jiménez Ávila. Dibujos: Enríquez Navascués (2000: 363 fig. 2/2 y 4)

**Figure 22.** A-C. Obverse, section and reverse of anthropomorphic figurines in marble limestone from Las Lomas (Mérida, Badajoz). Photos: J. Jiménez Ávila. Drawings: Enríquez Navascués (2000: 363 fig. 2/1, 3 and 5). D-E. Obverse, section and reverse of anthropomorphic figurines in marble limestone from Trujillanos 2 (Trujillanos, Badajoz). Photos: J. Jiménez Ávila. Drawings: Enríquez Navascués (2000: 363 fig. 2/2 and 4)

En el caso de Trujillanos 2 (Trujillanos, Badajoz) se localizaron otras dos cabezas (Enríquez Navascués, 2000: 352, 363 fig. 2/2 y 4; Jiménez Ávila, 2013: fig. 16 y 2017: fig. 4), mientras en Travieso (Valdetorres, Badajoz) se localizó otro fragmento de torso con los brazos unidos con una pequeña incisión en el punto de unión de las manos (Enríquez Navascués, 2000: 352, 364 fig. 3/3) (figura 22d-22e).

Finalmente, del cerro de la Cañería (Villafranca de los Barros, Badajoz) procede otro fragmento de torso con los brazos unidos con una pequeña

incisión, que muestra también que el pelo largo llegaba hasta cerca de los codos (Enríquez Navascués, 2000: 352, 364 fig. 3/3).

#### 2.14. Perdigões (Reguengos de Monsaraz, Évora, Alentejo Central)

En la cuenca del Guadiana se ha publicado recientemente otro importante conjunto procedente del poblado de Perdigões (Reguengos de Monsaraz, Évora, Alentejo Central). Los antropomorfos proceden de



**Figura 23.** A. Anverso, sección y reverso de figura masculina de marfil de Perdigões (Alentejo). Foto: Varela y Evangelista (2014: 290 fig. 2/1). B. Anverso, sección y reverso de figura masculina de marfil de Perdigões. Foto: Varela (2015: 245 fig. 2/1). C. Anverso de figura masculina de marfil de Perdigões. Foto: Varela y Evangelista (2014: 290 fig. 2/2)

**Figure 23.** A. Obverse, section and reverse of ivory male figurine from Perdigões (Alentejo). Photo: Varela and Evangelista (2014: 290 fig. 2/1). B. Obverse, section and reverse of ivory male figurine from Perdigões. Photo: Varela (2015: 245 fig. 2/1). C. Obverse of ivory male figurine from Perdigões. Photo: Varela and Evangelista (2014: 290 fig. 2/2)

la fosa 40, una estructura situada justo en el centro de este conjunto de fosos, de 2,60 m de longitud y 0,80 m de profundidad, que por los hoyos de poste debía tener una techumbre orgánica. Su contexto es el ambiente 1, con cremaciones, datado *ca.* 2570-2200 a. C., en el tránsito al Calcolítico Final y durante dicha fase.

En su interior se localizaron 531 fragmentos de marfil, que pesaban 0,854 kg, de los que 75 fragmentos pertenecían al menos a 14 figuras antropomorfas, todas las analizadas de elefante africano de sabana (*Loxodonta africana*), incluyendo fragmentos de un colmillo, lo que

implica que el marfil debió trabajarse en el propio poblado, aunque de los antropomorfos sólo se analizó el fragmento nº 11.165 (Varela, 2015: 244 tabla 2, 247; Varela, Schuhmacher y Banerjee, 2015: 3 fig. 1, 4 tablas 1-2, 11 tabla 5, 12, 18 tabla 6; Schuhmacher, 2016: 240-241 catálogo 2). Presenta 4 dataciones de este contexto, Beta-313.721 4000 ±40 BP, Beta-308.785 3970 ±30 BP, Beta-308.784 3900 ±30 BP y Beta-313.720 3850 ±30 BP (Valera *et alii*, 2015: 4 tabla 2), 2619 (2551-2491) 2458 a. C., 2570 (2470) 2355 a. C., 2469 (2455-2353) 2290 a. C. y 2459 (2295) 3301 a. C., que implica medianas entre 2551-2295 a. C.



**Figura 24.** A. Anverso, sección y reverso de figura de marfil de Perdigões. Foto: Varela y Evangelista (2014: 290 fig. 2/5). B. Anverso, sección y reverso de figura de marfil de Perdigões. Foto: Varela y Evangelista (2014: 290 fig. 2/4)

**Figure 24.** A. Obverse, section and reverse of ivory figurine from Perdigões. Photo: Varela and Evangelista (2014: 290 fig. 2/5). B. Obverse, section and reverse of ivory figurine from Perdigões. Photo: Varela and Evangelista (2014: 290 fig. 2/4)

La pieza más relevante fue localizada en 2007 (Valera y Evangelista, 2014: 290 fig. 2/1, 295 fig. 5). Entre los detalles más interesantes se encuentran la indicación de las orejas, dos grandes huecos para los ojos, el pelo largo por la espalda, los brazos unidos con la primera indicación en estos ídolos de ambas manos que sostienen un objeto ligeramente trapezoidal en las manos cuyo mango presenta 5 incisiones, la indicación del sexo masculino y las piernas unidas (figura 23a).

La segunda figura fue publicada inicialmente sin la cabeza, que se añadió en un trabajo posterior, y está también rota a la altura de las rodillas (Valera y Evangelista, 2014: 290 fig. 2/5; Valera, 2015: 245 fig. 2/1; Valera *et alii*, 2015: 12 fig. 5/1). Es la primera figura antropomorfa que conserva uno de los ojos en posición, tiene el pelo largo enmarcado hasta la altura de los codos, los brazos unidos e indicación del sexo masculino (figura 23b).

La tercera figura de marfil está fragmentada en cinco grandes piezas, pues sólo se conserva parcialmente, parte de la cabeza con las marcas faciales y el pelo, los brazos pegados al cuerpo y la parte inferior de las piernas (Valera y Evangelista, 2014: 290 fig. 2/2). Posteriormente se pudo pegar un fragmento

que muestra el arranque de un objeto que es sostenido con las dos manos (Valera, 2020: 232 fig. 3/2, 233 fig. 5/2) (figura 23c).

La cuarta está partida a la altura del pecho, aunque conserva la cabeza donde se ven las marcas faciales, brazos apenas señalados y pegados al cuerpo y el pelo largo enmarcado entre dos líneas en la espalda (Valera y Evangelista, 2014: 290 fig. 2/5) (figura 24a).

La última y quinta pieza representa a una figura más pequeña, aunque está partida a la altura de la cintura (Valera y Evangelista, 2014: 290 fig. 2/4). Esta figura, que presenta muchas conexiones con una de La Pijotilla (figura 20), tiene las dos marcas faciales, el pelo largo que llega a la altura del codo y los brazos están partidos pero estaban pegados al cuerpo (figura 24b).

Existen también tres cabezas antropomorfas de marfil de figuras que se han conservado muy fragmentariamente en la fosa 40, que en la mejor conservada se aprecia que tenían huecos para los ojos, señalándose un número mínimo de 7 figuras antropomorfas más, muy fragmentadas, hasta un total de 15 (Valera, 2020: 231 fig. 2/3-5) (figura 25a).

#### 2.15. Abrigo da Carrasca (Torres Vedras, Estremadura, Centro)

En el abrigo da Carrasca, que presenta fases del Calcolítico Medio y Final (Sangmeister y Schubart, 1969: 41), se localizó sobre una tibia de buey, la cabeza de una figura antropomorfa que conserva la mitad izquierda completa donde se aprecia que los ojos eran huecos y tenía 5 marcas faciales en la mejilla que arrancan casi desde debajo del ojo. La sitúan en el Calcolítico Final-VNSP II (Sangmeister y Schubart, 1969: 42-43, 44 fig. 5b; Sangmeister, Schubart y Trindade, 1970: 104-105, 113 fig. 5b).

### 3. Distribución de las figuras oculadas en la península ibérica, Cerdeña y las islas Cícladas

El mapa de distribución de las figuras antropomorfas en la península ibérica muestra que se extendían desde la península de Lisboa hasta Almería, en



**Figura 25.** A. Sección y anverso de la cabeza de una figura de hueso de Abrigo da Carrasca (Estremadura). Dibujo: Sangmeister y Schubart (1969: 44 fig. 5b). B. Anverso, sección y reverso de la cabeza de figura de mármol de La Esperilla (Cádiz). Dibujo: Hurtado y Perdignes (1983: 52 fig. 6). C. Anverso de la cabeza de una figura de marfil de La Cazuela (Granada). Dibujo: Schuhmacher (2012: 636 lám. 28/10)

**Figure 25.** A. Section and obverse of the head of a bone figurine from Abrigo da Carrasca (Estremadura). Drawing: Sangmeister and Schubart (1969: 44 fig. 5b). B. Obverse, section and reverse of the head of a marble figurine from La Esperilla (Cádiz). Drawing: Hurtado y Perdignes (1983: 52 fig. 6). C. Obverse of the head of an ivory figurine from La Cazuela (Granada). Drawing: Schuhmacher (2012: 636 plate 10/28)

Andalucía Oriental, lo que sugiere una relativa homogeneidad de creencias religiosas en la mitad meridional de la península ibérica al sur del río Tajo, aunque llama la atención la ausencia, de momento, en Murcia o Alicante. En cualquier caso, el número de ejemplares aún es muy pequeño tanto en España como en Portugal (figura 26).

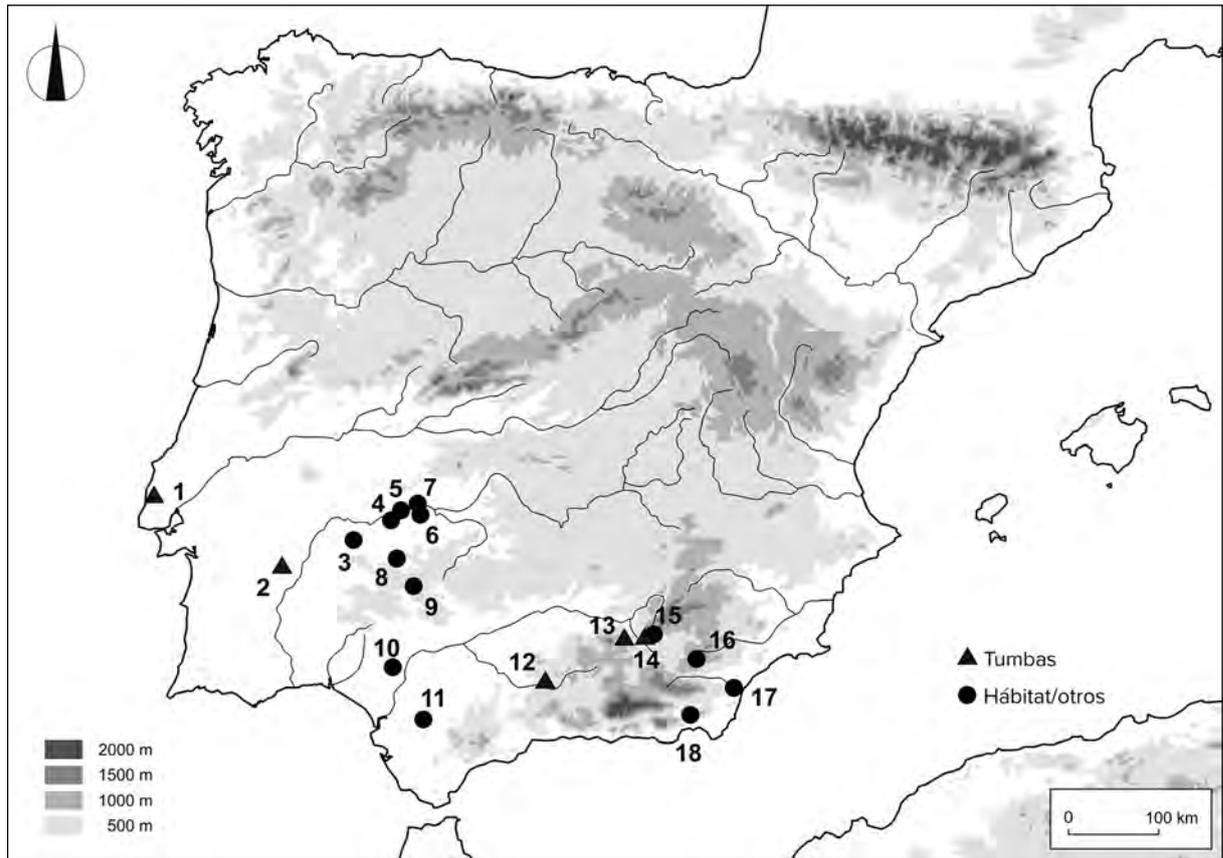
Por otra parte, presentan elementos comunes con figuras antropomorfas contemporáneas en las islas de Cerdeña y las Cícladas (Schuhmacher, 2004: 154), aunque también hay diferencias significativas. En el primer caso, los ejemplares sardos suelen tener los brazos separados del cuerpo uniendo después las manos (Lilliu, 1999: 270-310 fig. 272-313). Este rasgo sólo lo encontramos en los dos ejemplares del Calcolítico Final de El Malagón, que también se aproximan por la presencia de perforaciones para unir la cabeza con el cuello, como sucede con el ídolo masculino de El Malagón. No obstante, en las figuras de Cerdeña, de momento, sólo existen ejemplares femeninos y no se representan las piernas, sino una base apuntada o redondeada, que podría facilitar mantenerlas en un soporte o incluso hincarlas en la tierra (figura 27).

Los ídolos cicládicos son mucho más abundantes, lo que permite discernir mejor su evolución estilística entre el Cicládico Inicial I y II, pues se conocen unas 1200 figuras, de las que sólo unas 145 proceden de excavaciones científicas (Getz-Preziosi, 1987: 130, 141), sin contar las nuevas procedentes del depósito sur de Kavos donde

en la campaña de 2006 se documentaron 367 fragmentos de figuras antropomorfas (Renfrew *et alii*, 2007: 108) o dos figuras completas del tipo Apeiranthos en el poblado de Dhaskalio (Renfrew *et alii*, 2007: 131). Se ha estimado que serían necesarias 60 horas de trabajo para elaborar cada ejemplar de mármol (Oustinoff, 1984: 40-41), aunque conocemos también de Archanes (Creta) uno sobre marfil (Sakellarakis, 1977: fig. 143).

Uno de los rasgos más interesantes es la posición de los brazos pues evolucionó de tener las manos juntas en los ejemplares del Cicládico Inicial I de tipo Plastiras, un aspecto que en la península ibérica lo encontramos en cuatro ejemplares de La Pijotilla y en uno de Llerena, todos en Badajoz. Durante el Cicládico Inicial II van a aparecer dos líneas de desarrollo, por una parte, los que tienen los brazos doblados pegados al cuerpo con el brazo izquierdo en posición superior, en los tipos precanónico y Chalandriani, un rasgo que sólo lo conocemos en la península ibérica en el ejemplar de Torredelcampo. En una fase más evolucionada parece que se imponen las figuras con los brazos doblados pegados pero con el brazo derecho por encima, que lo encontramos en los tipos Kapsala, Spedos y Dokastimata, detalle aún no documentado en los ejemplares ibéricos (figura 28).

Entre los elementos que más claramente diferencian las figuras egeas de los ejemplares de la península ibérica están las marcas faciales angulares que suelen ir desde las orejas hacia la boca. En cambio,



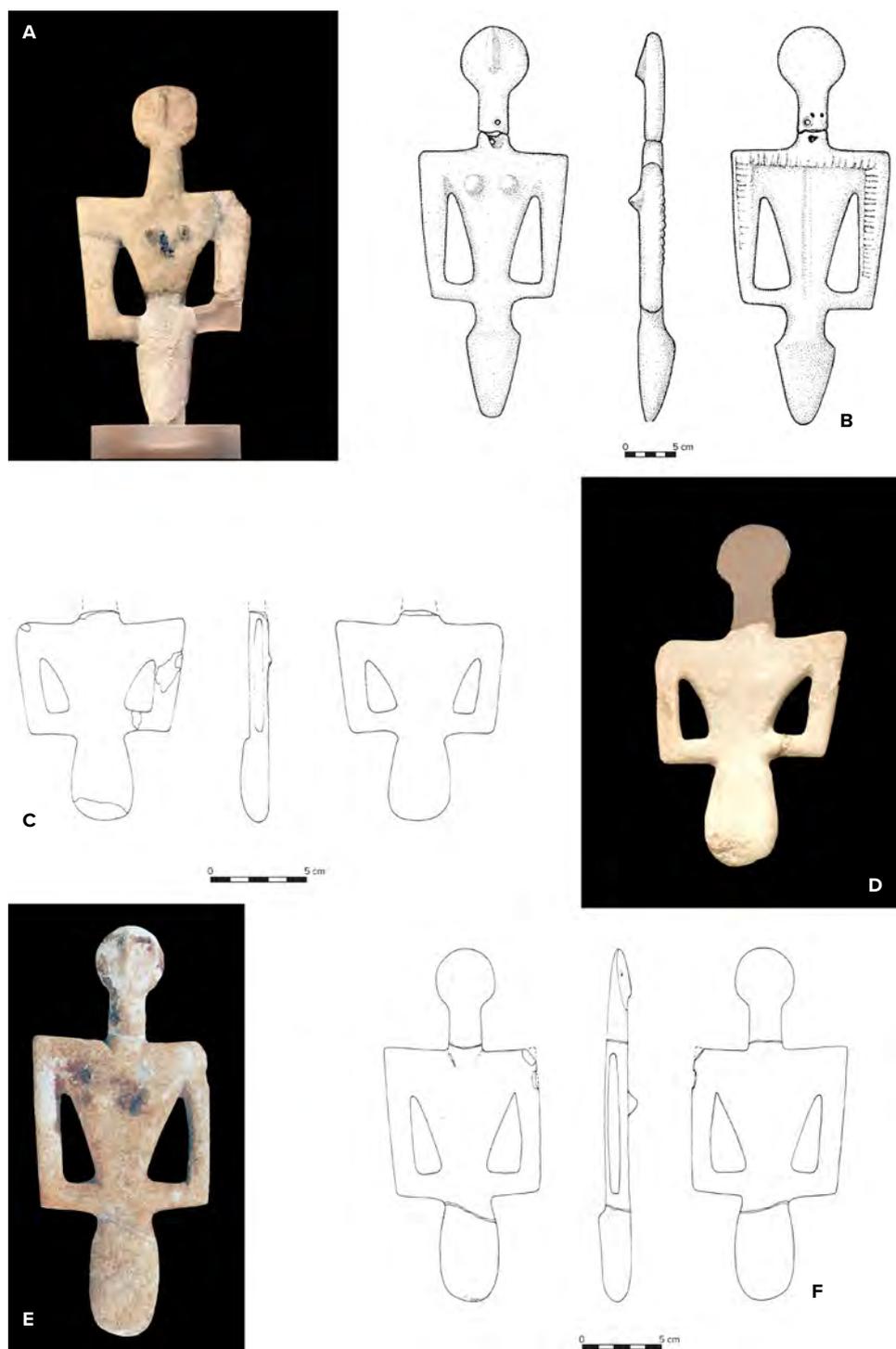
**Figura 26.** Mapa con la distribución de las figuras antropomorfas en el sur de la península Ibérica. Triángulos: tumbas. Círculos: poblados. 1. Abrigo da Carrasca (Estremadura). 2. Perdígões (Alentejo). 3. La Pijotilla (Badajoz). 4. Las Lomas (Badajoz). 5. Trujillanos II (Badajoz). 6. Travieso (Badajoz). 7. La Habilla, Rena (Badajoz). 8. Cerro de la Cañería (Badajoz). 9. El Huertecillo, Llerena (Badajoz). 10. Valencina de la Concepción (Sevilla). 11. La Esperilla (Cádiz). 12. La Cazuela, Montefrío (Granada). 13. Torredelcampo (Jaén). 14. Marroquíes Altos (Jaén). 15. Marroquíes Bajos (Jaén). 16. El Malagón (Granada). 17. Almazaraque (Almería). 18. Los Millares (Almería)

**Figure 26.** Map with the distribution of anthropomorphic figurines in the south of the Iberian Peninsula. Triangles: graves. Circles: settlements. 1. Abrigo da Carrasca (Estremadura). 2. Perdígões (Alentejo). 3. La Pijotilla (Badajoz). 4. Las Lomas (Badajoz). 5. Trujillanos II (Badajoz). 6. Travieso (Badajoz). 7. La Habilla, Rena (Badajoz). 8. Cerro de la Cañería (Badajoz). 9. El Huertecillo, Llerena (Badajoz). 10. Valencina de la Concepción (Sevilla). 11. La Esperilla (Cádiz). 12. La Cazuela, Montefrío (Granada). 13. Torredelcampo (Jaén). 14. Marroquíes Altos (Jaén). 15. Marroquíes Bajos (Jaén). 16. El Malagón (Granada). 17. Almazaraque (Almería). 18. Los Millares (Almería)

en los ejemplares cicládicos lo más habitual son unas marcas horizontales pintadas que caen desde los ojos (Hoffman, 2002: 526-528 fig. 1-5) (figura 29).

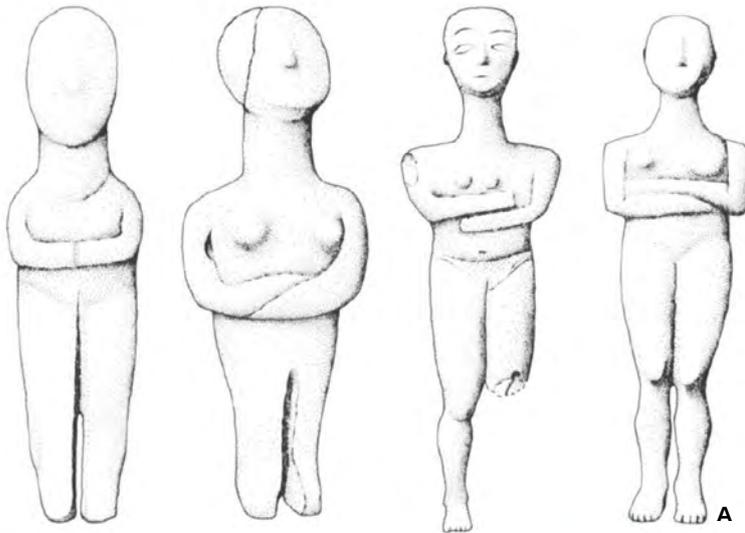
Otro elemento muy relevante en la península ibérica es la representación de los ojos. Debió existir la presencia de sustancias incrustadas en los huecos de los ojos, que encontramos en figuras antropomorfas de Los Millares, La Cazuela, Torredelcampo, Marroquíes Altos y Bajos, Valencina, La Pijotilla, La Habilla, Perdígões o Abrigo da Carrasca, aunque en el resto de las figuras se indican siempre los ojos. Este aspecto no es frecuente en los ejemplares cicládicos pues habitualmente estaban pintados. Se ha encontrado en unos 200 ejemplares de 450

revisados (Hendrix, 2003: 405) y esta pintura sólo suele conservarse excepcionalmente (Getz-Preziosi y Weinberg, 1970: 6-8 fig. 2-6; Getz-Preziosi, 1994: 13 lám. 5c, 14 lám. 6a; Hendrix, 2003: 416, 417 fig. 5c), generalmente en color azul (Hendrix, 2003: 429) y en muy pocos casos estaban grabados (Getz-Preziosi y Weinberg, 1970: lám. 4/3; Getz-Preziosi, 1994: 12 lám. 5b). Otro aspecto llamativo en el caso de las Cícladas es que a veces se representan pintados dos pares de ojos, al menos en siete ejemplares, que se interpreta (Hendrix, 2003: 425-426) como mayor «poder de los ojos». Sólo en el Cicládico Inicial I, alguna figura del tipo Plastiras conserva material incrustado en los ojos (Getz-Preziosi, 1994: 12 lám. 5a) (figura 30).



**Figura 27.** A-B. Anverso, sección y reverso de figura femenina de mármol del domus de janas de Portoferro (Sassari, Cerdeña). Foto: A. Mederos, Museo Archeologico Nazionale, Cagliari. Dibujo: Lilliu (1999: 271 fig. 272). C-D. Anverso, sección y reverso de figura femenina de mármol del domus de janas de Portoferro. Foto: A. Mederos, Museo Archeologico Nazionale, Cagliari. Dibujo: Lilliu (1999: 275 fig. 275). E-F. Anverso, sección y reverso de figura femenina de mármol de la tumba II hipogea de Monte d'Accoddi (Cerdeña). Foto: G. Lilliu (1999: 56 fig. 66). Dibujo: Lilliu (1999: 288 fig. 289)

**Figure 27.** A-B. Obverse, section and reverse of a marble female figurine from the domus de janas of Portoferro (Sassari, Sardinia). Photo: A. Mederos, Museo Archeologico Nazionale, Cagliari. Drawing: Lilliu (1999: 271 fig. 272). C-D. Obverse, section and reverse of a marble female figurine from the domus de janas of Portoferro. Photo: A. Mederos, Museo Archeologico Nazionale, Cagliari. Drawing: Lilliu (1999: 275 fig. 275). E-F. Obverse, section and reverse of a marble female figurine from the hypogea tomb II of Monte d'Accoddi (Sardinia). Photo: G. Lilliu (1999: 56 fig. 66). Drawing: Lilliu (1999: 288 fig. 289)



**Figura 28.** A. Evolución de la posición de los brazos de las figuras cicládicas. Dibujo: Getz-Preziosi (1994: 28 fig. 15). B. Figura antropomorfa femenina tipo Plastiras, EC I, con las manos unidas. Foto: A. Mederos, Goulandris Museum of Cycladic Art, Athens. C. Figura antropomorfa femenina tipo Precanónico con los brazos doblados pegados al cuerpo y el brazo izquierdo en posición superior. Foto: A. Mederos, Goulandris Museum of Cycladic Art, Athens. D. Figura antropomorfa femenina tipo Chalandriani, EC II, con los brazos doblados pegados al cuerpo y el brazo izquierdo en posición superior. Foto: A. Mederos, Goulandris Museum of Cycladic Art, Athens. E. Estatua antropomorfa masculina tipo Spedos, EC II, con los brazos doblados pegados al cuerpo y el brazo derecho en posición superior. Foto: A. Mederos, Goulandris Museum of Cycladic Art, Athens

**Figure 28.** A. Evolution of the position of the arms of Cycladic figurines. Drawing: Getz-Preziosi (1994: 28 fig. 15). B. Female anthropomorphic figurine type Plastiras, EC I, with joined hands. Photo: A. Mederos, Goulandris Museum of Cycladic Art, Athens. C. Precanonical female anthropomorphic figurine with folded arms close to the body and the left arm in a superior position. Photo: A. Mederos, Goulandris Museum of Cycladic Art, Athens. D. Chalandriani type female anthropomorphic figurine, EC II, with folded arms close to the body and the left arm in a superior position. Photo: A. Mederos, Goulandris Museum of Cycladic Art, Athens. E. Spedos-type male anthropomorphic statue, EC II, with folded arms close to the body and the right arm in a superior position. Photo: A. Mederos, Goulandris Museum of Cycladic Art, Athens



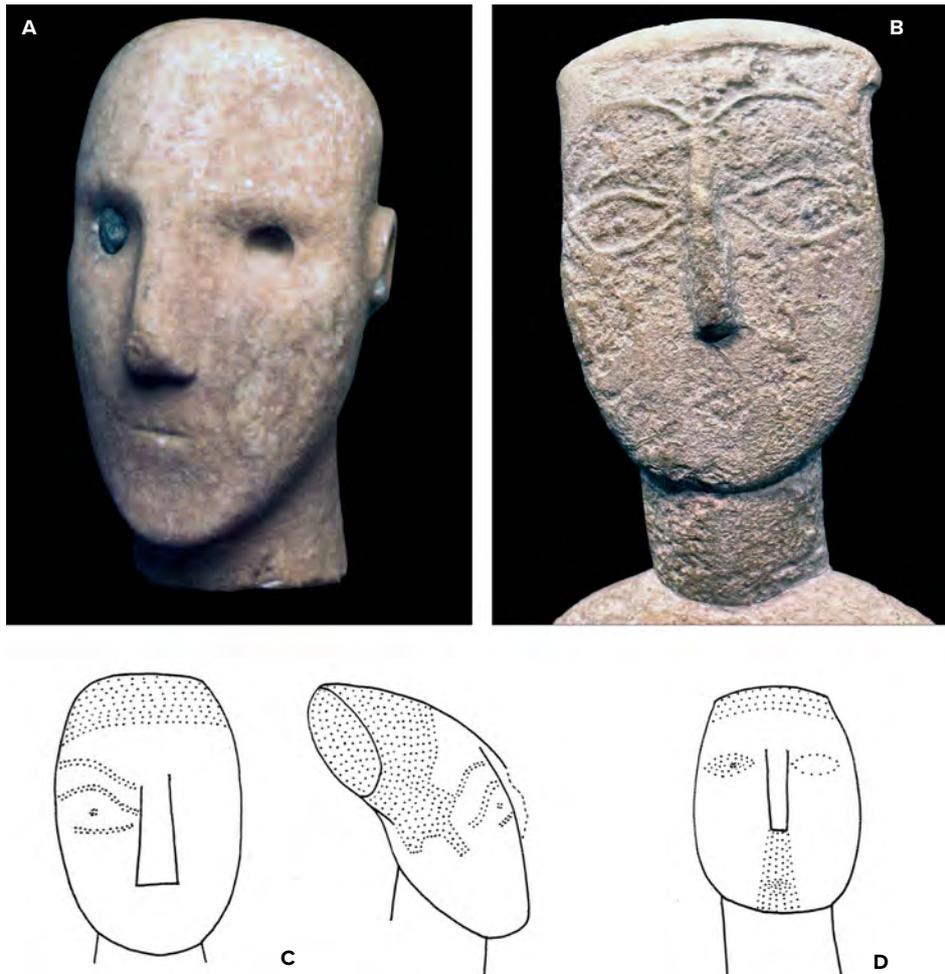
**Figura 29.** A-B. Cabeza de estatua antropomorfa, procedente de Amorgos o Keros, con marcas pintadas horizontales en la frente y verticales en las mejillas. Foto: A. Mederos, National Archaeological Museum, Athens, nº 3909. C-D. Cabeza de figura antropomorfa, con marcas pintadas verticales en las mejillas. Foto: A. Mederos, Goulandris Museum of Cycladic Art, Athens

**Figure 29.** A-B. Head of an anthropomorphic statue, from Amorgos or Keros, with horizontal painted marks on the forehead and vertical marks on the cheeks. Photo: A. Mederos, National Archaeological Museum, Athens, no. 3909. C-D. Head of an anthropomorphic figurine, with vertical painted marks on the cheeks. Photo: A. Mederos, Goulandris Museum of Cycladic Art, Athens

Otro interesante elemento diferencial respecto al Egeo es el menor detalle en la representación de los pies. En la península ibérica muchas veces no se representan como se aprecia en figuras completas como Almizaraque, femenina de El Malagón, Torredelcampo, Marroquíes Bajos o Valencina de la Concepción. Solo en la figura masculina del Malagón se indica ligeramente el arranque de los pies

(figura 4). En cambio, entre las figuras cicládicas se representan los pies y se marcan los dedos desde los ejemplares más antiguos del Cícládico Inicial I del tipo Plastiras (figura 28, 31b-c).

También llama la atención la diferencia entre representaciones masculinas y femeninas en comparación con el Egeo. En la península ibérica tenemos un porcentaje importante de figuras masculinas: El Malagón,



**Figura 30.** A. Figura antropomorfa tipo Plastiras que conserva material incrustado en los ojos. Foto: Getz-Preziosi (1994: 12 lám. 5a). Musée Barbier Mueller, Geneve, BMG 209-59. B. Figura femenina tipo Spedos con pelo, cejas y ojos en relieve. Foto: A. Mederos, Goulandris Museum of Cycladic Art, Athens. C. Figura femenina de Naxos con pelo, cejas y ojos pintados. Dibujo: Getz-Preziosi y Weinberg (1970: 6 fig. 2). D. Figura antropomorfa del museo de Budapest con pelo, ojos y posible perilla pintados. Dibujo: Getz-Preziosi y Weinberg (1970: 8 fig. 6)

**Figure 30.** A. Plastiras-type anthropomorphic figurine that preserves material embedded in the eyes. Photo: Getz-Preziosi (1994: 12 plate 5a). Musée Barbier Mueller, Geneve, BMG 209-59. B. Spedos-type female figurine with raised hair, eyebrows and eyes. Photo: A. Mederos, Goulandris Museum of Cycladic Art, Athens. C. Naxos female figurine with painted hair, eyebrows and eyes. Drawing: Getz-Preziosi and Weinberg (1970: 6 fig. 2). D. Anthropomorphic figurine from the Budapest museum with painted hair, eyes and possible goatee. Drawing: Getz-Preziosi and Weinberg (1970: 8 fig. 6)

Torredelcampo, Marroquíes Altos, Marroquíes Bajos, Valencina, La Pijotilla, La Habilla, Llerena o Perdigones, y son mayoritarios respecto a los femeninos. Sin embargo, en el Egeo son excepcionales, apenas un 4 o 5 % del total, unos 37 ejemplares (Getz-Preziosi, 1980: 5, 31-32) (figura 28e, 31b-c). Estas figuras, aunque están desnudas, pueden presentar un gorro, una banda en el pecho y un cinturón, los dos últimos a partir del Cicládico Inicial II (Getz-Preziosi, 1980: 9 fig. 6-8, 10 fig. 10a-d, 26 fig. 50, 52, 54, 27 fig. 55-56), que están ausentes por el momento en la península ibérica.

## 4. Discusión

### 4.1. Ojos radiados

El aspecto más importante para definir al individuo o divinidad representada son los ojos. Los huecos de los ojos son muy visibles, aunque se han perdido los elementos incrustados que indicaban los ojos, que sería el elemento más llamativo de la figura antropomorfa. Como sucede en algún ejemplar de Egipto, de la fase Naqada I con ojos de lapislázuli, tendrían que



**Figura 31.** A. Figura femenina en hueso de Naqada I (Egipto), con ojos de lapislázuli incrustados. Foto: British Museum EA32141. B-C. Figuras del Cícládico Inicial I o fase Grotta-Pelos, tipo Plastiras, con brazos doblados e indicación de los dedos. Colección particular, Lugano (Suiza). D. Oferente de pie y con las manos unidas de sumisión del Dinástico Inicial II del templo de Sin en Khafajah (Irak), Iraq Museum, Bagdad. E. Oferente del rey Lamgi del Dinástico Inicial IIIb en alabastro del templo de Ishtar en Mari (Siria), nº 1486. Foto: National Museum, Aleppo (Siria)

**Figure 31.** A. Female figurine in bone from Naqada I (Egypt), with inlaid lapis lazuli eyes. Photo: British Museum EA32141. B-C. Figurines from the Early Cycladic I or Grotta-Pelos phase, Plastiras type, with folded arms and indication of the fingers. Private collection, Lugano (Switzerland). D. Offeror standing and with joined hands of submission from the Early Dynastic II of the temple of Sin in Khafajah (Iraq), Iraq Museum, Baghdad. E. Offerer of King Lamgi of the Early Dynastic IIIb in alabaster from the temple of Ishtar in Mari (Syria), no. 1486. Photo: National Museum, Aleppo (Syria)

llevar alguna variedad de piedra o sustancia brillante, como también ha sugerido Blanco (1976: 46). Esta característica sucede en todos los ejemplares, tanto en los de hueso de La Pijotilla, cerro de la Cabeza en Valencina de la Concepción, Marroquíes Bajos y Los Millares, como en los de marfil de Torredelcampo, Marroquíes Altos y Perdigiões (figura 31a).

Por ello es preciso valorar también los ídolos cilindros, ídolos falange o los ejemplares oculados sobre huesos largos, donde se aprecia que los ojos, a menudo radiados como soles, son los elementos más característicos de estas representaciones. No obstante, Escacena (com. pers.) señala que la ausencia de ojos radiados en las figuras antropomorfas

imposibilita utilizarlo como un elemento para caracterizarlas. No obstante, es posible que las divinidades sí presenten estos ojos radiados como soles y no así los individuos humanos que los contemplan, lo que apoyaría su no consideración como divinidades.

La presencia de una divinidad se ha asociado a una «diosa de los ojos [...] que todo lo ve o que mira en la oscuridad» (Hurtado, 1978: 361; Gonçalves, 1989: 290, 2003: 156, 2004a: 49, 2004b: 173 y 2006: 201, 203; Almagro-Gorbea *et alii*, 2022: 37), por lo que se ha vinculado a una diosa ave (Almagro-Gorbea, 1973: 326), concretamente la lechuza, un ave nocturna cuyos ojos brillan en la oscuridad y la noche, que simbolizaría la muerte y el Más Allá (Hurtado, 1978: 361; Monteagudo, 1985: 119; Almagro-Gorbea *et alii*, 2022: 34-35). En esta propuesta se considera que hay una evolución de la divinidad femenina, indicada inicialmente sólo por los ojos, para representarse después completa con detalles como el triángulo invertido que confirma su carácter femenino (Hurtado, 1995: 64 y 1997: 113, 119).

Esta habitual vinculación con la lechuza ha sido relacionada específicamente con la lechuza común (*Tyto alba*), considerada beneficiosa para los agricultores porque caza a los roedores, destacándose su aparición nocturna y posible carácter de ave funeraria de ultratumba como mensajero de la muerte, al igual que el búho real (*Bubo bubo*), considerado *funebri* o *lucifer* en las fuentes clásicas (Monteagudo, 1985: 126).

Los ídolos placa representarían a esta divinidad en forma de lechuza, siendo las marcas faciales el pico o los mostachos-bigotera, los zigzag o triángulos en el cuerpo el plumaje y algunos casos excepcionales las patas (Monteagudo, 1985: 120, 123). En cambio, otros autores consideran que corresponderían a chamanes portando máscaras y vestidos como búhos, quienes por el consumo de alucinógenos se sentirían como el propio búho (Lillios, 2006: 29-30). No obstante, para la mayoría de los autores los motivos geométricos de los ídolos placas corresponderían a vestimentas sueltas o túnicas con decoraciones en la tela (Bueno, 2010: 62), por lo que cabe suponer que estarían elaboradas en lana teñida.

Por otra parte, el énfasis en los ojos se ha interpretado como un elemento protector frente al mal de ojo por la etnóloga Laviosa Zambotti (1951-53: 56).

## 4.2. Marcas faciales

Un segundo aspecto que ha presentado mayor debate son las marcas faciales en las sienes y mentón que presentan los ídolos del sur peninsular. Su carácter inciso, a veces profundo, sugiere que se trata de escarificaciones antes que tatuajes o pinturas faciales. Este elemento es uno de los rasgos diferenciales de los ídolos ibéricos, pues no lo encontramos en otras figuras de Cerdeña, el Egeo, el Levante o Egipto, aunque sí en un ídolo cilindro en el Alto Garona (Clottes, 1977: 550-551) que se ha relacionado con el tipo Morón del suroeste peninsular (Hurtado, 2010: 163, 171 lám. 18), o incluso en alguna estela-menhir del sur de Francia como ya señalaba Siret (1906-1907/1994: 113 lám. 3/8, 117 lám. 5/1), caso de Saint-Sernin. No obstante, en estas estelas las marcas faciales son horizontales, pero no tienen la forma angulosa formando el zigzag cerca de las orejas. Como existen estas marcas, no se indica la boca que sí se representa en los ídolos de otras regiones del Mediterráneo.

La hipótesis tradicional ha sido considerarlos tatuajes faciales, que fue propuesta por Déchelette (1907 y 1908-1909: 227-228), la cual sigue siendo la más aceptada (Hurtado y Perdignes, 1983: 58; Hurtado, 1978: 361; Fernández Gómez y Oliva, 1980: 26, 28; Enríquez Navascués, 2000: 352; Valera y Evangelista, 2014: 292; Bueno y Soler, 2020a: 66; Valera, 2020: 242), marcas faciales en las sienes y mentón que simbolizarían a la divinidad a las que estarían representando estas figuras masculinas y femeninas (Hurtado, 1978: 363; Blanco, 1988: 56).

Paralelamente, al inicio también se interpretaron como la esquematización de un pulpo y sus brazos, como aparecen en la iconografía minoica y micénica (Siret, 1906-1907/1994: 40-41, 46, lám. 3/1-6 y 1908/1995: 72-73, 71 fig. 19, 90 fig. 27), aunque posteriormente cambió su propuesta y planteó que personificaban al océano (Siret, 1914/1996: 59 fig. 6, 68-69 lám. A/29-34), pues los zigzag representan el agua en el arte egipcio (Siret, 1906-1907/1994: 46, 114 lám. 4/13). Estas marcas en la sienes y mentón, por su forma en zigzag o arqueada, han sido asociadas como un elemento ritual vinculado con el agua que fluye en meandros, mismo elemento que se cree



**Figura 32.** A-B. Ojo de cuarzo conservado en figura masculina de marfil de Perdigões. Foto: Varela (2015: 245 fig. 2/1). C. Ojos de lapislázuli en figura femenina en hueso de Naqada I (Egipto). Foto: British Museum EA32141

**Figure 32.** A-B. Quartz eye preserved in a male ivory figurine from Perdigões. Photo: Varela (2015: 245 fig. 2/1). C. Lapis lazuli eyes on a female bone figurine from Naqada I (Egypt). Photo: British Museum EA32141

presente en el pelo (Siret, 1906-1907/1994: 46, 114 lám. 4/13; Almagro-Gorbea, 1973: 126, 326), lo que implicaría algún tipo de relación con el océano que estos autores no desarrollan, aunque en el caso de Almagro-Gorbea (1973: 326) estaría más relacionado con el poder fecundante del agua.

También se las ha considerado como una posible barba con rizos (Blanco, 1962: 16; Arribas, 1977: 74-75). Esta opción, *a priori* podría ser posible, pues en el Dinástico Inicial en el Próximo Oriente las figuras masculinas de sacerdotes o reyes suelen presentar barba. Sin embargo, una figura femenina de La Pijotilla, con indicación de ambos pechos, conserva la cabeza y presenta las mismas marcas faciales (Hurtado, 1981: 80, 81 fig. 3, 1995: 66 fig. 5c y 1997: 112 fig. 6.5c), lo que imposibilitaría su asociación con una barba. Esto mismo sucede con la figura femenina de alabastro localizada en El Malagón, la cual tiene indicadas estas marcas en la cara. Sin embargo,

no siempre sucede así y a la espera de un buen dibujo, el ídolo femenino de Marroquíes Bajos no parece que tenga marcas faciales, aunque pudieron estar pintadas originalmente.

Más recientemente se ha planteado la hipótesis de que estas marcas serían ablaciones por duelo, provocadas al arañarse el rostro los familiares con sus propias uñas hasta sangrar, como manifestación de dolor durante las exequias mortuorias de los fallecidos (Escacena, 2016: 101, 111 y 2019b: 278-279, 289), propuesta que también ha aplicado a las mascararas funerarias fenicias y cartaginesas que consideran ofrendas realizadas por sacerdotes (Escacena y Gómez Peña, 2015: 83). Esta hipótesis ya se había planteado para las figuras cicládicas que presentan marcas verticales pintadas en la cara e incluso en la parte superior del cuerpo (Hoffman, 2002: 526-529 fig. 1-6, 531, 533 fig. 7-8, 542-543 fig. 9-10), habitualmente en color rojo (Hendrix, 2003: 420, 428). Esto

implicaría que los personajes representados serían mujeres, familiares o asistentes a los sepelios, los cuales no sólo mostrarían su dolor públicamente, sino que depositarían estas figuras en las sepulturas o las ofrendarían en sustitución del acto de dolor. Sí debe advertirse que en las máscaras semitas del Hierro Inicial estas marcas no sólo se sitúan sobre los pómulos, sino también están presentes en la frente y presumiblemente la cabeza por tenerla rapada, las cuales en los antropomorfos calcolíticos ibéricos no aparecen, pues después de las cejas se indica el pelo. En cambio, sí suelen aparecer estas marcas en la frente en las figuras cicládicas (Hoffman, 2002: 526-528 fig. 1-5), acompañando a las pintadas en las mejillas.

Estas marcas faciales Escacena también las considera representadas en estelas-menhir del sur del Francia o en los antropomorfos cicládicos de tipo Spedos que conservan la pintura (Escacena, 2016: 108 fig. 6a y d). En el caso de las figuras de las Cícladas debe matizarse que las líneas son verticales y podrían representar, al igual que las plañideras, lágrimas en las mejillas como reconoce el propio Escacena, pero cree que deberían ser antes puntos o trazos cortos y no trazos más largos verticales.

También reconoce que algunos de los ídolos serían masculinos, en cuyo caso baraja dos opciones, que los hombres igualmente se harían estas ablaciones por duelo o bien que serían divinidades, las cuales mostrarían a los fieles como comportarse en un ritual de despedida fúnebre (Escacena, 2016: 113).

Desde nuestro punto de vista, para valorar los ejemplares ibéricos es muy interesante tener en cuenta los datos que aporta la práctica de escarificaciones faciales en Nigeria, pues en las figuras ibéricas, como hemos indicado, al tratarse de incisiones profundas, sugiere más que se trate de escarificaciones que pinturas o tatuajes faciales. Se realizan entre diversos pueblos, tanto al norte por los Gobir, como al sur por los Yoruba (Johnson, 1921: 106-109, 104-105 fig.) o los Igbos, aunque han sido prohibidas en las dos últimas décadas, pero aportan datos interesantes para una correcta valoración de este tipo de marcas de carácter permanente. Realizadas en los primeros años de edad infantil, a veces poco después de nacer, son consideradas sagradas y sirven para identificar el pueblo y clan de procedencia, que tienen las

mismas marcas, recibiendo las del clan patrilineal, aunque en ocasiones pueden ser las del clan de la madre (Johnson, 1921: 106; Orié, 2011: 17-18, 27). A veces son indicativas del linaje de una familia de la realeza o rica si el número no es simétrico en cada lado de la cara, señalando su número y forma incluso si es por linaje paterno o materno (Orié, 2011: 16, 26-27 fig. 5). También pueden indicar la principal actividad económica de individuo, agricultor, pastor o pescador. En otras ocasiones simbolizan la reencarnación de un antepasado, un familiar o un hermano muerto. Por último, pueden servir para que una persona, varias veces reencarnada, ya no vuelva a hacerlo, a partir del individuo al que se le hacen las escarificaciones, el cual, cuando muera, podrá vivir en el mundo de los espíritus (Orié, 2011: 21; Ojo y Saibu, 2018: 148-149, 156-157). Sin embargo, debemos admitir que se trata de manifestaciones contemporáneas, lejanas tanto en el espacio como en el tiempo de las figuras antropomorfas calcolíticas ibéricas, por lo que deben valorarse con prudencia, cuyo uso se incrementó durante el proceso de esclavización de estas poblaciones de África ecuatorial en los últimos siglos y en las guerras civiles yorubas, pues a veces impedía que fuesen esclavizados por miembros de su propia tribu al reconocerlas y en otras ocasiones al ser una imperfección física podría ayudar a que no fuera esclavizado (Ojo y Saibu, 2018: 146, 152), y cuyo significado se está perdiendo en la actualidad por lo que le otorgan diferentes interpretaciones (figura 33).

#### 4.3. Desnudez e indicación del sexo

Un tercer elemento importante es la desnudez que permite apreciar la indicación del sexo en la figura antropomorfa. Como hemos visto, son más frecuentes en los antropomorfos el sexo masculino, caso de los dos de hueso del cerro de la Cabeza en Valencina de la Concepción, los de marfil de Perdigões, Torredelcampo, Marroquíes Altos o El Malagón, o el de mármol de Rena (Badajoz). Este carácter masculino está también señalado en el antropomorfo de hueso de La Pijotilla. Aunque la indicación del sexo es muy matizada, algún autor ha llegado a proponer la presencia de una divinidad fálica (Jordá Cerdá, 1983: 11), que si bien se conocen



**Figura 33.** Escarificaciones faciales en Nigeria. Fotos: N. Orjinmo

**Figure 33.** Facial scarifications in Nigeria. Photos: N. Orjinmo

en el arte levantino neolítico o en el arte esquemático, no creemos que sea un elemento determinante en estas representaciones donde sólo se representa el sexo apenas insinuado, nunca erecto o con proyecciones fálicas. En las figuras femeninas son los pechos y en particular un triángulo invertido los elementos más evidentes. Cuando las figuras están fragmentadas a veces sólo se conserva el triángulo púbico invertido, caso de los dos ejemplares de Almizaraque o los dos pechos en los tres torsos preservados de La Pijotilla. En cambio, cuando la figura se conserva completa, se aprecia que ambos elementos figuran, caso de la figura femenina de El Malagón y la de hueso de Marroquíes Bajos.

Las figuras cicládicas excepcionalmente han conservado restos de pintura, tanto en la cara como en el cuello e incluso en el cuerpo (Hoffman, 2002; Hendrix, 2003). Las de la cara, que son las más frecuentes, señalan el pelo, las cejas, los ojos o incluso una posible perilla (Getz-Preziosi y Weinberg, 1970: 8

fig. 6). Ello hace probable que otro tanto sucediera en las figuras antropomorfas de la península ibérica que podrían presentar pinturas o tatuajes en la cara y en particular en el cuerpo, lo que hasta el momento no ha podido confirmarse por el pequeño número recuperado.

#### 4.4. Objetos entre las manos

Otro dato relevante es la presencia de un objeto entre ambas manos en las figuras antropomorfas de marfil de Perdigões, en dos casos, La Pijotilla, Llerena y en Marroquíes Altos, que se ha interpretado como un hacha con sus ataduras en el mango como atributo de poder (Hurtado, 2008: 8 y 2010: 174, 179-180), un cetro o báculo (García Pérez *et alii*, 2020: 255, 262 tabla 5), un cayado (Valera, 2020: 242) o un posible arma (Enríquez Navascués, 2000: 359). El mango presenta entre 3 y 5 incisiones y la sección de la figura de Perdigões sugiere que el mango es muy fino

y el objeto mucho más grueso, lo que dificulta que sea un cuchillo sacrificial o un hacha y hace pensar más en un objeto ritual o en un instrumento musical como un sistro, pero no muestra similitudes con objetos del Calcolítico preservados en piedra como los báculos (Leisner, 1965: lám. 57/3), hachas horizontales con su mango en piedra (Leisner, 1965: lám. 30/16; lám. 59/1) o las lúnulas (Leisner, 1965: lám. 7/1; lám. 59/16-17). El más próximo es una especie de maza de piedra (Leisner, 1965: lám. 151/3) procedente de la Cova da Moura. En caso de ser un objeto ritual podría sugerir que en caso de portarlo algunas de estas figuras también representen a un oficiante o servidor de la divinidad.

Más compleja es la propuesta que considera que la mayoría de las figuras antropomorfas con una incisión entre las manos, un elemento de esquematización típico en la cuenca media del Guadiana, debieron llevar un objeto entre las manos (Enríquez Navascués, 2000: 359-360). Esta incisión, más que estar pensada para sujetar un objeto, opción que consideramos poco viable, creemos que es una esquematización que quiere marcar la unión entre las manos. Esto se observa en las figuras antropomorfas del Cicládico Inicial I o fase Grotta-Pelos, en la variante tipo Plastiras, que tienen las manos muy próximas, pero no se tocan para poder representar los dedos que en teoría deberían estar entrelazados. Esta idea la confirma la figura de marfil de Perdigões, el único caso donde se representan los cinco dedos de cada mano sujetando el objeto (figura 31b-c).

#### 4.5. Posible soporte en materia orgánica

Uno de los problemas que se aprecia en este tipo de figuras antropomorfas, que ya se observa desde las representaciones durante el Paleolítico Superior en el Gravetiense europeo cuando no se trata de colgantes, es el menor detalle en los pies, que muchas veces no se representan, como sigue observándose en el Calcolítico en figuras completas como Almuzaraque, Torredelcampo, Marroquíes Bajos o Valencina de la Concepción. Sólo en la figura de marfil de El Malagón se observa un ligero arranque de los pies. Como esto implica que no se mantendrían erguidos, cabe suponer, como también sugieren Bueno y Soler

(2020: 138), el uso de algún tipo de soporte orgánico para mantenerlos en posición vertical, que no se ha conservado, ya que no es presumible que se depositasen siempre en posición horizontal. Esto explicaría el acabado de las piernas que permite encajarlas fácilmente en un soporte que presente una simple ranura.

### 5. Líderes, sacerdotes, ancestros, difuntos, dioses u oferentes ante la divinidad

#### 5.1. Líderes de la comunidad

En las sociedades calcolíticas del sur de la península ibérica, donde se considera que ya existía una incipiente jerarquización y liderazgo, se ha planteado que estas figuras antropomorfas podrían corresponder a los líderes de la comunidad, alguno de los cuales portaría un atributo de poder entre sus manos, pues aproximadamente un 60 % de las figuras antropomorfas proceden de grandes poblados, en particular de La Pijotilla (Hurtado, 2008: 8 y 2010: 179-180), enfatizando que su escaso número descarta que se trate de exvotos religiosos (Hurtado, 2010: 179-180).

Este contexto de creciente jerarquización social durante el Calcolítico Final campaniforme también lo señalan Bueno y Soler (2020b: 140), quienes identifican a la figura antropomorfa con «el ancestro, evocando el linaje» que «den poder a los líderes de una sociedad tribal propia de la Edad del Cobre [...] en vías hacia la jerarquización».

#### 5.2. Sacerdotes

Más recientemente se ha propuesto que los representados en las figuras antropomorfas realizadas en materias primas exóticas serían sacerdotes o jefes, quienes por adoptar comportamientos femeninos se harían ablaciones faciales para así mostrar su duelo al morir la divinidad (Escacena, 2019a: 454).

#### 5.3. Ancestros de los linajes o familias

También se ha planteado la hipótesis de que las figuras antropomorfas puedan representar agrupaciones familiares de ancestros (Bueno y Soler, 2020a: 36, 60),

sugiriéndose la presencia de posibles parejas (Bueno y Soler, 2020b: 140), que puede ser viable en el caso de las dos figuras de Marroquíes Bajos por proceder de un mismo contexto, pero no está claro en el ejemplo que surgieron de El Malagón, pues falta de momento conocer el lugar exacto de procedencia de la segunda figura femenina, pero a priori una es de la cabaña F y otra procede de una pequeña fosa debajo de la muralla.

Más concretamente, se propone que representen «expresiones humanas de alta significación» por «el carácter único que tienen los rostros», cuyos «rasgos únicos hace pensar que podrían evocar más que a deidades a individuos», y simbolizarían «el linaje en un culto a los ancestros» (Bueno, 2010: 72; Bueno y Soler, 2020a: 43, 72-73 y 2020b: 140; Bueno, 2020: 214). Es una línea interpretativa también defendida para las figuras antropomorfas cicládicas por Zervos (1957: 44), Doumas (1968: 88) o más recientemente por Hoffman (2002: 538, 545), porque están hechas de materiales no perecederos y con un notable trabajo artesanal, lo que sugiere que se optase por piezas duraderas para representar un ancestro. También en el ámbito cicládico se han considerado que podrían representar héroes que realizaron alguna acción épica por la que fueron recordados (Scheffold, 1965: 87-90). Como ancestros también se han interpretado durante el Calcolítico en Rumanía y Ucrania dentro de los grupos arqueológicos de Cucuteni-Tripoliye (Gheorghiu, 2001).

Aunque no se trate de figuras antropomorfas, esta hipótesis podría aplicarse a los ídolos de La Orden-El Seminario de Huelva en la estructura 3027 con 7 ídolos cilindro y 3 posibles ídolos de hueso (Vera *et alii*, 2010: 224, 223 lám. 11, 225 lám. 12) y en la estructura 3370 con 14 ídolos cilindro, 3 ídolos tolva, 1 ídolo betilo en roca traslúcida y 3 posibles ídolos de hueso (Vera *et alii*, 2010: 230 lám. 15, 232 lám. 17, 236 lám. 19) de diferentes tamaños que podrían indicar diversos miembros de una familia o linaje, pues en la estructura 3027 oscilan entre 19,3 y 7,6 cm de altura y en la estructura 3370 oscilan entre 25 y 6,7 cm de altura.

Sin embargo, pueden también tener una función parecida a los betilos al exterior de los *tholoi* de Los Millares, caso de la tumba 7 con 9 betilos (Almagro

Basch y Arribas, 1963: lám. 49a-b, 416 lám. 147a-b) o la tumba 15 con 4 betilos, ambos dentro de pequeños recintos al exterior de la tumba (Leisner y Leisner, 1943: 43, 66, lám. 20/1), donde creemos que pueden simbolizar un lugar en el cual se presentaban ofrendas a los difuntos al exterior de la tumba. La ausencia de decoración en 4 de los ídolos cilindros en La Orden-El Seminario de la estructura 3027, 36, 37, 40 y 41 (Vera *et alii*, 2010: 225 lám. 13, 226 tabla 2) y en 10 de la estructura 3370, de la 14 al 49 (Vera *et alii*, 2010: 233 lám. 18, 235 tabla 5), puede apoyar esta segunda propuesta. Estos ídolos betilos de Los Millares han sido valorados también como representación de los vivos en cónclave con los muertos, mientras los de La Orden-El Seminario conformarían pequeños altares (Scarre, 2017: 887).

#### 5.4. Difuntos

Otra hipótesis va asociada a la creencia que la persona representada en los ídolos sería el difunto junto al que se deposita el ídolo o la figura antropomorfa. Propuesta para las placas sobre esquisto, se plantea que las franjas decoradas indicarían el número de generaciones entre el fallecido y el antepasado fundador del clan a partir de un estudio de 680 ídolos placa (Lillios, 2002: 147-148 2003: 136 y 2008: 141-169), hipótesis que ha sido descartada en un detallado análisis de García Rivero y O'Brien (2014). No obstante, previamente ya se había señalado que la uniformidad iconológica en los miles de ídolos placas a lo largo del tiempo no se comprendería si representaran a múltiples difuntos (Gonçalves, 1989: 290). Por otra parte, muchos de los contextos de las figuras antropomorfas son domésticos como muestran las cabañas de Almizaraque, El Malagón o Marroquíes Bajos.

Esta idea del difunto fue planteada por Monteagudo (1985: 37), quien considera al ídolo una «Estatuilla de difunto [...] para asiento del ka». En la religión egipcia, al morir un individuo el Ba deja el cuerpo en forma de pájaro (Goedike, 1970), mientras el Ka permanece en la tumba y en caso de desaparecer el cuerpo puede materializarse en una estatua del fallecido, pues cada noche el Ba debía regresar al cuerpo del difunto. El problema en esta propuesta es que estos ídolos son muy minoritarios, lo que

hace dudoso generalizarlo a las prácticas funerarias, salvo que también estuviesen elaborados en madera y no se hayan conservado.

La hipótesis ha sido retomada recientemente, señalándose que el cuerpo rígido, los brazos sobre el abdomen y las piernas unidas al cuerpo de las figuras antropomorfas parecen sugerir a la persona fallecida antes del funeral, durante el cual se expondría públicamente el cuerpo (Scarre, 2017: 887-888), lo que aplica igualmente a la placa de esquisto que representarían difuntos vestidos, las cuales serían depositadas junto al cuerpo del difunto o en sus inmediaciones dentro de la tumba (Scarre, 2017: 889-890).

Un problema para estas propuestas, como ya se ha señalado para el ámbito cicládico, donde las figuras antropomorfas son mucho más frecuentes, es que sólo una pequeña parte de la población recibía un enterramiento formal dentro de la tumba y de esta minoría, en este caso sólo uno de cada diez estaría acompañado de su posible representación como difunto (Renfrew, 1991: 102). Otra cuestión adicional en el caso de las Cícladas es si las mucho más frecuentes representaciones femeninas acompañan también a enterramientos masculinos, en cuyo caso dificultaría su asociación con un difunto específico.

Por otra parte, en las Cícladas tampoco hay una asociación clara de un enterramiento de un individuo importante con una única figura antropomorfa y pueden oscilar desde 2 en la tumba 14 de Dokathismata hasta 13 en la posible tumba 13 de Aplomata (Renfrew, 1984: 26).

## 5.5. Dioses

La representación de una divinidad se ha asociado a una diosa madre, fecundante y protectora de los muertos (Almagro Basch, 1966: 29; Almagro-Gorbea, 1973: 323-324; Cardoso, 2010: 40; Martínez Fernández y López Reyes, 2020: 279) o una «diosa de los ojos [...] que todo lo ve o que mira en la oscuridad» de carácter funerario (Hurtado, 1978: 361; Rodríguez Díaz y Enríquez Navascués, 2001: 68), que es la propuesta más aceptada y va asociada a la mayoritaria caracterización de estas figuras antropomorfas como ídolos. Esta idea de una diosa

femenina fue también la primera propuesta planteada para las figuras cicládicas (Doumas, 1968: 181; Thimme, 1977: 457).

Otra hipótesis ha sido valorar a esta divinidad femenina como una «diosa guerrera, señora del amor y de la muerte», a semejanza de Ishtar (Blanco y Valiente Malla, 1980: 32), pues Blanco Freijeiro las veía principalmente como divinidades femeninas. Más recientemente se ha planteado que podría tratarse de Venus, el planeta más brillante al amanecer y en el crepúsculo (Almagro-Gorbea *et alii*, 2022: 31). El creciente número de figuras antropomorfas masculinas, que son mayoritarias, dificulta estas hipótesis de una diosa madre o de una diosa de la guerra y la fecundidad.

Este carácter de representación divina también se aplica a las figuras cicládicas de tamaño natural, que por su tamaño tampoco estarían pensadas para depositarse en una tumba (Renfrew, 1984: 29 y 1991: 102-103, 105), la más grande conservada de Amorgos con 1,48 m de altura, pues de estas grandes figuras normalmente sólo se han recuperado fragmentos como cabezas, brazos o piernas.

## 5.6. Oferentes ante la divinidad

### 5.6.1. Ojos que captan el esplendor divino

Desde nuestro punto de vista las figuras antropomorfos no corresponden a una divinidad, sino a un oferente ante la divinidad, como también ha sugerido puntualmente Schuhmacher (2012: 271), pero no ha sido valorada en detalle para el Calcolítico de la península ibérica. Esta propuesta ha sido defendida para el ámbito egeo, pues las figuras antropomorfas han sido consideradas como servidores de la divinidad —*votaries*—, concretamente los acróbatas, músicos con arpa o flauta o los representados sentados o portando una copa, mientras que las figuras más frecuentes podrían tratarse de feligreses o fieles adoradores de la divinidad —*worshippers*— (Renfrew, 1984: 28-29 y 1991: 102, 105), aunque los oferentes también pueden ser representados como la propia divinidad (Renfrew, 1984: 28-29). No obstante, más recientemente, tras su estudio de un centro de congregación calcolítico de Kavos en la isla

cicládica de Keros, se inclina porque numerosas de estas figuras fueron traídas en estado fragmentario desde otras islas del Egeo y depositadas en el santuario después de algún tipo de ritual pues simbolizarían al colectivo de la comunidad y sus creencias (Renfrew, 2017: 649-650).

Desde nuestro punto de vista, estas piezas debían de ser ofrendas de los vivos o los muertos en honor a la divinidad. Esto explicaría la posición de los brazos que están con las manos unidas, a modo de sumisión voluntaria y recogimiento al hablar con el dios, aunque esto se representa de forma muy simple ya que las manos y los dedos normalmente no se indican salvo en una figura de marfil de Perdigiões e iría asociado con la posición habitual de pie, hierática, de la figura antropomorfa al situarse frente a la divinidad. Este detalle se aprecia bien en las figuras de oferentes del Dinástico Inicial II del templo a Sin —dios luna— de Khafajah (Irak), 2750-2600 a. C., contemporáneo al Calcolítico Medio ibérico, o del Dinástico Inicial III en el templo de Ishtar en Mari (Siria), 2600-2350 a. C. No obstante, esta postura, si se tratase de una divinidad como se ha planteado para las figuras cicládicas de tamaño natural, también se ha interpretado como un gesto de epifanía (Renfrew, 1984: 29) (figura 31d-e).

Muchas de estas figuras se denominan oculados por el énfasis en unos grandes ojos para poder ver a dios y captar el esplendor divino (Cassin, 1968: 26, 65), pues la luz que irradia la divinidad es su principal atributo. Otros autores en cambio consideran que los ojos muestran que la divinidad todo lo ve, como ha sugerido Mallowan (1969: 395) para los ídolos del Calcolítico Final de Tell Brak.

En las figuras antropomorfas de la península ibérica no se indican los ojos con soliformes como sucede con más claridad en los ídolos placa, los ídolos planos, los ídolos cilindro o en los ídolos sobre hueso largo, normalmente oculados, sino que suelen presentar un espacio hueco donde se les añadió una sustancia o piedra cristalina que resalta los ojos, como sucede en una figura de marfil de Perdigiões con un posible cuarzo (Valera *et alii*, 2015: 12 fig. 5/1; Varela, com. pers.) o de lapislázuli en el caso de una figura egipcia de Fayum, pero no es habitual su preservación en la figura antropomorfa. La representación

más realista de la figura, en particular de la cara, pueden explicar este menor énfasis en las dimensiones y forma de los ojos (figura 32a-b).

La presencia de muchas de estas imágenes en santuarios como el de Tell Brak en Irak, 3850-3100 a. C., durante el Calcolítico Final 3-5, contemporáneo al Calcolítico Inicial en la península ibérica, a veces en número de miles, como sucede en el templo rojo de los ojos de Tell Brak, indica que no puede ser la propia divinidad, sino que son ofrendas depositadas por los creyentes que visitaban el santuario. En estas figuras la cara sólo se presenta con dos grandes ojos que muestran que el suplicante sólo se fijaba en la divinidad, dedicándole toda su atención.

Distintas frases del Antiguo Testamento reconocen bien esta idea: «Mis ojos están fijos en el Señor [Yahveh]» (Sal.-Ps., 25, 15); «Hacia ti, Señor Yahveh, miran mis ojos, ¡en ti me cobijo, no desampares mi alma!» (Sal.-Ps., 141, 8) y en particular el salmo 123: «A ti levanto mis ojos, tú que habitas en el cielo; míralos [...] así nuestros ojos en el Señor [Yahveh] nuestro Dios, hasta que se apiade de nosotros» (Sal.-Ps., 123, 1-2).

#### 5.6.2. Marcas faciales

Por otra parte, el motivo de trazos angulosos en zigzag en la cara no se trata de un elemento exclusivo de la península ibérica, sino que aparece en el cuerpo de las figuras oculadas de Tell Brak, normalmente tres líneas que forman dos franjas, aunque pueden ser solo dos líneas que forman una franja. Estos trazos angulosos en zigzag o en meandro, que también se dibujan en el pelo en las figuras antropomorfas ibéricas, responden a una idea de las aguas primordiales o el océano primordial que se representa con líneas quebradas o zigzag tanto en la cultura mesopotámica, *thm* (Keel, 1996/2007: 36) como en la egipcia, *nwn* (Lull, 2006: 20), durante la segunda mitad del cuarto milenio y el tercer milenio a. C. (fig. 33a-d).

De las aguas primordiales en Mesopotamia se engendraron los primeros dioses, el cielo masculino (An-Anu) y la tierra femenina (Ki, Ea-Enki), del que nacerá su hijo Enlil, dios celeste, que forman la tríada suprema, y de Enlil surgen los dioses astrales de la luna (Suen-Sin), el sol (Shamash) y la estrella venus (Inanna-Ishtar) (Eliade, 1976/1978: 74-75, 85). En



**Figura 34.** Ofrendas de figuras oculadas en el templo rojo de los Ojos, Tell Brak (Irak), Calcolítico Final III-V, con trazos angulosos en zigzag en el pecho

**Figure 34.** Oculated figurines offerings at the Red Temple, Tell Brak (Iraq), Late Chalcolithic III-V, with angular zigzag lines on the chest

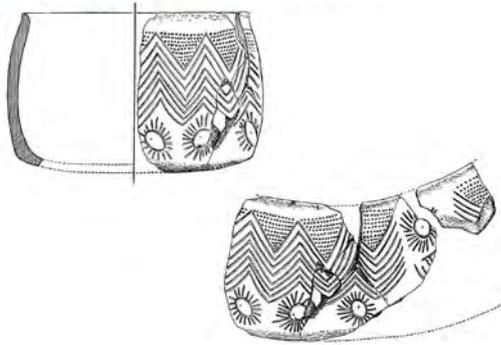
Egipto, el primer dios, Atum, nació de estas aguas primordiales, «yo he emergido de la creación de las aguas» según los textos de las pirámides (PT 1146; Faulkner, 1969: 186; Lull, 2006: 23).

También es interesante que algunos barcos cicládicos calcolíticos representados en los *frying pan* o «sartenes» presenten en el casco un motivo en zigzag, que también se dibuja en el agua, como sucede en el ejemplar de la tumba 364 de Syros (Coleman, 1985: 199 fig. 27, 209), lo podría señalar también para el ámbito egeo la vinculación de este motivo en zigzag con el agua.

En las figuras cicládicas a veces los zigzag aparecen pintados por encima del pecho (Hendrix, 2003: 422 fig. 8) o en la cintura, a modo de un cinturón, aunque la figura está presumiblemente desnuda (Hendrix, 2003: 424 fig. 10).

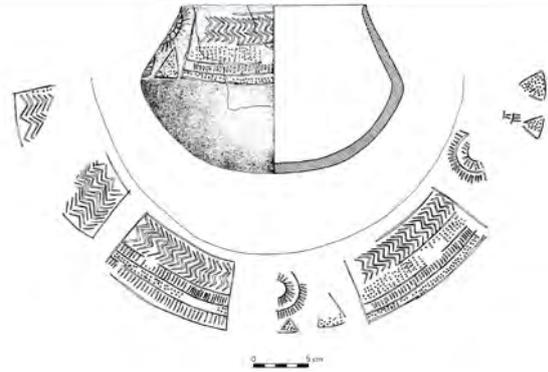
Este motivo en zigzag también lo encontramos en el sureste de la península ibérica en decoraciones cerámicas. Es el caso de la tumba XXI de Los Millares (Almagro Basch y Arribas, 1963: 159, lám. 119/1), entre un motivo de punteados en la parte superior y una hilera de soliformes en la parte inferior. El zigzag es interpretado como las aguas terrestres y los punteados las aguas celestes representando la lluvia, mientras los soliformes corresponderían a múltiples soles (Escacena, 2011-12: 178 fig. 29), estando en teoría el motivo invertido (figura 34).

De forma diferente se representa en un vaso decorado de la tumba 4 de Los Millares, con motivos solares independientes según Martín Socas y Camalich (1982: 290, 291 fig. 2a), siguiendo la reconstrucción en el MAN, pero en el dibujo de Leisner y Leisner (1943: lám. 16 fig. 2/11) se aprecia que se



**Figura 35.** Cerámica decorada de la tumba XXI de Los Millares con soliformes, trazos angulosos en zig-zag y punteados, Museo Almería CE 3454. Foto: Museo de Almería. Dibujo: Almagro Basch y Arribas (1963: 387 lám. 119/1)

**Figure 35.** Decorated ceramic from tomb XXI of Los Millares with soliforms, angular zig-zag and dotted lines, Museum of Almería CE 3454. Photo: Museum of Almería. Drawing: Almagro Basch y Arribas (1963: 387 plate 119/1)



**Figura 36.** Cerámica decorada de la tumba 4 de Los Millares con soliformes, trazos angulosos en zigzag y punteados. Foto: Museo Arqueológico Nacional. Dibujo: Martín Socas y Camalich (1982: 291 fig. 2a)

**Figure 36.** Decorated ceramic from tomb 4 of Los Millares with soliforms, angular zigzag and dotted lines. Photo: National Archaeological Museum. Drawing: Martín Socas and Camalich (1982: 291 fig. 2a)

trataría de grupos de dos oculados, junto con triángulos femeninos llenos de puntos, los cuales se alternan con franjas con zigzag, dos bandas de puntos y una de pequeños trazos verticales (figura 35).

El vaso decorado de la tumba 15 de Los Millares (Siret, 1893: 50 fig. 221 y 1906-07: lám. 4/13; Leisner y Leisner, 1943: lám. 20 fig. 1/6; Martín Socas y Camalich, 1982: 292, 295 fig. 4a) es una variante con parecida iconografía, dos grandes ojos enmarcados en líneas onduladas que representan también estos zigzag, mientras hay franjas de puntos y de trazos cortos (figura 36).

Teniendo en cuenta esta iconografía, podemos ver en Tell Brak una figura oculada del Dinástico Inicial II que tiene una composición parecida, los dos grandes ojos que aprehenden la luz divina, los trazos en zigzag que corresponderían a las aguas primigenias, mientras en la parte inferior tiene un punteado bajo este zigzag (figura 33c). Por lo que sabemos en la religión egipcia del tercer milenio a. C., junto con Atum emergió la colina primordial o las montañas fronterizas que rodean el océano primordial, la cual

se representa rellena de puntos. Desde esta montaña primordial el sol, al alzarse por primera vez, aportó la luz a un mundo en completa oscuridad, un astro que diariamente se alza al amanecer y se pone al anochecer (Keel, 1996/2007: 37 fig. 37, 109). Esta colina primordial está representada también en el zigurrat o en la pirámide escalonada. Como indican los Salmos en el Antiguo Testamento: «Yahveh [...] tu levantas sobre las aguas tus altas moradas [...] Sobre sus bases asentaste la tierra» (Sal.-Ps., 104, 1, 3 y 5).

Esta hipótesis sería más lógica para el cuenco de Los Millares XXI (figura 34), que invertido tiene el punteado de las colinas primordiales donde sale el sol, los zigzag del océano primordial y finalmente los elementos solares que se encuentran en el océano celeste, pues el cielo también se considera acuático por su color y porque aporta el agua de lluvia.

Aún aceptándose esta vinculación de las marcas faciales con trazos angulosos y en zigzag como un símbolo de las aguas primordiales, génesis de todo, que proponemos, otra cuestión es cómo estarían representadas en los individuos estas marcas faciales de

las figuras antropomorfas. Una opción serían marcas pintadas que se harían en actos religiosos o fúnebres y luego se limpiarían. Una segunda alternativa serían tatuajes faciales, pero resultan menos probables pues supondría que una persona laica tendría permanentemente estas marcas. La tercera opción podrían ser escarificaciones profundas, que podría esperarse más en un sacerdote, pero no en un oferente o difunto laico, aunque la información que nos proporcionan las escarificaciones en Nigeria habla de una práctica generalizada en la sociedad. La última opción es que se tratara de una especie de máscara ritual que se utilizaría ante la divinidad. La iconografía de momento no permite llegar hasta este detalle.

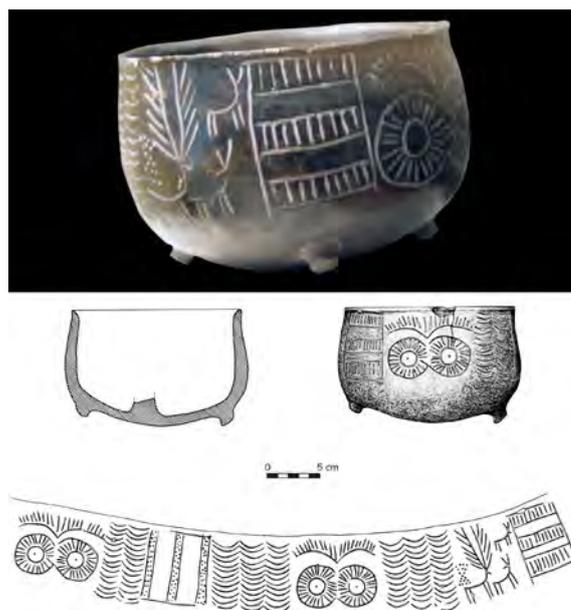
No obstante, puede resultar discutible que nuestra hipótesis de que los motivos en zigzag, cuando están representados en la cara o en cerámicas asociados a temas solares, tuviesen una misma relación con las aguas primordiales al tratarse de soportes diferentes.

## 6. Conclusiones

### 6.1. Contextos y cronología

Este análisis confirma que parte de los contextos con figuras antropomorfas son domésticos, como sucede con las cabañas de Marroquies Bajos, El Malagón o el fortín 1 de Los Millares. Esto pone en discusión el argumento de Escacena (2019a: 453) de «que casi todos los ejemplares localizados en contextos primarios proceden de sepulturas». En cambio, otras piezas sugieren contextos rituales como las dos figuras antropomorfas aparecidas en el pozo 1 de Valencina. No obstante, en algunos casos son contextos claramente funerarios, asociados con cremaciones en Perdigões, y otros casos, aunque no son suficientemente precisos por no proceder de excavaciones, sino de hallazgos aislados o prospecciones superficiales, parece que también puedan proceder de tumbas en La Cazuella, Torredelcampo, Marroquies Altos o Abrigo da Carrasca (figura 26).

Respecto a su cronología parecen comenzar a aparecer en contextos del Calcolítico Medio avanzado, generalmente no datados, que se fechan a partir



**Figura 37.** Cerámica decorada de la tumba 15 de Los Millares con soliformes y trazos angulosos en zigzag. Foto: A. Mederos, Museo Arqueológico Nacional. Dibujo: Martín Socas y Camalich (1982: 292, 295 fig. 4a)

**Figure 37.** Decorated ceramic from tomb 15 of Los Millares with soliforms and angular zigzag lines. Photo: A. Mederos, National Archaeological Museum. Drawing: Martín Socas and Camalich (1982: 292, 295 fig. 4a)

de la ausencia de cerámica campaniforme, caso de la casa 1 de Almizaraque. Una cronología también del Calcolítico «avanzado» o Medio se ha propuesto para El Huertecillo de Llerena en Badajoz.

Un contexto con cerámicas campaniformes de estilo marítimo lo vemos en la fase IIB de la cabaña F de El Malagón. Esto también es presumible en la necrópolis de Marroquies Altos, pues la figura antropomorfa apareció acompañada por un puñal de lengüeta.

Cuando hay dataciones el contexto se sitúa en el Calcolítico Final como sucede con el bastión XI del fortín 1 de Los Millares, pues el fortín se construyó hacia el 2550/2500-2475 a. C. Esto también sucede con las figuras de la estructura 683 de Marroquies Bajos, asignable a la fase 3, fechada entre 2450-2125 a. C. Del mismo modo, los dos antropomorfos masculinos en hueso del pozo 1 del Cerro de la Cabeza en Valencina de la Concepción se fechan a inicios del Calcolítico Final, *ca.* 2460-2415 a. C.

La amplia serie de figuras antropomorfas de La Pijotilla procede básicamente de hallazgos superficiales, pero tres contextos que nos permiten

aproximarnos a su cronología están datados. Uno del Calcolítico Medio, para dos figuras antropomorfas de arcilla de la tumba 3, con una datación del nivel medio de la cámara, Beta-121.143, 4130 ±40 BP (Odriozola *et alii*, 2008: 215), 2874 (2840-2643) 2578 a.C. Otro con dos ídolos planos oculados de marfil que marca la transición del Calcolítico Medio al Final como momento de destrucción de la cabaña, 2560-2460 a. C. Finalmente, otro silo con un ídolo de alabastro con sección plana y decoración oculada indica *ca.* 2300 a. C., ya en pleno Calcolítico Final. No obstante, estos tipos de ídolos no son el objetivo de este artículo.

En Perdigões (Alentejo, Portugal) las figuras antropomorfas de la fosa 40 se fechan entre 2570-2200 a. C., a partir del tránsito al Calcolítico Final y a lo largo de este periodo.

Se ha planteado que las figuras antropomorfas ibéricas son más antiguas que los del Egeo (Bueno y Soler, 2020a: 35), pero eso no es estrictamente correcto si tenemos en cuenta las cronologías del Cicládico Inicial I y la fase Kampos, 3100-2650 a. C., y del Cicládico Inicial II o Keros-Syros, 2650-2500 a. C. (Manning, 2010: 23 tabla 2.2), coetáneas con el Calcolítico Medio en la península ibérica, el momento de mayor auge de estas producciones en el Egeo.

## 6.2. Oferentes ante la divinidad

Desde nuestro punto de vista los ídolos antropomorfos no corresponden a una divinidad, sino a un oferente ante la divinidad. Esto explica su presencia no sólo en ámbitos sepulcrales como el abrigo da Carrasca, Perdigões, Torredelcampo, Marroquíes Altos o La Cazuela, y posiblemente rituales como el pozo de Valencina, sino también en ámbitos domésticos como las cabañas de El Malagón o Marroquíes Bajos. Estas piezas debían ser ofrendas de los vivos o los muertos en honor a la divinidad. Esto explicaría la posición de los brazos que están con las manos unidas, a modo de sumisión voluntaria y recogimiento al hablar con el dios y su posición de pie al situarse frente a la divinidad. El elemento más llamativo, dos grandes ojos, muestran que el suplicante sólo se fijaba en la divinidad, captando toda la luz que irradiaba. Los trazos angulosos en zigzag en la cara, que también se dibujan en el pelo, responden a una idea

de las aguas primordiales o el océano primordial que se representa con líneas quebradas o zigzag tanto en la cultura mesopotámica como en la egipcia contemporáneas del tercer milenio a. C.

Los elementos comunes que reflejan las figuras antropomorfas sugieren una similar iconografía en buena parte del sur de la península Ibérica desde la península de Lisboa hasta Almería, lo que implica que tuvo que existir un cierto grado de movilidad de personas y de circulación de ideas y creencias dentro de las diferentes entidades políticas que existieron en el sur peninsular durante el Calcolítico.

## Agradecimientos

Este trabajo está dedicado a Colin Renfrew por su investigación dedicada a valorar adecuadamente las figuras cicládicas desde un punto de vista contextual y estilístico. Queremos agradecer a Guillermo Kurtz y Andrés Silva las fotos de las figuras antropomorfas de La Pijotilla depositadas en el Museo Arqueológico de Badajoz. El dibujo de la última figura antropomorfa de La Pijotilla a J.M. Jerez y su fotografía a C. López. El dibujo de la figura antropomorfa femenina de El Malagón a Fernando Molina y GEPRAN. Una foto con más calidad del ojo de cuarzo conservado en la figura de Perdigões a A.C. Valera.

## Bibliografía

- Almagro Basch, M. (1966): *El ídolo de Chillaron y la tipología de los ídolos del Bronce I Hispánico*. Trabajos de Prehistoria, 22. Madrid.
- Almagro Basch, M. y Arribas, A. (1963): *El poblado y la necrópolis megalíticas de Los Millares (Santa Fe de Mondújar, Almería)*. Biblioteca Praehistórica Hispana, 3. Madrid.
- Almagro-Gorbea, M.J. (1973): *Los ídolos del Bronce I hispano*. Bibliotheca Praehistorica Hispana, 12. Instituto Español de Prehistoria del C.S.I.C. Madrid.
- Almagro-Gorbea, M., Ocharan, J.a. e Iborra, D. (2022): "Los ojos de la diosa. Una diosa madre de 'larga duración': de la 'diosa de los ojos' a Astarte y Ataecina". *Anas*, 35: 27-71.

- Arribas Palau, A. (1977): "El ídolo de El Malagón (Cúllar-Baza, Granada)". *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada*, 2: 63-86.
- Arribas, A., Molina González, F., Torre, F. de la, Nájera, T. y Sáez, L. (1978): "El poblado de la edad del cobre de El Malagón (Cúllar-Baza, Granada). Campaña de 1975". *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada*, 3: 67-116.
- Arroyo Sevilla, E. (1956): "Algunas aportaciones al acervo arqueológico y artístico de la provincia (Una muralla ciclópea. Un idolillo excepcional. Un cuadro del Greco)". *Boletín del Instituto de Estudios Giennenses*, 7: 9-31.
- Apolinário, M. (1896): "Necrópole neolítica do vale de S. Martinho". *O Arqueólogo Português*, 2: 210-221.
- Barba Colmenero, V. (2010): "Los ídolos de la Ciudad de la Justicia. Una sonrisa de 4.500 años". En V. Barba *et alii*: *Ciudad de la Justicia de Jaén. Excavaciones Arqueológicas*. Catálogo de Exposición (Jaén, 2010). Consejería de Justicia y Administración Pública. Almería: 91-101.
- Barba, V. y Navarro Pérez, M. (2010): "La excavación arqueológica en la ciudad de la justicia de Jaén". En V. Barba *et alii*: *Ciudad de la Justicia de Jaén. Excavaciones Arqueológicas*. Catálogo de Exposición (Jaén, 2010). Consejería de Justicia y Administración Pública. Almería: 69-89.
- Biblia de Jerusalén (1994): *Biblia de Jerusalén*. J.A. Ubieta (ed.). Alianza Editorial-Desclée de Brouwer. Madrid-Bilbao.
- Blanco Freijeiro, A. (1962): "Die ältesten plastischen Menschen Darstellung der Iberischen Halbinsel". *Madridier Mitteilungen*, 3: 11-20.
- Blanco Freijeiro, A. (1976): *Historia de Sevilla. I. La ciudad antigua (de la prehistoria a los visigodos)*. Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Sevilla. Sevilla.
- Blanco Freijeiro, A. (1988): *Los primeros españoles*. Historias del viejo mundo, 1. Historia 16. Madrid.
- Blanco Freijeiro, A. y Valiente Malla, J. (1980): *Historia de España I. La España Antigua. De Altamira a Sagunto*. Historia, 16. Madrid.
- Branigan, K. (1971): "Cycladic figurines and their derivatives in Crete". *The Annual of the British School of Athens*, 66: 57-78.
- Bueno Ramírez, P. (2010): "Ancestros e imágenes antropomorfas muebles en el ámbito del megalitismo occidental: las placas decoradas". En R. Maicas, C. Cacho, E. Galán y J.A. Martos (eds.): *Ojos que nunca se cierran. Ídolos en las primeras sociedades campesinas* (Madrid, 2009). CD-rom. Museo Arqueológico Nacional. Madrid: 39-77.
- Bueno Ramírez, P. (2020): "Placas decoradas en la península ibérica. Imágenes entre la vida y la muerte". En P. Bueno y J. Soler Díaz (eds.): *Ídolos: miradas milenarias* (Alicante-Madrid, 2020). Museo Arqueológico de Alicante-MARQ. Alicante: 203-216.
- Bueno Ramírez, P. y Soler Díaz, J.A. (eds.) (2020a): "Figuritas ibéricas entre el IV y el III milenio antes de la Era". *Ídolos. Miradas milenarias. Guía catálogo* (Alicante-Madrid, 2020). Museo Arqueológico Regional. Madrid: 58-73.
- Bueno Ramírez, P. y Soler Díaz, J.A. (eds.) (2020b): "Ídolos antropomorfos. Esculturas de hombres y mujeres". *Ídolos. Miradas milenarias. Guía catálogo* (Alicante-Madrid, 2020). Museo Arqueológico Regional. Madrid: 136-141.
- Cámara, J.a. y Molina González, F. (2006): "Selection of data, determinism and scientific relevance in interpretations of social development in the Late Prehistory of the Iberian Southeast". En P. Díaz del Río y L. García Sanjuán (eds.): *Social Inequality in Iberian Late Prehistory* (Faro, 2004). British Archaeological Reports, International Series, 1525. Oxford: 21-35.
- Cardoso, J.I. (2010): "Cult Artifacts from the Neolithic and Chalcolithic Settlement of Leceia, Oeiras, Portugal". En D. Gheorghiu y A. Cyphers (eds.): *Anthropomorphic and Zoomorphic Miniature Figures in Eurasia, Africa and Meso-America. Morphology, materiality, technology, function and context*. British Archaeological Reports International Series, 2138. Archaeopress. Oxford: 13-41.
- Cassin, E. (1968): *La splendeur divine. Introduction à l'étude de la mentalité mésopotamienne*. Mouton. Paris
- Clottes, J. (1977): "Informations archéologiques: Haute-Garonne". *Gallia Préhistoire*, 20 (2): 550-551.

- Coleman, J.e. (1985): "Frying Pans' of the Early Bronze Age Aegean". *American Journal of Archaeology*, 89 (2): 191-209.
- Déchelette, J. (1907): "La peinture corporelle et le tatouage". *Revue Archéologique*, 11 (1): 38-50.
- Déchelette, J. (1908-09): "Essai sur la chronologie préhistorique de la Péninsule Ibérique". *Revue Archéologique*, 12 (2): 219-265, 13 (1): 15-38 y 13 (2): 390-415.
- Doumas, C. (1968): *The N.P. Goulandris collection of Early Cycladic Art*. J. Makris. Athens.
- Eliade, M. (1976/1978): *Historia de las creencias y las ideas religiosas. I. De la prehistoria a los misterios de Eleusis*. Ediciones Cristiandad. Madrid.
- Enríquez Navascués, J.J. (1981-82): "Avance al estudio de los materiales procedentes de Araya, Mérida (Badajoz)". *Pyrenae*, 17-18: 191-202.
- Enríquez Navascués, J.J. (2000): "Nuevos ídolos antropomorfos calcolíticos de la cuenca media del Guadiana". *Spal*, 9: 351-368.
- Enríquez Navascués, J.J. y Iñesta, J. (1995): "El poblado prehistórico de El Huertecillo en Llerena". *Revista de Estudios Extremeños*, 51 (1): 9-25.
- Escacena Carrasco, J.L. (2011-12): "El firmamento en un cuenco de cerámica. Viaje a las ideas calcolíticas sobre la bóveda celeste". Homenaje a Manuel Bendala. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid*, 37-38 (1): 153-194.
- Escacena Carrasco, J.L. (2016): "Rasguños faciales por luto, o sobre el 'tatuaje' de los idolillos calcolíticos hispanos". En J. García Sánchez, I. Mañas y F. Salcedo (eds.): *Navigare necesse est. Estudios en homenaje a José María Luzón Nogué*. II. Universidad Complutense. Madrid: 99-116.
- Escacena Carrasco, J.L. (2019a): "Sobre el calcolítico ibérico. Una cuestión de dioses". En E. Chávez, M<sup>a</sup>.D. Camalich y D. Martín Socas (eds.): *Un periplo docente e investigador. Estudios en homenaje al profesor Antonio Tejera Gaspar*. Homenajes, 8. Universidad de La Laguna. Laguna: 447-462.
- Escacena Carrasco, J.L. (2019b): "Axiomas en la cuerda floja. El caso del 'tatuaje facial' de las figurillas hispanoportuguesas de las Edad del Cobre". En J. Beltrán, C. Fabião y B. Mora (eds.), *La historiografía de la arqueología hispano-portuguesa a debate*. Universidad de Sevilla- Universidad de Málaga. Sevilla: 273-292.
- Escacena Carrasco, J.L. y Gómez Peña, A. (2015): "Símbolos de duelo. Sobre el mensaje de las máscaras gesticulantes fenicias". *Madriditer Mitteilungen*, 56: 62-87.
- Escoriza Mateu, T. (1991): *Las representaciones ideológico-simbólicas en la formación social de Los Millares durante el III milenio a. C.* Tesis doctoral. Universidad de Granada. Granada.
- Escoriza Mateu, T. (1991-92): "La formación social de Los Millares y las producciones simbólicas". *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada*, 16-17: 135-165.
- Espantaleón Jubes, R. (1957): "La necrópolis eneolítica de Marroquíes Altos". *Boletín del Instituto de Estudios Giennenses*, 13: 165-171.
- Espantaleón Jubes, R. (1960): "La necrópolis en cueva artificial de Marroquíes Altos. Cueva III". *Boletín del Instituto de Estudios Giennenses*, 26: 35-50.
- Faulkner, R.O. (1969): *The Ancient Egyptian Pyramid Texts*. Aris & Phillips. Warminster.
- Fernández Gómez, F. y Oliva, D. (1980): "Los ídolos calcolíticos del Cerro de la Cabeza (Valencina de la Concepción, Sevilla)". *Madriditer Mitteilungen*, 21: 20-44.
- García Pérez, S., Hurtado, V., García Sanjuán, L. y Cintas, M. (2020): "Las múltiples formas de lo sagrado: las imágenes portables del Neolítico final y la Edad del Cobre en el Sur de España". En P. Bueno y J. Soler Díaz (eds.): *Ídolos: miradas milenarias*. Museo Arqueológico de Alicante-MARQ. Alicante: 245-264.
- García Rivero, D. y O'brian, M.J. (2014): "Phylogenetic Analysis Shows That Neolithic Slate Plaques from the Southwestern Iberian Peninsula Are Not Genealogical Recording Systems". *Plos One*, 9 (2): 1-18.
- Getz-Preziosi [Getz-Gentle], P. (1980): "The Male Figure in Early Cycladic Sculpture". *Metropolitan Museum Journal*, 15, 1980 (1981): 5-33.
- Getz-Preziosi [Getz-Gentle], P. (1985/1994): *Early Cycladic sculpture: an introduction*. Revised Edition. Getty Museum. Malibu.
- Getz-Preziosi [Getz-Gentle], P. (1987): *Sculptors of the Cyclades: Individual and Tradition in the Third Millennium B.C.* The University of Michigan Press. Ann Arbor.

- Getz-Preziosi [Getz-Gentle], P. y Weinberg, S.S. (1970): "Evidence for painted details in Early Cycladic sculpture". *Antike Kunst*, 13: 4-12.
- Gheorghiu, D. (2001): "The cult of ancestors in the East European Chalcolithic. A holographic approach". En P. Biehl, F. Bertemes y H. Meller (eds.): *The Archaeology of Cult and Religion*. Archaeolingua, 13. Budapest: 73-88.
- Goedike, H. (1970): *The Report about the Dispute of a Man with his Ba*. Johns Hopkins Press. Baltimore-London.
- Gonçalves, V. Santos (1989): "Manifestações do sagrado na Pré-História do ocidente peninsular: 1. Deusa(s)-Mae, placas de xisto e cronologias, urna nota preambular". *Almansor*, 7: 289-302.
- Gonçalves, V. Santos (2003): "Manifestações do sagrado na Pré-História do ocidente peninsular: 4. A 'síndrome das placas loucas'". *Revista portuguesa de Arqueologia*, 6 (1): 131-157.
- Gonçalves, V. Santos (2004a): "As deusas da noite: o projecto "Placa Nostra" e as placas de xisto gravadas da região de Évora". *Revista portuguesa de Arqueologia*, 7 (2): 49-72.
- Gonçalves, V. Santos (2004b): "Manifestações do sagrado na Pré-História do ocidente peninsular. 5. O explícito e o implícito. Breve dissertação, invocando os limites fluidos do figurativo, a propósito do significado das placas de xisto gravadas do terceiro milénio a.n.e.". *Revista portuguesa de Arqueologia*, 7 (1): 165-183.
- Gonçalves, V. Santos (2006): "Manifestações do sagrado na Pré-História do ocidente peninsular. 8. Sete placas de xisto gravadas (e algumas outras a propósito)". *O arqueólogo português, série IV*, 24: 167-231.
- Hendrix, E.A. (2003): "Painted Early Cycladic Figures: An Exploration of Context and Meaning". *Hesperia*, 72 (4): 405-446.
- Hoffman, G.L. (2002): "Painted Ladies: Early Cycladic II Mourning Figures". *American Journal of Archaeology*, 106 (4): 525-550.
- Hurtado Pérez, V. (1978): "Los ídolos del Calcolítico en el Occidente peninsular". *Habis*, 9: 357-364.
- Hurtado Pérez, V. (1980): "Los ídolos calcolíticos de 'La Pijotilla' (Badajoz)". *Zephyrus*, 30-31: 165-203.
- Hurtado Pérez, V. (1981): "Las figuras humanas del yacimiento de La Pijotilla (Badajoz)". *Madriditer Mitteilungen*, 22: 78-88.
- Hurtado Pérez, V. (1984): *El yacimiento de La Pijotilla (Badajoz): estudio de relaciones culturales*. Tesis doctoral inédita. Universidad de Sevilla. Sevilla.
- Hurtado Pérez, V. (1986): "El Calcolítico en la Cuenca Media del Guadiana y la necrópolis de La Pijotilla". Mesa Redonda sobre Megalitismo Peninsular (Madrid, 1984). Ministerio de Cultura. Madrid: 51-75.
- Hurtado Pérez, V. (1988): "Informe sobre las campañas de excavaciones en La Pijotilla (Badajoz)". *Extremadura Arqueológica*, 1: 35-54.
- Hurtado Pérez, V. (1995): "Interpretación sobre la dinámica cultural en la cuenca media del Guadiana (IV-II milenios a.n.e.)". Homenaje a la Dra. D<sup>a</sup> Milagro Gil-Mascarell Boscà. *Extremadura Arqueológica*, 5: 53-80.
- Hurtado Pérez, V. (1997): "The dynamics of the occupation of the Middle Basin of the river Guadiana between the Fourth and Second Millennia BC. An interpretational hypothesis". En M. Díaz-Andreu y S. Keay (eds.): *The Archaeology of Iberia. The Dynamics of Change*. TAG series. Routledge. London-New York: 98-127.
- Hurtado Pérez, V. (1999): "Los inicios de la complejización social y el campaniforme en Extremadura". *Spal*, 8: 47-83.
- Hurtado Pérez, V. (2008): "Ídolos, estilos y territorios de los primeros campesinos en el sur peninsular". En C. Cacho, R. Maicas, J.A. Martos y M<sup>a</sup> I. Martínez Navarrete (eds.): *Acerándonos al pasado. Prehistoria en 4 actos*. Ministerio de Cultura. Museo Arqueológico Nacional-CSIC. CD-Rom. Madrid: 1-11.
- Hurtado Pérez, V. (2010): "Representaciones simbólicas, sitios, contextos e identidades territoriales en el Suroeste peninsular". En R. Maicas, C. Cacho, E. Galán y J.A. Martos (eds.): *Ojos que nunca se cierran. Ídolos en las primeras sociedades campesinas* (Madrid, 2009). CD-Rom. Museo Arqueológico Nacional. Madrid: 137-198.

- Hurtado Pérez, V. (2013): “Los ídolos del asentamiento de Valencina de la Concepción (Sevilla): una revisión”. En L. García Sanjuán, J.M. Vargas, V. Hurtado, T. Ruiz Moreno y R. Cruz-Auñón (eds.): *El asentamiento prehistórico de Valencina de la Concepción (Sevilla): investigación y tutela en el 150 aniversario del descubrimiento de La Pastora* (Valencina de la Concepción-Sevilla, 2010). Universidad de Sevilla. Sevilla: 311-327.
- Hurtado, V., Mondéjar, P. y Pecero, J.C. (2000): “Excavaciones en la tumba 3 de La Pijotilla”. Homenaje a Elías Dieguez Luengo. *Extremadura Arqueológica*, 8: 249-266.
- Hurtado Pérez, V. y Perdigonés, L. (1983): “Ídolos inéditos del Calcolítico en el Sudoeste hispano”. *Madridener Mitteilungen*, 24: 46-58.
- Insoll, T. (ed.) (2017): *The Oxford Handbook of Prehistoric Figurines*. Oxford University Press. Oxford.
- Iñesta Mena, J. (1995): “Un hallazgo excepcional: el ídolo de Llerena”. *Revista de Ferias de Llerena*, 1995: 11-14.
- Jiménez Ávila, J. (2013): “La Colección de Prehistoria de la comarca de Mérida: Trayectoria, proyecto de investigación y perspectivas de futuro”. En J. Jiménez Ávila, M. Bustamante y M. García Cabezas (eds.): *VI Encuentro de Arqueología del Suroeste peninsular* (Villafranca de los Barros, Badajoz, 2012). CD-Rom. Ayuntamiento de Villafranca de los Barros: 2266-2294.
- Jiménez Ávila, J. (2017): “La Colección de Prehistoria de la comarca de Mérida”. *Boletín del Museo Arqueológico Nacional*, 35: 1434-1441.
- Johnson, S. (1921): *The History of the Yorubas: From the Earliest Times to the Beginning of the British Protectorate*. C.M.S. (Nigeria) Bookshop. Lagos.
- Jordá Cerda, F. (1983): “Introducción a los problemas del Arte Esquemático de la Península Ibérica”. *Zephyrus*, 36: 7-12.
- Keel, O. (1996/2007): *La iconografía del Antiguo Oriente y el Antiguo Testamento*. Biblioteca de Ciencias Bíblicas y Orientales, 9. Trotta. Madrid.
- Laviosa Zambotti, P. (1951-53): *España e Italia antes de los romanos*. Cuadernos de Historia Primitiva, 6-8. Madrid.
- Leisner, V. (1961): “Innenverzierte Schalen der Kupferzeit auf der Iberischen Halbinsel”. *Madridener Mitteilungen*, 2: 11-33.
- Leisner, V. (1965): *Die megalithgräber der Iberischen Halbinsel. Der Westen*. Madridener Forschungen, 1. Walter de Gruyter. Berlin-New York.
- Leisner, G. y Leisner, V. (1943): *Die megalithgräber der Iberischen Halbinsel. Der Süden*. Romisch-Germanisch Forschungen, 17. Berlin.
- Lillios, K. (2002): “Some new views of the engraved slate plaques of southwest Iberia”. *Revista Portuguesa de Arqueologia*, 5: 135-151.
- Lillios, K. (2003): “Creating Memory in Prehistory: The Engraved Slate Plaques of Southwest Iberia”. En R.M. van Dyke y S.E. Alcock (eds.): *The Archaeology of Memories* (San Diego, California, 2001). Blackwell. Malden: 129-150.
- Lillios, K. (2006): “Liminal animals, liminal people: the Barn Owl (*Tyto alba*) and the engraved plaques of Late Neolithic and Copper Age Iberia”. En N.F. Bicho (ed.): *IV Congresso de Arqueologia Peninsular* (Faro, 2004). III. *Animais na Pré-história e Arqueologia da Península Ibérica*. Universidade do Algarve. Faro: 27-34.
- Lillios, K. (2008): *Heraldry for the dead. Memory, identity, and the engraved stone plaques of Neolithic Iberia*. University of Texas Press, Austin.
- Lilliu, G. (1999): *Arte e religione della Sardegna prenuragica. Idoletti, ceramiche, oggetti d'ornamento*. Sardegna Archeologica, Studi e Monumenti, 4. Carlo Delfino editore. Sassari.
- Lucas Pellicer, M.R. (1968): *Otra cueva artificial en la necrópolis Marroquíes Altos de Jaén (Cueva IV)*. Excavaciones Arqueológicas en España, 62. Madrid.
- Lull, J. (2006): *La astronomía en el antiguo Egipto*. Universitat de València. València.
- Mallowan, M.E.L. (1969): “Alabaster Eye-Idols from Tell Brak, North Syria”. *Melanges de l'Université Saint Joseph*, 45, 1969 (1970): 393-396.
- Manning, S.W. (2010): “Chronology and Terminology”. En E.H. Cline (ed.): *The Oxford Handbook of the Bronze Age Aegean*. Oxford University Press. Oxford: 11-28.
- Marcus, J. (2019): “Studying figurines”. *Journal of Archaeological Research*, 27 (1): 1-47.

- Martín Socas, D. y Camalich, M.D. (1982): “La ‘cerámica simbólica’ y su problemática (aproximación a través de los materiales de la colección L. Siret)”. *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada*, 7: 267-306.
- Martínez Fernández, G. y López Reyes, V. (2020): “Representaciones simbólicas, desigualdades sociales e ideología de las sociedades del Neolítico Reciente y del Calcolítico de Andalucía oriental”. En P. Bueno y J. Soler Díaz (eds.): *Ídolos: miradas milenarias*. Museo Arqueológico de Alicante-MARQ. Alicante: 265-288.
- Martínez Sánchez, R., Bueno, P. y Linares, J.A. (2020): “Figurillas de arcilla en el Neolítico y Edad del Cobre del sur de Iberia”. En P. Bueno y J.A. Soler (eds.): *Ídolos. Miradas milenarias*. Museo Arqueológico Provincial de Alicante-MARQ. Alicante: 140-153.
- Mederos Martín, A. (1996): “La cronología absoluta de Andalucía occidental durante la prehistoria reciente (6100-850 a. C.)”. *Spal*, 5: 45-86.
- Mederos Martín, A. (2016): “La cronología actual de los sistemas de fosos del poblado calcolítico de Valencina de la Concepción (Sevilla) en el contexto del Sur de la Península Ibérica”. Homenaje a Rodrigo de Balbín Behrmann. *Arpi*, 4: 298-323.
- Molina Gonzalez, F. y Cámara, J.A. (2005): *Guía del yacimiento arqueológico Los Millares*. Consejería de Cultura. Junta de Andalucía. Sevilla.
- Monteagudo García, L. (1985): “Orientales e indoeuropeos en la Iberia prehistórica”. En J. de Hoz (ed.): *III Coloquio sobre Lenguas y Culturas Paleohispánicas* (Lisboa, 1980). Universidad de Salamanca. Salamanca: 25-135.
- Monteiro, J.A., Cortes, V., Furtado, A. y Maurício, A. (1974): “Descoberta de uma figurinha de ‘Terra Cota’ nas escavações da Lapa do Suão (Bombarral)”. *III Congresso Nacional de Arqueologia* (Porto, 1973). I. Junta Nacional de Educação. Porto: 85-90.
- Odriozola, C., Hurtado, V., Dias, M.I. y Prudêncio, M.I. (2008): “Datación por técnicas luminiscentes de la tumba 3 y del conjunto campaniforme de La Pijotilla (Badajoz, España)”. En S. Rovira, M. García Heras, M. Gener e I. Montero (eds.): *VII Congreso Ibérico de Arqueometría* (Madrid, 2007). CSIC-Museo Arqueológico Nacional. Madrid: 211-225.
- Ojo, O.E. y Saibu, I.A. (2018): “Understanding the socio-cultural identity of the Yoruba in Nigeria”. *Journal of the Historical Society of Nigeria*, 27: 145-163.
- Orie, I. La (2011): “The Structure and Function of Yoruba Facial Scarification”. *Anthropological Linguistics*, 53 (1): 15-33.
- Oustinoff, E. (1984): “The Manufacture of Cycladic Figurines: A Practical Approach”. En J.L. Fitton (ed.): *Cycladica: Studies in Memory of N.P. Goulandris*. 7<sup>th</sup> British Museum Classical Colloquium (London, 1983). The British Museum. London: 38-47.
- Paço, A. do (1960): “Castro de Vila Nova de S. Pedro. XII. Alguns objectos de osso e marfim”. *Zephyrus*, II: 105-117.
- Renfrew, C. (1969): “The development and chronology of the Early Cycladic figurines”. *American Journal of Archaeology*, 73 (1): 1-32.
- Renfrew, C. (1984): “Speculations on the Use of Early Cycladic Sculpture”. En J.L. Fitton (ed.): *Cycladica: Studies in Memory of N.P. Goulandris*. 7<sup>th</sup> British Museum Classical Colloquium (London, 1983). The British Museum. London: 24-30.
- Renfrew, C. (1991): *The Cycladic Spirit. Masterpieces from the Nicholas P. Goulandris Collection*. Harry N. Abrams. New York.
- Renfrew, C. (2017): “Cycladic Figurines”. En T. Insoll (ed.): *The Oxford Handbook of Prehistoric Figurines*. Oxford University Press. Oxford: 637-658.
- Renfrew, C., Philaniotou, O., Brodie, N., Gavalas, G. y Margatis, E. (2007): “Keros: Dhaskalio and Kavos, Early Cycladic stronghold and ritual centre. Preliminary report of the 2006 and 2007 excavation seasons”. *The Annual of the British School of Archaeology at Athens*, 102: 103-136.
- Rodríguez Díaz, A. y Enríquez Navascués, J.J. (2001): *Extremadura tartésica. Arqueología de un proceso periférico*. Bellaterra Arqueología. Barcelona.
- Romero de Torres, E. (1916): “Antigüedades ibéricas de Torredelcampo (Jaén)”. *Boletín de la Real Academia de la Historia*, 69 (3-4): 201-205.
- Sakellarakis, G. (1977): “The Cyclades and Crete”. En J. Thimme (ed.): *Art and Culture of the Cyclades in the Third Millennium*. The University of Chicago Press. Chicago: 145-154.

- Sangmeister, E. y Schubart, H. (1969): "Grabungen in der Kupferzeitlichen Befestigung von Zambujal/Portugal 1968". *Madriider Mitteilungen*, 10: 11-44.
- Sangmeister, E., Schubart, H. y Trindade, L. (1970): "Escavações na fortificação eneolítica do Zambujal, 1968". *O Arqueólogo Português*, S. III, 4: 65-114.
- Scarre, C. (2017): "Neolithic Figurines of Western Europe". En T. Insoll (ed.): *The Oxford Handbook of Prehistoric Figurines*. Oxford University Press. Oxford: 877-899.
- Schefold, K. (1965): "Herosen und Nymphen in Kykladen-gribern". *Antike Kunst*, 8: 87-90.
- Schuhmacher, T.X. (2004): "Frühbronzezeitliche Kontakte im westlichen und zentralen Mittelmeerraum und die Rolle der Iberischen Halbinsel". *Madriider Mitteilungen*, 45: 147-180.
- Schuhmacher, T.X. (2012): *Chalkolithische und Frühbronzezeitliche Elfenbeinobjekte auf der Iberischen Halbinsel. Studien zu Herkunft, Austausch, Verarbeitung und sozialer Bedeutung von Elfenbein*. Iberia Archaeologica, 16 (2). Philipp von Zabern. Mainz.
- Siret y Cels, L. (1906-1907): "Orientaux et Occidentaux en Espagne aux temps préhistoriques". *Revue des Questions Scientifiques*, 3<sup>ème</sup> Série, 10: 529-582 y 11: 219-262.
- Siret y Cels, L. (1906-1907/1994): *Orientales y Occidentales en España en los tiempos prehistóricos*. Colección Siret de Arqueología, 1. Arráez editores. Granada-Almería.
- Siret y Cels, L. (1908): "Religions néolithiques de l'Ibérie". *Revue Préhistorique*, 3: 193-238.
- SIRET y CELS, L. (1908/1995): *Religiones neolíticas de Iberia*. Colección Siret de Arqueología, 2. Arráez editores. Granada-Almería.
- Siret y Cels, L. (1914): "Étude comparative des signes symboliques représentés sur les monuments ou objets des temps protohistoriques". XIV<sup>e</sup> Congrès International d'Anthropologie et d'Archéologie Préhistoriques (Genève 1912), II. Imprimerie Albert Kündig. Genève: 279-310.
- Siret y Cels, L. (1914/1996): "Estudio comparativo de los signos simbólicos representados en los monumentos u objetos de los tiempos protohistóricos". En L. Siret: *Estudios de Arqueología, Mitología y Simbolismo*. Colección Siret de Arqueología, 4. Arráez editores. Granada-Almería: 39-72.
- Siret y Cels, L. (1920): "La Dame de l'Erable". *L'Anthropologie*, 30: 255-321.
- Siret y Cels, L. (1920/1996): "La Dama del Arce". En L. Siret: *Estudios de Arqueología, Mitología y Simbolismo*. Colección Siret de Arqueología, 4. Arráez editores. Granada-Almería: 79-175.
- Thimme, J. (ed.) (1977): *Art and culture of the Cyclades*. C.F. Müller-Publisher. Karlsruhe.
- Torre Peña, F. de la y Molina González, F. (1988): "El Malagón (Cúllar, Granada). III<sup>a</sup> campaña de excavaciones (1986)". I *Jornadas de Arqueología Andaluza*. Sevilla, del 18 al 23 de enero de 1988. Preactas. Dirección General de Bienes Culturales de la Junta de Andalucía. Sevilla: 1-4.
- Torre Peña, F. de la, Molina González, F., Carrión, F., Contreras, F., Blanco de La Rubia, I., Moreno, A. y Ramos Millán, A. (1984): "Segunda campaña de excavaciones (1983) en el poblado de la edad del Cobre de El Malagón (Cúllar-Baza, Granada)". *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada*, 9: 131-146.
- Ucko, P.J. (1965): "Anthropomorphic Ivory Figurines from Egypt". *Journal of the Royal Anthropological Institute*, 95: 214-239.
- Valera, A.C. (2015): "The diversity of Ideotechnic objects at Perdigoes enclosure: a first inventory of items and problems". *Homenaje a Rodrigo de Balbín Behrmann. Arpi, Arqueología y Prehistoria en el Interior peninsular*, 3: 238-256.
- Valera, A.C. (2020): "La materialización de la imagen humana en el IV y III milenio a. C. en el Sur de Portugal: una mirada a los recintos de Perdigoes". En P. Bueno y J. Soler Díaz (eds.): *Ídolos: miradas milenarias*. Museo Arqueológico de Alicante-MARQ. Alicante: 229-244.
- Valera, A.C. y Evangelista, L.S. (2014): "Anthropomorphic figurines at Perdigoes enclosure: naturalism, body proportion and canonical posture as forms of ideological language". *Journal of European Archaeology*, 17 (2): 286-300.
- Valera, A.C., Schuhmacher, T.X. y Banerjee, A. (2015): "Ivory in the Chalcolithic enclosure of Perdigoes (South Portugal): the social role of an exotic raw material". *World Archaeology*, 47 (3): 390-413.

Vera, J.C., Linares, J.A., Armenteros, M.J. y González Batanero, D. (2010): "Depósitos de ídolos en poblado de La Orden-Seminario de Huelva: espacios rituales en contexto habitacional". En R. Maicas, C. Cacho, E. Galán y J.A. Martos (eds.): *Ojos que nunca se cierran. Ídolos en las primeras sociedades campesinas* (Madrid, 2009). CD-Rom. Museo Arqueológico Nacional. Madrid: 199-242.

Zervos, C. (1957): *L'art des Cyclades du début à la fin de l'âge du bronze, 2500-1100 avant notre ère*. Editions Cahiers d'Art. Paris.

# Los tejidos de El Argar: hacia una caracterización técnica y contextual de las evidencias textiles de la Edad del Bronce en el Sudeste de la península ibérica

## The textiles of El Argar: towards a technical and contextual characterisation of the Bronze Age textile evidence from the Southeast of the Iberian Peninsula

RICARDO E. BASSO RIAL  
Instituto Universitario de Investigación en Arqueología y Patrimonio Histórico (INAPH)  
Universidad de Alicante  
Carretera de San Vicente s/n. 03690 San Vicente del Raspeig (Alicante)  
ricardo.basso@ua.es  
<https://orcid.org/0000-0002-5323-2281>

### Resumen

En este trabajo se recopilan todos los restos de tejidos documentados en contextos argáricos y se analizan las características técnicas de los estudiados hasta la fecha con el fin de aproximarnos a las técnicas utilizadas, tanto de hilado como de tejeduría, y a la función que tendrían en los contextos en los que fueron depositados. Su estudio en conjunto permite inferir, por un lado, un elevado grado de normalización en la elaboración de hilos y tejidos. Esto es observable en el uso casi exclusivo de fibras vegetales como el lino y de las mismas técnicas de hilado y tejeduría en prácticamente todos los tejidos, en la regularidad del diámetro de los hilos y en la recurrencia de densidades de entramado similares. Por otro lado, la asociación a artefactos con los que, sobre todo, forman parte de los ajuares en tumbas, permiten valorar la importancia de su utilización en las prácticas funerarias, así como inferir su funcionalidad como posibles sudarios, envoltorios o, incluso, vestimentas.

**Palabras clave:** Producción textil, prácticas funerarias, telas, lino, vestimenta

### Abstract

This paper compiles all the textile remains documented in El Argar contexts and analyses the technical characteristics of those studied to date in order to approach the techniques used, both in spinning and weaving, and the function they would have had in the contexts in which they were deposited. Their study as a whole allows us to infer, on the one hand, a high degree of standardisation in the production of yarns and weavings. This is observable in the almost exclusive use of vegetable fibres such as linen and the same spinning and weaving techniques in all the weavings, in the regularity of the diameter of the threads and the recurrence of similar weaves.

#### CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO / HOW TO CITE THIS ARTICLE

Basso Rial, R.E. (2023): "Los tejidos de El Argar: hacia una caracterización técnica y contextual de las evidencias textiles de la Edad del Bronce en el Sudeste de la península ibérica". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid*, 49(2): 97-129. <<https://doi.org/10.15366/cupauam2023.49.2.004>>.

densities. On the other hand, the association with artefacts which, above all, form part of the grave goods in tombs, allow us to assess the importance of their use in funerary practices, as well as to infer their functionality as possible shrouds, wrappings or even clothing.

**Key words:** Textile production, funerary practices, fabrics, linen, clothing

## 1. Introducción

Desde la identificación de El Argar por parte de los hermanos Siret (1890) como uno de los grupos culturales destacados de la Edad del Bronce en la península ibérica ya quedó manifiesto el papel relevante que el estudio de los contextos funerarios tendría para el conocimiento y la caracterización de esta sociedad. En ese sentido, el principal protagonismo lo alcanzaron los ajuares que acompañaban a los muertos, entre los que destacaron desde las primeras investigaciones los artefactos cerámicos y, sobre todo, los metálicos, compuestos por armas, instrumentos y joyas. Sin embargo, en directa vinculación con estos últimos, pasaron desapercibidos otros elementos de ajuar que por su grado de excepcionalidad en términos de conservación convierten a El Argar en una fuente notable de información para el estudio de las sociedades de la Edad del Bronce: los tejidos. El intenso trabajo de los Siret y Pedro Flores en yacimientos como El Argar y El Oficio, sumado a la singularidad de las prácticas funerarias argáricas, caracterizadas por su elevada amortización de metales en las tumbas, permitieron la conservación y el hallazgo de un amplio repertorio de restos textiles adheridos a estos, principalmente por mineralización. Este conjunto de más de un centenar de tejidos preservados se vio incrementado con las numerosas excavaciones desarrolladas en las décadas posteriores, convirtiéndose en una de las colecciones textiles más grandes de todas las conocidas de las sociedades prehistóricas europeas. A pesar de ello, la atención prestada a estas evidencias excepcionales ha sido escasa, limitándose al estudio puntual por parte de algunos/as investigadores/as (Alfaro, 1984, 2012; Hundt, 1991; Hagg en Schubart *et alii*, 2006; Gleba y Harris, 2019).

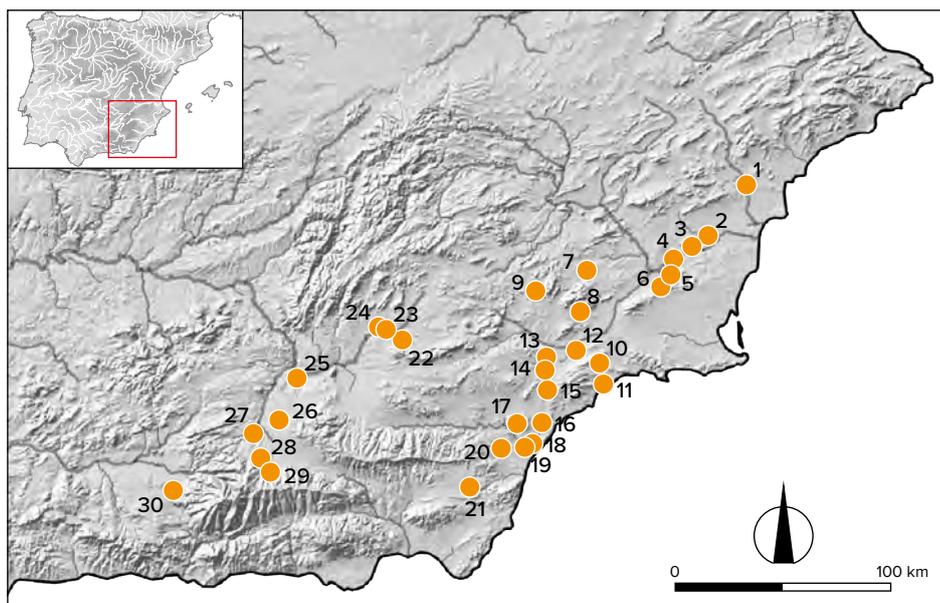
Con este trabajo se pretende realizar una recopilación sistemática de todas las evidencias textiles argáricas conocidas y el análisis técnico de algunas nuevas para su comparación con las ya investigadas.

Asimismo, estas serán puestas en relación con sus respectivos contextos de aparición para valorar, junto a la información aportada por sus características y calidades, qué función pudieron haber desempeñado durante su vida útil y en las prácticas funerarias. A nuestro juicio, este es el único modo de aproximarnos a una materialidad prácticamente invisible que debió tener una mayor relevancia que la considerada hasta la fecha, ya sea como vestimenta y/o elementos de ritualidad en el ajuar funerario, al mismo nivel que las armas, joyas y recipientes cerámicos, y que la comensalidad y otras prácticas rituales, durante los enterramientos.

## 2. Materiales y métodos

A la hora de abordar este trabajo se plantean varios niveles de análisis. Por un lado, se han recopilado todas las evidencias de textiles —hilos, telas e improntas de telas— que claramente corresponden a contextos argáricos, tanto las publicadas hasta la fecha como las inéditas mencionadas en los diarios de campo del Archivo Siret. La mayoría son restos textiles de contextos funerarios, cuya conservación ha sido posible gracias a su adherencia a artefactos de metal depositados como parte del ajuar en las tumbas. Se trata de un máximo de 167 evidencias —y un mínimo de 164—, correspondientes a contextos de 30 yacimientos argáricos diferentes (figura 1). Para valorar la posible función de cada uno de los restos textiles se han tomado en consideración cuestiones como el contexto de hallazgo y la posición dentro del mismo, su asociación a otros objetos, sobre todo los que se hallan en contacto directo con artefactos metálicos, cerámicos o restos humanos, así como algunas de sus características: la calidad de la tela, la parte del tejido original al que correspondían y la relación con otros tejidos dentro del mismo contexto.

Por otro lado, para realizar la caracterización técnica de los restos textiles se han tomado una serie de



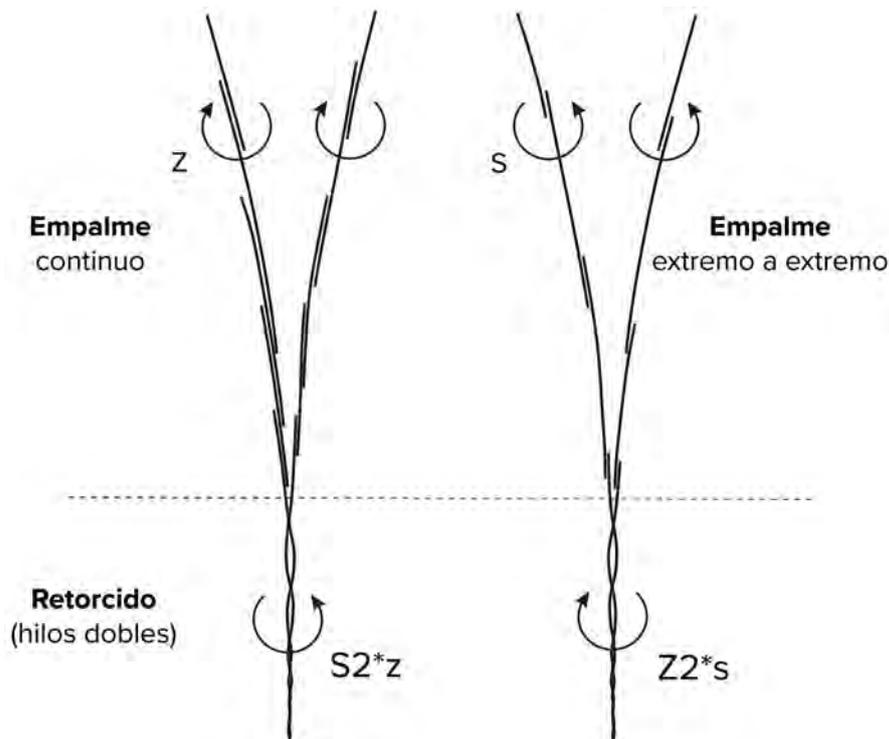
**Figura 1.** Distribución de los asentamientos argáricos con evidencias textiles —hilos, telas e improntas—. 1. Tabayá. 2. Laderas del Castillo. 3. San Antón. 4. Cobatillas la Vieja. 5. Santa Catalina del Monte. 6. Puntarrón Chico. 7. La Almoloya. 8. La Bastida. 9. Cerro de las Viñas. 10. Ifre. 11. Zapata. 12. Barranco de la Viuda. 13. Los Cipreses. 14. Cerro de la Cruz. 15. Rincón de Almendricos. 16. El Oficio. 17. Fuente Álamo. 18. Las Herrerías. 19. Cuevas de la Garrobina. 20. El Argar. 21. Risco de la Fuente. 22. Cerro de la Virgen. 23. Fuente Amarga. 24. Castellón Alto. 25. Terrera del Reloj. 26. Cerro del Culantrillo. 27. Cerro de los Castellones. 28. Cuesta del Negro. 29. Canteras de San Pablo. 30. Cerro de San Cristóbal

**Figure 1.** Distribution of Argaric settlements with textile evidence — threads, fabrics and impressions —. 1. Tabayá. 2. Laderas del Castillo. 3. San Antón. 4. Cobatillas la Vieja. 5. Santa Catalina del Monte. 6. Puntarrón Chico. 7. La Almoloya. 8. La Bastida. 9. Cerro de las Viñas. 10. Ifre. 11. Zapata. 12. Barranco de la Viuda. 13. Los Cipreses. 14. Cerro de la Cruz. 15. Rincón de Almendricos. 16. El Oficio. 17. Fuente Álamo. 18. Las Herrerías. 19. Cuevas de la Garrobina. 20. El Argar. 21. Risco de la Fuente. 22. Cerro de la Virgen. 23. Fuente Amarga. 24. Castellón Alto. 25. Terrera del Reloj. 26. Cerro del Culantrillo. 27. Cerro de los Castellones. 28. Cuesta del Negro. 29. Canteras de San Pablo. 30. Cerro de San Cristóbal

datos fundamentales de todos aquellos que han sido estudiados hasta la fecha. De las más de 160 evidencias registradas, han sido analizadas en detalle un total de 39 (Alfaro, 1984, 2012; Hundt, 1991; Hagg en Schubart *et alii*, 2006; Gleba y Harris, 2019), a las que hay que sumarles para este trabajo el estudio de otras cuatro (Basso, 2022). Los parámetros fundamentales para su caracterización técnica consisten, por un lado, en la identificación de la especie de la fibra del tejido, para la que se utilizan lupas binoculares o microscopios ópticos —digitales, electrónico de barrido, etc.—; y, por otro, en la determinación de la técnica de hilado, de la cantidad de fibras hiladas por hilo, ya sea simple, doble o múltiple y de su grosor, y del tipo de entramado de la tela y la densidad de esta, contando la cantidad de hilos por centímetro en la trama y en la urdimbre (Andersson Strand *et alii*, 2010).

## 2.1. Breves apuntes sobre las técnicas de hilado y tejido

Los dos procesos fundamentales en la producción de tejidos son el hilado y la tejeduría. En cuanto a las técnicas de hilado es necesario diferenciar entre las que se realizan íntegramente con las manos, como el empalme, y las que requieren el empleo de instrumentos específicos como los husos, para el hilado simple o el retorcido en hilos dobles o múltiples. El empalme de fibras ha sido utilizado principalmente para hilar fibras vegetales largas, siendo dominante como técnica a lo largo de la Prehistoria reciente (Leuzinger y Rast-Eicher, 2011; Grömer *et alii*, 2017; Gleba y Harris, 2019, entre otros). Este puede ser continuo, uniendo y agregando tiras de fibra en un solo hilo, o de extremo a extremo, con la unión de los extremos de las tiras hasta conseguir



**Figura 2.** Diagrama esquemático sobre el empalme y el retorcido de fibras (adaptado a partir de Gleba y Harris, 2019: fig. 1)

**Figure 2.** Schematic diagram of splicing and plying (adapted from Gleba and Harris, 2019: fig. 1)

un hilo continuo (Gleba y Harris, 2019: fig. 1) (figura 2). Dada la mayor debilidad de las fibras unidas con el empalme de extremo a extremo, es habitual el retorcido de dos o varios de estos hilos simples formando uno doble o múltiple, incluso recurriendo a husos con fusayolas para obtener un hilo de mayor torsión (Gleba y Harris, 2019: 234r). Además de su función para retorcer dos o más hilos, el huso ha sido históricamente utilizado como principal instrumento para la elaboración de hilo simple, entrelazando y torciendo las fibras mediante giros continuos. Con esta técnica, indirectamente inferible en contextos arqueológicos gracias a la conservación de fusayolas, es posible elaborar hilos simples con un mayor grado de torsión que el que presentan habitualmente los hilos empalmados. A la hora de caracterizarlos técnicamente, los tipos de torsiones y las composiciones de los hilos suelen ser representados de forma simplificada con una nomenclatura que recurre a las letras S —torsión hacia la derecha— y Z —torsión hacia la izquierda—, tanto en minúsculas como en mayúsculas, en función de la dirección que presentan. Para los hilos simples con torsión en algunas

de esas direcciones se utilizan las minúsculas s y z. En el caso de tratarse de un tejido confeccionado con hilos compuestos, se usan la letra mayúscula de la dirección de su torsión final para especificarlo, seguido del número de hilos que integran el hilo compuesto, por ejemplo, S<sub>2</sub>z o Z<sub>2</sub>s. En el caso de los hilos dobles compuesto por hilos simples empalmados, para diferenciarlos de los hilados con huso, se ha sugerido insertar un asterisco (\*) entre la referencia de la torsión del hilo doble y la de los hilos simple, por ejemplo, Z<sub>2</sub>\*s o S<sub>2</sub>\*z. Sin embargo, por lo general, la poca torsión o el giro débil de los hilos simples empalmados dificulta determinar la dirección de estos, lo que en ocasiones imposibilita ser representado —S<sub>2</sub>\* o Z<sub>2</sub>\*—.

En cuanto a los tejidos, los elaborados en contextos de la Prehistoria y la Antigüedad se caracterizan por contar con un número limitado de tipos de entramados, entre los que destacan los lisos y los asargados (Alfaro, 1984; Gleba, 2008). Los tejidos lisos, también denominados de ligamento tafetán, son mayoritarios durante la Prehistoria reciente, cuando predomina el uso de fibras vegetales. Suelen contar

con un sistema de trama y urdimbre 1/1, en el que la trama alterna el paso por arriba y por debajo de cada hilo de la urdimbre, siendo posible también el entrecruzamiento de dos hilos —2/2 o ligamento esterilla— o más. Si las telas lisas no presentan un entramado regular, contando con un sistema de urdimbre o de trama más denso, es decir, presentando un mayor número de hilos en una de las direcciones, se las conoce como telas con urdimbre o trama dominante, mientras que si la densidad es muy acusada se habla de tejidos con cara de urdimbre o cara de trama (Gleba, 2008: 39-41). Las telas de sarga o cruzadas, por su parte, presentan un mayor grado de complejidad en su elaboración y entramado, existiendo diversas variantes —1/2, 2/2, chevrom, rombos, etc.—. La producción de este tipo de tejidos, además de poner en evidencia el uso de telares verticales de más de un lizo, ha sido relacionada con la aparición de la lana como fibra destacada durante los momentos avanzados de la Edad del Bronce, aunque su uso no se generalizó hasta el I milenio cal BC (Bender Jørgensen, 1992; Gleba, 2008).

## 2.2. Las evidencias textiles argáricas

En cuanto a los restos textiles argáricos que han logrado conservarse (figura 3), el asentamiento que presenta el mayor número de evidencias es El Argar (Antas, Almería). De las 1036 sepulturas excavadas, entre 67 y 70 contaban con alguna evidencia de tipo textil, cuyo número asciende a un total de 74/77 diferentes<sup>1</sup>. La mayoría presentan uno o varios restos de un mismo tejido del que solo se han conservado algunos fragmentos. Sin embargo, en las tumbas 9, 103, 248, 529 y 769 se han documentado restos pertenecientes a telas diferentes. De este amplio conjunto han sido analizados por H.J. Hundt (1991) los tejidos hallados en las tumbas 3, 9, 24, 96,

103, 198, 248, 417, 497, 553, 554, 632, 660 y 769, así como otras tres evidencias cuyo contexto exacto se desconoce. Lo sigue en cantidad de evidencias textiles El Oficio (Cuevas del Almanzora, Almería), también excavado por los Siret (1890), donde se documentaron 30 tejidos diferentes, 29 correspondientes a 27 enterramientos y uno cuya procedencia posiblemente sea un contexto habitacional —*casa v*—. De este yacimiento se han analizado directamente un total de 8 tejidos diferentes por parte de C. Alfaro (1984) —tumbas 209, 237, 242, 249 y 265 y *casa v*—. Recientemente fueron analizados nuevamente los restos de la tumba 249, identificando la técnica de empalme como la usada para el hilado simple, así como su posterior retorcido en un hilo doble —Z<sub>2</sub>\*— (Gleba y Harris, 2019: tabla 2). Frente a estos dos yacimientos con un elevado número de tejidos conservados se encuentra otro grupo formado por aquellos en los que se han desarrollado un buen número de campañas de excavación, permitiendo la recuperación de un amplio conjunto de restos, en ningún caso superando la decena. Es el caso de Castellón Alto (Galera, Granada), con evidencias de lino y posiblemente de lana, tanto en contextos domésticos, pero sobre todo en la tumba 121 (Molina *et alii*, 2003; Rodríguez-Ariza y Guillén, 2007), hasta el momento inéditos; de La Almoloya (Pliego, Murcia) y Fuente Álamo (Cuevas del Almanzora, Almería), con al menos 5 evidencias conocidas en ambos yacimientos (Cuadrado, 1945; Lull *et alii*, 2015c; 2021); y de La Bastida (Totana, Murcia) (Martínez Santa-Olalla *et alii*, 1947; Lull *et alii*, 2015a; 2015b), San Antón (Orihuela, Alicante) y Laderas del Castillo (Callosa de Segura, Alicante) (Furgús, 1937; Alfaro, 1984), con entre 3 y 4 restos de tejidos recuperados de sus contextos funerarios. De todos estos tejidos hasta la fecha han sido analizados directamente los de Fuente Álamo (Hundt, 1991; Hagg en Schubart *et alii*, 2006), Laderas del Castillo y San Antón (Alfaro, 1984; Basso, 2022).

Otros yacimientos con un menor número de evidencias son Barranco de la Viuda (Lorca, Murcia), Rincón de Almendricos (Lorca, Murcia), Ifre (Mazarrón, Murcia), Puntarrón Chico (Beniaján, Murcia), Cuevas de la Garrobina (Brujas, Almería) y, posiblemente, Tabayá (Aspe, Alicante), con al

<sup>1</sup> El hecho de que existan dudas sobre el número exacto de evidencias es debido a que tres de los tejidos de El Argar estudiados por Hundt (1991) perdieron toda referencia a su contexto exacto pudiendo corresponder a algunas de las tumbas con restos textiles ya mencionadas en los cuadernos de campo de los Siret o a otras telas que pasaron desapercibidas durante las excavaciones.

Yacimiento	Contexto	Evidencia	Asociación directa	Bibliografía
La Almoloya	AYC1	Tejido	Cuchillo/puñal	Cuadrado, 1945: 361
	AY11	Impronta	Cinabrio en craneo	Lull <i>et alii</i> , 2015c: 127
	AY21	Tejido	Cuchillo/puñal	Lull <i>et alii</i> , 2015c: 66
	AY38	Tejido	Brazalete	Lull <i>et alii</i> , 2021: 11
	AY47	Fibras	Haces sobre tumba	Lull <i>et alii</i> , 2015c: 103
El Argar	T. 2	Tejido	—	Siret y Siret, 1890: lám. 41
	T. 3	Tejido	Pendientes	Siret y Siret, 1890: lám. 50
	T. 8	Tejido	Pendiente	Siret y Siret, 1890: lám. 50
	T. 9	Tejido	Pendientes	Siret y Siret, 1890: lám. 36
	T. 9	Tejido	—	Siret y Siret, 1890: lám. XIX.19
	T. 9	Hilo	Cuentas de collar	Siret y Siret, 1890: lám. 36
	T. 13	Tejido	Brazaletes	Siret y Siret, 1890: lám. 50
	T. 24	Tejido	Cuchillo/puñal	Hundt, 1991: 415; 419, abb. 30
	T.43	Tejido	Cuchillo/puñal	Siret y Siret, 1890: lám. 37
	T. 47	Tejido	Brazalete	Siret y Siret, 1890: lám. 50
	T. 48	Tejido	Brazalete	Siret y Siret, 1890: lám. 29
	T. 64	Tejido	—	Siret y Siret, 1890: lám. 37
	T. 69	Tejido	Pendiente	Siret y Siret, 1890: lám. 29
	T. 92	Tejido	Cuchillo/puñal	Siret y Siret, 1890: lám. 48
	T. 96	Tejido	Cuchillo/puñal	Siret y Siret, 1890: lám. 37
	T. 103	Tejido	Cuchillo/puñal	Siret y Siret, 1890: lám. 37
	T. 103	Tejido	Espiral	Siret y Siret, 1890: lám. 37
	T. 116	Tejido	—	Siret y Siret, 1890: lám. 29
	T. 129	Tejido	Cuchillo/puñal	Siret y Siret, 1890: lám. 37
	T. 129	Impronta	Roja sobre cráneo	Siret y Siret, 1890: 201-202
	T. 131	Tejido	Cuchillo/puñal	Siret y Siret, 1890: lám. 37
	T. 152	Tejido	Espiral	Siret y Siret, 1890: lám. 51
	T. 166	Tejido	—	Siret y Siret, 1890: lám. 48
	T. 172	Tejido	Punzón	Arch. Siret, 1944/45/FD00572
	T. 187	Tejido	—	Siret y Siret, 1890: lám. 51
	T. 198	Tejido	Cuchillo/puñal	Siret y Siret, 1890: lám. 37
	T. 210	Tejido	—	Siret y Siret, 1890: lám. 48
	T. 212	Tejido	Hacha	Siret y Siret, 1890: lám. 29
	T. 248	Tejido	Cuchillo/puñal	Hundt, 1991: 415, abb. 32-34
	T. 248	Tejido	Cuchillo/puñal	Hundt, 1991: 415, abb. 34.8
	T. 314	Tejido	Puñal y punzón	Siret y Siret, 1890: Lam 37
	T. 356	Impronta	Cinabrio en cráneo	Siret y Siret, 1890: 198
	T. 371	Tejido	—	Siret y Siret, 1890: lám. 52
	T. 373	Tejido	Cuchillo/puñal	Siret y Siret, 1890: lám. 30
	T. 377	Tejido	—	Siret y Siret, 1890: lám. 48
T. 378	Tejido	Cobre y dilatador	Siret y Siret, 1890: Lám 52	
T. 398	Tejido	Diadema de plata	Siret y Siret, 1890: lám. 43	
T. 417	Tejido	Cuchillo/puñal	Siret y Siret, 1890: lám. 40	
T. 422	Tejido	Cuchillo/puñal	Siret y Siret, 1890: lám. 38	
T. 439	Tejido	Brazalete	Siret y Siret, 1890: lám. 38	

Yacimiento	Contexto	Evidencia	Asociación directa	Bibliografía
El Argar	T. 445	Tejido	Pendiente	Siret y Siret, 1890: lám. 38
	T. 468	Tejido	Punzón	Siret y Siret, 1890: lám. 41
	T. 486	Tejido	Punzón	Schubart y Ulreich, 1991: 117
	T. 493	Tejido	—	Siret y Siret, 1890: lám. 53
	T. 497	Tejido	Hacha	Siret y Siret, 1890: lám. 31
	T. 526	Tejido	Pendiente	Siret y Siret, 1890: lám. 53
	T. 529	Tejido	Cuchillo/puñal	Siret y Siret, 1890: lám. 49
	T. 529	Tejido	—	Siret y Siret, 1890: lám. 49
	T. 546	Tejido	Cuchillo/puñal	Siret y Siret, 1890: lám. 49
	T. 553	Tejido	Cuchillo/puñal	Siret y Siret, 1890: lám. 39
	T. 554	Tejido	Puñal	Siret y Siret, 1890: lám. 30
	T. 555	Tejido	Pendiente	Siret y Siret, 1890: lám. 38
	T. 572	Tejido	Hacha	Siret y Siret, 1890: lám. 31
	T. 580	Tejido	Pendientes y pelo	Siret y Siret, 1890: Lám 30
	T. 632	Tejido	Hacha	Siret y Siret, 1890: lám. 31
	T. 644	Tejido	Cuchillo/puñal	Siret y Siret, 1890: lám. 40
	T. 660	Tejido	Cuchillo/puñal	Siret y Siret, 1890: lám. 49
	T. 699	Tejido	Cuchillo/puñal	Siret y Siret, 1890: lám. 39
	T. 704	Hilo	Cuentas de collar	Siret y Siret, 1890, lám. 54
	T. 738	Hilo	Cuentas de collar	Siret y Siret, 1890: 191
	T. 739	Hilo	Cuentas de metal	Siret y Siret, 1890: 190; lám. 54
	T. 767	Tejido	Brazaletes	Siret y Siret, 1890: lám. 54
	T. 769	Tejido	Cuchillo y punzón	Siret y Siret, 1890: lám. 40
	T. 769	Hilo	Cuentas de collar	Siret y Siret, 1890: lám. 40
	T. 781	Tejido	Brazaletes	Schubart y Ulreich, 1991: 155
	T. 786	Tejido	Cuchillo/puñal	Schubart y Ulreich, 1991: 156
	T. 797	Impronta	Cinabrio en barro	Siret y Siret, 1890: 201
	T. 816	Tejido	Cuchillo/puñal	Arch. Siret, 1944/45/FD00587
	T. 882	Tejido	—	Arch. Siret, 1944/45/FD00588
	T. 893	Tejido	Cuchillo/puñal	Schubart y Ulreich, 1991: 168
	T. 942	Tejido	Cuchillo/puñal	Arch. Siret, 1944/45/FD00589
	T. 975	Tejido	Alabarda	Schubart y Ulreich, 1991: Tafel 59
	T. 1009	Tejido	Alabarda	Alfaro, 1984: 122; lám. XII 1 y 2
T. 1032	Tejido	—	Schubart y Ulreich, 1991: 184	
T. s/ref.1	Tejido	Cuchillo/puñal	Hundt, 1991: 427, abb. 35.1-2	
T. s/ref.2	Tejido	Cuchillo/puñal	Hundt, 1991: 427, abb. 36.1-2	
T. s/ref.3	Tejido	Cuchillo/puñal	Hundt, 1991: 428, abb. 37.1	
Barranco de la Viuda	—	Tejido	Cuchillo/puñal	Basso, 2022
	Urna	Tejido	Hacha	Ayala, 1988: 45
La Bastida	BAI-05	Tejido	Puñal	Lull <i>et alii</i> , 2015a: 36
	T. 37	Tejido	Púnzon	Martínez Santa-Olalla <i>et alii</i> , 1947
	Tumba 62	Tejido	Individuo	
	T. n°?	Tejido	Puñal	Lull <i>et alii</i> , 2015b: 115
Canteras San Pablo	Tumba 7	Tejido	Individuo	Arribas, 1966

Yacimiento	Contexto	Evidencia	Asociación directa	Bibliografía
Castellón Alto	Hábitat	Tejido	—	Rodríguez-Ariza y Guillén, 2007
	Hábitat	Ovillo?	Lana carbonizada	Contreras <i>et alii</i> , 1997: 89
	T. 121	Tejido	Lino en adulto	Molina <i>et alii</i> , 2003: 157
	T. 121	Tejido	Lana en adulto	
	T. 121	Tejido	Lino en infante	
	T. 121	Tejido	Lana en infante	
	Tumba?	Tejido	Espiral	Bashore, 2013: 34, tabla 3
Los Castellones	Fosa C4	Tejido	Cuchillo/puñal	Aguayo, 1982: 118, lám. LXVII
Cerro de la Cruz	Cista	Tejido	Cuchillo/puñal	Beltrán y Jordá, 1951: 193-196
C. del Culantrillo	T. 5	Tejido	Cuchillo/puñal	García Sánchez, 1963: 69
C. de San Cristobal	T. 9	Tejido	Cuchillo/puñal	Aranda <i>et alii</i> , 2012: 150-151
Cerro de las Viñas	Hábitat	Tejido	Piezas de cobre	Ayala, 1991: 204, fig. 79
Cerro de la Virgen	T. 22a	Tejido	Brazalete	Hundt, 1991: 430
Los Cipreses	T. 9	Tejido	Cuchillo/puñal	Martínez Rodríguez <i>et alii</i> , 1996
Cobatillas la Vieja	T. C. A	Tejido	Cuchillo/puñal	Medina, 1999: 128
Cuesta del Negro	T. 9	Tejido	Cuchillo/puñal	Alfaro, 1984: 136, lám. XX.1-2
Cuevas de la Garrobina	T. 6	Tejido	Brazaletes	Alfaro, 1984: 123, lám. XVI.2-3
	T. 11?	Tejido	—	Alfaro, 2012: fig. 16.5, 339
Fuente Álamo	T. 15	Tejido	—	Siret y Siret, 1890: lám. 65
	T. 52	Impronta	Rojo en cráneo	Schubart y Liseau, 2018
	T. 69	Tejido	Cuchillo/puñal	Hundt, 1991: 430
	T. 111	Impronta	Impronta en barro	Schubart <i>et alii</i> , 2006
	T. 111	Tejido	Cuchillo/puñal	Schubart <i>et alii</i> , 2006: 143
Fuente Amarga	T.?	Tejido	—	Rodríguez-Ariza y Guillén, 2007
Las Herrerías	Sep. 1?	Tejido	Posible alabarda	Alfaro, 1984: 137, lám. XXI.1
Ifre	Hábitat	Hilo	Puñales	Siret y Siret, 1890: 119; lám. 18.h
	Hábitat	Hilos	Pedazos de cobre	
Laderas del Castillo	T. s/n 1	Tejido	Alabarda	Furgús, 1937: 68
	T. s/n 1	Tejido	Alabarda	Furgús, 1937: 68
	T. s/n 2	Tejido	Posible alabarda	Alfaro, 1984: 135, nota 24
El Oficio	Casa v	Tejido	Cuchillo/puñal	Alfaro, 1984: 123, lám. XV.2
	Casa x	Tejido	Punzón en tulipa	Siret y Siret, 1890: lám. 62.75
	T. 9	Tejido	Cuchillo/puñal	Siret y Siret, 1890: lám. 63
	T. 12	Tejido	Cuchillo/puñal	Schubart y Ulreich, 1991: 213
	T. 42	Tejido	Alabarda	Alfaro, 1984: 132, fig. 132
	T. 46	Tejido	—	Schubart y Ulreich, 1991: 217
	T. 84	Tejido	Cuchillo/puñal	Schubart y Ulreich, 1991: 220
	T. 105	Tejido	Cuchillo/puñal	Schubart y Ulreich, 1991: 222
	T. 127	Tejido	Brazalete	Schubart y Ulreich, 1991: 223
	T. 131	Tejido	Cuchillo/puñal	Schubart y Ulreich, 1991: 223
	T. 138	Tejido	—	Arch. Siret, 1944/45/FD00108
	T. 143	Tejido	Cuchillo/puñal	Arch. Siret, 1944/45/FD00108
	T. 159	Tejido	—	Schubart y Ulreich, 1991: 226
	T. 160	Tejido	—	Schubart y Ulreich, 1991: 226
T. 164	Tejido	Cuchillo/puñal	Schubart y Ulreich, 1991: 226	

Yacimiento	Contexto	Evidencia	Asociación directa	Bibliografía
El Oficio	T. 165	Tejido	—	Schubart y Ulreich, 1991: 226
	T. 168	Tejido	—	Schubart y Ulreich, 1991: 226
	T. 174	Tejido	—	Schubart y Ulreich, 1991: 227
	T. 200	Tejido	—	Schubart y Ulreich, 1991: 229
	T. 204	Tejido	—	Schubart y Ulreich, 1991: 229
	T. 209	Tejido	—	Alfaro, 1984: 123, lám. XVI.1
	T. 219	Tejido	—	Schubart y Ulreich, 1991: 232
	T. 223	Tejido	Cuchillo/puñal	Schubart y Ulreich, 1991: 233
	T. 225	Tejido	Espiral	Schubart y Ulreich, 1991: 233
	T. 237	Tejido	Espiral	Alfaro, 1984: 123, lám. XIV.6
	T. 237	Tejido	Espiral	Alfaro, 1984: 123, Lám XIV.4-5
	T. 238	Tejido	—	Schubart y Ulreich, 1991: 236
	T. 242	Tejido	—	Alfaro, 1984: 123, Lám XIV.3
	T. 244	Tejido	Brazalete	Schubart y Ulreich, 1991: 238
	T. 249	Tejido	Cuchillo/puñal	Alfaro, 1984: 122, lám. XV.1
	T. 265	Tejido	Cuchillo/puñal	Alfaro, 1984: 122, lám. XIII
	T. 265	Tejido	Cuchillo/puñal	Alfaro, 1984: 122, lám. XIII
T. 283	Tejido	Cuchillo/puñal	Schubart y Ulreich, 1991: 243	
Puntarrón Chico	—	Tejido	Punta de cobre	Alfaro, 1984: 135; lám. XVII.3
	Urna 1	Tejido	Botijo cerámico	García Sandoval <i>et alii</i> , 1964: 106-107
Rincón de Almendricos	Cista 1	Impronta	Alabarda	Ayala, 1991: 174
	Cista 5	Tejido	Cuchillo/puñal	Alfaro, 1984: 134
Risco de la Fuente	T. 3	Tejido	Brazalete	Arch. Siret, 1944/45/FD00593
	T. 5	Tejido	Impronta en barro	Alfaro, 1984: 125, lám. XV.4-6
San Antón	T. s/n 1	Tejido	Cuchillo/puñal	Furgús, 1937: 56
	T. s/n2	Tejido	Cuchillo/puñal	Alfaro, 1984: 135
	T. s/n3	Tejido	Cuchillo/puñal	Alfaro, 1984: 135, lám. XIX.4
	—	Tejido	Cuchillo/puñal	Simón, 1998: 18, Fig 5.2
S. Catalina del Monte	Cista	Tejido	Cuchillo/puñal	Muñoz, 1984-1985: 138
Tabayá	T. 5	Tejido	Individuo	Jover y López, 2013
Tabayá?	—	Tejido	Cuchillo/puñal	Simón, 1988: 58, fig. 9.1
La Terrera del Reloj	—	Tejido	—	Rodríguez-Ariza, 1992: 306
Zapata	T. 8	Tejido	Pendiente	Siret y Siret, 1890: lám. 20.8

Figura 3. Recopilación de evidencias textiles —hilos, telas e improntas— en contextos argáricos

Figure 3. Compilation of textile evidence — threads, fabrics and impressions — in Argaric contexts

menos dos restos textiles conservados en cada uno de ellos. Completan el amplio conjunto de asentamientos con restos textiles otros 15 asentamientos, con una única evidencia (figura 3). De todos estos asentamientos se han analizado algunas de las telas procedentes de Puntarrón Chico, Cerro de la Cruz (Puerto Lumbreras, Murcia), Cuevas de la

Garrobina, Las Herrerías (Cuevas del Almazora, Almería), Risco de la Fuente (Sorbas, Almería), Cuesta del Negro (Purullena, Granada), Cerro de la Virgen (Orce, Granada) y Cerro del Culantrillo (Gorafe, Granada) (Alfaro, 1984), así como recientemente Barranco de la Viuda y Los Cipreses (Lorca, Murcia) (Basso, 2022).

### 3. Análisis de la información y resultados

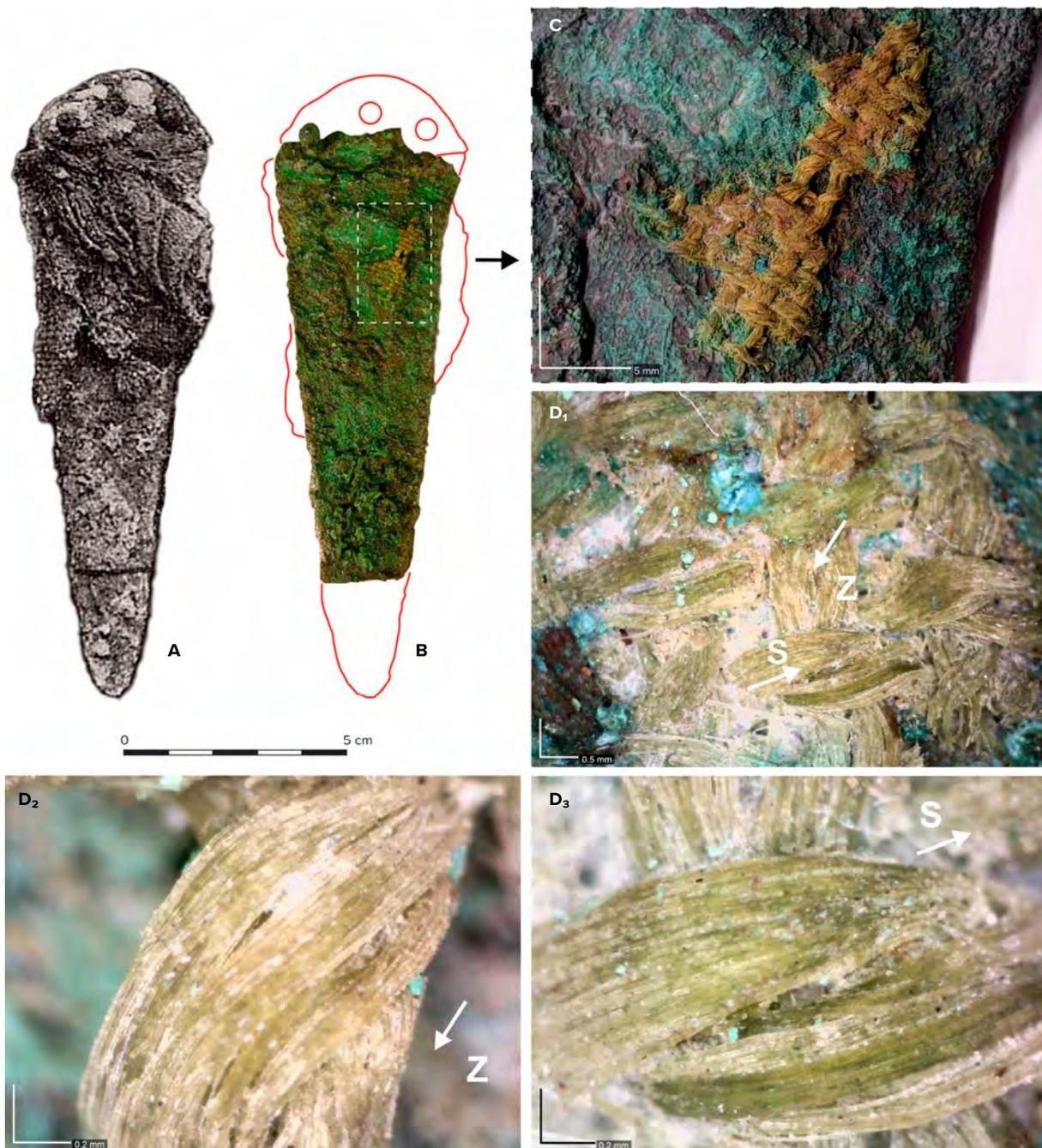
#### 3.1. Caracterización técnica

Se han recopilado un total de 164/167 evidencias de textiles de contextos argáricos, entre las que se incluyen hilos, telas e improntas de telas. La mayoría de las evidencias ha logrado conservarse por su adherencia o contacto con artefactos metálicos, sobre todo de ajuares funerarios. De todas ellas, 1 son fibras sin trabajar, 8 son hilos, 148/151 son telas y 7 son improntas de tela. Del total de evidencias de telas documentadas han sido estudiadas directamente un total de 43 (figura 5). Según los estudios desarrollados hasta la fecha (Alfaro, 1984; 2012; Hundt, 1991; Hagg en Schubart *et alii*, 2006) prácticamente todos los tejidos fueron realizados con lino. Con este trabajo se han sumado otros nuevos restos textiles de los yacimientos de San Antón, Los Cipreses y Barranco de la Viuda, pudiendo determinar que fueron realizados con fibras de origen vegetal, seguramente lino (Basso, 2022). La existencia de textiles realizados con otros materiales como la lana solo es mencionada para varias de las evidencias halladas en Castellón Alto, en la tumba 121 (Molina *et alii*, 2003) y, posiblemente, en el poblado, aunque estas no han sido publicadas de forma detallada. Asimismo, cabe destacar que, aunque la mayoría de los tejidos cuyas fibras han sido determinadas como lino, siendo esta la especie más probable entre las fibras vegetales utilizadas, no sería extraño que unos pocos de ellos hayan sido elaborados con otros vegetales ya trabajados en la Prehistoria reciente, como el cáñamo (Alfaro, 2012: 338).

Los tejidos analizados hasta la fecha (figura 5) presentan características similares entre sí, sobre todo en lo que respecta a sus características técnicas. En todos los casos se trata de telas de entramado liso 1/1. Prácticamente la totalidad de ellas han sido elaboradas con hilos dobles, en su mayoría torcidos en Z, formados por hilos simples empalmados, cuya dirección es difícil de precisar dada su baja torsión —Z<sub>2</sub>\*—. El yacimiento que ofrece el mejor repertorio para su caracterización es El Argar, con un total de 18 tejidos analizados, de entramado liso 1/1 y compuestos por hilos dobles (Hundt, 1991).

Si bien el autor que los estudió no identificó la técnica utilizada para la elaboración de los hilos simples, a partir de las fotografías publicadas (Hundt, 1991: abb. 27-38) se observa que la mayoría presentan una factura semejante, habiendo sido realizados por empalme y posteriormente retorcidos en un grado bajo de torsión en dirección Z —Z<sub>2</sub>\*—. Hundt identifica que la mayoría son de lino, aunque plantea que dos de ellos —tumba 660 y tumba s/n 3—, son difíciles de identificar por su mala conservación, valorando la posibilidad de que se trate de lana<sup>2</sup>. Lo mismo sucede con los restos textiles procedentes de San Antón, Los Cipreses y Barranco de la Viuda, que han sido analizados recientemente (Basso, 2022). Todos ellos son de entramado liso 1/1 y están realizados con hilos dobles de fibra vegetal en dirección Z, compuestos por hilos simples empalmados. El único caso que se escapa a esta generalidad es la tela adherida al cuchillo/puñal CS8970 de San Antón, con hilos en Z en una dirección —Z<sub>2</sub>\*—, pero en S en la otra —S<sub>2</sub>\*— (figura 4). El resto de telas analizadas también presentan entramados similares y, salvo una de las de Cuevas de la Garrobina y otra de Rincón de Almendricos, elaboradas con hilos simples, cuentan con hilos dobles mayoritariamente torcidos en Z (Alfaro, 1984; 2012). Por tanto, de los 42 restos textiles argáricos de los que se conoce la torsión de sus hilos (Alfaro, 1984; 2012; Hundt, 1991), 39 fueron realizados con hilos en Z en ambas direcciones, mientras que dos —alabarda de Laderas del Castillo y punta de Palmela de Puntarrón Chico (Alfaro, 1984: 135)— cuentan con ambos sistemas de hilos en S y solo uno, el caso mencionado del puñal de San Antón, alterna ambas direcciones —Z<sub>2</sub>\*/S<sub>2</sub>\*—. Cabe resaltar que el único resto textil del Sudeste estudiado fuera del territorio argárico, el tejido de lino de la Cueva nº 9 del Monte Bolón, fue elaborado con hilos dobles en dirección en S —S<sub>2</sub>\*s— (Herráez y Acuña, 2011; Basso *et alii*, 2022a), así como uno de los dos tejidos de la Edad del Bronce procedentes de un expolio en

2 Sobre el tejido de la tumba 660 H. Hundt dice: «El material no es claramente reconocible, tal vez sea lana»; mientras que del tejido sin referencia contextual menciona que «no es posible saber si el material de fibra es lana o lino». La traducción del alemán ha sido realizada por el autor.



**Figura 4.** Cuchillo CS8970 con tejido de San Antón. A Tras su hallazgo. B. Estado actual. C. Detalle del tejido. D. Detalle del tejido con microscopio digital y direcciones de sus hilos dobles

**Figure 4.** Knife CS8970 with fabric from San Antón. A After it was found. B. Present condition. C. Detail of the fabric. D. Detail of the fabric with digital microscope and directions of its plied threads

el término municipal de Mazarrón, cuya cronología y adscripción cultural es desconocida, también alternaba hilos en Z y S (Alfaro, 2012: 340).

Entre los datos más destacados para valorar la calidad de la producción textil y acercarnos al tipo de tejidos consumidos en El Argar se encuentran el grosor de los hilos y la densidad de su entramado.

En ese sentido, destaca que la mayoría de los hilos de los tejidos argáricos tienen entre 0,3 y 0,6 mm de diámetro. Por encima de estos grosores existen muy pocos ejemplares, siempre manteniéndose por debajo del milímetro de diámetro, salvo un único caso, uno de los dos tejidos adheridos al cuchillo de la tumba 248 de El Argar, con hilos muy dispares

Yacimiento	Contexto	Tipo	Fibra	Tejido	Hilos*	Grosor hilos (mm) **	Densidad hilos/cm **	Bibliografía
El Argar	T. 3	Tejido	Lino	Liso 1/1	Z2/Z2	0,25/0,3	16-18	Hundt, 1991
	T. 9	Tejido	Lino	Liso 1/1	Z2/Z2	0,4-0,5	10-14	
	T. 24	Tejido	Lino	Liso 1/1	Z2/Z2	0,3-0,5	18/26-27	
	T. 96	Tejido	Lino	Liso 1/1	Z2/Z2	0,4	15-18	
	T. 103	Tejido	Lino	Liso 1/1	Z2/Z2	0,5/0,5-0,7	10/10	
	T. 198	Tejido	Lino	Liso 1/1	Z2/Z2	0,3	20/16	
	T. 248	Tejido	Lino	Liso 1/1	Z2/Z2	0,4-0,7	20/12	
	T. 248	Tejido	Lino	Liso 1/1	Z2/Z2	1-1,8/0,6-1	7/8	
	T. 417	Tejido	Lino	Liso 1/1	Z2/Z2	0,5/0,6-0,7	12/14	
	T. 497	Tejido	Lino	Liso 1/1	Z2/Z2	0,35	16/18	
	T. 553	Tejido	Lino	Liso 1/1	Z2/Z2	0,5/0,7	11/14	
	T. 554	Tejido	Lino	Liso 1/1	Z2/Z2	0,4	10/13	
	T. 632	Tejido	Lino	Liso 1/1	Z2/Z2	0,4	12/20-22	
	T. 660	Tejido	Lino/ lana?	Liso 1/1	Z2/Z2	1	6-7/8	
	T. 769	Tejido	Lino	Liso 1/1	Z2/Z2	0,4/0,5	13/14	
	T. s/ref.1	Tejido	Lino	Liso 1/1	Z2s/Z2s	0,5-0,9/0,4-0,7	8/9	
	T. s/ref.2	Tejido	Lino	Liso 1/1	Z2/Z2	0,5-0,6/0,6-0,8	10/9	
T. s/ref.3	Tejido	Lino/ Lana?	Liso 1/1	Z2/Z2	0,5-0,6	12/12		
El Oficio	Casa v	Tejido	Lino	Liso 1/1	Z2/Z2?	0,4/0,3	11/13	Alfaro, 1984
	T. 209	Tejido	Lino	Liso 1/1	Z2/Z2?	0,4/0,5	18/19	
	T. 237	Tejido	Lino	Liso 1/1	Z2/Z2?	0,3/0,4	10/14	
	T. 237	Tejido	Lino	Liso 1/1	Z2/Z2	0,8/1	8/9	
	T. 242	Tejido	Lino	Liso 1/1	Z2/Z2?	0,4	10/14	
	T. 249	Tejido	Lino	Liso 1/1	Z2*/Z2*	0,6-0,9/0,4-1	13/13	Gleba y Harris, 2019
	T. 265	Tejido	Lino	Liso 1/1	Z2/Z2	0,3/0,4	16/19	Alfaro, 1984
	T. 265	Tejido	Lino	Liso 1/1	Z2/Z2	0,6/0,7	12/14	
Fuente Álamo	T. 69	Tejido	Lino	Liso 1/1	Z2/Z2	0,4	20/14	Hundt, 1991
	T. 111	Impronta	—	Liso 1/1	—	0,2-0,3	7/5-6	Hagg en Schubart et alii, 2006
Laderas del Castillo	T. s/n.1	Tejido	Lino	Liso 1/1	Z2/Z2	0,4	12/16	Alfaro, 1984
	T. s/n.1	Tejido	Lino	Liso 1/1	S2/S2	1	4/7	
San Antón	T. s/n.1	Tejido	Vegetal	Liso 1/1	Z2*/S2*	0,85-1/0,8-95	8-9/6-7	Basso, 2022
	T. s/n.2	Tejido	Vegetal	Liso 1/1	Z2*/Z2*	0,7-0,9/0,5-0,7	10/12	
	T. s/n.3	Tejido	Lino	Liso 1/1	Z2/Z2?	0,4	12/14	Alfaro, 1984
Barranco de la Viuda	Urna	Tejido	Vegetal	Liso 1/1	Z2/Z2?	0,5-0,6/0,4-06	11/12	Basso, 2022
Cerro de la Cruz	Cista	Tejido	Lino	Liso 1/1-2/2	Z2s/Z2s	0,5-0,55	13/14	Alfaro, 1984
C. del Culantrillo	T. 5	Tejido	Lino	Liso 1/1	Z2/Z2	0,3	12/13	
C. de la Virgen	T. 22a	Tejido	Lino	Liso 1/1	Z2/Z2	0,5/0,8	12/12	Hundt, 1991
Los Cipreses	T. 9	Tejido	Vegetal	Liso 1/1	Z2*/Z2*	0,4-0,7/0,5-0,6	18/16	Basso, 2022

Yacimiento	Contexto	Tipo	Fibra	Tejido	Hilos*	Grosor hilos (mm) **	Densidad hilos/cm **	Bibliografía
Cuesta del Negro	T. 9	Tejido	Lino	Liso 1/1	Z2/Z2	0,5/0,4	10/16	Alfaro, 1984
Cuevas Garrobina	T. 6	Tejido	Lino	Liso 1/1	Z/Z	0,4/0,35	18/20	
Las Herrerías	T. 1?	Tejido	Lino	Liso 1/1	Z2/Z2	0,3/0,4	18/20	
Puntarrón Chico	—	Tejido	—	Liso 1/1	S2z/S2z	0,1/0,2	—	
Risco de la Fuente	T. 5	Tejido	Lino	Liso 1/1	Z/Z	0,7/0,4	14/24	

**Figura 5.** Características técnicas de los tejidos argáricos analizados. \* En cuanto a los hilos, se ha mantenido la descripción realizada por los investigadores (Alfaro, 1984; Hundt, 1991). Aun así, cabe señalar que en las fotografías publicadas la mayoría de los tejidos, incluidos aquellos en los que se omite el tipo de hilo utilizado o se plantea solo el uso de hilos simples, parecen estar compuestos por hilos dobles. Así como, todos estos hilos dobles, o la mayoría de ellos, parecen estar realizados con hilos empalmados. \*\* Para la representación del grosor y la cantidad de hilos/cm las barras separan las cifras de cada una de las direcciones del entramado —urdimbre y trama, o viceversa—, mientras que la separación entre guiones simplemente señala el máximo y mínimo de las cifras, tanto en todo el tejido como en cada una de las direcciones

**Figure 5.** Technical characteristics of the Argaric textiles analysed. \* As for the threads, the description made by researchers (Alfaro, 1984; Hundt, 1991) has been maintained. Even so, it should be noted that in the published photographs most of the weavings, including those in which the type of thread used is omitted or only single threads are used, seem to be made with plied yarns. As well, all these plied yarns, or most of them, seem to be made with spliced yarns.. \*\* For the representation of thickness and thread count per cm, the bars separate the figures for each systems in the weave — warp and weft, or vice versa — while the separation between dashes simply indicates the maximum and minimum of the numbers, both in the whole weave and in each of the systems

que van desde los 0,6 a 1 mm en una dirección y de los 0,8 a 1,8 mm en otra (Hundt, 1991: 415). La media aritmética de los diámetros registrados de todos los hilos de los tejidos argáricos estudiados se sitúa en el medio milímetro, grosor que coincide con el diámetro medio de todos los hilos analizados de El Argar y El Oficio, también en torno a los 0,5 mm —0,53 y 0,52 mm, respectivamente—, lo que evidencia un conocimiento generalizado de la producción de hilaturas en todo el territorio argárico. Del resto de yacimientos contamos con pocos ejemplares textiles conservados y, seguramente, de existir un mayor número de restos, estos acabarían situándose en esos mismos rangos. No obstante, con los datos existentes es posible afirmar que, en Fuente Álamo —0,32 mm—, Cerro del Culantrillo —0,3 mm—, Cuesta del Negro —0,45 mm—, Cuevas de la Garrobina —0,37 mm—, Herrerías —0,35 mm— y Puntarrón Chico —0,15 mm— el grosor medio de los hilos es menor de 0,5 mm; en San Antón —0,68 mm—, Laderas del Castillo —0,7 mm— y Cerro de la Virgen —0,65 mm— es mayor; y en Barranco de la Viuda —0,52 mm—, Cerro de la Cruz —0,52 mm—, Los Cipreses —0,55 mm— y Risco de la Fuente —0,55 mm— es prácticamente similar a la media de El Argar y El Oficio.

En lo que respecta a la densidad de las telas estudiadas, si analizamos de forma independiente la cantidad de hilos por centímetro en estas, obvian-do si formasen parte de la trama o de la urdimbre, puesto que en la mayoría de los analizados es un dato difícil de estipular, se observa que la mayoría tienen densidades entre los 10-16 hilos por centímetro —21 textiles—. Un segundo grupo estaría conformado por tejidos con densidades en torno a los 16 y 20 hilos por centímetro —10 textiles—. Y un tercero lo formarían tejidos con 6-9 hilos por centímetro —7 textiles—. Así como, existe un único caso de entramado muy denso, concretamente de la tumba 24 de El Argar, con un sistema de 18/26-27 hilos por centímetro. Otro dato significativo para destacar es la relación entre la cantidad de hilos en una dirección y la otra. En ese sentido, los tejidos presentan densidades bastante regulares y equilibradas, con ligeras diferencias de 2-4 hilos por centímetro entre una y otra dirección. Solo unos pocos presentan grandes diferencias entre la trama y la urdimbre —con una dirección dominante o directamente con cara de trama o de urdimbre—. Este es el caso del tejido de hilos finos de la tumba 24 antes mencionado o de los hallados en las tumbas 248 y 632, también de El Argar (Hundt, 1991), y de la tumba 5 de Risco de



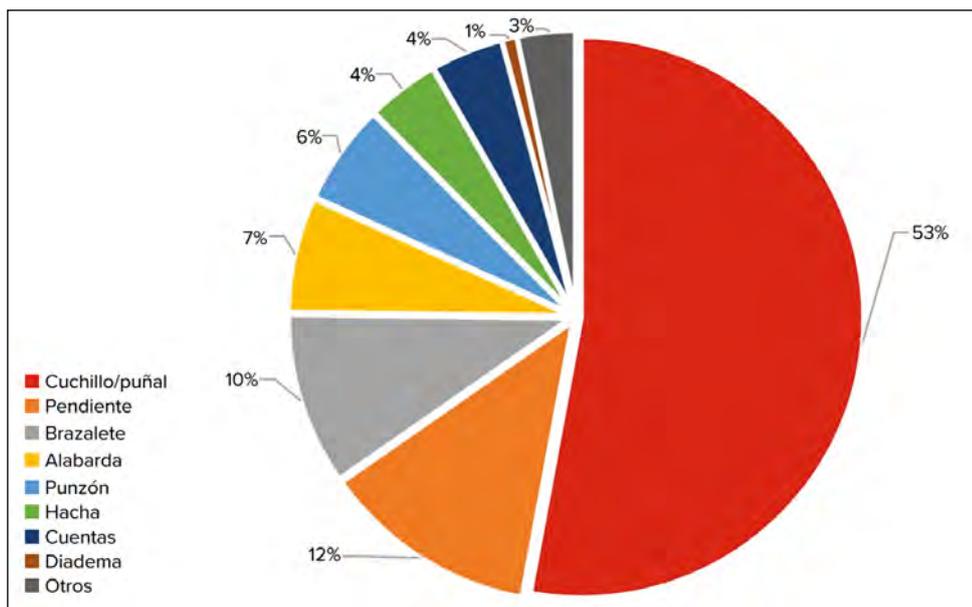
**Figura 6.** Fotografías realizadas a diferentes aumentos con microscopio digital sobre el entramado de la tela argárica que envuelve el puñal CS8976 de San Antón

**Figure 6.** Digital microscope photographs at different magnifications of the Argaric fabric wrapped around the dagger CS8976 from San Antón

la Fuente (Alfaro, 1984: 124-125), con unos 12-14 hilos/cm en una dirección y 20-24 hilos/cm en la otra.

En cuanto al carácter abierto o cerrado de las telas, no hay que olvidar que la densidad de hilos en la urdimbre y la trama, incluso aunque sea regular, no es el único parámetro al que atendernos para su determinación. Ello dependerá también del grosor de los hilos entrecruzados. En ese sentido, el hecho de que la mayoría de los tejidos argáricos con densidades de 10-14/12-16 hilos por centímetro esté realizado con hilos entre los 0,3 y 0,6 mm de grosor y que estos representen prácticamente la mitad de los restos estudiados, permite considerarlos como el tipo de tejido más estandarizado en la Cultura de El Argar, con un entramado equilibrado que no es abierto, pero tampoco completamente cerrado. Con la misma densidad de hilos por centímetro, pero con hilos más gruesos —0,7-1 mm—, que le otorgan un carácter

más cerrado dentro del territorio argárico solo se conoce un caso, el del pequeño puñal envuelto CS8976 de San Antón (figura 6). La mayoría de los tejidos con hilos de esos grosores suelen tener densidades menos cerradas, con 6-9 hilos por centímetro, o incluso poco densas, con solo 4 hilos por centímetro, como la tela abierta de la alabarda de Laderas del Castillo (Alfaro, 1984: 135). De las telas tupidas, con hilos finos de 0,3-0,6 mm formando densidades de *c.* 10-14/12-16 hilos por centímetro, encontramos 10 ejemplares —tumbas 9, 554, 769 y sin ref. 3 de El Argar, *casa v* y tumba 249 de El Oficio, tumbas s/n 3 de San Antón, tumba s/n 1 de Laderas del Castillo, tumba 5 del Cerro del Culantrillo y tumba 9 de Cuesta del Negro—. En menor medida, solo dos de las evidencias corresponden a tejidos muy cerrados, con hilos de grosor fino —0,3-0,5 mm— entrecruzados en una densidad de 18/26-27 hilos por centímetro



**Figura 7.** Gráfico con los porcentajes de evidencias textiles asociadas directamente a artefactos (N=121)

**Figure 7.** Graph with the percentages of textile evidence directly associated with artefacts (N=121)

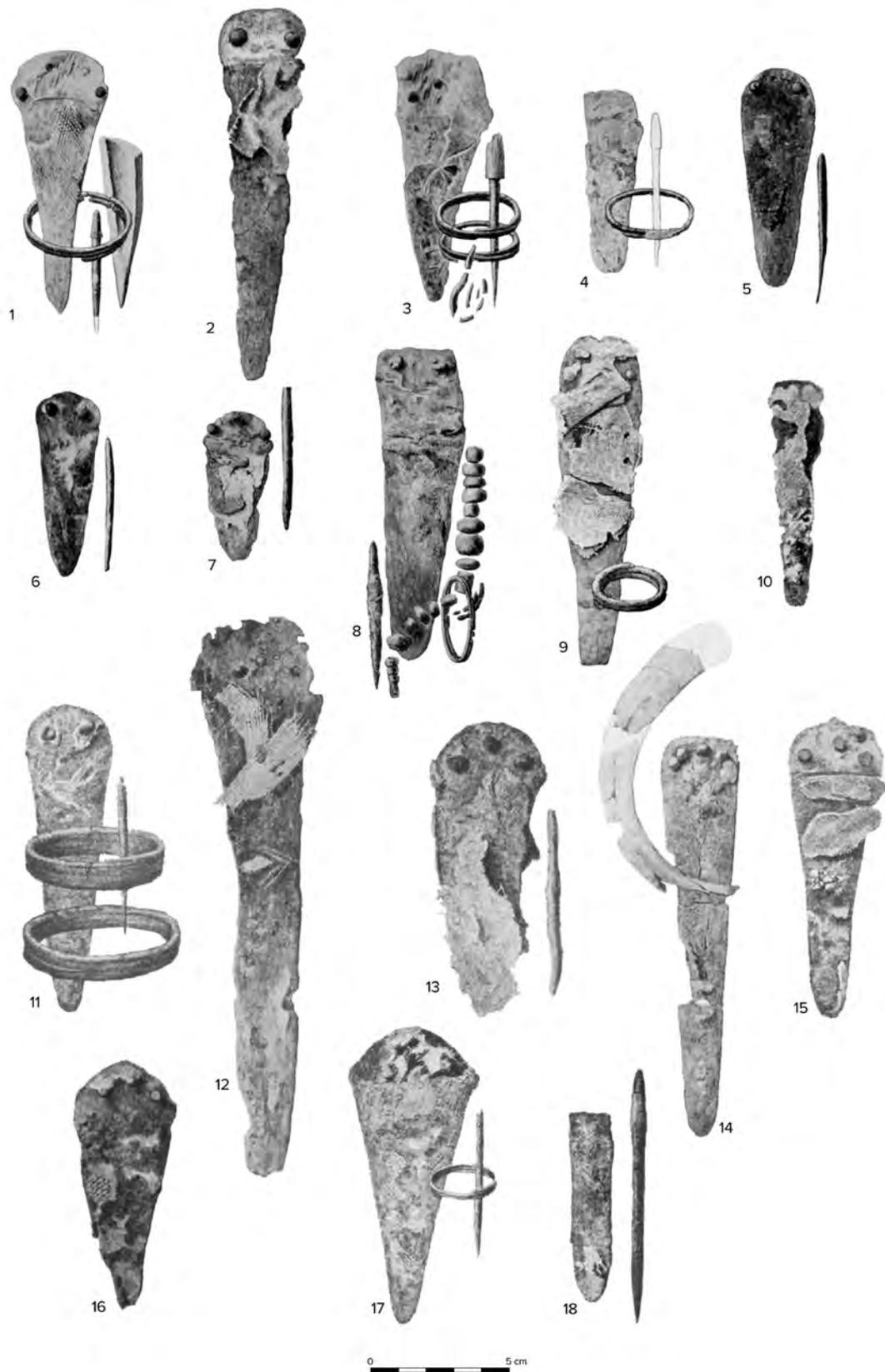
en la tumba 24 de El Argar y de 20/14 hilos por centímetro en la tumba 69 de Fuente Álamo. Por su parte, de las dos telas con hilos más finos, la de los pendientes de la tumba 3 de El Argar —0,2-0,3 mm— y la de la punta de Palmela de Puntarrón Chico —0,1-0,2 mm— (Alfaro, 1984: 135), solo conocemos la densidad del primer caso con 16-18 hilos por centímetro (Hundt, 1991: 415, abb. 27), que lo convierten en un tejido fino, pero con una densidad como la de las telas estándar. El único caso de tela muy fina y abierta que se conoce corresponde a una impronta, lo que dificulta su caracterización, al no poder ser estudiada directamente. Se trata de la impronta de tela sobre barro de la tumba III de Fuente Álamo, la cual contaría con hilos de 0,2-0,3 mm de diámetro y una densidad de 7/5-6 hilos por centímetro, por lo que se interpretó como algún tipo de gasa (Hagg en Schubart *et alii*, 2006: 141).

De todos los tejidos argáricos analizados, solo cuatro conservan elementos de mayor complejidad en su factura, como orillos, bordes o evidencias de costura. Uno de ellos es el fragmento suelto de tela con un borde de comienzo acoplado a un cordoncillo más grueso en la tumba 9 de El Argar (Siret y Siret, 1890: lám. XIX.19; Alfaro, 1984: 126, fig. 110). Otro es uno de los tejidos adheridos al cuchillo/puñal de la tumba 248 de El Argar, en concreto el plegado

de gran tamaño que lo envuelve, y que conserva parte de su orillo en varios fragmentos (Hundt, 1991: 415). Un tercero, ya citado por los Siret (1890: lám. XIX.17, lám. 49), es el dobladillo de la tela que envolvía el puñal de la tumba 526 de El Argar. Aunque el más significativo es sin duda el tejido impregnado al cuchillo/puñal del Cerro de la Cruz, puesto que su entramado liso 1/1 cambia en la zona de su orillo de refuerzo, donde culmina con una trama diferente alternando dos hilos por encima y dos por debajo hasta llegar a la zona del reborde (Alfaro, 1984: 132-133).

### 3.2. Asociación contextual

Teniendo en cuenta que la mayoría de los restos textiles existentes pertenecen a contextos funerarios y se hallaban directamente asociados a un amplio conjunto de evidencias (figura 7), sobre todo a elementos metálicos, es importante su análisis relacional como forma de aproximarse a su posible funcionalidad. La principal asociación es la de tejidos y cuchillos/puñales, con más de un tercio de todos los textiles conservados. Del yacimiento de El Argar se tiene constancia de 26/29 textiles impregnados a cuchillos/puñales (figura 8), donde al menos cuatro se encontraban envolviendo ambos lados de la hoja de metal —tumbas 24, 96, 529 y 553—. En El Oficio



**Figura 8.** Cuchillos/puñales de El Argar con textiles adheridos procedentes de las tumbas (a partir de Siret y Siret, 1890): 1. 43; 2. 92; 3. 96; 4. 103; 5. 129; 6. 131; 7. 198; 8. 314; 9. 373; 10. 417; 11. 422; 12. 546; 13. 553; 14. 554; 15. 644; 16. 660; 17. 699; 18. 769

**Figure 8.** Knives/daggers from El Argar with textiles attached from the tombs (from Siret and Siret, 1890): 1. 43; 2. 92; 3. 96; 4. 103; 5. 129; 6. 131; 7. 198; 8. 314; 9. 373; 10. 417; 11. 422; 12. 546; 13. 553; 14. 554; 15. 644; 16. 660; 17. 699; 18. 769



**Figura 9.** Puñal CS8976 de San Antón envuelto en tela

**Figure 9.** Dagger CS8976 from San Antón wrapped in fabric

se registraron otros 12 tejidos en cuchillos/puñales, pudiendo proceder uno de ellos de un contexto doméstico —*casa v* de El Oficio—. En este caso el cuchillo/puñal se encontraba envuelto por «casi una funda» de tela (Alfaro, 1984: 123). P. Flores también menciona que el «puñal» procedente de la tumba 249 contaba con una «vainas de esparto y tela» (Archivo Siret, 1944/45/FD00III), así como los Siret encontraron en la tumba 9 otro cuchillo/puñal cubierto, posiblemente solo en una de sus caras, por una tela (Siret y Siret, 1890: lám. 63).

En San Antón se hallaron otros cuatro cuchillos/puñales con tela. Uno de los tejidos era el resto de gran tamaño que estaba adherido en pliegues al cuchillo/puñal largo CS8970 (Furgús, 1937: 56), aunque actualmente solo conservan unos pocos hilos entrelazados (López Padilla *et alii*, 2022). Otro envolvía también con varios pliegues ambas caras de un pequeño puñal —CS8976— (figura 9). De La Almoloya se conocen, al menos, otros dos enterramientos con cuchillos/puñales con tela —AYC1 y AY21— (Cuadrado, 1945: 361; Lull *et alii*, 2015c: 66), mientras que existen otras dos asociaciones directas entre estos artefactos y telas en Fuente Álamo —tumbas 69 y III— (Hundt, 1991: 430; Schubart *et alii*, 2006: 143) y La Bastida de Totana —BAI-05 y

otra sin referencia— (Lull *et alii*, 2015a: 115; 2015b: 36). En otros 10 enclaves fue recuperada al menos una evidencia de tela adherida a un cuchillo/puñal: Cerro de los Castellones —fosa del corte 4— (Aguayo, 1982: 118, 210, lám. LXVII), Cerro de la Cruz —enterramiento en cista— (Beltrán y Jordá, 1951: 193-196), Cerro del Culantrillo —tumba 5— (García Sánchez, 1963: 69), Cerro de San Cristóbal —tumba 9— (Aranda *et alii*, 2012: 151, fig. 8.11), Los Cipreses —tumba 9— (Martínez Rodríguez *et alii*, 1996: fig. 7), Cobatillas la Vieja —tumba de la casa A— (Medina, 1999: 128-129), Cuesta del Negro —tumba 9— (Alfaro, 1984: 136, lám. XX, 1-2), Rincón de Almendricos —cista 5— (Ayala, 1991: 174), Santa Catalina del Monte —enterramiento en cista— (Muñoz, 1984-1985: 138), Barranco de la Viuda —descontextualizado— y, posiblemente, Tabayá —puñal con tela procedente de un expolio (Simón, 1988: 58, fig. 9.1)—.

Un caso singular de textiles asociados a cuchillos/puñales son los restos de tela y de «cinta» hallados en la *casa g* de Ifre. Estos estaban adheridos a un conjunto de puñales fracturados que los Siret encontraron unidos por mineralización (Siret y Siret, 1890: 119, lám. 18.h). Además, contaban con un hilo que atravesaba dos de las perforaciones de los

pasadores de remaches para atarlos entre ellos. Se trata de un hallazgo excepcional que parece evidenciar la agrupación de metales, posiblemente para su refundición. En la misma estancia se encontraron otras dos evidencias similares de metales agrupados, teniendo una de ellas también restos de hilo conservados uniendo un conjunto de trozos de cobre (Siret y Siret, 1890: 119; lám. 18.g y i). Envolviendo piezas de cobre en un contexto doméstico también fue hallado otro tejido, concretamente asociado a un hogar, en el corte 5 del Cerro de las Viñas de Coy (Lorca, Murcia) (Ayala, 1991: 204, fig. 79).

Quizá cumpliendo una función semejante a las telas envolviendo cuchillos/puñales, encontramos los restos textiles impregnados a alabardas, hachas e, incluso, a una punta metálica. Se han documentado un total de ocho evidencias textiles asociados a alabardas: dos en El Argar —tumba 975 y 1009— (Alfaro, 1984: 122; Schubart y Ulreich, 1991: 180-181), dos en Laderas del Castillo (Furgús, 1937: 68; Alfaro, 1984: 135, nota 24) y una en El Oficio —tumba 42— (Alfaro, 1984: 132; Schubart y Ulreich, 1991: 217), en Las Herrerías-Mina Iberia —sepultura 1— (Siret, 1913; Brandherm, 2000) y en Rincón de Almendricos —cista 1— (Ayala, 1991: 174). En cuanto a las hachas, solo se conocen cinco evidencias asociadas directamente a ellas. Cuatro telas corresponden al yacimiento de El Argar —tumbas 212, 497, 572 y 632—, mientras que la quinta se hallaba adherida a un hacha plana del Barranco de la Viuda (Ayala, 1988: 45). Como caso excepcional también tenemos el tejido fino impregnado a una punta de Palmela de Puntarrón Chico (Alfaro, 1984: 135, lám. XVII.3) del que se desconoce su contexto. Si bien no es habitual la presencia de puntas de cobre en enterramientos argáricos, éstas se han constatado solo en un par de tumbas, la 988 de El Argar y la 211 de El Oficio (Schubart y Ulreich, 1991: tafel 96). Esto permitiría no descartar su procedencia funeraria, aunque tampoco hay que olvidar que se trata de un objeto recurrente en los momentos finales del Calcolítico, siendo inferibles en el yacimiento contextos de esta cronología a partir de la existencia de cerámica campaniforme (García Sandoval, 1964: 113). En este mismo yacimiento se realizó otro hallazgo singular, los restos de tela adheridos al tonelete cerámico

de la urna 1 (García Sandoval *et alii*, 1964: 106-107), lo que invita a pensar que no sólo los artefactos metálicos o los inhumados se encontraban envueltos en telas, fundas o amortajados.

Otra asociación frecuente son los restos textiles adheridos al instrumento característico de los enterramientos femeninos, el punzón de cobre (Siret y Siret, 1890; Aranda *et alii*, 2009; Montón, 2010, entre otros). Del total de siete ejemplares, seis pertenecen a diversos enterramientos, tanto dobles como individuales, de El Argar —tumbas 172, 314, 468, 486 y 769— y La Bastida —tumba 37—, mientras que uno procede de un contexto doméstico —*casa x* de El Oficio— (Siret y Siret, 1890: 243). Las tumbas de El Argar señaladas son todas inhumaciones individuales en urna interpretadas como femeninas por la presencia del punzón, mientras que la tumba 37 de La Bastida es doble, posiblemente con un individuo femenino y otro masculino, acompañados por un punzón envuelto en tela y un hacha (Martínez Santa-Olalla *et alii*, 1947: 68). La evidencia doméstica de El Oficio son los «restos de tela incinerada» hallados en asociación a un punzón dentro de una tulipa en la *casa x* (Siret y Siret, 1890: 243, lám. 62.75), la cual podría haber funcionado como su envoltorio o funda protectora.

Un número significativo de restos textiles se encuentran adheridos a pendientes o elementos semejantes —espirales, aretes, etc.—, con un total de 15 ejemplares. Curiosamente solo se han documentado en un número reducido de asentamientos: El Argar, El Oficio, Zapata y Castellón Alto. En El Argar se han constatado 10 telas adheridas a pendientes en las tumbas 3, 8, 9, 69, 103, 152, 445, 526, 555 y 580. De El Oficio se conocen tres restos claramente adheridos a pendientes, uno de la tumba 225 y dos de la 237. Por otro lado, se constató la evidencia de un resto textil de la tumba 46 posiblemente adherido a un pendiente, que P. Flores describe como «sortija de cobre y tela», dibujándolo junto al cráneo del individuo inhumado. En Zapata solo fue recuperado un tejido impregnado a tres pendiente de plata y cobre, el de la tumba 8 (Siret y Siret, 1890: lám.20.8), mientras que en Castellón Alto se registró una tela adherida a la cara externa de un «anillo espiral» —GCA 351056— (Bashore, 2013: 34, tabla 3).

Otras joyas con restos textiles adheridos son los brazaletes. De los 12 registrados, la mayoría proceden de El Argar —tumbas 13, 47, 48, 439, 767 y 781— (Siret y Siret, 1890), estando también presentes en El Oficio —tumbas 127 y 244— (Schubart y Ulreich, 1991: 223, 238), Cerro de la Virgen —tumba 22a— (Hundt, 1991: 430), Cuevas de la Garrobina —tumba 6— (Alfaro, 1984: 123), Risco de la Fuente —tumba 3— (Archivo Siret, 1944/45/FD00593) y La Almoloya —tumba AY38— (Lull *et alii*, 2021). Asociados a estos tipos de artefactos, también cabe resaltar el hallazgo singular de la diadema de plata de la tumba 398 de El Argar que presentaba «impresiones de tela en la cara interior» (Siret y Siret, 1890: lám. 43). Así como, en similar posición, aunque posiblemente cumpliendo otra función, hay que destacar las improntas, a modo de cintas o diademas teñidas, de los cráneos femeninos de la tumba 356 de El Argar, con una impronta roja sobre la frente y «oreja» (Siret y Siret: lám. XX.1-2); de la tumba AY11 de La Almoloya, donde la impronta roja de una tela evidenció su deslizamiento desde la frente hacia el rostro de la difunta (Lull *et alii*, 2015c: 127); y de la tumba 52 de Fuente Álamo, con otra impronta roja en el cráneo del individuo femenino (Schubart y Liesau 2018: 170, fig. 5).

Finalmente, un importante número de restos textiles conservados no han sido asociados directamente a ningún artefacto o al menos se desconoce dicha información. Entre ellos destacan los que se encontraban en contacto directo con los esqueletos inhumados. Este es el caso de los textiles hallados en la tumba 121 de Castellón Alto, la cual presentaba restos textiles de lino y, posiblemente, de lana asociados a los dos individuos inhumados (Molina *et alii*, 2003); de la tumba 5 de Tabayá, donde se observaron restos de una túnica fina que alcanzaba las rodillas del esqueleto, manteniendo adheridos algunos restos a los huesos (Jover y López Padilla, 2013); de la tumba 7 de Canteras de San Pablo, correspondiente a un tejido vegetal detectado entre los brazos, las piernas y el coxis del enterrado (Arribas, 1966); y de la tumba 62 de La Bastida, con restos de una fina línea de tierra gris en torno al esqueleto interpretada como tela (Martínez Santa-Olalla *et alii*, 1947). Por otro lado, de la mayoría de los fragmentos de tejidos

registrados no se cuentan con información sobre las condiciones de su conservación. Teniendo en cuenta que la mayoría de las evidencias proceden de los diarios de campo de L. Siret y P. Flores —tumbas 882, 1032 de El Argar y 46, 138, 159, 160, 165, 168, 174, 200, 204, 219, 238 de El Oficio—, es muy probable que se trate de restos textiles cuya supervivencia haya sido por adherencia a algún objeto metálico o al contacto con algún resto óseo no mencionado. De hecho, en la descripción de los elementos de ajuar muchas de estas «telas» son mencionadas después de los pendientes y los brazaletes, lo que podría significar que se hallaban en contacto o asociados a estos, sin descartar tampoco su conservación gracias a las condiciones ambientales de continente funerario.

#### 4. Discusión

El dominio casi absoluto de tejidos de entramado liso o ligamento tafetán —1/1— realizados con hilos dobles formados por hilos vegetales de baja torsión remite a que la técnica de hilado más utilizada fue el empalme y su posterior torsión conjunta en hilos dobles (Gleba y Harris, 2019). Esta técnica, ya dominante en la península ibérica durante el III milenio cal BC (Gleba *et alii*, 2021), parece continuar al menos hasta mediados del II milenio cal BC, momento en el que se disuelve el grupo argárico y desaparecen con él las prácticas funerarias que ofrecían la ingente cantidad de evidencias textiles. No obstante, la pervivencia de fusayolas discoidales durante el Bronce Tardío en asentamientos como Cabezo Redondo, asociadas en gran medida al hilado doble, sugiere su continuidad durante la segunda mitad del II milenio cal BC, aunque ya en un nuevo contexto en el que la diversidad del instrumental de hilado refleja la producción de hilos con materiales diversos utilizando diferentes técnicas. Esa tradición de hilado de fibras vegetales por empalme continuada desde el Calcolítico, donde la presencia de fusayolas de amplio diámetro —discoidales y lenticulares— para el hilado doble era dominante, contrasta con la práctica ausencia de instrumentos de ese tipo durante el desarrollo de El Argar, al menos hasta el c. 1700 cal BC, cuando en asentamiento como La

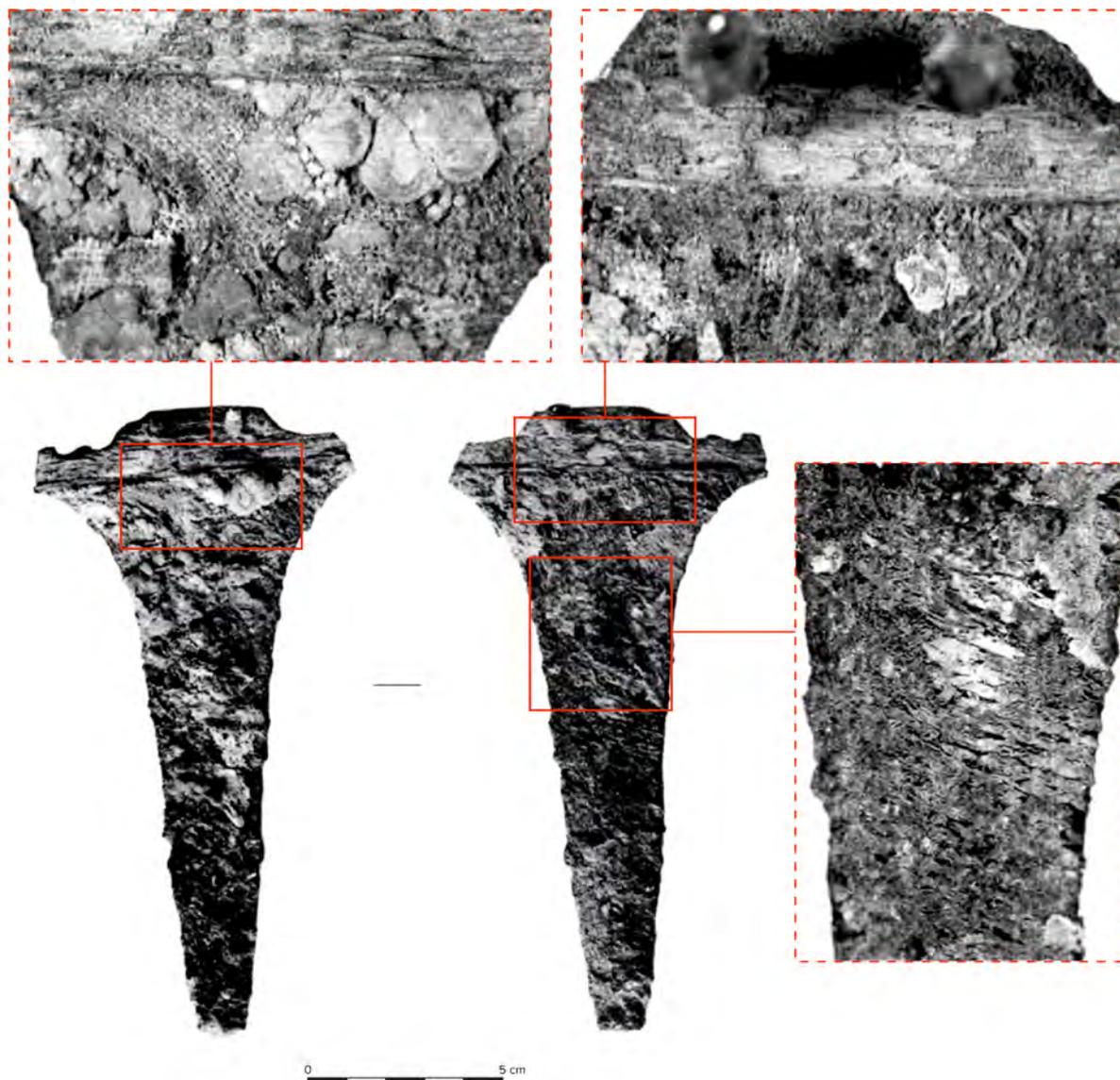
Almoleya comienzan a aparecer las rodela perforadas de asta, interpretadas con esa funcionalidad (Lull *et alii*, 2015c; Basso y López Padilla, 2019). Si bien la técnica de empalme de fibras vegetales no precisa necesariamente del empleo de husos para su elaboración, para la obtención de un hilo doble de mayor torsión pueden emplearse husos con fusayola de amplio diámetro y poca altura. En ese sentido, el bajo número de fusayolas en contextos argáricos podría estar relacionado con su poco uso o con la facilidad de realizar este tipo de artefactos en materiales perecederos como la madera, como se ha constatado en contextos coetáneos del norte de Italia (Bazzanella *et alii*, 2003: 137), pero sobre todo de Egipto (Kemp y Vogelsang-Eastwood, 2001).

El entramado liso o ligamento tafetán de todos los tejidos argáricos también refleja el uso de telares de un solo lizo, como ya fue inferido en contextos previos (Alfaro, 2005: 232). Así como, la presencia de pesas de telar en prácticamente todos los yacimientos argáricos excavados permite identificar el uso específico de telares verticales de pesas (Jover y López, 2013; Jover *et alii*, 2020; Basso *et alii*, 2021). De hecho, un aspecto interesante en el que es necesario seguir indagando para valorar en qué medida repercutió en los productos textiles es la rápida evolución tipológica de las pesas de telar, las cuales fueron cambiando de forma sucesiva a lo largo del desarrollo de El Argar (Basso *et alii*, 2022b). No obstante, las telas argáricas conocidas hasta la fecha cuentan con entramados semejantes cuyos hilos, tanto finos como gruesos, presentan características técnicas similares, independientemente de corresponder a tumbas antiguas, con ajuares que contienen alabardas —c. 2200/2150-1800 cal BC—, o a tumbas más recientes con hachas —c. 1800-1550 cal BC— (Lull *et alii*, 2018). Desafortunadamente, hasta el momento, son escasos los contextos funerarios argáricos datados que contenían evidencias textiles.

Como se ha visto, la mayoría de los restos textiles argáricos se han conservado gracias a su impregnación a cuchillos y puñales. Esto parece estar señalando una práctica funeraria específica en la que estos artefactos metálicos acompañaban a los difuntos dentro de telas, ya sea como funda o paño envoltorio, sin descartar la impregnación por contacto

de otros elementos textiles como sudarios, mortajas o los propios ropajes de los muertos. Para valorar la función que podían estar cumpliendo los tejidos adheridos a cuchillos/puñales en el ritual funerario son relevantes, por un lado, aquellos artefactos que estaban envueltos por ambas caras de la hoja y/o enmangue, y, por otro, los que contaban con más de una tela diferente adherida. Tampoco hay que pasar por alto las similitudes o las diferencias significativas que podrían presentar a nivel de calidad y factura entre ellos, observables en los grosores de los hilos, la densidad del entramado, el acabado, etc. En ese sentido, las telas impregnadas a cuchillos/puñales presentan una amplia diversidad, desde finas, con hilos de 0,3-0,4 mm de grosor, como el puñal envuelto de la *casa v* de El Oficio, hasta gruesas y abiertas, como sucede con las halladas en las tumbas 248 y 660 de El Argar, con hilos de 1 mm o más gruesos. Estas diferencias también están presentes en las densidades de sus entramados, teniendo 11/13 hilos por centímetro el primer caso, y 6-7/8 hilos por centímetro el segundo. La mayoría de los tejidos adheridos a cuchillos/puñales que fueron estudiados —un total de 26 (Alfaro, 1984; Hundt, 1991; Basso, 2022)— están realizados con hilos dobles con diámetros entre los 0,3 y 0,6 mm, siendo solo unos pocos los que cuentan con hilos cuyo grosor sobrepasa los 0,7 mm.

Los casos de las tumbas 265 de El Oficio y 248 de El Argar son dos ejemplos de cuchillos/puñales que presentaban dos telas diferentes impregnadas, lo que supone que estos fueron depositados como objetos de ajuar envueltos en varias telas diferentes, como fundas o mortajas para artefactos con más de un paño, o que alguno de los dos tejidos adheridos pertenecía a una tela que cumplía otra función, ya sea como sudario cobertor del individuo inhumado, como vestimenta o como ofrenda independiente. A partir de los grosores de los hilos y las densidades de las telas de ambas tumbas la segunda opción es la más plausible, puesto que cada uno de los cuchillos/puñales cuenta con tejidos de factura diversa compuestos por hilos de diferente grosor. Un ejemplo similar lo tenemos en la alabarda CS3966 de Laderas del Castillo, en la que uno de los dos tejidos, impregnado a ambos lados del mango y en la zona



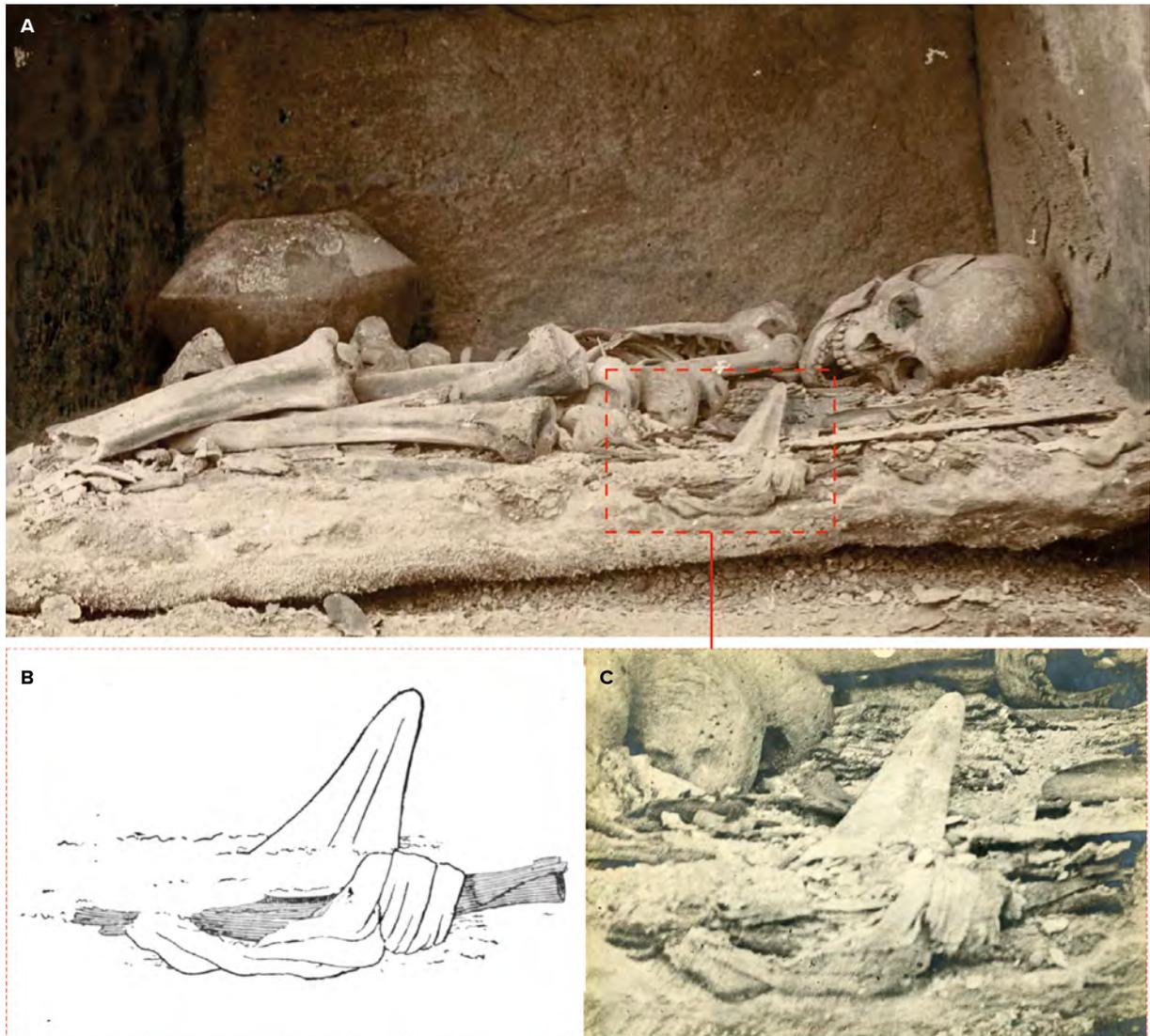
**Figura 10.** Alabarda CS3966 de Laderas del Castillo con restos de una tela fina en la parte superior y gruesa en la parte central (a partir de Alfaro, 1984: lám. XIX y Simón, 1998: láms. 13-15)

**Figure 10.** Halberd CS3966 from Laderas del Castillo with the remains of a thin fabric in the upper part and thick fabric in the central part (from Alfaro, 1984: lam. XIX and Simón, 1998: lams. 13-15)

superior de la hoja, es fino —0,4 mm— y cuenta con una densidad de 12/16 hilos por centímetro, mientras que el otro, adherido a la zona central de la hoja, es muy abierto —4/7 hilos por centímetro—, con hilos gruesos de 1 mm y retorcido en la dirección opuesta —S— (Alfaro, 1984: 135) (figura 10).

En cuanto a los cuchillos/puñales tampoco hay que pasar por alto aquellos que presentaban adheridos a sus hojas evidencias de restos materiales no textiles. En la tumba 121 de El Argar, los Siret (1890: lám. 48) observaron que el cuchillo estaba «envuelto en una sustancia indeterminada», a modo de funda

o envoltorio. Podría ser un caso similar a los constatados en otros yacimientos en los que se propuso el uso de fundas para cuchillos/puñales elaboradas con cuero: por un lado, en Castellón Alto, con varios cuchillos/puñales asociados a restos de este tipo, entre ellos el de la tumba 121 (Molina *et alii*, 2003: 157), así como un punzón (Bashore, 2013: 35); y, por otro, en la tumba 4 del yacimiento del Bronce de La Mancha del Castillejo del Bonete con un puñal con restos de cuero de piel de cabra (Montero *et alii*, 2014: 112). En ese sentido, sorprende la escasa constatación en los enterramientos argáricos de evidencias de cuero



**Figura 11.** Alabarda con la tela de la sepultura 1 de Las Herrerías: A. Foto del Archivo Siret, 1944/45/FF00126; B. Dibujo de L. Siret (1913: Fig. 164); C. Foto del Archivo Siret, 1944/45/FF00130

**Figure 11.** Halberd with the fabric from grave 1 at Las Herrerías: A. Photo from the Siret Archive, 1944/45/FF00126; B. Drawing by L. Siret (1913: Fig. 164); C. Photo from the Siret Archive, 1944/45/FF00130

adherido a cuchillos/puñales si la comparamos con la relativa a los restos textiles, obviando que lo más probable es que la piel animal haya sido usada como material principal para la elaboración de fundas y vainas para estos instrumentos y armas, al menos durante la vida útil del objeto. Ante esta situación habría que valorar si en contextos funerarios la ausencia de cuero es debida a una cuestión de conservación o a que los cuchillos/puñales eran introducidos en las tumbas envueltos directamente en telas durante el ritual funerario. Por otro lado, el hecho de que algunos de los pocos tejidos hallados en contextos domésticos estuviesen asociados a objetos metálicos, como el

cuchillo/puñal con tela de la *casa v* (Alfaro, 1984: 123) o el tejido junto al punzón dentro de la tulipa de la *casa x* (Siret y Siret, 1890: 243, lám. 62.75), ambas de El Oficio, sugiere que las telas también eran utilizadas como posibles fundas o envoltorios para su protección. Tampoco hay que descartar el uso de fundas y vainas de esparto para cuchillos y otros artefactos. Si bien de esto no hay evidencias claras en contextos argáricos, en los cuadernos de campo de El Oficio se menciona la documentación en la tumba 249 de «un puñal con su vaina de esparto y tela» y en la 283 «un puñal con tela de esparto pegado» (Archivo Siret, 1944/45/FD00111).

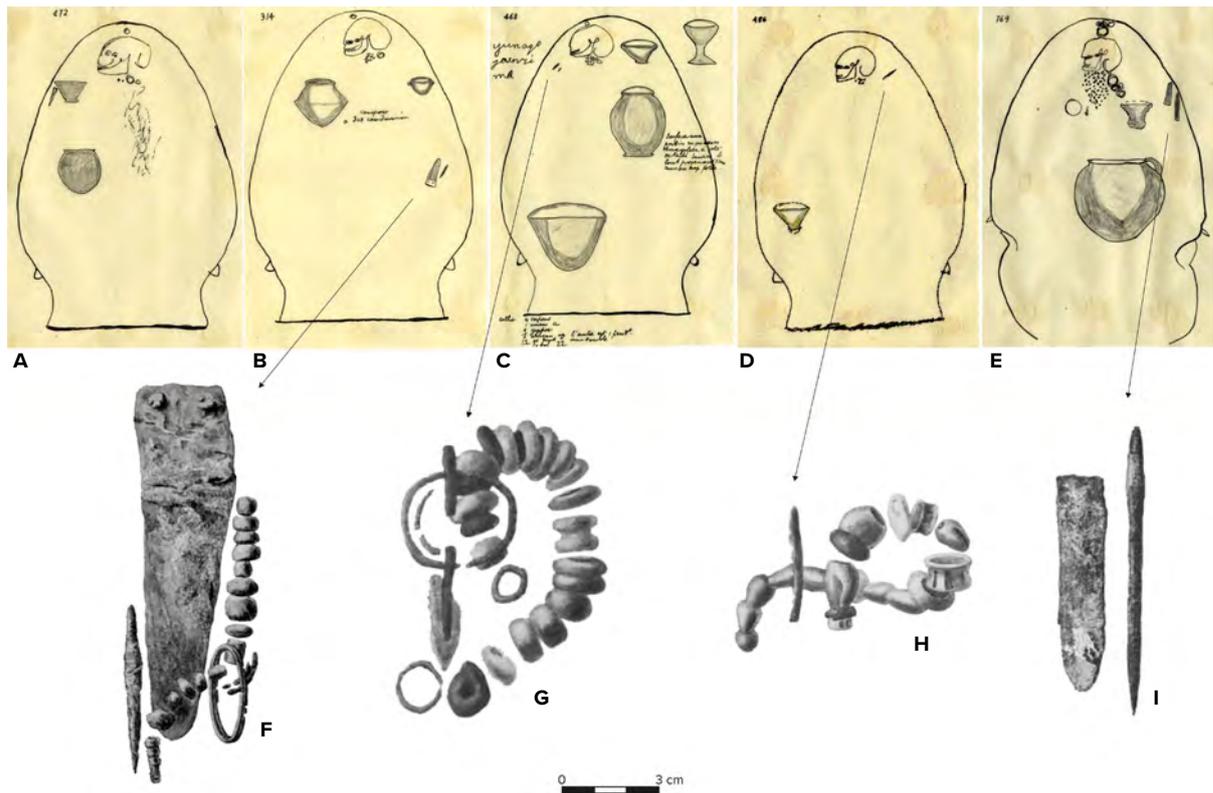
En el caso de las alabardas, son contadas las que han conservado textiles adheridos, aunque en algunas de ellas es posible observar claramente como también se encontraban envueltas en tejidos. El ejemplo más destacado es el arma de la sepultura 1 de Mina Iberia en Las Herrerías, que conservaba un tejido en gran estado de conservación envolviendo su mango. De esta inhumación individual en cista se cuenta con un amplio número de fotografías y dibujos, el estudio de su ajuar (Brandhern, 2000: Fig. 3, 165) e, incluso, una datación absoluta (Castro *et alii*, 1993-1994). No obstante, lo más destacado es la descripción que realiza L. Siret (1913: 455), interpretando el «fragmento de lienzo» ubicado en la parte superior del «notable» mango de madera, que se encontraba «flotando» cuando se excavó la tumba, como un «pendón» o «pequeña bandera real, que recuerda a la de los lanceros modernos»<sup>3</sup>. A partir de las fotografías y los dibujos publicados (figura 11) es posible observar como el tejido conservaba una gran flexibilidad y estaba enrollado en tiras, a modo de mortaja, a lo largo del mango del arma. De hecho, las dimensiones estrechas de la tela permiten relacionarlo con el único tejido conservado de Las Herrerías, estudiado de forma independiente, del que se desconocía su contexto exacto. La tela a la que hacemos referencia se encuentra fragmentada en piezas de pequeño tamaño —aproximadamente 5 × 7 cm—, y presenta un color amarillento-verdoso con restos de sales de cobre, lo que indica su conservación gracias a la impregnación a un instrumento de metal. Se trata de una pieza fina y tupida, con una densidad de 18/20 hilos por centímetro y realizada con hilos dobles muy finos de 0,3-0,4 mm, retorcidos en Z. Es importante señalar que es una tela muy similar a la más fina de las dos impregnadas a la alabarda de Laderas del Castillo: con hilos dobles de 0,4 mm de diámetro y una densidad de 12/16 hilos por centímetro (Alfaro, 1984: 134). Este tejido estaba adherido en los dos lados de la hoja metálica, en la zona cercana a los remaches y a los restos de madera del mango, por lo que es muy probable que también hubiese envuelto a la alabarda en el momento de su

deposición en la tumba. Por el contrario, el otro tejido, más grueso y abierto, solo se conservaba en la zona central de una de las caras de la hoja, lo que dificulta saber si esta tela lo envolvía como funda o se impregnó por contacto.

Si bien sobre los escasos textiles adheridos a hachas existe una mayor dificultad a la hora de inferir su funcionalidad, puesto que en ninguna se conservó tejido a ambos lados de la hoja o en el mango, el análisis de las telas de las tumbas 497 y 632 de El Argar permite ver similitudes entre sí y también entre estas y las recuperadas junto a las alabardas. Por un lado, cabe destacar que los tejidos de ambas tumbas tienen hilos dobles con grosores prácticamente idénticos, de 0,35 mm en la tumba 497 y de 0,4 mm en la tumba 632. Por otro lado, el entramado de ambos también es bastante similar, siendo el de la tumba 497 muy regular y cerrado, con una densidad de 16/18 hilos por centímetro y el de la tumba 632 menos regular —con cara de urdimbre o cara de trama—, pero igual de tupido, con 12/20-22 hilos por centímetro. Aunque estos enterramientos no estén datados, el hecho de que las hachas entren en escena en el ajuar funerario argárico ya entrado el II milenio cal BC —c. 1800 cal BC en adelante— (Lull *et alii*, 2018) permite comparar estos tejidos, posteriores a esas fechas, con los ejemplos más antiguos de las alabardas, que también presentan la misma técnica de hilado y tejido, así como grosores —entre los 0,3 y 0,4 mm— y densidades prácticamente similares —de entre 12 y 20 hilos por centímetro—. Se trata sin duda de una continuidad en la producción de tejidos finos de esas características y en su consumo asociado a las armas de alto valor en los enterramientos masculinos. En el caso de las hachas es más fácil proponer su envolvimiento en paños durante el enterramiento o su adherencia a otros tejidos de calidad dentro del receptáculo funerario —vestimentas, capas, sudarios, etc.—, aunque tampoco podemos descartar la existencia de fundas protectoras. Quizá cumpliendo un papel semejante estaría el tejido adherido a la punta de metal de Puntarrón Chico, aunque en este caso se trata de un textil aún más fino —0,1-0,2 mm— (Alfaro, 1984: 135), cuyo contexto se desconoce.

Posiblemente los punzones también se encontraban envueltos en tela durante su colocación en

3 Traducción del francés realizada por parte del autor.



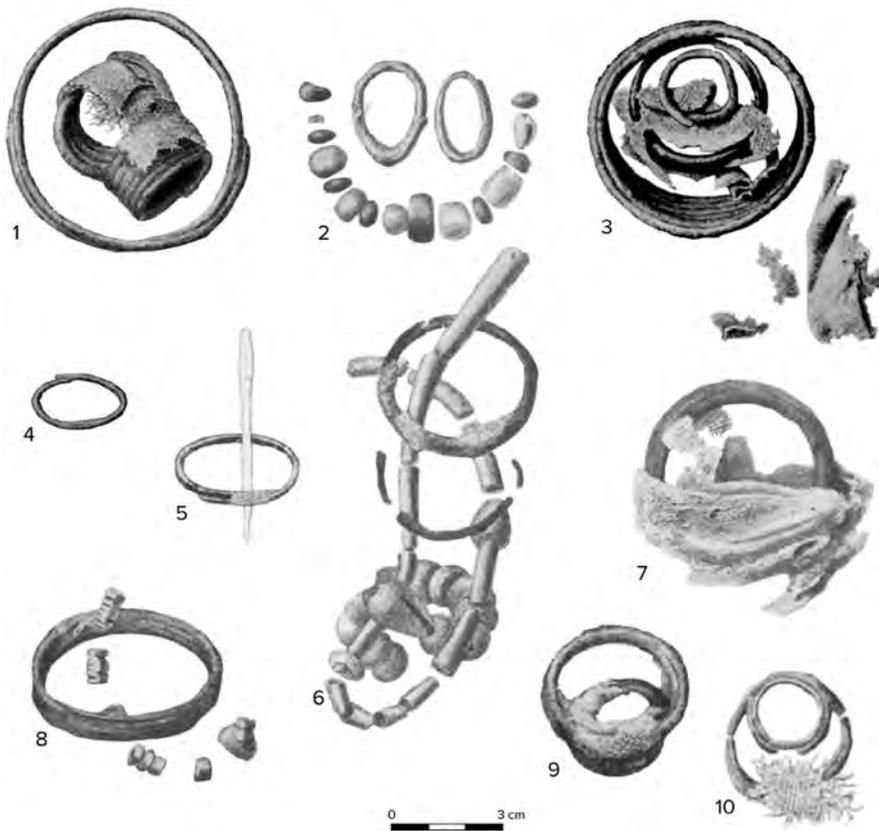
**Figura 12.** Croquis de tumbas de El Argar con punzones del Archivo Siret (a-e) y dibujos de punzones con tela de los Siret (1890) (f-i) de las tumbas 172 (a), 314 (b y f), 468 (c y g), 486 (d y h) y 769 (e y i)

**Figure 12.** Sketches of El Argar tombs with awls from the Siret Archive (a-e) and Siret's drawings of awls with fabrics (1890) (f-i) from tombs 172 (a), 314 (b and f), 468 (c and g), 486 (d and h) and 769 (e and i)

las tumbas, aunque es difícil precisar si su envoltorio correspondía a las mismas fundas utilizadas durante su vida útil. Los dos ejemplos principales, el del tejido de la *casa x* de El Oficio (Siret y Siret, 1890: 243, lám. 62.75) y el que envolvía la parte metálica del punzón en la tumba 37 de La Bastida (Martínez Santa-Olalla *et alii*, 1947: 68), no permiten dilucidar la cuestión. Por otro lado, en dos de los enterramientos femeninos con restos textiles en punzones —tumbas 314 y 769 de El Argar— también había cuchillos/puñales entre el ajuar. De hecho, se menciona que estos tejidos estaban adheridos tanto al punzón como a estos, hallándose muy próximos espacialmente entre sí (Siret y Siret, 1890). En la tumba 314 se recuperó «mucha tela y fibras que no parecen tejidas, alrededor del cuchillo y del punzón» (Siret y Siret, 1890: lám. 37) (figura 12.b, f), mientras que de la tumba 769 se especifica la presencia de «tela en ambos útiles» (Siret y Siret, 1890: lám. 40) (figura 12.e, i). Esta asociación espacial, junto a la conservación de tejido en ambos objetos, abre

el interrogante de si estos artefactos metálicos estaban envueltos por textiles independientes, formaban parte de una misma funda o se apoyaban sobre un mismo tejido usado como sudario o lecho mortuario. Los dibujos publicados (figura 12.f-i), donde los punzones parecen estar rodeados por las telas en su parte metálica, como también sucede con el ejemplar de La Bastida, apuntan a fundas o envoltorios intencionados, aunque en algunos casos también es posible que las telas correspondan a sudarios, ropajes o, incluso velos o tocados, sobre todos los hallados junto a los cráneos en las tumbas 468, 486 y 769 de El Argar (figura 12.c-e, f-i). Así como, la tela carbonizada documentada junto al punzón dentro de la tulipa de El Oficio en un contexto doméstico tampoco permite descartar la existencia de fundas para proteger y portar este tipo de artefactos con alto valor social para las mujeres argáricas.

Un aspecto sorprendente ante el elevado número de tejidos argáricos sigue siendo la dificultad de determinar cuáles corresponden a vestimentas u



**Figura 13.** Pendientes con tela adherida de las tumbas 3 (1), 8 (2), 9 (3), 69 (4), 103 (5), 445 (6), 526 (7), 555 (8) y 580 (9) de El Argar y 8 (10) de Zapata (a partir de Siret y Siret, 1890)

**Figure 13.** Earrings with attached fabric from tombs 3 (1), 8 (2), 9 (3), 69 (4), 103 (5), 445 (6), 526 (7), 555 (8) and 580 (9) from El Argar and 8 (10) from Zapata (from Siret and Siret, 1890)

ornamentos textiles. Esto contrasta con el Calcolítico del Sudeste, período en el que, a pesar de los pocos restos conocidos (Alfaro, 1984; 2005; 2012), varios de ellos son túnicas, como las de la Cueva Sagrada I de Lorca, pertenecientes a un contexto funerario datado en fechas cercanas al inicio de la Edad del Bronce —c. 2300 cal BC— (Eiroa, 2005). Si bien en El Argar son muchos los fragmentos de tela suelta que podrían pertenecer a indumentaria, en su mayoría corresponden a partes centrales o no cosidas de textiles, por lo que no ofrecen información añadida para interpretarlos como tales. De hecho, solo cuatro del total de tejidos argáricos cuentan con orillos, bordes o costuras —las tumbas 9 y 526 de El Argar, la 249 de El Oficio y el hallado en el Cerro de la Cruz—, aunque tampoco estos presentan evidencias claras de haber sido confeccionados con esa finalidad.

De gran relevancia para ello son los restos textiles adheridos a pendientes o coleteros —espirales y aretes—, brazaletes e, incluso, diademas. Teniendo

en cuenta que estos adornos no estarían colocados de forma separada a los cuerpos inhumados, sino en contacto directo con diferentes partes anatómicas de los mismos, es probable que los textiles impregnados a estos formasen parte de la vestimenta o del sudario mortuorio. En cuanto a los adheridos a pendientes o coleteros, una cuestión interesante para inferir que clase de tejidos serían es el hecho de que la mayoría estaban asociados a individuos femeninos. Esto es lo que se deduce de las tumbas 9, 103, 445 y 555 de El Argar, por la presencia de punzones y cuchillos/puñales, y posiblemente también de las tumbas 3, 8, 152 y 526 del mismo yacimiento, puesto que carecen de elementos característicos del ajuar masculino, destacando la presencia de cuentas de collar. Únicamente se han registrado dos restos textiles adheridos a pendientes asociados a hombres —tumbas 69 (figura 13.4) y 580 (figura 13.9) de El Argar—, así interpretados por la presencia de hachas. Destaca que un buen número de espirales y

aretos de las tumbas mencionadas asociadas a individuos femeninos impregnan fragmentos de tela de gran tamaño —tumba 237 de El Oficio— o restos de tela en varios lados de sus caras, como si estuvieran entrelazados en ellas —tumbas 3, 9, 445 y 526 de El Argar— (figura 13.1, 3, 6 y 7). El hecho poco probable de que estos hayan sido forrados intencionadamente y luego depositados junto a los cráneos sugiere que muchas de estas telas eran portadas en las cabezas de las inhumadas cuando fueron enterradas. El ejemplo de la tumba 237 de El Oficio es quizá el más significativo, puesto que cuenta con dos telas de distinta calidad, una realizada con hilos de 0,3/0,4 mm de diámetro y una densidad de 10/14 hilos por centímetro, y la otra con hilos de 0,8/1 mm de grosor y 8/9 hilos por centímetro (Alfaro, 1984: 123, lám. XIV.4-6). Según la descripción realizada por P. Flores el enterramiento contaba con tres espirales, dos de las cuales se encontraron «con tela» (Archivo Siret, 1944/45/FD00110). Este podría ser un indicador de que se trata de tejidos de distinta naturaleza o cumpliendo diferentes funciones que necesariamente deberían estar situados en la zona de la cabeza. Al tratarse de mujeres, las diferentes calidades de las telas podrían corresponder a distintos complementos textiles: en el caso de la tela más fina, posiblemente a los restos de una especie de velo o tocado, como ya propusieron los Siret (1890: 186, 199); y, en el caso de la más gruesa, a un manto o, incluso, al uso de elementos propios del enterramiento como sudarios. Las tumbas 9 (figura 13.3) y 526 (figura 13.7), la primera claramente femenina y la segunda posiblemente también, permiten observar cómo los tejidos adheridos parecen integrados en los propios aretos y espirales e, incluso en los peinados, como si conjuntamente formasen parte del atavío que estas mujeres utilizaban en su cabeza.

Esta interrelación entre pendientes/espirales, telas y peinados es perfectamente observable en numerosas representaciones iconográficas de mujeres en sociedades de la Protohistoria y la Antigüedad, como las ibéricas (Reyero y Rueda, 2010), así como en mujeres de época contemporánea norteafricanas, como las bereberes (Gaudry, 1998). Los hermanos Siret ya realizaron una interpretación semejante considerando que «a varias alhajas del Argar se encuentran

adheridos pedazos de tela y hasta cabellos impregnados de sales de cobre». Según los investigadores belgas, «dichas alhajas se hallaban sujetas á un gorro, un turbante o un pedazo de tela cualquiera que daba vuelta a la cabeza» (Siret y Siret, 1890: 186), como en el caso de la tumba 166, en el que además de «restos de tela», se documentaron «impresiones de cabellos trenzados en los tres pendientes» (Siret y Siret, 1890: lám. 48). En ese sentido, si también tenemos en cuenta la mención a los restos de tela y de cabello en los pendientes del individuo masculino de la tumba 580 de El Argar es posible valorar que se trata de una cuestión no circunscrita únicamente a las mujeres argáricas. Por otro lado, también vinculada a la zona de un cráneo femenino destaca la evidencia de la impronta de tela en la cara interior de la diadema de plata de la tumba 398 de El Argar (Siret y Siret, 1890: lám. 43). Este dato pone de manifiesto que la difunta contaba con una prenda entre la diadema y su cabeza, lo que permite plantear con cierto grado de certeza el uso de complementos textiles como velos, turbantes, pañuelos o cintas, así como la asociación de las diademas de plata con este tipo de atavíos (figura 14).

Los restos de tela adheridos a brazaletes también podrían corresponder a partes de las vestimentas o sudarios. Posiblemente el caso más interesante es el de la tumba 13 de El Argar, en la que se recuperaron «muchos trozos de tela alrededor del brazo, en el que se hallan introducidos algunos brazaletes» (Siret y Siret, 1890: lám. 50). Los grandes restos de tejido parecen encontrarse entre los huesos del brazo y los dos brazaletes de cobre, lo que significa que podrían ser parte de la vestimenta del difunto. Justamente, en una publicación posterior, L. Siret describe esta tela como el «hueso del antebrazo de un niño, con brazaletes y fragmento del lienzo de su traje»<sup>4</sup> (Siret, 1913: planche IX.15). Algo similar se plantea para el individuo masculino que integraba la tumba principesca de La Almoloya —AY38— enterrado junto a la mujer con diadema de plata. Aunque en este caso, según sus excavadores/as, en el brazaletes de cobre del brazo derecho del hombre se conservaban

4 Traducción del francés realizada por el autor.



**Figura 14.** Dibujos de L. Siret en base a su estudio sobre los tocados para interpretar la asociación de tejidos, pendientes y diademas de plata (Archivo Siret, 1944/45/FD00325)

**Figure 14.** Drawings by L. Siret based on his study of headdresses to interpret the association of textiles, earrings and silver diadems (Siret Archive, 1944/45/FD00325)

restos de una pequeña «trenza» de lino y un fragmento de tela que podrían haber correspondido a otro adorno del brazo y a la manga que lo cubriría (Lull *et alii*, 2021: 11). Desafortunadamente, los únicos restos textiles estudiados que se hallaban adheridos a brazaletes son los de la tumba 22a del Cerro de la Virgen (Hundt, 1991: 430) y de la tumba 6 de Cuevas de la Garrobina (Alfaro, 1984: 123; 2012: 339). El primero de ellos presenta hilos dobles de cierto grosor —0,5/0,8 mm— y un entramado regular de 12/12 hilos por centímetro, mientras que el segundo es de los pocos, según quien los investigó, compuestos por hilos simples de entre 0,2 y 0,4 mm de diámetro y con una trama más suelta y un poco más gruesa (Alfaro, 2012: 339, fig. 16.6).

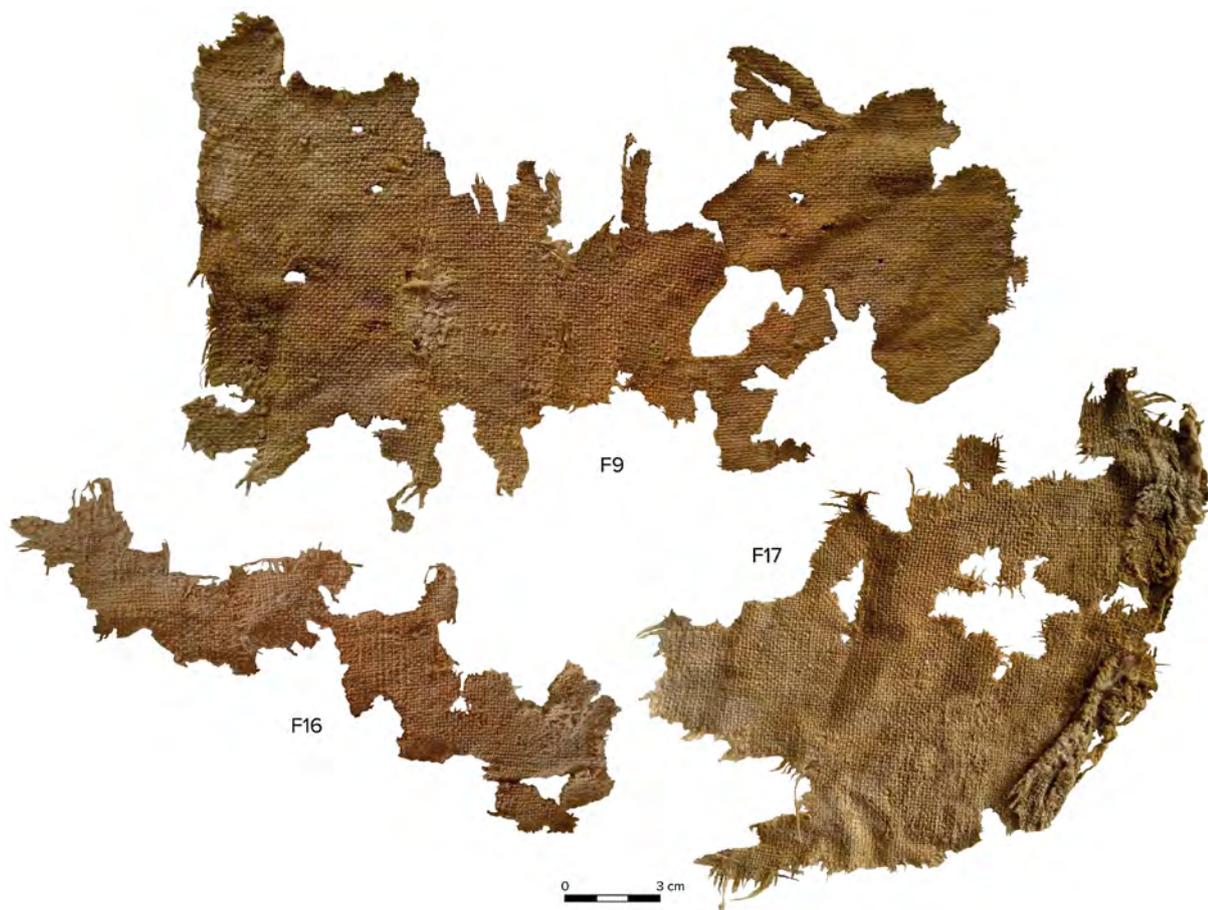
Frente a la tumba 5 de Tabayá (Jover y López Padilla, 2013), la 7 de Canteras de San Pablo (Arribas, 1966) y la 62 de La Bastida (Martínez Santa-Olalla *et alii*, 1947), en las que se constataron de forma efímera evidencias que podrían haber correspondido a la vestimenta o sudario de los enterrados, es la tumba 121 de Castellón Alto la que hasta el momento ofrece el mayor número de datos para valorar la complejidad y diversidad del conjunto de textiles que acompañarían a los difuntos. Además de que los restos textiles recuperados pertenecen a diferentes fibras, entre las que se encuentran las primeras de lana, estos también pudieron ser asociados a diferentes partes anatómicas de los inhumados e interpretarlos, en algunos casos, como partes del sudario y de la

indumentaria, entre la que se encontraría un gorro de lana y cuero y restos de un posible pantalón (Molina *et alii*, 2003; Rodríguez-Ariza y Guillén, 2007).

Por último, cabe destacar la existencia de otros contextos singulares con restos textiles que evidencian el uso variado de los tejidos en los enterramientos argáricos. Primero, el caso de la impronta de una tela tipo gasa de la tumba III de Fuente Álamo, interpretada, por un lado, como envoltorio de una ofrenda externa, junto a otros objetos rituales como copas (Hagg en Schubart *et alii*, 2006: 141-146), aunque también como posible «pañolón, chal o cualquier otro lienzo» (Schubart *et alii*, 2006: 146) o vestido desdoblado en el interior de la urna que se extendió por fuera de la boca de esta (Schubart *et alii*, 2006: 107). En segundo lugar, el tejido adherido al exterior del singular tonelete de la urna I de Puntarrón Chico (Sandoval *et alii*, 1964: 106-1087). Y, finalmente, las evidencias directas o indirectas de textiles con restos de tintura o colorante, generalmente rojos, halladas en el interior de las tumbas argáricas. Son numerosos los enterramientos donde se detectaron manchas rojizas en algunos de los huesos enterrados, ya interpretados por los hermanos Siret, a partir de las evidencias de las tumbas 356 y 797 de El Argar, como impregnaciones de cinabrio con las que podrían haber estado teñidas las prendas o mortajas de los inhumados. Recientemente algunos/as investigadores/a han presentado un mayor número de evidencias discutiendo su función en los enterramientos (Delibes, 2000; Schubart *et alii*, 2006; López Padilla *et alii*, 2012) y atribuyéndole al cinabrio un posible uso como tinte para las telas usadas como mortajas o lecho fúnebre o como colorante para el interior del continente funerario (Schubart y Liesau, 2018). Restos de tela o improntas de este tipo, a modo de cintas o diademas teñidas, también están presentes en los cráneos femeninos de la tumba AY11 de La Almoloya (Lull *et alii*, 2015c) y la tumba 52 de Fuente Álamo (Schubart y Liesau 2018: 170, fig. 5). No obstante, más allá del uso ritual de elementos como el cinabrio sobre los cuerpos o prendas de los inhumados, no existen pruebas de la tintura de tejidos con finalidades textiles o decorativas, como si se constatan en el Calcolítico (Alfaro, 2005: 237).

Más allá de El Argar son pocos los restos textiles conservados en contextos de la Edad del Bronce

peninsular, lo que dificulta su comparación. Los existentes en la península ibérica corresponden, además del tejido tupido hallado en la Cueva nº 9 de Monte Bolón (Basso *et alii*, 2022a) (figura 15), sobre todo a contextos funerarios de la zona portuguesa: un textil adherido al punzón de un enterramiento femenino en hipogeo —sondeo 156— de Monte das Aldeias, realizado con hilos de lino, con torsión en Z; un fragmento de tela blanca de lino de entramado liso de la sepultura 2 de la Necrópolis de Bugalhos adherido a la punta de un cuchillo/puñal; y dos restos textiles de entramado liso, uno de lino adherido a un anillo/cuenta y el otro sin identificar impregnado a un cuchillo/puñal, en el hipogeo del sondeo 10 de Torre Velha 12 (Soares *et alii*, 2018). En cambio, fuera de la península ibérica, en contextos europeos y del Mediterráneo central del II milenio cal BC, la existencia de evidencias textiles es mayor, lo que posibilita observar interesantes diferencias y similitudes con los tejidos de El Argar. En lo que respecta a las similitudes, cabe mencionar que la mayoría corresponden a telas de entramado liso elaboradas con fibras vegetales empalmadas y retorcidas en hilos dobles (Gleba y Harris, 2019). No obstante, una de las diferencias más importantes es que fuera de la península ibérica es más habitual el retorcido de los hilos dobles en dirección S. Así ha sido observado en los tejidos de fibras vegetales conservados el norte de Italia (Bazzanella *et alii*, 2003), en las islas británicas (Gleba y Harris, 2019), pero también en los pocos tejidos de lana conocidos de la Edad del Bronce en el norte de Europa (Bender Jørgensen, 1992). Al respecto, cabe destacar que la ausencia de telas de lana durante la primera mitad del II milenio cal BC no es un aspecto exclusivo de la península ibérica, sino también de otras zonas donde las condiciones de conservación permitieron la supervivencia de numerosos restos textiles. La mayoría de los tejidos conservados durante este período en el norte de Italia fueron realizados con fibras vegetales —lino, cáñamo, etc.— y presentan hilos dobles (Bazzanella *et alii*, 2003; Bazzanella, 2012). Salvo por la dirección de la torsión de los hilos en S, las telas halladas en asentamientos como Lucone di Polpenazze o Molina di Ledro también son de lino y presentan



**Figura 15.** Fragmentos de tela de lino pertenecientes al tejido hallado en la Cueva nº 9 de Monte Bolón

**Figure 15.** Fragments of linen textile belonging to the fabric found in Cueva no. 9 at Monte Bolón

características técnicas bastante similares a las argáricas, con hilos de 0,3-0,7 mm de grosor y entramados lisos con densidades que van desde los 10 hasta los 18 hilos por centímetro (Bazzanella, 2012: Tabla 8.2), siendo prácticamente inexistentes los que cuentan con hilos tan finos como algunos de los argáricos de 0,1-0,2 mm. De hecho, la evidencia más antigua del uso de lana en este territorio, concretamente en Molina di Ledro, no pertenece a parte de la trama o urdimbre de una tela, sino a un hilo de costura en un cinturón de lino (Bazzanella *et alii*, 2003: 162). Algo similar fue constatado en un tejido del Valle delle Pairole, el cual combinaba hilos de lana con hilos de fibra vegetal (Gleba, 2008: 74). No será hasta *c.* 1600-1300 BC, período coetáneo al final de El Argar y el inicio del Bronce Tardío, cuando se recuperen en contextos de las Terramare los primeros tejidos íntegramente en lana, como el hallado en Castione dei Marchesi (Bazzanella, 2012: 209).

## 5. Consideraciones finales

A partir del elevado número de evidencias textiles y de la diversidad que presentan a nivel contextual es posible argumentar que los tejidos cumplían un papel importante en El Argar, sobre todo durante los rituales funerarios. La determinación de una mayoría de tejidos realizados en fibra vegetal, seguramente de lino, y con una calidad estándar, en su mayoría con hilos finos/medios entre los 0,3 y 0,6 mm retorcidos en  $Z$  — $Z_2^*$ — y densidades entre los 10 y 16 hilos por centímetro, parecen indicar una producción socialmente generalizada por todo el territorio argárico en torno a esos parámetros. El hecho de encontrar tejidos finos en alabardas y puntas de flecha, de clara cronología antigua, así como en hachas y pendientes de plata de fechas posteriores, permite observar que esas cualidades se mantuvieron durante todo el período de existencia

de la sociedad argárica, proviniendo seguramente de tradiciones anteriores, como así lo demuestran los vestidos calcolíticos de la Cueva Sagrada I. En ese sentido, la regularidad de los tejidos argáricos contrasta con la mayor diversidad que presentan los pocos tejidos calcolíticos conservados, los cuales destacan por ser incluso más finos y tupidos que los argáricos, como el pectoral de la Cueva Sagrada I, con hilos de 0,1-0,2 mm y un entramado 21/28 hilos por centímetro (Alfaro, 2005), y el textil 5 de la cueva de Peñacalera (Obejo, Córdoba), con hilos de 0,1-0,3 mm y 43-45/21-22 hilos por centímetro (Gleba *et alii*, 2021: Tabla 1). Por tanto, si bien las evidencias textiles sugieren que en el Sudeste la producción textil ya estaba muy desarrollada desde el Calcolítico, la mayor normalización en grosores de hilos y regularidad de los tejidos de la Edad del Bronce sugieren la existencia de una producción más generalizada y extendida socialmente que en el período previo.

En definitiva, la variedad que ofrecen los tejidos argáricos, tanto en lo respectivo a los contextos de aparición como en las características técnicas que presentan, incluso con calidades por encima de la mayoría de los europeos, evidencia un elevado grado de conocimiento en el trabajo del lino que tuvo que implicar la elaboración de una amplia gama de productos textiles. Lamentablemente, a diferencia de lo que sucede con evidencias como las túnicas de la Cueva Sagrada I, la dificultad para determinar el tipo específico o la función de los tejidos argáricos sigue siendo amplia y complicada. Los pocos casos en los que se han reconocido vestimentas, o no han sido publicados en detalle o no han logrado sobrevivir al momento del hallazgo. Solo en los ejemplos de algunos restos textiles adheridos a brazaletes es posible inferir su posible pertenencia a ropajes o túnicas, sin descartar la posibilidad de su uso como sudarios o mortajas, habituales en el enterramiento de artefactos metálicos. La diversidad de telas de diferentes calidades asociadas a pendientes o halladas junto a los cráneos también permite valorar el uso de tejidos para cubrir la cabeza de los individuos, sobre todo femeninos, e interpretarlos como velos, tocas o mantos. En ese sentido, la impronta de tela en el interior de una de las diademas de plata de El

Argar constituye uno de los mejores casos para considerar el uso de tocados en la cabeza de las mujeres, al menos en las de alto rango social, durante el enterramiento, pero seguramente también durante el desarrollo de su vida cotidiana. Si bien aún son escasos los restos textiles recuperados en contextos de hábitat para valorar las diferencias y semejanzas con aquellos que acompañaban a los muertos en el importante viaje al más allá, los pocos existentes hasta la fecha parecen ser cualitativamente semejantes.

#### Agradecimientos

Agradezco a F.J. Jover Maestre y a J.A. López Padilla por la colaboración y las sugerencias a la hora de realizar a este trabajo, así como al Museo Arqueológico Provincial de Alicante y al Museo Arqueológico de Lorca por las facilidades prestadas en el estudio de algunos de los materiales aquí presentados. Este trabajo ha sido realizado dentro del proyecto PID2020-115956GB-I00 *Origen y conformación del Bronce Valenciano*, concedido por el Ministerio de Ciencia e Innovación del Gobierno de España, y en el marco del contrato Margarita Salas (MARSALAS22-02) de Ricardo E. Basso Rial, financiado por la Unión Europea-Next Generation EU.

#### Bibliografía

- Aguayo de Hoyos, P. (1982): *El final de la Edad del Cobre y el proceso de aculturación de las poblaciones megalíticas durante la Edad del Bronce*. Tesis doctoral inédita. Universidad de Granada. <<https://digibug.ugr.es/handle/10481/56185>>.
- Alfaro Giner, C. (1984): *Tejido y cestería en la Península Ibérica. Historia de su técnica e industrias desde la Prehistoria hasta la Romanización*. Bibliotheca Praehistorica Hispana XXI. Madrid.
- Alfaro Giner, C. (2005): "Informe de los restos textiles, de cestería y de cuero procedentes de Cueva Sagrada I (Lorca, Murcia)" en J.J. Eiroa García: *El cerro de la Virgen de la Salud (Lorca). Excavaciones arqueológicas, estudio de materiales e interpretación histórica*. Serie arqueológica 5. Consejería de Murcia. Murcia: 229-246.

- Alfaro Giner, C. (2012): "Spain" en M. Gleba y U. Mannering (eds.): *Textiles and textile production in Europe from prehistory to AD 400*. Ancient Textiles Series II. Oxbow Books. Oxford-Oakville: 334-346.
- Andersson Strand, E., Frei, K.M., Gleba, M., Mannering, U., Nosch, M-L. y Skals, I. (2010): "Old Textiles – New Possibilities". *European Journal of Archaeology*, 13.2: 149-173. <<https://doi.org/10.1177/1461957110365513>>.
- Aranda Jiménez, G., Alarcón García, E., Murillo Barroso, M., Montero Ruiz, I., Jiménez-Brobeil, S., Sánchez Romero, M. y Rodríguez-Ariza, M.O. (2012): "El yacimiento argárico del cerro de San Cristóbal (Ogíjares, Granada)". *Menga. Revista de Prehistoria de Andalucía*, 3: 141-165. <<https://doi.org/10.1177/1469605309104134>>.
- Aranda Jiménez, G., Alarcón García, E. Montón-Subías, S. y Sánchez Romero, M. (2009): "Death and everyday life: The Argaric societies from Southeast Iberia". *Journal of Social Archaeology*, 9.2: 139-162.
- Arribas Palau, A. (1966): "Una necrópolis argárica en Alquife (Granada)". *IX Congreso Nacional de Arqueología* (Valladolid, 1965). Zaragoza: 135-140.
- Ayala Juan, M.M. (1980): "La cultura del Argar en la provincia de Murcia". *Anales de filosofía y letras de la Universidad de Murcia*, XXXVIII: 147-192.
- Ayala Juan, M.M. (1988): "El Cerro del Tesoro. Cerro del Moro, Cueva de la Palica o el Barranco de la viuda". *Anales de Prehistoria y Arqueología*, 4: 41-54.
- Ayala Juan, M.M. (1991): *El poblamiento argárico en Lorca. Estado de la cuestión. Ayuntamiento de Lorca*. Real Academia Alfonso X El Sabio. Lorca.
- Bashore Acero, C. (2013): "La metalurgia argárica en la cuenca de Guadix-Baza". *@rqueología y Territorio*, 10: 27-40.
- Basso Rial, R.E. (2022): *La producción textil en el Sudeste y el Levante de la península ibérica durante la Prehistoria reciente*. Tesis doctoral inédita. Universidad de Alicante.
- Basso Rial, R.E y López Padilla, J.A. (2019): "Bronze Age antler and bone spindle whorls in the South-east of Iberia". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada*, 29: 27-40. <<https://doi.org/10.30827/cpag.v29i0.9761>>.
- Basso Rial, R.E., Jover Maestre, F.J. y López Padilla, J.A. (2021): "An Undervalued Archaeological Resource: Social Aspects of Bronze Age Textile Production in the Eastern Iberian Peninsula". *European Journal of Archaeology*, 24.3: 324-344. <<https://doi.org/10.1017/ea.2021.15>>.
- Basso Rial, R.E., Jover Maestre, F.J. y López Padilla, J.A. (2022a): "Tejidos, cestería y enterramientos infantiles durante la Edad del Bronce: la cueva n.º 9 de Monte Bolón (Elda, Alicante, España) como paradigma". *Arqueología Iberoamericana*, 49: 9-15. <<https://doi.org/10.5281/zenodo.5832097>>.
- Basso Rial, R.E., Jover Maestre, F.J. y López Padilla, J.A. (2022b): "Estratigrafía, radiocarbono y producción textil: seriación cronotipológica de las pesas de telar de la Edad del Bronce en el cuadrante suroriental de la Península Ibérica", *Zephyrus*, 90: 91-114. <<https://doi.org/10.14201/zephyrus2022909114>>.
- Bazzanella, M. (2012): "Italy: Neolithic and Bronze Age". En M. Gleba y U. Mannering (eds.): *Textiles and textile production in Europe from prehistory to AD 400*. Ancient Textiles Series II. Oxbow Books. Oxford-Oakville: 203-213.
- Bazzanella, M., Mayr, A., Moser, L. y Rast-Eicher, A. (2003): *Textiles. Intrecci e tessuti dalla preistoria europea*. Trento.
- Beltrán, A. y Jordà, F. (1951): "Enterramiento argárico en el Cerro de la Cruz de Puerto Lumbreras (Murcia)". *Archivo Español de Arqueología*, 24: 193-196.
- Bender Jørgensen, L. (1992): *North European Textiles until AD 1000*. Aarhus University Press. Aarhus.
- Brandherm, D. (2000): "El poblamiento argárico de Las Herrerías (Cuevas de Almanzora, Almería) según la documentación inédita de L. Siret". *Trabajos de Prehistoria*, 57.1: 157-172.
- Castro Martínez, P.V., Lull Santiago, V., Micó Pérez R. y Rihuete Herrada, C. (1993-1994): "Tiempos sociales de los contextos funerarios argáricos". *Anales de la Universidad de Murcia*, 9-10: 77-105.
- Contreras Cortés, F., Rodríguez-Ariza, M.O., Cámara Serrano, J.A. y Moreno Onorato, A. (1997): *Hace 4000 años. Vida y muerte en dos poblados de la Alta Andalucía*. Catálogo de exposición. Junta de Andalucía. Fundación Caja de Granada. Jaén.

- Cuadrado Díaz, E. (1945): "La Almoloya, nuevo poblado de la cultura de El Argar". *Anales de la Universidad de Murcia-Letras*, 3: 355-382.
- Delibes de Castro, G. (2000): "Cinabrio, huesos pintados en rojo y tumbas de ocre: ¿prácticas de embalsamamiento en la Prehistoria?". En M. H. Olcina Domenech y J. A. Soler Díaz (coords.): *Scripta in honorem Enrique A. Llobregat Conesa*. Alicante: 223-236.
- Eiroa García, J.J. (2005): *El Cerro de la Virgen de la Salud (Lorca). Excavaciones arqueológicas, estudio de materiales e interpretación histórica*. Serie arqueológica 5. Murcia.
- Furgús, J. (1905): "Tombes préhistoriques des environs d'Orihuela (Province d'Alicante, Espagne)". *Annales de la Société d'Archéologie de Bruxelles*, XIX.3-4: 359-370.
- Furgús, J. (1937). Col·lecció de treballs del P. J. Furgús sobre la prehistòria valenciana. Serie de Trabajos Varios del SIP 5. Diputación Provincial de Valencia. Valencia.
- Gaudry M. (1929/1998): *La femme chaouia de l'Aurès, étude de sociologie berbère*. Editions Chihab-Awal. Batna.
- Gleba, M. (2008): *Textile production in pre-roman Italy*. Ancient Textiles Series 4. Oxbow Books. Oxford.
- Gleba, M., Bretones-García, D., Cimarelli, C., Vera-Rodríguez, J.C. y Martínez-Sánchez, R.M. (2021): "Multidisciplinary investigation reveals the earliest textiles and cinnabar-coloured cloth in Iberian Peninsula". *Science Reports*, 11. <<https://doi.org/10.1038/s41598-021-01349-5>>.
- Gleba, M. y Harris, S. (2019): "The first plant bast fibre technology: identifying spinning in archaeological textiles". *Archaeological and Anthropological Sciences*, 11.5: 2320-2346. <<https://doi.org/10.1007/s12520-018-0677-8>>.
- González Reyero, S. y Rueda Galán, C. (2010): *Imágenes de los iberos. Comunicar sin palabras en las sociedades de la antigua Iberia*. CSIC. Madrid.
- Grömer, K., Fojtik, P., Rudelics, A. y Kroh, A. (2017): "Offering with textile wrapping from a Bell Beaker sanctuary in Brodek u Prostějova, Czech Republic". *Annalen des Naturhistorischen Museums Wien, Serie A*, 119: 47-67.
- Herráez Martín, M.I. y Acuña García, M.B. (2011): "Restauración y conservación de una bolsa de esparto y un textil de lino de la Edad del Bronce. Enterramiento infantil de Monte Bolón en Elda (Alicante)". *Patrimonio Cultural de España*, 5: 369-379.
- Hundt, H.J. (1991): "Gewebereste aus den frühbronzezeitlichen Gräbern von El Argar (Almería)". En H. Schubart y H. Ulreich: *Die Funde der Südostspanischen Bronzezeit aus der Sammlung Siret*, Madrider Beiträge 17. DAI. Madrid: 414-431.
- Jover Maestre, F.J. y López Padilla, J.A. (2013): "La producción textil durante la Edad del Bronce en el cuadrante suroriental de la Península ibérica: materias primas, productos, instrumentos y procesos de trabajo". *Zephyrus*, 71: 149-171.
- Jover Maestre, F.J., López Padilla, J.A. y Basso Rial R.E. (2020): "Significance of textile production the Argaric Culture (Spain)". En B. Marín-Aguilera y M. Gleba (eds.): *Interweaving traditions: clothing and textiles in Bronze and Iron Ages Iberia*. *Saguntum Extra* 20. Valencia: 83-96.
- Kemp, B.J. y Vogelsang-Eastwood, G. (2001): *The Ancient Textile Industry at Amarna*. Egypt Exploration Society. London.
- Leuzinger, U. y Rast-Eicher, A. (2011): "Flax processing in the Neolithic and Bronze Age pile-dwelling settlements of eastern Switzerland". *Vegetation History and Archaeobotany*, 20.6: 535-542. <<https://doi.org/10.1007/s00334-011-0286-2>>.
- López Padilla, J.A., Jover Maestre, F.J., Basso Rial, R.E. y Pastor Quiles, M. (2022): "Una excepcional sepultura argárica de San Antón (Orihuela, Alicante)". *Marq, Arqueología y Museos*, 12: 7-25.
- López Padilla, J.A., Jover Maestre, F.J., Pastor Quiles, M., Basso Rial, R.E., Martínez Monleón S. y Sánchez Lardiés, A. (2020): "Laderas del Castillo (Callosa de Segura, Alicante). Nuevas aportaciones para el estudio de la cultura argárica". *Jornades d'Arqueologia de la Comunitat Valenciana 2016-2017-2018*. Generalitat Valenciana: 51-60.
- López Padilla, J.A., de Miguel Ibáñez, M.P., Arnay de la Rosa, M., Galindo Martín, L., Roldán García, C. y Murcia Mascarós, S. (2012): "Ocre y cinabrio en el registro funerario de El Argar". *Trabajos De Prehistoria*, 69.2: 273-292. <<https://doi.org/10.3989/tp.2012.12092>>.

- Lull Santiago, V., Micó Pérez, R., Rihuete Herrada, C. y Risch, R. (2015a): *Primeras investigaciones en La Bastida (1869-2005)*. Integral-Sociedad para el Desarrollo Rural. Murcia.
- Lull Santiago, V., Micó Pérez, R., Rihuete Herrada, C. y Risch, R. (2015b): *La Bastida y la Tira del Lienzo (Totana, Murcia)*. Ruta argárica 1. Guías arqueológicas. Murcia.
- Lull Santiago, V., Micó Pérez, R., Rihuete Herrada, C. y Risch, R. (2018): "Clases de armas y armas de clase: hachas metálicas en conjuntos funerarios argáricos". *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 28: 233-245.
- Lull Santiago, V., Micó Pérez, R., Rihuete Herrada, C., Risch, R., Celdrán Beltrán, E., Freigeiro Morador, M.I., Oliart Caravatti, C. y Velasco Felipe, C. (2015c): *La Almoloya (Totana, Murcia)*. Ruta argárica 2. Guías arqueológicas. Murcia.
- Lull Santiago, V., Rihuete Herrada, C., Risch, R., Bonora, B., Celdrán Beltrán, E., Freigeiro Morador, M.I., Molero, C., Moreno Gil, A., Oliart Caravatti, C., Velasco Felipe, C., Andúgar Martínez, L., Haak, W., Villalba Mouco, V. y Micó Pérez, R. (2021): "Emblems and spaces of power during the Argaric Bronze Age at La Almoloya, Murcia". *Antiquity*, 95 (380): 329-348. <<https://doi.org/10.15184/aqy.2021.8>>.
- Martínez Rodríguez, A., Ponce García, J. y Ayala Juan, M.M. (1996): *Las prácticas funerarias de la Cultura Argárica en Lorca, Murcia*. Ayuntamiento de Lorca. Caja de Ahorros de Murcia. Lorca.
- Martínez Santa-Olalla, J., Sáez Martín, B., Posac Mon, C., Sopranis Salto, J.A. y Del Val Caturla, E. (1947): *Excavaciones en la ciudad del Bronce Mediterráneo II, de la Bastida de Totana (Murcia)*. *Informes y Memorias* 16. Madrid.
- Medina Ruiz, A.J. (1999): "Estado de Conservación del Sector Argárico de Cobatillas La Vieja, Santomera-Murcia". *Memorias de Arqueología de la Región de Murcia*, 9: 126- 155.
- Molina González, F., Rodríguez-Ariza, M.O., Jiménez Brobeil, S.A. y Botella López, M.C. (2003): "La sepultura 121 del yacimiento argárico de El Castellón Alto (Galera, Granada)". *Trabajos de Prehistoria*, 60.1: 153-158.
- Montero Ruiz, I., Benítez de Lugo Enrich, L., Álvarez García, H.J., Gutiérrez-Neira, P.C., Murillo Barroso, M., Palomares Zumajo, N., Menchén Herreros, G., Moraleda Sierra, J. y Salazar García, D.C. (2014): "Cobre para los muertos. Estudio arqueométrico del material metálico procedente del monumento megalítico prehistórico de Castillejo del Bonete (Terrinches, Ciudad Real)". *Zephyrus*, 73: 109-132.
- Montón-Subías, S. (2010): "Muerte e identidad femenina en el mundo argárico". *Trabajos de Prehistoria*, 67.1: 119-137.
- Muñoz Amilibia, A.M. (1984-1985): "Una sepultura argárica de El Verdolay (Murcia)". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid*, 11-12: 133-142.
- Rodríguez-Ariza, M.O. (1992): *La relación hombre-vegetación en el Sureste de la Península Ibérica durante las Edades del Cobre y Bronce a partir del análisis antracológico de siete yacimientos arqueológicos*. Tesis doctoral. Universidad de Granada.
- Rodríguez-Ariza, M.O. y Guillén Ruiz, J.M. (2007): *Museo de Galera. Guía Oficial*. Diputación Provincial de Granada. Granada.
- Schubart, H. y Liseau Von Lettow-Vorbeck, C. (2018): "Röttel im El Argar-zeitlichen Bestattungsritual von Fuente Álamo". *Madridener Mitteilungen*, 59: 161-181.
- Schubart, H., Pingel, V., Kunter, M., Liseau Von Lettow-Vorbeck, C. y Hagg, I. (2006): "Estudios sobre la Tumba III de Fuente Álamo (Almería)". *Spal*, 15: 103-148.
- Schubart, H. y Ulreich, H. (1991): *Die Funde der Südostspanischen Bronzezeit aus der Sammlung Siret*. Mainz.
- Simón García, J.L. (1988): "Materiales argáricos en museos alicantinos". *Anales de Prehistoria y Arqueología*, 4: 55-70.
- Simón García, J.L. (1998): *La metalurgia prehistórica valenciana*. Serie de Trabajos Varios del SIP 93. Diputación Provincial de Valencia. Valencia.
- Siret, L. (1913): *Questions de Chronologie et d'Ethnographie Ibériques Tome I. De la fin du Quaternaire a la fin du Bronze*. Paris.
- Siret, L. y Siret, E. (1890): *Las primeras edades del Metal en el sudeste de España*. Barcelona.
- Soares, A.M., Ribeiro, M.M., Oliveira, M.J., Baptista, L., Esteves, L. y Valério, P. (2018): "Têxteis arqueológicos pré-históricos do território português: identificação, análise e datação". *Revista Portuguesa de Arqueologia*, 21: 71-82.



# Nuevas referencias cronométricas para el yacimiento de Buenavista (Teguise, Lanzarote): contrastando la fiabilidad del método de datación $^{14}\text{C}$ a través de análisis de fitolitos, coprolitos y osteológicos

## New chronometric references for the Buenavista archaeological site (Teguise, Lanzarote): contrasting the reliability of the $^{14}\text{C}$ dating method through analysis of phytoliths, coprolites and osteology

**PABLO ATOCHE PEÑA**  
Catedrático de Prehistoria  
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria  
Departamento de Ciencias Históricas  
Plaza de la Constitución s/n  
35003 Las Palmas de Gran Canaria  
<https://orcid.org/0000-0001-6608-1585>  
pablo.atoche@ulpgc.es

**PALOMA CUELLO DEL POZO**  
Doctoranda del Texas A&M University.  
College Station  
Laboratorio de Palinología. Departamento  
de Antropología  
<https://orcid.org/0000-0001-7540-5668>  
palomacuello@tamu.edu

**FANY C. TALAVERA DÁVILA**  
Doctoranda del Programa de Doctorado  
de la ULPGC-ULL-UMa-UAç «Islas  
Atlánticas. Historia, Patrimonio y Marco  
Jurídico Institucional»  
<http://orcid.org/0000-0002-2539-6713>  
fany.talavera101@alu.ulpgc.es

**M<sup>a</sup>. ÁNGELES RAMÍREZ RODRÍGUEZ**  
Miembro del Grupo de Investigación  
de la ULPGC «G9. Historia. Economía y  
Sociedad»  
Integrante del grupo de trabajo del  
proyecto GOB-ESP2021-02  
<https://orcid.org/0000-0002-2621-7449>  
angelesramirez57@gmail.com

**ALBERTO J. MARTÍN RODRÍGUEZ**  
Conservador del Instituto Canario de  
Bioantropología. Museos de Tenerife  
Organismo Autónomo de Museos y  
Centros del Cabildo de Tenerife  
<https://orcid.org/0000-0002-2630-5529>  
amartinr@museosdetenerife.org

**PEDRO F. MÉNDEZ GUERRA**  
Doctorando del Programa de Doctorado  
de la ULPGC-ULL-UMa-UAç «Islas  
Atlánticas. Historia, Patrimonio y Marco  
Jurídico Institucional»  
<https://orcid.org/0000-0003-3479-4841>  
pedro.mendez103@alu.ulpgc.es

**JOSÉ A. AFONSO VARGAS**  
Colaborador de la UDI de Edafología  
Departamento de Biología Animal,  
Edafología y Geología  
Universidad de La Laguna  
<https://orcid.org/0000-0002-3808-310X>  
josafonvar@gmail.com

**ANTONIO BUENO GARCÍA**  
Doctorando del Programa de Doctorado  
de la ULPGC-ULL-UMa-UAç «Islas  
Atlánticas. Historia, Patrimonio y Marco  
Jurídico Institucional»  
<https://orcid.org/0009-0008-2904-2067>  
antonio.bueno@ulpgc.es

### Resumen

Centramos nuestra atención en una de las cuestiones más debatidas de la Protohistoria canaria: la cronología de los hechos arqueológicos y la fiabilidad del  $^{14}\text{C}$  como procedimiento para acceder a ese conocimiento. Los trabajos arqueológicos que venimos desarrollando en el yacimiento de Buenavista (Lanzarote) han proporcionado un notable número de datos que, analizados de forma interdisciplinar, proporcionan un contexto arqueológico

#### CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO / HOW TO CITE THIS ARTICLE

Atoche, P., Ramírez, M<sup>a</sup>.A., Afonso, J.A., Cuello, P., Martín, A.J., Bueno, A., Talavera, F.C. y Méndez, P.F. (2023): "Nuevas referencias cronométricas para el yacimiento de Buenavista (Teguise, Lanzarote): contrastando la fiabilidad del método de datación  $^{14}\text{C}$  a través de análisis de fitolitos, coprolitos y osteológicos". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid*, 49(2): 131-172. <<https://doi.org/10.15366/cupauam2023.49.2.005>>.

apropiado en el que verificar la validez del uso que venimos haciendo de la datación <sup>14</sup>C, procedimiento que nos ha proporcionado una amplia serie de fechas asociadas a conjuntos materiales indígenas integrados en secuencias estratigráficas, que también incorporan objetos importados de ámbitos culturales mediterráneos púnicos y romanos de indudable valor diagnóstico. Esos aspectos constituyen bases sólidas sobre las que intentar contrastar por diferentes vías la fiabilidad de las cronologías disponibles y añadir sentido histórico a los contextos arqueológicos indígenas, para lo que hemos partido del análisis cronométrico de cuatro muestras de diferente naturaleza recolectadas en un mismo nivel de ocupación, que a su vez serían objeto de otros procedimientos analíticos focalizados en aquellos componentes que pudieran mostrar la existencia de alteraciones en los resultados radiométricos (fitolitos, paleopólenes en coprolitos, arqueozoología...). Las deducciones alcanzadas permiten proponer algunas conclusiones positivas acerca de los análisis <sup>14</sup>C y ponen en entredicho la tendencia a adjudicar el calificativo de vida corta/vida larga a una muestra sin que previamente se proceda a un adecuado conocimiento de las circunstancias contextuales que rodearon su deposición y posterior recuperación.

**Palabras clave:** Arqueología, Protohistoria, Canarias, colonización de islas, <sup>14</sup>C, Arqueozoología, fitolitos, paleopólenes en coprolitos

## Abstract

We focus our attention on one of the most debated questions of the Canary Protohistory of the Canary Island: The chronology of archaeological events and the reliability of <sup>14</sup>C as a procedure for accessing this knowledge. The archaeological work we have been carrying out at the Buenavista site (Lanzarote) has provided a huge amount of data which, analysed in an interdisciplinary manner, contributing with an appropriate archaeological context in which to verify the validity of the use we have been making of <sup>14</sup>C dating, a procedure which has provided us with a wide series of dates associated with indigenous material groups integrated into stratigraphic sequences which also incorporate objects imported from Mediterranean Punic and Roman culture spheres of undoubted diagnostic value. These aspects constitute solid bases on which to try to contrast the reliability of the available chronologies in different ways and to add historical meaning to the indigenous archaeological contexts, for which we have started with the chronometric analysis of four samples of different types collected at the same level of occupation, which in turn would be subject to other analytical procedures focused on those components that could show the existence of alteration in the radiometric results (phytoliths, palaeopollens in coprolites, archaeozoology...). The deductions reached let us propose some positive conclusions about the <sup>14</sup>C analyses and call into question the tendency to assign a short/long lived label to a sample without a proper understanding of the contextual circumstances surrounding its deposition and subsequent recovery.

**Key words:** Archaeology, Protohistory, Canary Islands, Island Colonisation, <sup>14</sup>C, Archaeozoology, Phytoliths, Paleopollens in Coprolites

## 1. Introducción

Desde hace cuatro décadas venimos desarrollando trabajos arqueológicos sistemáticos en Lanzarote, especialmente en los enclaves de El Bebedero y Buenavista, los cuales han proporcionado un completo registro cronoestratigráfico y material de las comunidades protohistóricas insulares a lo largo de 2500 años, constatándose la presencia humana en Lanzarote desde al menos el tránsito del II al I milenio a. C. (Atoche, 2009; Atoche y Ramírez, 2017b). Durante ese amplio espacio temporal se sucedieron los contactos entre la comunidad insular y navegantes vinculados a las culturas fenicio-púnica y romana, acreditados por el hallazgo de registros materiales y culturales externos asociados a los

contextos indígenas (Atoche *et alii*, 1995; Atoche y Ramírez, 2008; Atoche y Ramírez, 2011; Atoche, 2015; Atoche y Ramírez, 2017a; Atoche, 2018; Atoche y Ramírez, 2019; Atoche y Del Arco, 2021). Las dataciones obtenidas y los artefactos recuperados permiten atrasar varios siglos antes de la Era la probable fecha del inicio del poblamiento insular y relacionan el fenómeno colonizador con culturas mediterráneas de la Antigüedad tardía, obligando a revisar viejas hipótesis, cuyos defensores estiman irrelevantes las dataciones más antiguas disponibles, cuando no las ignoran, al considerarlas carentes de higiene cronométrica<sup>1</sup>. En

<sup>1</sup> Una revisión sobre este debate puede consultarse en Atoche y Del-Arco (2023).

efecto, en Canarias la tradicional desconfianza hacia el método de datación  $^{14}\text{C}$  ha propiciado que algunos investigadores descarten un elevado número de referencias cronométricas obtenidas a partir de trabajos arqueológicos sistemáticos desarrollados en las últimas décadas<sup>2</sup>, mientras que valoran otras procedentes de muestras óseas humanas recuperadas en antiguas intervenciones arqueológicas sin ningún protocolo metodológico<sup>3</sup>. Esta anómala situación nos animó a continuar profundizando en una línea de trabajo que iniciamos en la segunda mitad de la década de los años 90 del siglo pasado (Arco *et alii*, 1997), centrada en la cuestión cronológica, aportando nuevos elementos a la discusión acerca de la validez del uso del método de datación  $^{14}\text{C}$  en las islas Canarias, adquiridos de un conjunto de referencias cronométricas derivadas de muestras orgánicas recuperadas en excavaciones sistemáticas en Buenavista. Ese yacimiento dispone actualmente de una amplia serie de dataciones asociadas a contextos materiales integrados en secuencias estratigráficas, las cuales incorporan artefactos de importación procedentes de ámbitos culturales mediterráneos púnicos y romanos con límites cronológicos conocidos, características contextuales que acrecientan las posibilidades de contrastar por diferentes vías<sup>4</sup> la fiabilidad de las dataciones que se les asocian y añaden sentido histórico a los conjuntos materiales indígenas.

Nuestros trabajos arqueológicos nos permiten asegurar que el radiocarbono constituye un procedimiento de datación que puede contribuir positivamente a situar en el tiempo los procesos culturales

<sup>2</sup> Para el archipiélago canario Velasco *et alii* (2020: 14-24) han contabilizado 433 dataciones, con destacadas ausencias como las de La Graciosa o Lobos, además de obviar en su interpretación los contextos arqueológicos aportados por esos yacimientos o los de Buenavista y El Bebedero.

<sup>3</sup> Cf. p.e., Alberto *et alii*, 2022.

<sup>4</sup> Tenemos en marcha un proyecto de investigación (GOB-ESP2021-02) que contempla cotejar las dataciones cronométricas obtenidas, además de con los análisis de fitolitos, coprolitos y osteológicos, mediante otros procedimientos de datación, como la termoluminiscencia a las cerámicas importadas o el arqueomagnetismo a las estructuras de combustión, y ponerlo todo ello en relación con el análisis de isótopos estables  $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$  en restos arqueozoológicos y paleohumanos, como huella ecológica para investigar movimientos migratorios.

que se desarrollaron en Canarias con anterioridad a la conquista bajomedieval del siglo xv d. C., siempre que medie un análisis crítico de la datación obtenida y de su contexto arqueológico, el cual debe incorporar secuencias estratigráficas controladas y registros materiales bien referenciados. En ese entorno metodológico, la posibilidad que se nos presentó de disponer de muestras orgánicas de distinta naturaleza procedentes de un mismo nivel de ocupación en el yacimiento de Buenavista, en el que a su vez hemos constatado la presencia de artefactos de importación de origen cultural romano asociados a conjuntos materiales indígenas, dio pie a intentar contrastar las dataciones radiométricas con la información cronológica que reflejan los materiales externos. Partimos de cuatro muestras de diferente naturaleza recolectadas en un mismo nivel de ocupación, las cuales sometimos a análisis radiocarbónicos, de fitolitos/oxalatos de calcio, de paleopólenes y osteológicos, para posteriormente estudiar y discutir interdisciplinariamente los resultados obtenidos y contrastarlos con la información contextual arqueológica, procedimiento que debía permitirnos verificar el grado de fiabilidad del uso que venimos efectuando del método de datación basado en el  $^{14}\text{C}$ .

La realización de análisis radiométricos a muestras coetáneas pero de diferente naturaleza habría de proporcionar resultados cercanos en el tiempo, salvo que interviniera el factor determinado por el tipo de ciclo de vida de la muestra analizada introduciendo discrepancias, posibilidad que proporcionaría la oportunidad de contrastar la viabilidad del radiocarbono como procedimiento aplicable para ubicar en el tiempo los hechos históricos que originaron el depósito arqueológico en el yacimiento de Buenavista, o en otros yacimientos de Lanzarote que dispusieran de similares características estructurales y contextuales, como El Bebedero.

## 2. Contexto arqueológico: el yacimiento de Buenavista

El sitio arqueológico de Buenavista se localiza en la isla de Lanzarote, en el municipio de Tegüise, aproximadamente a 1 km de la localidad de Tiagua



**Figura 1.** Hondonada donde se localiza el yacimiento de Buenavista, observada desde el extremo sur, con indicación de la ubicación del cercano yacimiento de El Bebedero. (Foto: P. Atoche)

**Figure 1.** Hollow where the Buenavista site is located, observed from the southern end, with indication of the location of the nearby El Bebedero site. (Photo: P. Atoche)

y 8 km de la costa norte de la isla. El asentamiento domina una hondonada de aproximadamente 270 m de largo, la cual se extiende de este a oeste entre las cotas 238,70 y 232,10 m s.n.m., extremo este último que, al hallarse más deprimido que su entorno, actúa como una cuenca endorreica donde se produce el depósito estacional del agua de lluvia, originando lo que en la isla se denomina una «mareta» (figura 1). La hondonada está delimitada por sucesivas peñas basálticas que alcanzan una altura máxima de 247,00 m s.n.m. en la vertiente norte y de 251,50 m s.n.m. en la vertiente sur, conectando por su extremo oriental, a través de una suave pendiente, con las llanuras de arena que forman El Jable, a una cota de 226,30 m s.n.m. La vegetación actual asociada a ese espacio está integrada por especies arbustivas y herbáceas propias del piso infracanoario árido y semi-árido, con predominio del piso biótico del tabaibal dulce (Wildpret y Arco, 1987; Arco, 1989; Arco *et alii*, 2006; Arco y Rodríguez, 2018) (figura 2).

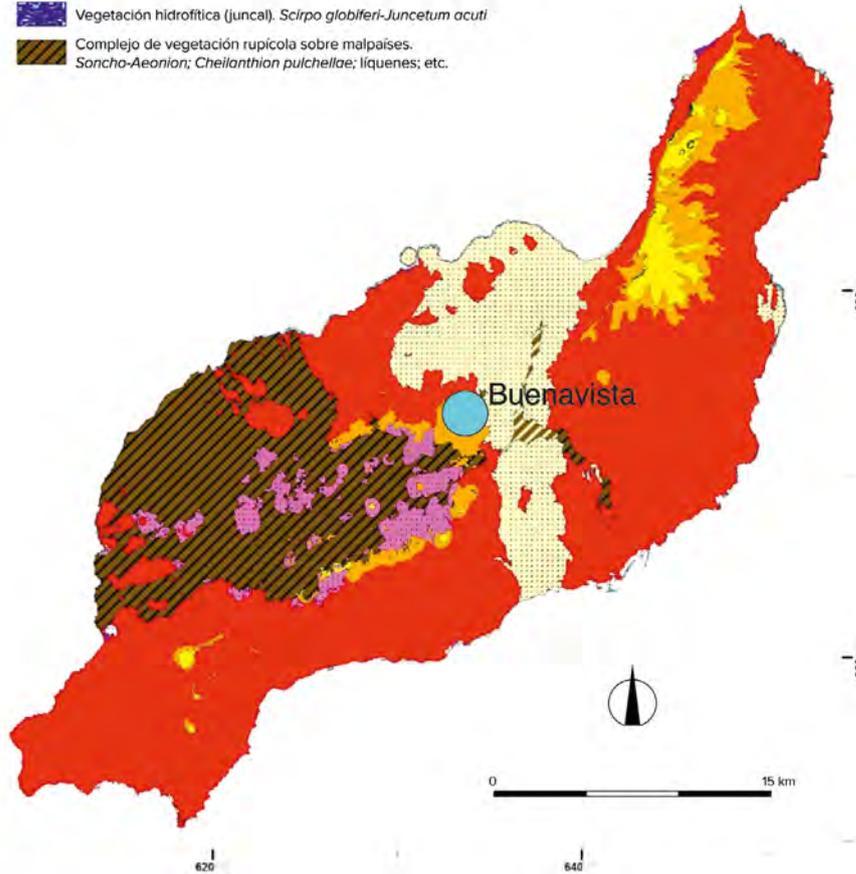
Basándonos en la superficie excavada se constata que el establecimiento humano en Buenavista dio lugar a la gradual construcción de estructuras habitacionales en el extremo oriental de la hondonada, espacio que se encuentra libre del encharcamiento que suele producirse durante la estación de las lluvias, al situarse a una cota mayor que el extremo occidental. El asentamiento se halla a resguardo de los vientos dominantes del nor-noreste y dispone de un amplio control visual sobre El Río, brazo de mar que separa

los Riscos de Famara en Lanzarote de las costas meridionales de La Graciosa y que constituye la puerta marítima de entrada al archipiélago si se accede desde el norte. Las características fisiográficas que posee Buenavista permiten incluir al yacimiento en el patrón de localización espacial definido por la ocupación de cuencas u hoyas protegidas, donde la lluvia forma pequeñas lagunas estacionales y se originan suelos aluviales con un elevado potencial agropecuario. Esta pauta también se ha identificado en otros sitios como El Bebedero o la Caldereta de Tinache (Atoche, 1993).

El yacimiento de Buenavista se descubrió para la investigación arqueológica en 1985, cuando efectuábamos tareas de prospección y documentación arqueológicas en la localidad de Tiagua, integradas en las actividades programadas dentro de la primera campaña de excavaciones arqueológicas en El Bebedero (Atoche *et alii*, 1989). Su existencia quedó al descubierto en la década de los años 70, cuando se procedió a extraer arena («rofe») del borde oriental del edificio volcánico que configura la hoya donde se asienta Buenavista, actividad que expuso su estructura interna y un relleno arqueológico, aunque este no fue evaluado hasta 1993 cuando incorporamos el yacimiento a la Carta Arqueológica de Lanzarote que por entonces estábamos elaborando (Atoche, 1996). Por ubicación espacial y contenido artefactual, Buenavista se integra en el «Complejo arqueológico de Tiagua» (figura 3), ámbito espacio-cultural que

**Vegetación potencial de Lanzarote**

-  Cinturón halófilo costero de roca árido. *Frankenio ericifoliae-Zygophylo fontanesii geomicrosigmetum*
-  Saladares. *Sarcocornio perennis geomicrosigmetum; Zygophylo fontanesii-Arthrocnemo macrostachii geomicrosigmetum*. Comunidad de aguas salobres: *Enteromorpha intestinalis-Ruppium maritima*
-  Comunidades sabulícolas. *Tragano moquini sigmetum*
-  Mosaico de rocas y arenas. *Dimelaenion radiatae; Tragano moquini sigmetum*; líquenes
-  Tabaibal dulce árido. *Odontospermo intermedii-Euphorbio balsamiferae sigmetum typicum*
-  Ahulagar en lapillis. Comunidad de *Launaea arborescens*
-  Tabaibal dulce semiárido. *Odontospermo-Euphorbio balsamiferae sigmetum aeonietosum lancerottensis*
-  Acebuchal. *Convolvulo lopezosasi-Oleo cerasiformis sigmetum*
-  Vegetación hidrofítica (juncal). *Scirpo globiferi-Juncetum acuti*
-  Complejo de vegetación rupícola sobre malpaíses. *Soncho-Aeonion; Cheilanthon pulchellae*; líquenes; etc.



**Figura 2.** Mapa de la vegetación potencial de Lanzarote con indicación de la situación de Buenavista, generado a través de los archivos digitales del proyecto *Mapa de Vegetación de Canarias*. GRAFCAN (M. del Arco *et alii*, 2006)

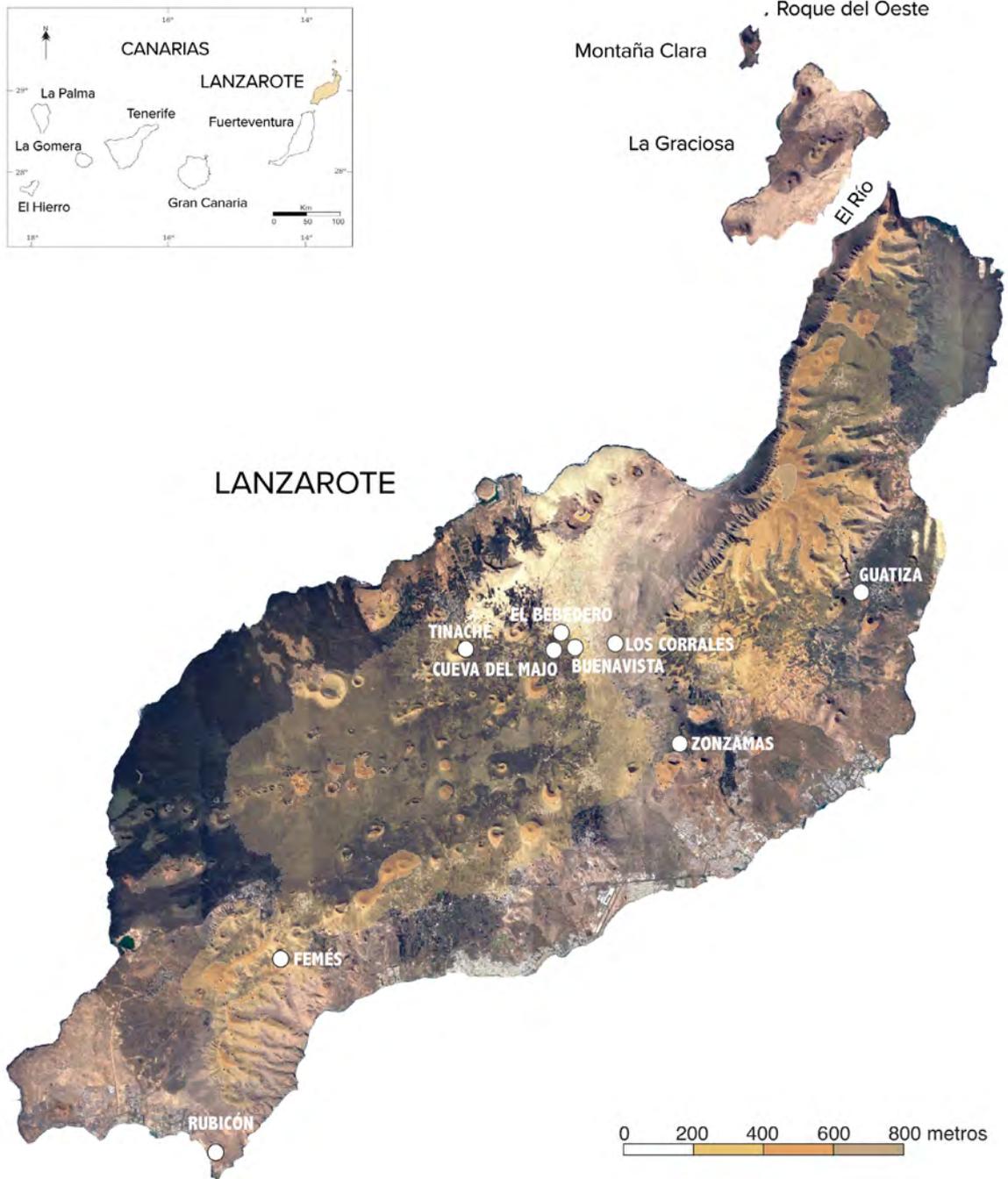
**Figure 2.** Map of the potential vegetation of Lanzarote with indication of the location of Buenavista, generated through the digital files of the Canary Islands Vegetation Map project. GRAFCAN (M. del Arco *et al.*, 2006)

incorpora varios yacimientos que, durante un amplio margen temporal, captaron recursos de un territorio de explotación establecido sobre una unidad de acogida caracterizada por la presencia de suelos marrones (fersialíticos) (China, 2010: 15). En ese territorio se han documentado asentamientos habitacionales al aire libre (Buenavista o El Bebedero) y en cueva natural (Cueva del Majo), estaciones con grañas rupestres (Buenavista) y yacimientos secundarios

originados por el traslado de rellenos fértiles desde otros sitios para construir *enarenados*<sup>5</sup> (El Berrugo).

Desde la perspectiva de la investigación arqueológica, Buenavista ha sido objeto de nueve campañas

<sup>5</sup> Las erupciones volcánicas que tuvieron lugar en Lanzarote entre 1730 y 1736 destruyeron amplias zonas de labor pero también crearon de forma natural los primeros *enarenados*.



**Figura 3.** Mapa con la ubicación de los yacimientos citados en el texto. (Elaboración: A. Bueno)

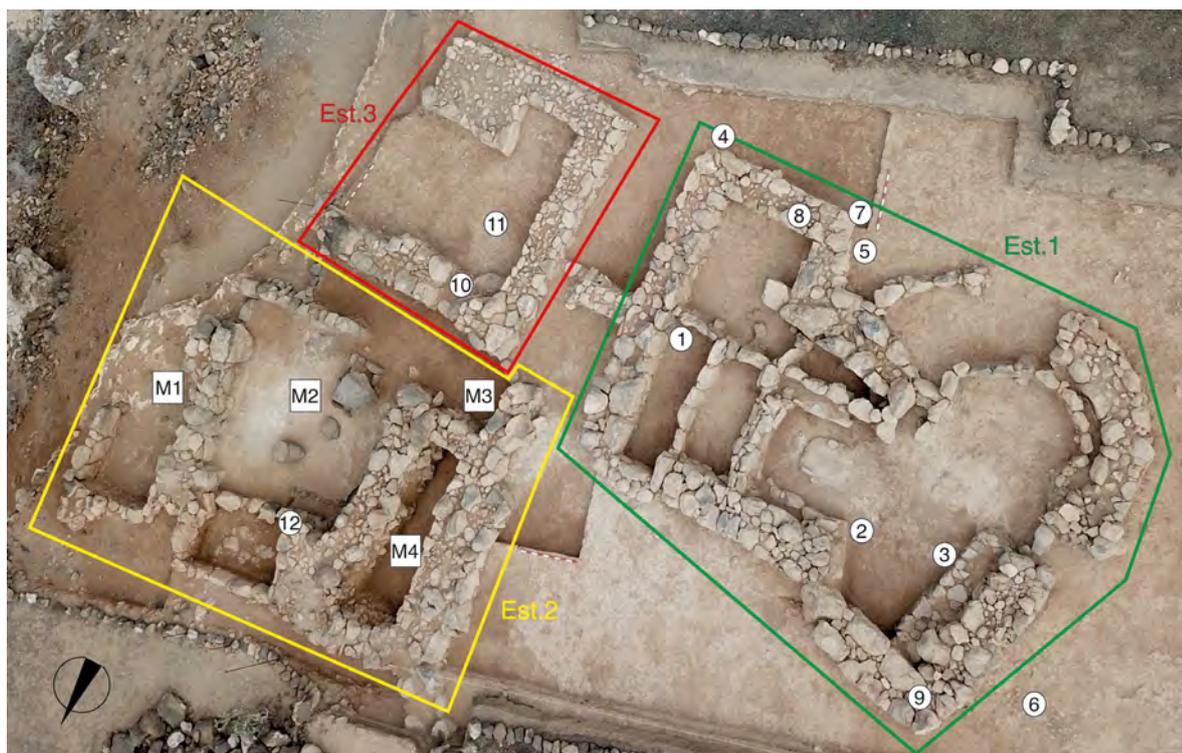
**Figure 3.** Map with the location of the sites mentioned in the text. (Preparation: A. Bueno)

sistemáticas de excavación en el marco de sucesivos proyectos plurianuales de investigación. Las primeras cuatro campañas se desarrollaron en los años 2006, 2007, 2008 y 2009<sup>6</sup> y dieron como resul-

tado la exhumación de una amplia construcción de planta cuadrangular (Est. 1); entre los años 2013-2014 y 2016<sup>7</sup> dos nuevas campañas permitieron el descubrimiento de una segunda edificación de planta

<sup>6</sup> Integradas en el proyecto PI042004/130. Consejería de Educación, Cultura y Deportes. Gobierno de Canarias.

<sup>7</sup> Integradas en el proyecto HAR2013-40899-P. Ministerio de Economía y Competitividad.



**Figura 4.** Buenavista. Estructuras constructivas con la distribución espacial de las muestras que se analizan en este trabajo (M) y de las restantes que han sido datadas en el yacimiento. (Foto: P. Atoche. Elaboración: A. Bueno)

**Figure 4.** Buenavista. Construction structures with the spatial distribution of the samples analyzed in this work (M) and the rest that have been dated at the site. (Photo: P. Atoche. Preparation: A. Bueno)

cuadrangular (Est. 2), y entre 2017, 2018-2019 y 2022<sup>8</sup> tuvieron lugar otras tres campañas que expusieron una tercera estructura cuadrangular (Est. 3) y una cuarta aún por definir (Est. 4).

Las muestras arqueológicas que constituyen el elemento central de este trabajo proceden de la Est. 2 (figura 4), una construcción socavada (-0,40 m) con respecto al nivel del suelo existente en el momento en que se construyó, a la que se accede por un vano cuadrangular de unos 0,45 m de ancho orientado al suroeste, delimitado por dos jambas constituidas por bloques irregulares de basalto y un umbral o escalón formado por una losa basáltica encajada en el suelo. A continuación de la entrada se extiende un pasillo de aproximadamente 2 m de largo y entre 1-1,5 m de ancho, en cuya esquina noroeste se registró la presencia de heces fósiles, de las que se seleccionó la muestra M3 (coprolitos) de nuestro

análisis. Ese pasillo da acceso a una amplia habitación cuadrangular, de aproximadamente 5 × 4 m, cuyo muro oeste y parte del muro norte muestran, a nivel del suelo y a una distancia de unos 0,30 m de estos, una hilada de pequeñas losas de basalto con superficies regularizadas, encajadas en el suelo formando una especie de banco o poyete de escasa altura (aprox. 25 cm) relleno de sedimento. Próximo al muro oeste se localiza un monolito cuadrangular de basalto fonolítico, de aproximadamente 0,70 m de altura y entre 0,45-0,55 m de espesor, cuya cara orientada al norte presenta diferentes grafías realizadas con incisiones finas, acanaladuras y pulimento (Atoche y Ramírez, 2015: 326-328). Rodeando gran parte de la base del monolito se encuentra otra alineación de pequeñas losas de basalto cuadrangulares, caras planas y superficies regularizadas, que conforman un espacio rectangular que acogía una de las tres estructuras de combustión registradas en el nivel de ocupación exhumado en el interior del edificio (estrato II), definidas por la presencia de cenizas y detritus, entre los que se identifican restos óseos

<sup>8</sup> Integradas en el proyecto HAR2017-82792-P. Ministerio de Economía, Industria y Competitividad.



**Figura 5.** Buenavista. Nivel de ocupación correspondiente a la base del relleno sedimentario (estrato II-3) depositado en el interior de la Est. 2. (Foto: M<sup>a</sup>.A. Ramírez)

**Figure 5.** Buenavista. Occupation level corresponding to the base of the sedimentary fill (stratum II-3) deposited inside Str. 2. (Photo: M<sup>a</sup>.A. Ramírez)

de ovicápridos y suidos, además de fragmentos de recipientes cerámicos modelados a mano con bases rubefactadas y superficies ennegrecidas de humo, relacionados con el procesado y consumo de alimentos. En su proximidad se recuperó un amplio molino de vaivén rectangular, elaborado sobre un bloque rojizo de basalto poroso (aprox. 0,60 × 0,36 × 0,30 m), con la cara superior cóncava pulida por el uso, y un fragmento de la pieza durmiente de un gran molino rotatorio (aprox. 0,80 m Ø), elaborado sobre basalto afanítico micro-poroso. Asociados a este conjunto de artefactos indígenas se hallaron diferentes objetos de importación correspondientes a la cultura romana, de carácter y tipologías similares a los identificados en el cercano yacimiento de El Bebedero (Atoche *et alii*, 1995). De esta estructura de combustión se extrajo la muestra M2 (sedimento orgánico/ceniza) de nuestro análisis.

En el extremo norte de la Est. 2 se sitúa un pequeño habitáculo rectangular (aprox. 2,2 × 1,2 m), cuyos muros norte, este y oeste se han levantado con losas de basalto apoyadas en el talud de arcilla y arena generado por la previa excavación del suelo para encajar la edificación, y cuyo lado sur se ha cerrado con un tabique construido con bloques irregulares de roca y ripios. Su morfología cerrada, su ubicación

en la línea de desagüe de la ladera septentrional de la hoya y la presencia en su interior de cristales de calcita<sup>9</sup>, pudieran estar indicando que ese espacio fue utilizado como depósito para agua, hipótesis a la que contribuye la existencia de un suelo encalichado compacto.

Al muro occidental de la edificación se adosa una amplia cubeta rectangular (aprox. 2,5 × 1,0 m), en cuyo interior se identificaron restos de una pequeña estructura de combustión asociada, entre otros elementos indígenas, a un fragmento de mortero estriado de cerámica modelada a torno, una pequeña argolla de bronce y un fragmento de objeto de hierro, todos ellos artefactos de procedencia cultural romana. De aquí se obtuvo la muestra M4 (fragmento del maxilar inferior de ovicáprido) de nuestro análisis.

Por último, al muro oriental de la Est. 2 se encuentra adosada una pequeña habitación (aprox. 3 × 1,6 m), abierta al sur y con forma de tendencia rectangular,

<sup>9</sup> J. González Platas (SEGAI. ULL) analizó con difracción de rayos X una muestra de monocristales procedentes del relleno, detectando cristales de CaCO<sub>3</sub> hexagonal (calcita), que A. Rodríguez Rodríguez (Departamento de Edafología. ULL) nos interpretó como calcita precipitada en un medio con presencia de agua.



**Figura 6.** Buenavista. Perfil estratigráfico norte de los cortes Z2-Y2, en el exterior del extremo occidental de la Est. 2. (Foto: Mª.A. Ramírez)

**Figure 6.** Buenavista. Northern stratigraphic profile of cuts Z2-Y2, outside the western end of Str. 2. (Photo: Mª.A. Ramírez)

cuya pared oriental está afectada por la extracción de *rofe* efectuada en los años 70 del pasado siglo xx, por lo que sólo conserva del antiguo espesor del muro la línea interior de bloques de roca y algunos ripios del relleno que integraba originalmente la pared. En este recinto se identificó una estructura de combustión asociada, entre otros elementos indígenas, a un clavo de bronce de procedencia romana; de ella se obtuvo la muestra M1 (sedimento orgánico/ceniza) de nuestro análisis.

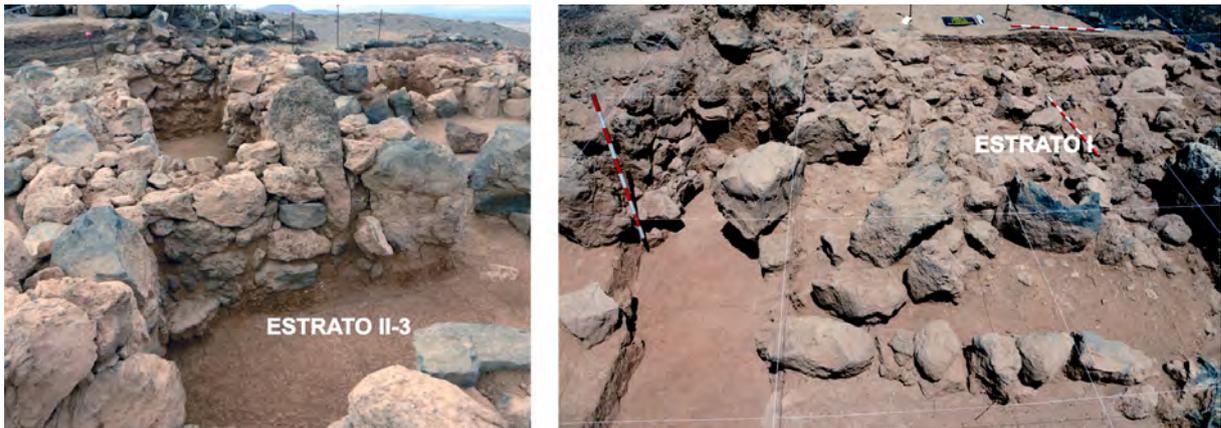
Las cuatro muestras seleccionadas para este estudio proceden del mismo nivel arqueológico de ocupación (figura 5), el cual se corresponde con la base del relleno sedimentario localizado en el interior de la Est. 2 que, en relación con la secuencia estratigráfica general, constituye la base del estrato II (figura 6). En el espacio interior de la Est. 2, una vez extraído el nivel de destrucción que conforma el estrato I<sup>10</sup>, se

<sup>10</sup> De textura franco-limosa en el que se insertan numerosas rocas de diferentes tamaños, repartidas irregularmente por todo el estrato y que constituyen una evidencia del aceleramiento del proceso erosivo que afectó a los suelos que cubrían las laderas cercanas, fenómeno que se combinó en la Est. 2 con el desmoronamiento de parte de sus muros.

desarrolla el estrato II, el cual se apoya directamente sobre el caliche que constituye la roca base<sup>11</sup> (figura 7); su excavación se efectuó en área abierta, poniendo en práctica una estrategia consistente en la extracción de tallas artificiales de 5 cm de potencia, lo que permitió subdividir el estrato en tres tallas o substratos, que recibieron desde el extremo superior al inferior las denominaciones II-1, II-2 y II-3. La aplicación de este procedimiento metodológico permitió ejercer un ajustado control de la posición tridimensional de los registros materiales, de las diferentes áreas funcionales y de los posibles cambios que pudieran producirse en el carácter y la tipología de los artefactos que integraban el depósito arqueológico correspondiente a la etapa inicial de ocupación de la Est. 2<sup>12</sup>.

<sup>11</sup> De textura arcillosa homogénea, color rojizo y granulometría arcillosa-limosa. Su desarrollo es muy regular y uniforme.

<sup>12</sup> La construcción de la Est. 2 fue posterior a la Est. 1, encontrándose activa durante la primera mitad del I milenio d. C., en paralelo a la ocupación del cercano yacimiento de El Bebedero, con el que comparte similar contexto material, integrado por artefactos de elaboración local y de importación de origen romano.



**Figura 7.** Buenavista. Interior de la Est. 2. En la imagen de la derecha, el nivel de derrumbe que constituye el estrato I; en la esquina inferior izquierda se observa el estrato II. En la imagen de la izquierda, la esquina norte del pasillo de entrada a la estructura, mostrando la base del estrato II-3. (Foto: M<sup>a</sup>.A. Ramírez)

**Figure 7.** Buenavista. Interior of Str. 2. In the image on the right, the level of collapse that constitutes stratum I; in the lower left corner shows stratum II. In the image on the left, the north corner of the entrance hallway to the structure, showing the base of stratum II-3. (Photo: M<sup>a</sup>.A. Ramírez)

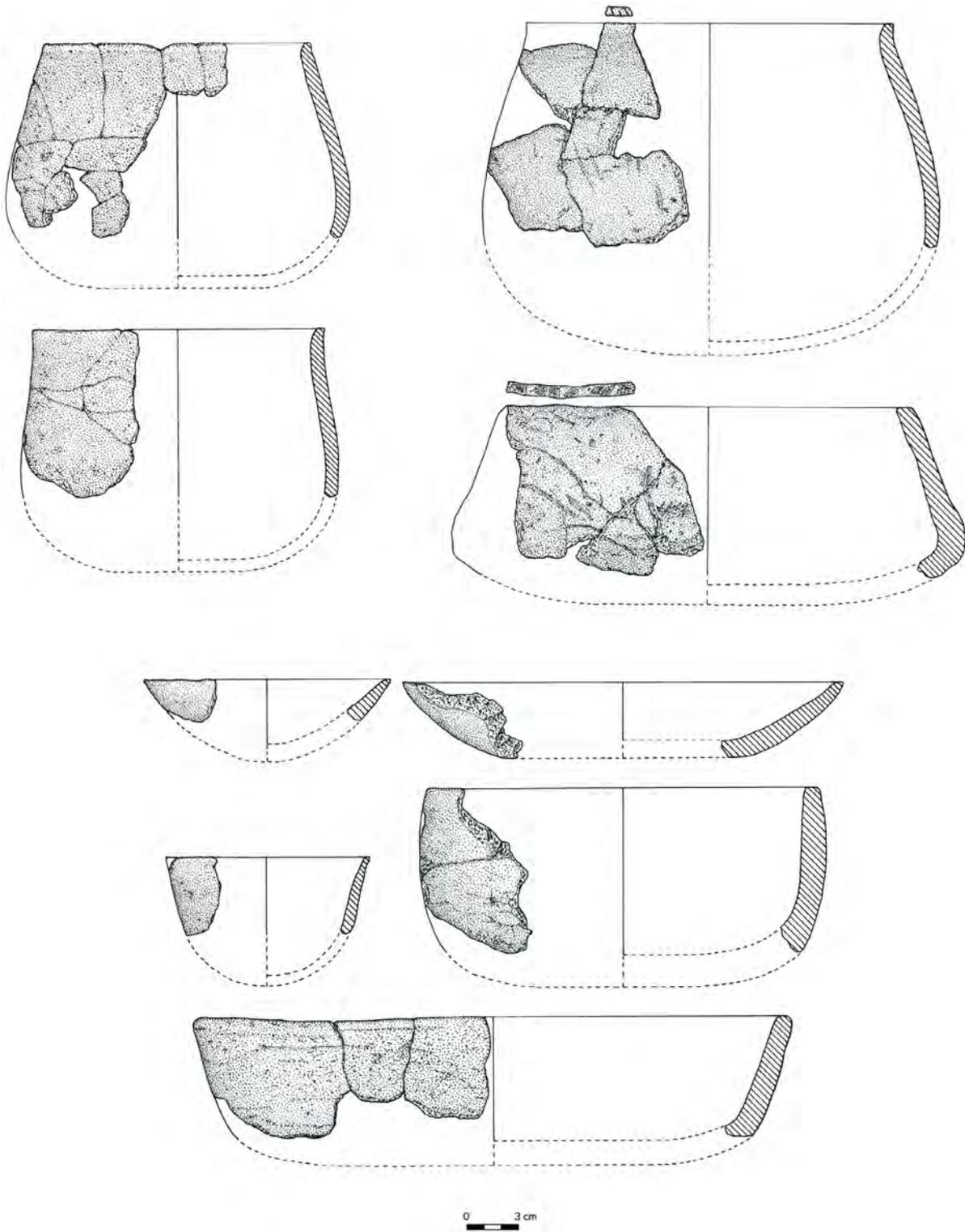
Desde una perspectiva cronológica, para el desarrollo final del estrato I (subestrato I-1) se dispone de una datación que lo sitúa con anterioridad al inicio del siglo VI d. C. (Tabla 2, n<sup>o</sup> 12), momento en el que la Est. 2 y el yacimiento se hallaban amortizados; por el contrario, el estrato II se conformó tras la construcción de la estructura como resultado de su continuado uso en el tiempo, incorporando un conjunto de artefactos indígenas caracterizados por la presencia de recipientes cerámicos de fabricación local, modelados a mano, funcionalmente relacionados con actividades domésticas de almacenamiento y procesamiento de alimentos, con capacidades que varían desde menos de 0,5 litros hasta los 2 litros (Atoche, 1992) y formas de tendencia al casquete esférico, semiesférica o esférica con cuello corto cilíndrico y de tendencia cilíndrica. Algunos recipientes poseen formas compuestas integradas por una base de tendencia al casquete esférico y un cuerpo de tendencia troncocónica. Los recipientes con capacidad superior a los 2 litros presentan formas de tendencia cilíndrica o troncocónica invertida y bases planas. Sólo esporádicamente esos vasos aparecen decorados con trazos cortos incisos o impresos sobre el labio (figuras 8 y 10). Junto a esas vasijas de fabricación local se recuperaron distintos artefactos de importación y procedencia cultural romana, constituidos por fragmentos de varios tipos de ánforas y de un mortero estriado (figura 9), objetos metálicos

de bronce, cobre y hierro, además de un abalorio vítreo y otro de alabastro (figura 11), elementos que en conjunto son similares a los de procedencia romana localizados en el cercano yacimiento de El Bebedero (Atoche *et alii*, 1995).

### 3. Contrastando la fiabilidad del método de datación <sup>14</sup>C

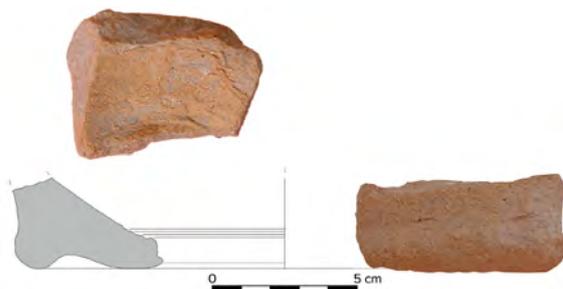
#### 3.1. Material: las muestras seleccionadas

La fiabilidad de una datación radiocarbónica y su correcta interpretación histórica dependen del tipo de muestra seleccionada, de los procesos post-deposicionales que le hayan afectado, de la aplicación de un correcto protocolo de selección, recogida y remisión al laboratorio y de una exhaustiva documentación arqueológica del contexto de procedencia (Reynolds, 1988: 88; Alexandre, 2018: 132). Las muestras elegidas deben ser representativas de los hechos arqueológicos que se pretenden datar, habiéndose originado en la actividad humana que constituyó el depósito arqueológico, de ahí que sea esencial seleccionarlas de manera correcta (Rubinos, 2009: 338). Para ajustarnos a esas premisas metodológicas, optamos por efectuar un muestreo sistemático de la Est. 2 en la que, durante su proceso de excavación a lo largo de tres campañas, se reservó sin extraer el nivel interior



**Figura 8.** Buenavista. Recipientes cerámicos indígenas a los que se asocian los elementos importados romanos. (Dibujo: M<sup>a</sup>.A. Ramírez)

**Figure 8.** Buenavista. Indigenous ceramic containers with which imported Roman elements are associated (Drawing: M<sup>a</sup>.A. Ramírez)



**Figura 9.** Buenavista. Fragmento de la base de un mortero estriado romano. (Dibujo: M<sup>a</sup>.A. Ramírez. Foto: P. Atoche. Digitalización: A. Bueno)

**Figure 9.** Buenavista. Fragment of the base of a mortar Roman fluting (Drawing: M<sup>a</sup>.A. Ramírez. Photo: P. Atoche. Preparation: A. Bueno)

correspondiente al estrato II (figuras 5, 6 y 7), el cual finalmente se procedió a excavar en área abierta cuando se hallaba expuesto en la totalidad de la construcción, prestando especial interés en recuperar el mayor número posible de muestras orgánicas e inorgánicas con destino a análisis radiocarbónicos y otros procesos analíticos. El objetivo principal era intentar fijar una línea cronológica lo más aproximada posible al instante en que se construyó la estructura, conscientes de que el uso de la edificación se habría prolongado el tiempo suficiente como para que su interior fuese objeto de limpiezas periódicas, que harían que las muestras recuperadas aportasen dataciones más próximas a su amortización que a la construcción.

Del conjunto total de muestras recuperadas se seleccionaron cuatro procedentes del subestrato II-3 para destinarlas a análisis radiocarbónicos, las cuales fueron denominadas M1, M2, M3 y M4. Su elección obedeció a que fueran de distinta naturaleza y procedieran de las diferentes áreas funcionales delimitadas en el interior de la estructura<sup>13</sup>. Los resultados cronométricos esperados debían señalar un momento posterior al de su construcción, más tardío que el fijado para el levantamiento y uso de las otras dos estructuras documentadas en el yacimiento (Est. 1 y Est. 3), en atención a las dataciones disponibles y a la tipología de los contextos materiales recuperados en cada una de ellas (Atoche y Ramírez, 2017b). Las

<sup>13</sup> En la figura 3 se indica la localización espacial de las cuatro muestras seleccionadas en la Est. 2.

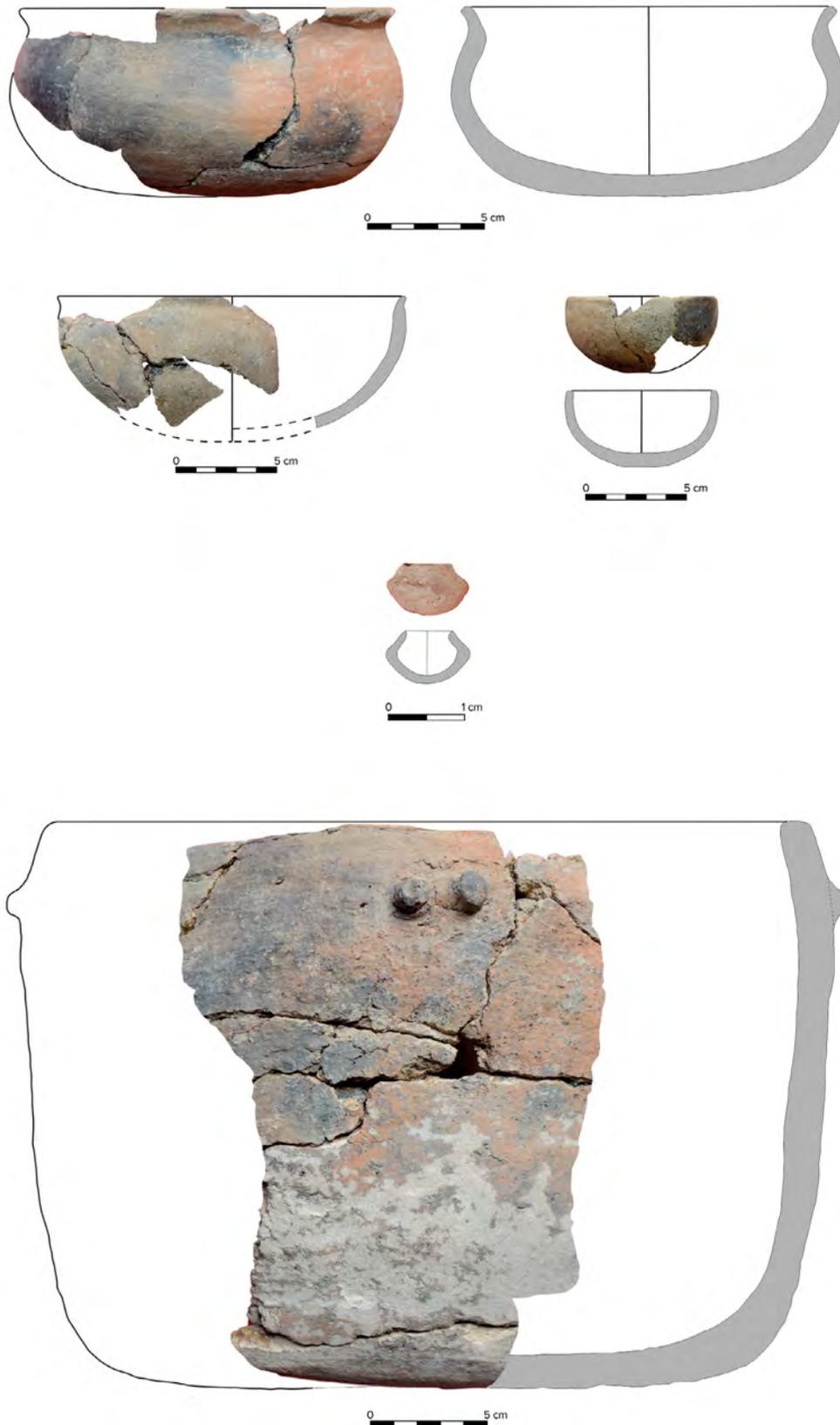
cuatro muestras seleccionadas se fraccionaron en dos mitades, destinando una parte a la identificación taxonómica y biométrica de los restos óseos que integran dos de ellas, a través de distintos procedimientos analíticos (fitolitos/oxalatos de calcio, paleopólenes en coprolitos, osteométricos...), con el objetivo de conocer la vegetación potencial, los taxones vegetales empleados como combustible en las estructuras de combustión, el tipo de dieta de los taxones domésticos (ovicápridos) y, en general, recuperar cualquier información que permitiera detectar la presencia de discordancias en los resultados cronométricos atribuibles a la naturaleza de la muestra analizada.

Las características materiales y arqueológicas de las cuatro muestras seleccionadas responden a los siguientes parámetros:

**Muestra M1 (Beta-473647):** Constituida por sedimento orgánico/ceniza con inclusión de microfibras de carbón (figura 12-A), procedente de una estructura de combustión localizada en el corte R<sub>3</sub>, en el subestrato II-3 (signatura R<sub>3</sub>/II-3). De esta muestra se analizaron sus dos componentes principales, destinándose las microfibras de carbón a <sup>14</sup>C y el sedimento orgánico/ceniza a la detección de oxalatos de calcio/fitolitos procedentes de los elementos vegetales utilizados como combustible en la estructura de combustión. Del amplio contexto artefactual asociado a esta muestra destaca, por su valor como referente cronológico y factor de contrastación, un clavo de bronce de procedencia cultural romana (figura 11-3).

**Muestra M2 (Beta-473648):** Constituida por sedimento orgánico/ceniza (figura 12-B), procedente de una estructura de combustión localizada en el corte U<sub>5</sub>, en el subestrato II-3 (signatura U<sub>5</sub>/II-3). De esta muestra se destinó para el análisis radiocarbónico su componente más abundante, la matriz blanquecina. Una parte de la muestra fue sometida, como en el caso de la anterior, a análisis de oxalatos de calcio/fitolitos.

**Muestra M3 (Beta-473649):** Constituida por coprolitos (figura 12-C) procedentes de la esquina norte del pasillo de entrada a la Est. 2, en el corte X<sub>5</sub>, en el subestrato II-3 (signatura X<sub>5</sub>/II-3). Los coprolitos incorporaban, entre otros elementos, fragmentos óseos de ovicáprido, destinándose uno de ellos



**Figura 10.** Buenavista. Recipientes cerámicos indígenas a los que se asocian los elementos importados romanos. (Dibujo: M<sup>a</sup>.A. Ramírez. Foto: P. Atoche. Digitalización: A. Bueno)

**Figure 10.** Buenavista. Indigenous ceramic containers with which imported Roman elements are associated. (Drawing: M<sup>a</sup>.A. Ramírez. Photo: P. Atoche. Preparation: A. Bueno)



**Figura 11.** Buenavista. Elementos metálicos de hierro (1) y bronce (2-3) y abalorios de procedencia romana (4-5). (Foto: P. Atoche. Digitalización: A. Bueno)

**Figure 11.** Buenavista. Metal elements of iron (1) and bronze (2-3) and beads of Roman origin (4-5). (Photo: P. Atoche. Preparation: A. Bueno)

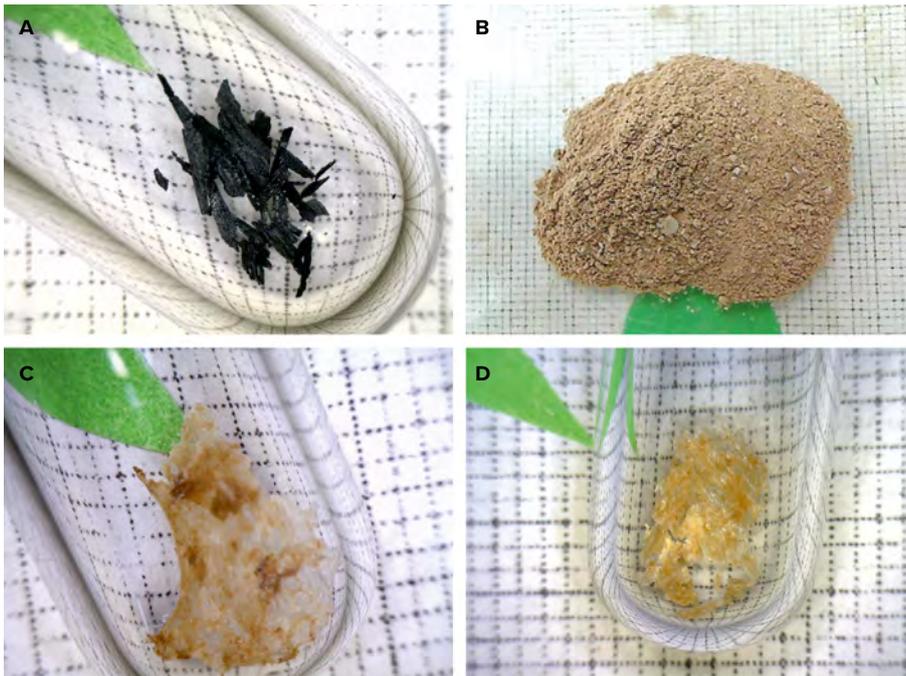
para análisis  $^{14}\text{C}$ ; el resto de la muestra, constituida por la matriz calcárea, se utilizó para efectuar análisis de isótopos estables, paleopólenes y ADNmt.

**Muestra M4 (Beta-565895):** Constituida por un fragmento del maxilar inferior de un ovicáprido joven, con dieta terrestre<sup>14</sup> (figura 12-D), asociado a una estructura de combustión ubicada en el corte W<sub>3</sub>, en el substrato II-3 (signatura W<sub>3</sub>/II-3). El maxilar no presenta señales de termoalteraciones; de esta muestra el laboratorio aisló una pieza dentaria para someterla a análisis  $^{14}\text{C}$ . Del amplio contexto artefactual ligado a M4 destacan, por su valor como referente cronológico y factor de contrastación, varios

artefactos metálicos y cerámicos modelados a torno de procedencia cultural romana, destacando entre ellos un fragmento de mortero estriado (figura 9).

Las muestras integradas por elementos óseos de animales domésticos (M<sub>3</sub> y M<sub>4</sub>) son fiables por su ciclo de vida corta y por hallarse bien relacionadas con el hecho arqueológico que se pretende datar, ya que proceden de una intervención arqueológica efectuada con los apropiados requisitos metodológicos y se asocian a contextos culturales bien definidos. En este caso, los resultados cronométricos que proporcionan constituyen un adecuado referente de contraste para acreditar la fiabilidad del  $^{14}\text{C}$  en los análisis efectuados a las otras dos muestras seleccionadas (M<sub>1</sub> y M<sub>2</sub>) (tabla 1) y, por extensión, a la amplia serie de dataciones que posee Buenavista, obtenidas tanto de muestras de sedimento orgánico/ceniza, como de microfibras de carbón y restos óseos de ovicáprido (tabla 2).

<sup>14</sup> P. Cuello (2018: 13) ha llevado a cabo el análisis de isótopos estables de diferentes muestras de ovicápridos procedentes del estrato II de Buenavista, determinando que los valores obtenidos en la relación  $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$  corresponden a una dieta integrada por la ingestión de plantas locales.



**Figura 12.** Buenavista. A. Muestra M1. B. Muestra M2. C. Muestra M3. D. Muestra M4. (Foto: Beta Analytic Inc.)

**Figure 12.** Buenavista. A. Sample M1. B. Sample M2. C. Sample M3. D. Sample M4. (Photo: Beta Analytic Inc.)

Nº de muestra	Ref. lab./ método	Registro arqueológico	<sup>14</sup> C conv. (BP)	Cal. 2σ (BC-AD)	Inter. Edad <sup>14</sup> C-cur. cal. (BC-AD)	δ <sup>15</sup> N (‰)	δ <sup>13</sup> C (‰)	Tipo de muestra
M1	Beta-473647 AMS	TBv-17/Est. 2 R3/II-3 (interior hogar)	1730 ±30	242-386 cal. AD	270 AD	—	-20,3	Microfibras de carbón en sedimento orgánico/ ceniza de hogar
M2	Beta-473648 AMS	TBv-17/Est. 2 U5/II-3 (interior hogar)	1720 ±30	248-390 cal. AD	270 AD	—	-22,2	Sedimento orgánico/ ceniza de hogar
M3	Beta-473649 AMS	TBv-17/Est. 2 X5/II-3 (interior pasillo)	1720 ±30	248-390 cal. AD	270 AD	+18,1	-14,8	Colágeno de hueso de ovicáprido en coprolito
M4	Beta-565895 AMS	TBv-19/est. 2 W3/II-3 (interior cubeta)	1740 ±30	236-385 cal. AD	270 AD	+19,9	-17,4	Colágeno de diente de ovicáprido

**Tabla 1.** Buenavista. Resultados cronométricos proporcionados por las muestras M1 a M4

**Table 1.** Buenavista. Chronometric results provided by samples M1 to M4

### 3.2. Análisis radiométricos

Como hemos señalado más arriba, para intentar contrastar el grado de fiabilidad del uso que venimos realizando del método de datación <sup>14</sup>C en yacimientos de Lanzarote, seleccionamos cuatro muestras de

distinta naturaleza, dos de ellas constituidas por sedimento orgánico/ceniza procedentes de sendas estructuras de combustión, que aunque ambas eran de similar procedencia y naturaleza fueron elegidas porque de cada una de ellas la materia objeto de análisis sería diferente, en un caso las microfibras de

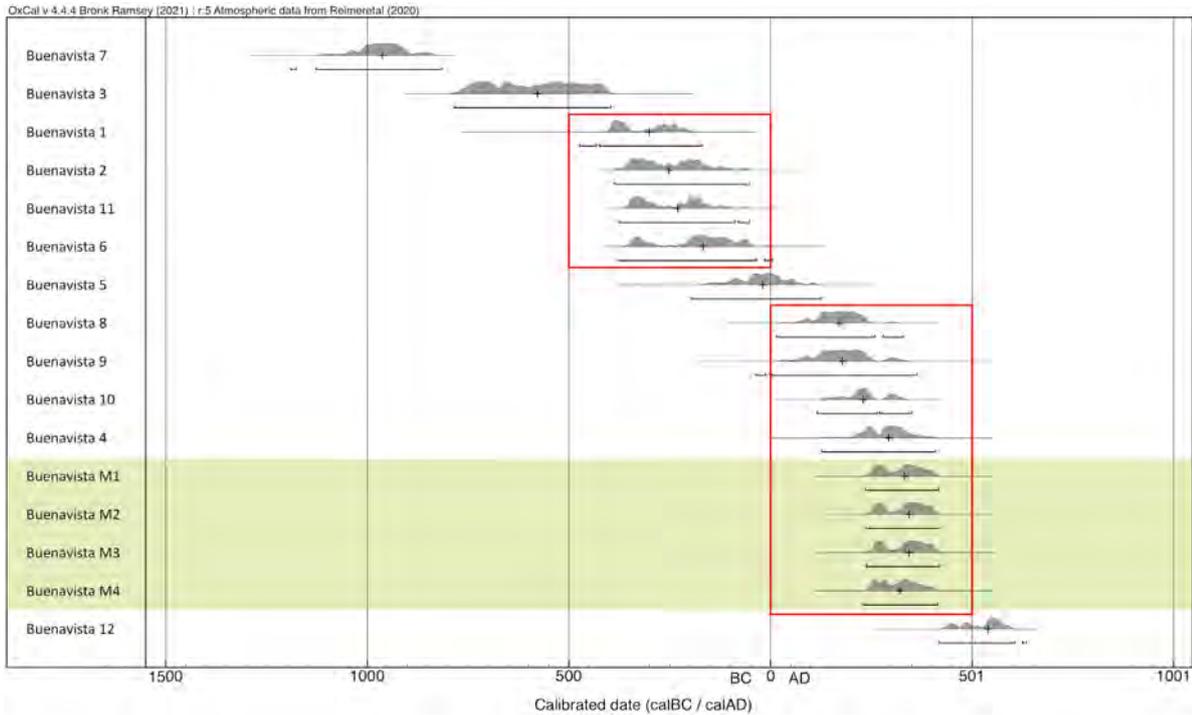
Nº	Ref. lab./ Método	Registro arqueológico	<sup>14</sup> C conv. (BP)	Cal. 2σ (BC-AD)	Inter. Edad <sup>14</sup> C-Cur. Cal. (BC-AD)	Ratio δ13C/δ12C (‰)	Tipo de muestra
1	Beta-230885 AMS	TBv-06/Est. 1 B6/II-1 (interior cubeta)	2280 ±40	400-350 BC cal.	380 BC cal.	-22,3	Sedimento orgánico/ ceniza de hogar
2	Beta-237340 AMS	TBv-07/Est. 1 E4/II-1 (interior hogar)	2180 ±40	370-150 BC cal.	330 BC cal.	-22,2	Sedimento orgánico/ ceniza de hogar
3	Beta-237341 AMS	TBv-07/Est. 1 F4/II-3 (interior hogar)	2450 ±50	780-400 BC cal.	530 BC cal.	-22,3	Sedimento orgánico/ ceniza de hogar
4	Beta-251320 AMS	TBv-08/Est.1 B10/I-1 (exterior)	1780 ±40	220-260 AD cal.	240 AD cal.	-18,5	Colágeno hueso ovicaprino
5	Beta-251321 AMS	TBv-08/Est. 1 D9/I-2 (exterior)	2030 ±40	60 BC-10 AD cal.	40 BC cal.	-15,6	Sedimento orgánico/ ceniza de hogar
6	Beta-251323 AMS	TBv-08/Est. 1 H2/I-2 Base (exterior)	2140 ±40	200-150 BC cal.	180 BC cal.	-19,3	Sedimento orgánico/ ceniza de hogar
7	Beta-251322 AMS	TBv-08/Est. 1 D9/II-3 Base (exterior)	2810 ±40	1010-910 BC cal.	960 BC cal.	-22,7	Microfibras de carbón
8	Beta-275162 AMS	TBv-09/Est. 1 C8/I-2 (muro sur)	1870 ±40	60-240 AD cal.	130 AD cal.	-27,2	Sedimento orgánico/ ceniza de hogar
9	Beta-275163 AMS	TBv-09/Est. 1 F1/I-2 (muro norte)	1860 ±50	50-250 AD cal.	130 AD cal.	-21,8	Sedimento orgánico/ ceniza de hogar
10	Beta-445241 AMS	TBv-16/Est. 3 W7/I-1 (acceso estructura)	1820 ±30	125-255 AD cal. 300-315 AD cal.	220 AD cal.	-27,2	Sedimento orgánico/ ceniza de hogar
11	Beta-445242 AMS	TBv-16/Est. 3 X8/II-1 (interior hogar)	2170 ±30	355-275 BC cal. 255-165 BC cal. 125-120 BC cal.	200 BC cal.	-22,0	Sedimento orgánico/ ceniza de hogar
12	Beta-445243 AMS	TBv-16/Est. 2 U3/I-1 (muro norte)	1540 ±30	425-595 AD cal.	540 AD cal.	-21,6	Microfibras de carbón

**Tabla 2.** Buenavista. Dataciones cronométricas disponibles con anterioridad a este estudio

**Table 2.** Buenavista. Chronometric dating available prior to this study

carbón (M1) y en el otro la matriz cenicienta (M2) que constituye mayoritariamente la ceniza; de esa forma evitábamos introducir un factor de distorsión en uno de los parámetros que considerábamos necesario para contrastar la fiabilidad del método, en concreto que las muestras analizadas fueran diferentes, al tiempo que nos facilitaría la calibración y el cálculo de una media ponderada de las fechas

obtenidas, incrementando así la precisión del resultado final (Fábregas, 1992: 20). Las muestras fueron analizadas en Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory (Florida), empleándose el procedimiento de medida AMS. Los resultados cronológicos obtenidos junto con las restantes dataciones disponibles para Buenavista se sometieron a una misma curva de calibración (OxCal v 4.4.4. Bronk Ramsey, 2021), la



**Figura 13.** Gráfica de probabilidades de las muestras <sup>14</sup>C procedentes del yacimiento de Buenavista (Lanzarote) con indicación, en recuadros rojos, de las dos tendencias significativas

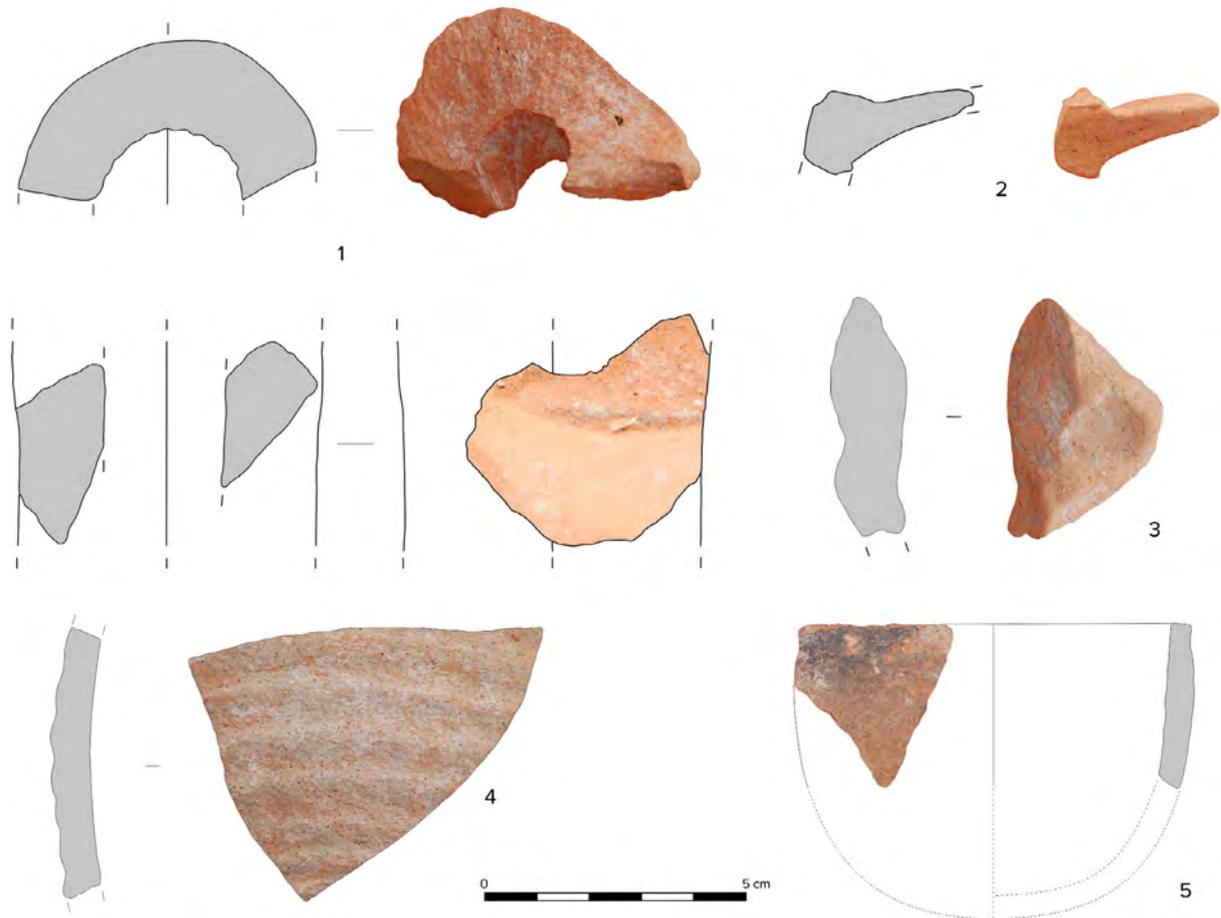
**Figure 13.** Probability graph of the <sup>14</sup>C samples from the Buenavista site (Lanzarote) with indication, in red boxes, of the two significant trends

cual proporcionó una gráfica de probabilidades que recogemos en la figura 13.

Los resultados cronométricos proporcionados por las muestras seleccionadas, con independencia del tipo de material analizado, resultan extremadamente regulares, hasta el punto de que las edades radiocarbónicas sólo difieren (tabla 1), en el peor de los casos, en 20 años y en el mejor en 10 años. La desviación estándar es mínima e idéntica en las cuatro referencias,  $\pm 30$ , índice que supone un elevado grado de fiabilidad en los límites de probabilidad. Por otro lado, el intervalo de calibración a  $2\sigma$  aporta en todos los casos resultados similares, por lo que la fecha que resulta de la interceptación de la edad radiocarbónica con la curva de calibración es la misma para todas las muestras (270 d. C.). De lo anterior se deduce que las cuatro edades radiocarbónicas forman una serie coherente que, a pesar de proceder de muestras orgánicas de distinta naturaleza, ofrece resultados muy afines entre sí, la cual data contextos materiales homogéneos, integrados en una secuencia estratigráfica controlada, la cual incorpora artefactos de importación procedentes del ámbito

cultural romano, con un marco cronológico conocido que discurre desde la etapa tardorrepublicana al Bajo Imperio (siglos I a. C. al IV d. C.)<sup>15</sup>. Esos hechos contextuales permiten verificar la fiabilidad de las dataciones cronométricas obtenidas, añaden sentido histórico a las producciones materiales indígenas por su relación con el mundo cultural mediterráneo, y legitiman la utilización que venimos realizando de diferentes tipos de muestras, tanto en Buenavista como en El Bebedero, por su contrastada contextualización y elevada precisión cronológica.

<sup>15</sup> En el yacimiento de El Bebedero se han recuperado diversos artefactos romanos datados entre los siglos I a. C. y IV d. C. (Atoche *et alii*, 1995), vinculados a un asentamiento indígena con un contexto material que lo define, durante una primera etapa, como una factoría agraria que produciría elementos obtenidos de los ovicápridos (cecinas, pieles...), para ser intercambiados por productos mediterráneos (vino, aceite, salazones...), traídos por navegantes romanos quizás procedentes de *Gades*, hipótesis recientemente corroborada durante las campañas de excavaciones de 2022 y 2023 por el hallazgo de nuevos elementos de importación, entre los que destaca un ánfora romana casi completa.



**Figura 14.** Elementos cerámicos de procedencia púnica. (Dibujo: M<sup>a</sup>.A. Ramírez. Foto: P. Atoche. Digitalización: A. Bueno)

**Figure 14.** Ceramic elements of Punic origin. (Drawing: M<sup>a</sup>.A. Ramírez. Photo: P. Atoche. Preparation: A. Bueno)

Con anterioridad a estas cuatro dataciones, para la Est. 2 sólo se disponía de una fecha (tabla 2, nº 12), obtenida de una muestra de microfibras de carbón recuperada en el substrato I-1, la cual data un momento posterior a la amortización del yacimiento. En conjunto, si consideramos su procedencia estratigráfica, las nuevas referencias indican que en el último cuarto del siglo III d. C. la estructura aún se hallaba en pleno uso y que su construcción se produjo con anterioridad, en un momento coincidente o anterior a la introducción de los artefactos romanos más antiguos, datados a mitad del siglo I a. C., como se ha atestiguado en el cercano yacimiento de El Bebedero (Atoche *et alii*, 1995).

Las nuevas dataciones se unen a las doce con que contaba previamente Buenavista, obtenidas de muestras de sedimento orgánico/ceniza con inclusión de microfibras de carbón recuperadas en estructuras de combustión (9 dataciones), de restos óseos

de ovicáprido (1 datación) y de microfibras de carbón (2 dataciones), las cuales datan tanto el interior como el exterior de las tres construcciones exhumadas hasta el presente en el yacimiento (figura 4). Para la Est. 1 se dispone de nueve referencias, de las que tres (tabla 2, nº 1, 2 y 3) se obtuvieron de sedimento orgánico/ceniza y datan en el interior de la edificación un nivel de ocupación formado con posterioridad a su construcción (*circa* siglo VI a. C.) hasta que se amortiza (*circa* siglo IV a. C.), en el que se ha identificado un contexto material indígena al que se asocian algunos elementos importados de procedencia cultural púnica, determinados por fragmentos de ánforas cuyas pastas forman un grupo relativamente homogéneo que, comparado con los grupos definidos por ejemplo en la colonia fenicia de La Fonteta, se asimilan a diferentes talleres de las colonias fenicias meridionales mediterráneas (grupos CAM-1, CAM-2, Cartago, EM-0, ES-1, ES-5 y MC-2),

siendo semejantes a cerámicas de algunas de las fases más antiguas de ese yacimiento (La Fonteta I/II, II, III, IV, V/VI y VI) (González Prats, 2008). Desde una perspectiva tipológica, la fragmentación de esos elementos no permite determinar con precisión su morfología<sup>16</sup> (figura 14). También se identifican fragmentos de cuencos semiesféricos modelados a torno lento (figura 14-5), un fragmento de terracota de pasta rojiza (figura 14-3) y varios fragmentos de artefactos de cobre, bronce y hierro (figura 15).

Para el exterior<sup>17</sup> de la Est. 1 se dispone de cuatro referencias (tabla 2, nº 4, 5, 6 y 7) que datan distintos momentos desde el siglo X a. C. (nº 7, base del muro sur de la Est. 1) hasta el siglo III d. C. (nº 4, extremo sureste de la Est. 1), esta última paralela a las edades radiocarbónicas proporcionadas por las muestras M1 a M4, tanto en cuanto a la cronología que aporta como a su ubicación espacial en un suelo de ocupación con un contexto material similar al que presenta el estrato II-3 de la Est. 2. El hecho de que la datación nº 4 proceda de una muestra ósea permite validar las fechas más antiguas proporcionadas por las muestras de sedimento/cenizas asociadas a los substratos subyacentes (véase figura 16, columna izquierda). Finalmente, dos referencias (tabla 2, nº 8 y 9) se obtuvieron de muestras de sedimento orgánico/ceniza recogidas sobre los muros sur y norte de la Est. 1,

proporcionando ambas una datación similar del primer tercio del siglo II d. C. Para la Est. 3, se dispone de dos referencias (tabla 2, nº 10 y 11) obtenidas de sedimento orgánico/ceniza, una data el muro cercano al acceso norte de la edificación en el siglo III d. C., en la que se localizaron objetos importados de procedencia cultural romana (fragmentos de ánforas, una hoja de cuchillo de hierro o una cuenta de collar de alabastro con motivos pintados con tinta metaloácida) (figura 11-1 y 11-4), y la otra fecha la capa superior del nivel de abandono localizado en el interior de la edificación en el siglo II a. C., cuya excavación en área abierta evidenció la presencia de un suelo cubierto por numerosos fragmentos cerámicos de elaboración indígena caracterizados por poseer apéndices macizos, elementos generalmente escasos entre los hallazgos cerámicos localizados en el resto del yacimiento.

### 3.2.1. Resultados

Los resultados cronométricos esperados del análisis de las muestras M1 a M4 debían señalar un momento posterior al de la construcción de la Est. 2, cronológicamente más reciente que el establecido para el uso de las otras dos estructuras documentadas (Est. 1 y Est. 3), en atención a la tipología de los contextos materiales recuperados en cada una de ellas, sobre todo las manufacturas cerámicas de importación, por su alto valor diagnóstico al responder a tipos y estilos cuya vigencia cronológica resulta bien conocida, además de por la serie de dataciones disponible previamente (Atoche y Ramírez, 2017b). En conjunto, las 16 referencias integran una amplia serie que permite reforzar las dos tendencias estadísticas significativas observadas (figura 13), constatándose que con independencia de la naturaleza de las muestras, las dataciones vinculadas a substratos sobrepuestos proporcionan fechas más modernas que las que lo están a substratos infrapuestos, mostrando una notable regularidad en los resultados obtenidos (figura 16), al no producirse saltos temporales ostensibles en las dataciones asociadas a un mismo nivel de ocupación, como demuestran las cuatro cronometrías que constituyen el objeto central de este trabajo, con unos resultados absolutamente afines entre sí y en relación con otras dataciones del

<sup>16</sup> A. Mederos y G. Escribano consideran que el abandono de Mogador hacia el 525-519 a. C. coincide con las dataciones de la segunda mitad del siglo VI a. C. obtenidas en el interior de la estructura Est. 1 de Buenavista, lo que les hace conjeturar que la presencia púnica en Lanzarote pudiera deberse tanto a la posibilidad de disponer de puntos de recarga más seguros y con mejores posibilidades para abastecer las naves que en el islote de Mogador, como a que «[...] el área prioritaria de interés se había ampliado hacia la costa del Sur de Marruecos, probablemente vinculado al comercio del oro» (Mederos y Escribano, 2017: 121-122).

<sup>17</sup> La formación de los depósitos estratigráficos siguió procesos deposicionales diferenciados en el espacio interior y en el exterior de las estructuras constructivas, más complejos en el primero que en el segundo por un uso más intenso, con sucesivos rellenos y vaciados, de ahí que las secuencias estratigráficas necesariamente no tienen por qué coincidir en número, composición geológica o contenidos artefactuales. Compárense como ejemplo la figura 6, correspondiente al perfil estratigráfico del borde exterior occidental de la Est. 2, con la figura 16, que muestra la secuencia estratigráfica del interior de la Est. 1.



**Figura 15.** Elementos metálicos de procedencia púnica. (Foto: P. Atoche. Digitalización A. Bueno)

**Figure 15.** Metal elements of Punic origin. (Photo: P. Atoche. Preparation: A. Bueno)

yacimiento obtenidas para similares contextos materiales; también son muy coherentes con respecto a una de las fechas disponible para la Est. 2, la número 4, asociada al sustrato I-1, el cual cierra el relleno estratigráfico interior de la estructura en un momento en el que esa edificación ya estaba amortizada, o con las cronologías que se les adjudican a los registros materiales, tanto los de elaboración indígena como los romanos de importación.

La datación disponible para la base del muro sur de la Est. 1 (tabla 2, nº 7) señala que *circa* el siglo X a. C. ya existe en Buenavista presencia humana, asociada a un contexto material indígena definido por la presencia de recipientes cerámicos modelados a mano, al que posteriormente se incorporarán artefactos de importación, inicialmente de procedencia cultural púnica y más tarde romana, los cuales atestiguan la existencia de prolongados contactos entre las comunidades insulares y gentes ajenas al archipiélago.

De manera general, las cronologías proporcionadas por Buenavista confieren mayor antigüedad al fenómeno del poblamiento humano de Canarias y confirman lo que se percibía a través de los datos cronológicos aportados por yacimientos de Tenerife o el sitio de El Descubrimiento en La Graciosa (González y Arco, 2007), los cuales poseen

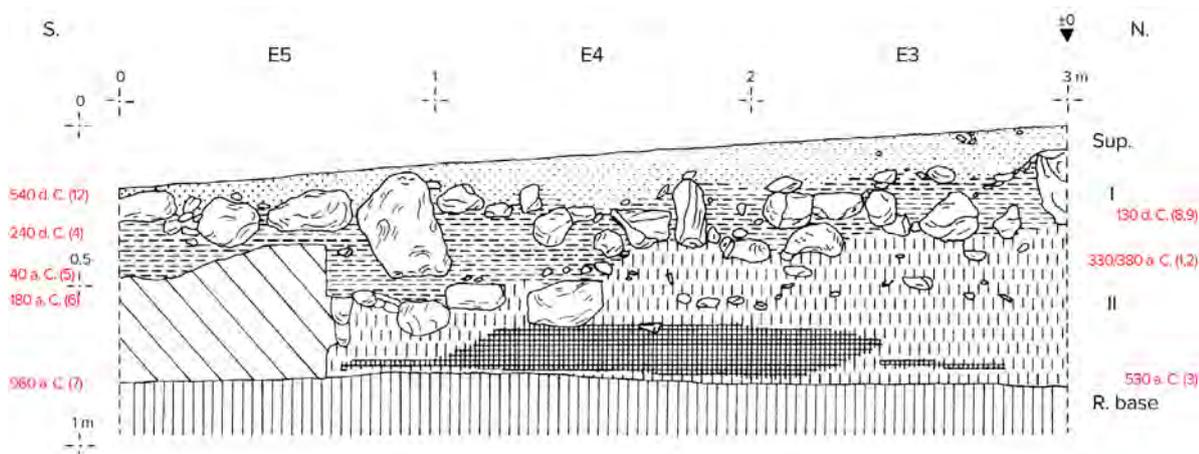
un marco temporal acorde con la datación más alta de Buenavista<sup>18</sup>.

### 3.3. Análisis de fitolitos/oxalatos de calcio<sup>19</sup>

Como se ha señalado anteriormente, sendas fracciones de las muestras M1 y M2 (sedimento orgánico/ceniza) se destinaron a efectuar análisis dirigidos a identificar, describir e interpretar los principales tipos de partículas constitutivas de la matriz de esas muestras, en especial aquellas que mostraran parámetros de biomineralización vegetal, como los oxalatos de calcio y los fitolitos al proceder las muestras de estructuras de combustión, lo que permitiría identificar los vegetales potencialmente utilizados como combustible, sobre todo los de consistencia leñosa. El procedimiento seguido se inició con una primera analítica exploratoria, consistente en el estudio microscópico de las muestras en bruto, dirigida a la detección de oxalatos de calcio,

<sup>18</sup> La datación más antigua para Tenerife se sitúa a mitad del siglo X a. C. y procede de la cueva de Los Guanches, no hallándose asociada a artefactos exógenos. Para el mismo yacimiento, además de para las cuevas de Las Palomas y Las Estacas, se poseen dataciones ubicadas entre los siglos VI y I a. C. (Arco *et alii*, 1997; Arco, 2021).

<sup>19</sup> Los análisis estuvieron a cargo de José A. Afonso Vargas.



**Figura 16.** Buenavista. Perfil estratigráfico correspondiente a la zona central de la Est. 1, con la distribución de las dataciones obtenidas en el interior (derecha) y en el exterior (izquierda) de la construcción, situadas a la cota en que fueron muestreadas, con el añadido de la nº 12 obtenida en la Est. 2. La numeración entre paréntesis corresponde al orden en el que aparecen en la tabla 2. (Dibujo: M.ªA. Ramírez)

**Figure 16.** Buenavista. Stratigraphic profile corresponding to the central area of Str. 1, with the distribution of dating obtained inside (right) and outside (left) of the construction, located at the level at which they were sampled, with the addition of No. 12 obtained in Str. 2. The numbering in parentheses corresponds to the order in which they appear in the table 2. (Drawing: M.ªA. Ramírez)

más sensibles a los tratamientos de laboratorio que los fitolitos; una concentración significativa de oxalatos, ya transformados por el calor en pseudomorfos de calcita, confirmaría que las muestras están integradas por cenizas y, a causa de su menor resistencia al paso del tiempo en contextos expuestos a la atmósfera, que estos se habrían conservado por estar bien sellados a nivel estratigráfico. También se confirmaría una composición acorde a la combustión de tejidos leñosos, con la posibilidad de identificarlos por su contenido en oxalatos transformados por el calor. Una segunda analítica se realizaría tratando una parte de las muestras con ácido para comprobar exclusivamente la presencia de silicificaciones vegetales (fitolitos), más difíciles de detectar por la masiva presencia de oxalatos<sup>20</sup>.

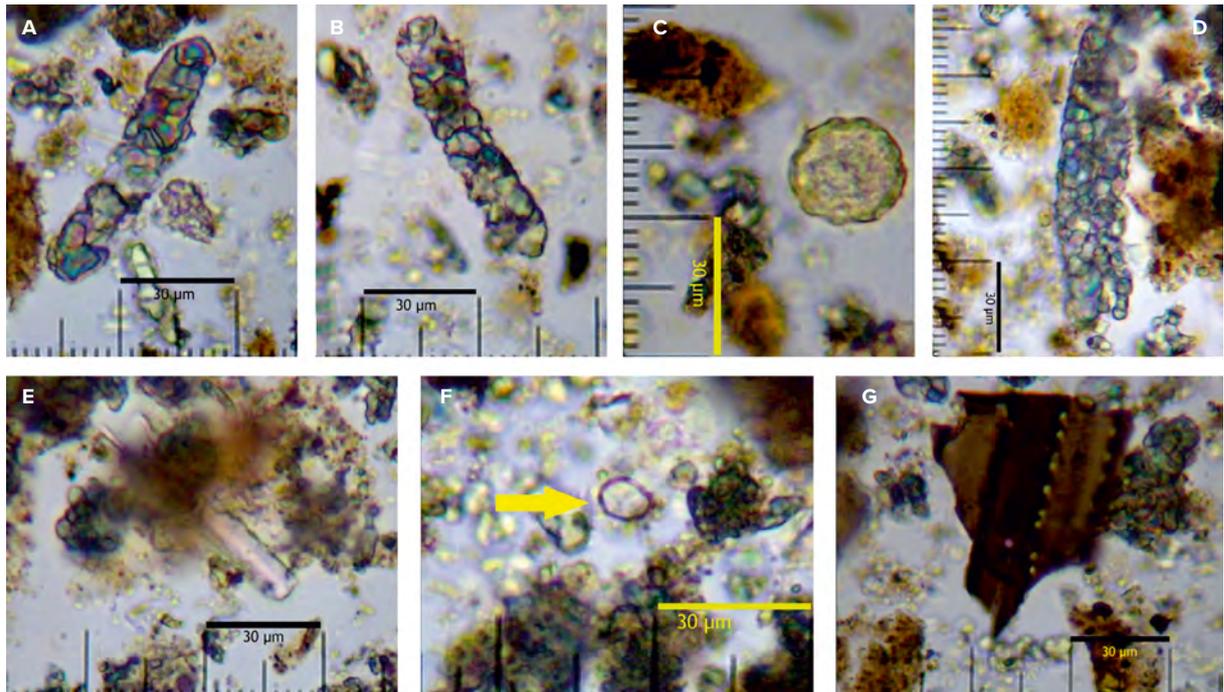
### 3.3.1. Metodología

Las muestras M1 y M2 revelan a nivel macroscópico un aspecto similar en cuanto a color (ocre/gris

claro) y textura (fina), siendo inicialmente desecadas a 59 °C durante 24 horas para eliminar posibles rastros de humedad, proceso que no alteró su coloración ni volumen. A continuación, para una inicial inspección microscópica, se prepararon las muestras mediante la técnica de frotis, utilizando agua destilada para su extensión por el portaobjetos, secado en placa calefactora (59 °C) y añadido de varias gotas de Permunt®, cuyo índice de refracción es idóneo para observar partículas tanto de componente isotropo (como los fitolitos) como anisotropo (oxalatos y partículas carbonatadas).

Tras inspeccionar las preparaciones de muestras sin tratar y constatar la gran cantidad de pseudomorfos de calcita presentes, se procedió a su disolución para identificar los elementos con composición silíceas, que se hallarían en el residuo de la fracción insoluble al ácido y que en parte podría estar formada por fitolitos. Para ello las muestras se sometieron a digestión en ácido clorhídrico (HCl 37 %) a baja temperatura (80 °C), tras lo cual se lavaron con agua destilada en ciclos de agitación, centrifugado (2 000 rpm./10') y decantación. Este tratamiento confirmó que las muestras contenían arcilla, lo que hizo necesaria su eliminación, al complicar la observación de las partículas >2 µm, entre las cuales se encuentran la mayor parte de los fitolitos y oxalatos.

<sup>20</sup> Debido a los propios requerimientos de la analítica, previamente se estudiaron diversos taxones de plantas actuales integrantes de la vegetación potencial de Lanzarote para determinar el tipo de fitolitos y oxalatos de calcio que producían. Las muestras se tomaron de la Colección de Referencia Fitoliteca-1 (Afonso, 2014 y 2016) y de muestreos puntuales sobre el terreno.



**Figura 17.** A-B-D. Pseudomorfos de calcita con morfología rectangular. C. Morfología esférica no identificada y no-polínica, que en origen podría presentar ornamentación equinada. E. Posible tricoma silíceo en el que puede apreciarse su extremo más ancho, de conexión anatómica. F. Cuerpo silíceo de morfología elíptica. G. Posible plaqueta opaca con perforaciones o esqueleto silíceo formado por células largas (600×). (Foto: J.A. Afonso)

**Figure 17.** A-B-D. Calcite pseudomorphs with rectangular morphology. C. Unidentified and non-pollinated spherical morphology, which originally could have presented equine ornamentation. E. Possible siliceous trichome in which its widest end, with an anatomical connection, can be seen. F. Siliceous body with elliptical morphology. G. Possible opaque platelet with perforations or siliceous skeleton formed by long cells (600×). (Photo: J.A. Afonso)

### 3.3.2. Estudio microscópico de las muestras M1 y M2

#### Muestra M1 (sin tratar)

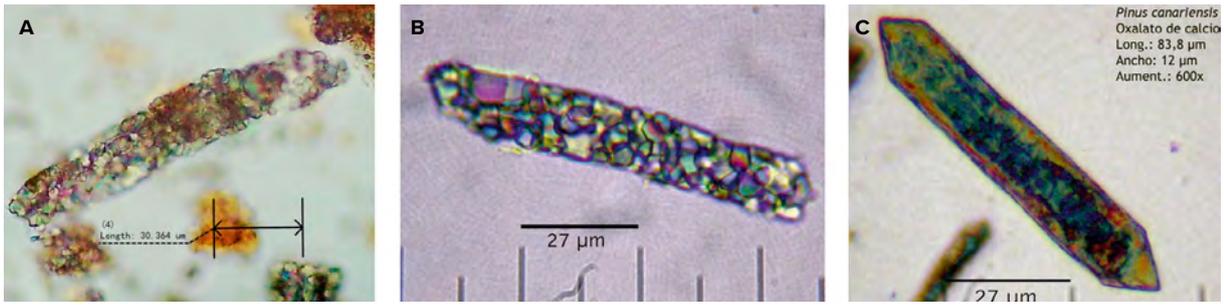
Presenta numerosos cristales de oxalatos de calcio fragmentados y alterados por altas temperaturas, lo que dificulta su adscripción taxonómica. En algún caso conservan la que pudo ser su morfología original, rectangular, con un eje longitudinal máximo de  $\pm 124 \mu\text{m}$  y transversal de  $\pm 24 \mu\text{m}$ . El ejemplo de la figura 17-A tiene aproximadamente  $75 \times 16 \mu\text{m}$  y bordes posiblemente apuntados, parámetro complejo de definir en la mayoría de los casos restantes debido a la fragmentación. Para su identificación se toma como referencia preliminar la producción de oxalatos de calcio de los tejidos aéreos del pino canario (*Pinus canariensis*) (figura 18-C), con extensión a todas las especies integrantes del género, aunque constituye una morfología muy común en otras plantas (Wallis, 1968). Esta elección se hace atendiendo a los parámetros morfométricos y tafonómicos

observados (figura 17-A-B) que, comparados con los percibidos en las plantas seleccionadas como referencia, son con los que muestran mayores similitudes (figura 18).

#### Muestra M1 (fracción insoluble al ácido)

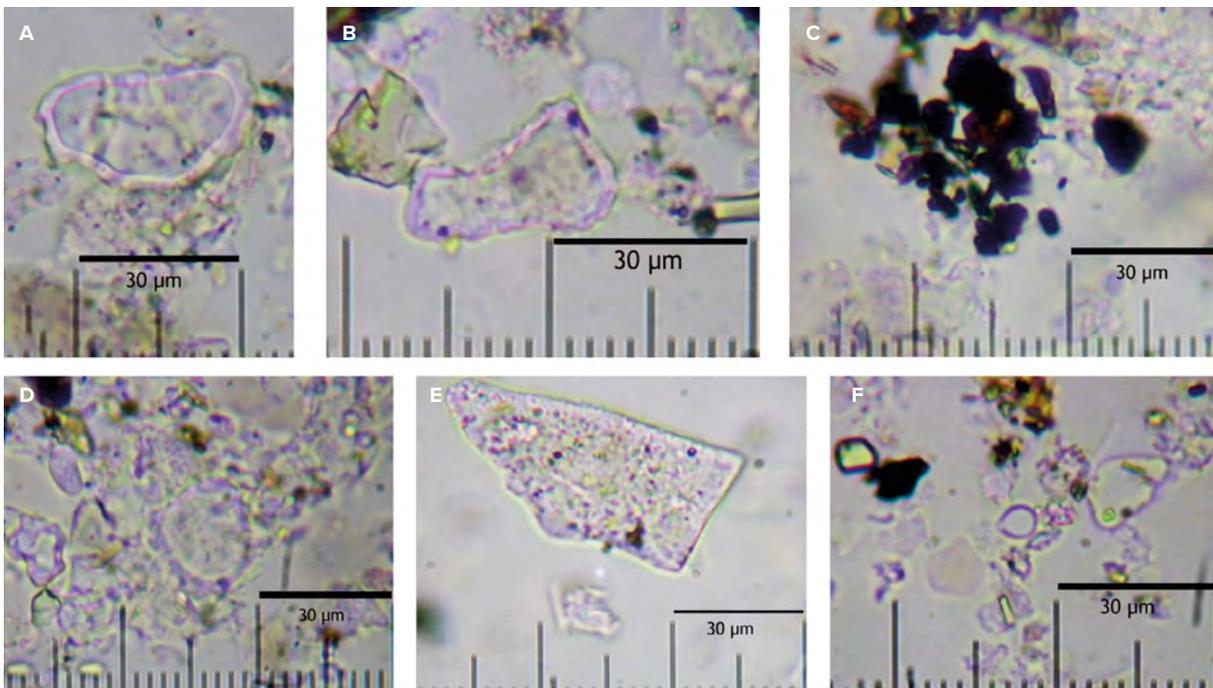
Presenta mayoritariamente silicificaciones amorfas, sin posibilidad inicial de vinculación a un tipo concreto de planta. En algunos casos se observan formas globulares lisas, de entre 2-5  $\mu\text{m}$  de diámetro, aisladas o formando agregados silíceos, en cuyo caso podría tratarse de fitolitos vinculados a gimnospermas o angiospermas dicotiledóneas con gran desarrollo de tejidos leñosos, como los hallados en coníferas canarias (Afonso, 2014).

Una de las tipologías morfométricamente más consistentes, aunque escasa, tiene un esquema propio de células huecas, con gruesas paredes silicificadas y forma de elíptica a poligonal, con el margen interior liso y el exterior rugoso (figura 19-A). La propuesta para este tipo de silicificaciones, también presentes



**Figura 18.** A. Pseudomorfo de calcita presente en la M1 del yacimiento de Buenavista. B. Pseudomorfo similar localizado en sedimentos de El Tendal (La Palma) (600×. Izq. bajo luz transmitida con filtros polarizadores no cruzados). C. Tipo de oxalato de calcio más común en los tejidos aéreos de *Pinus canariensis*, ya transformado en pseudomorfo de calcita por una temperatura máxima de 400 °C, perteneciente a la Colección de Referencia Fitoliteca-1 (600× bajo luz polarizada). (Foto: J.A. Afonso)

**Figure 18.** A. Calcite pseudomorph present in the M1 of the Buenavista deposit. B. Similar pseudomorph located in sediments from El Tendal (La Palma) (600×. Left under transmitted light with uncrossed polarizing filters). C. Type of oxalate calcium most common in the aerial tissues of *Pinus canariensis*, already transformed into a calcite pseudomorph by a temperature maximum of 400 °C, belonging to the Fitoliteca-1 Reference Collection (600× under polarized light). (Photo: J.A. Afonso)



**Figura 19.** Ejemplos de la fracción insoluble al ácido. A-B. Estructuras elipsoidales o poligonales de gruesas paredes silicificadas. C. Microcarbónes y limos. D. Elementos amorfos silicificados y fragmento de estructuras similares a las de las figuras A y B. E. Plaqueta silíceas. F. Quiste de microalgas crisofita con elementos amorfos y limos (600×). (Foto J.A. Afonso)

**Figure 19.** Examples of the acid-insoluble fraction. A-B. Ellipsoidal or polygonal structures with thick silicified walls. C. Microcarbons and silts. D. Silicified amorphous elements and fragment of structures similar to those in figures A and B. E. Siliceous platelet. F. Cyst of chrysophyte microalgae with amorphous elements and slimes (600×). (Photo J.A. Afonso)

en la muestra M2, sólo puede orientarse hacia plantas que desarrollan estructuras similares, de tipo epidérmico, con un amplio rango taxonómico, como las *Lamiáceas*. Se trataría de angiospermas monocotiledóneas, en forma de tejidos de determinadas herbáceas con cierto tamaño y tejidos secos como para producir calor más o menos continuado o de cierta intensidad. También se identifican plaquetas silíceas

aisladas, de bordes lisos y morfología cuadrangular no simétrica, que en algunos casos parecen presentar fracturas concoideas (figura 19-E).

Hay indicios de fitolitos esféricos con ornamentación equinada, inicialmente propuestos para la familia *Areaceae*, muy afectados por disolución silíceas, propiciada sin duda por las condiciones fuertemente alcalinas del material contextual. Esta tipología,

compartida por los géneros pertenecientes a dicha familia y por otras, podría corresponder con la palmera canaria (*Phoenix canariensis*). Otros indicios proceden de esqueletos silíceos, muy fragmentados, formados por fitolitos de células cortas y largas equinadas o dendriformes, muy probablemente pertenecientes a gramíneas, sin poder confirmar que se trate de especies cultivadas. También hay indicios de quistes de resistencia de algas crisofitas, de al menos dos tipologías: esférico liso sin collar y elíptico con collar (figura 19-F). De forma muy aislada se observan fragmentos de espículas de esponjas, de aproximadamente 57 µm de eje longitudinal. Ambas tipologías hacen referencia a organismos de origen vegetal y animal propios de condiciones ambientales húmedas. En general se trata de silicificaciones vinculadas a un porcentaje bajo en sílice, ya que la fracción insoluble al ácido no sólo presenta las morfologías descritas sino también abundantes granos de piroxenos y microcarbones, por lo que dicho porcentaje sería aún inferior al aproximadamente 20 % de fracción insoluble que presentan las muestras sometidas a descarbonatación ácida. Las concentraciones de microcarbones es baja, sobre todo en comparación con los pseudomorfos de calcita, indicativo de la continuidad suficiente de la temperatura alcanzada para propiciar la calcinación de la materia combustible, obteniéndose como resultado cenizas blancas, y en menor medida la carbonización de los tejidos vegetales implicados. Igualmente se identifican indicios de fitolitos de sílice con forma alargada, gran desarrollo longitudinal y escaso eje transversal (Elong.= ±89 µm, Etrans.= ±2,7 µm), con aparentes bordes angulosos similares a los presentes en los tejidos de las gramíneas. Con respecto a las formas esféricas y posible ornamentación equinada, vinculadas en este contexto a las *palmáceas*, no parece tratarse de fitolitos (figura 17-C), por lo que no puede plantearse su pertenencia a dicho grupo vegetal, que los produce en gran cantidad. Tampoco se trata de palinomorfos, al ser el fuego la principal causa de su destrucción.

#### Muestra M2 (sin tratar)

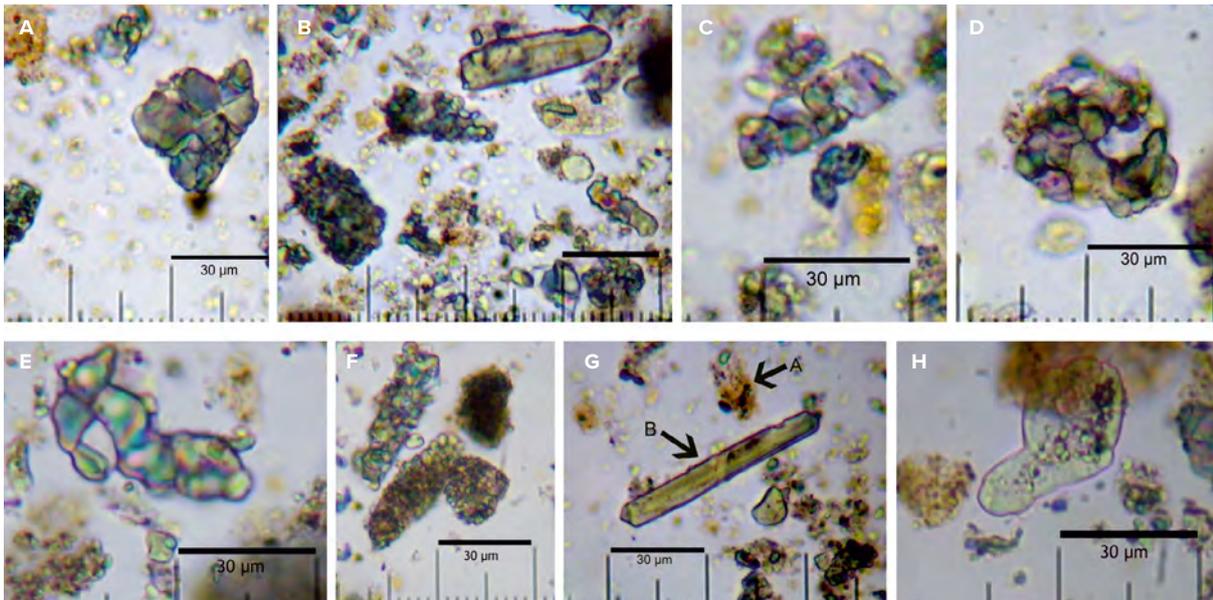
La matriz está compuesta por innumerables partículas de comportamiento anisótropo, con diferentes grados de birrefringencia, forma, tamaño y coloración

(figura 20-A-B-C-D), que presentan mayoritariamente formas poliédricas correspondientes a cristales de oxalato de calcio de origen vegetal, transformados por una fuente de intenso calor en carbonatos de calcio bajo la forma de pseudomorfos de calcita. Se distinguen dos grupos, el mayoritario formado por cristales prismáticos aislados o en agregación no geométrica, de muy diferente forma y tamaño, y un segundo que parece mantener su estructura morfológica original, de tendencia alargada rectangular (figura 20-F).

No se observan fitolitos, pero sí indicios de otros microfósiles vegetales vinculados a condiciones hídricas, como los quistes de microalgas crisofitas, esféricos y sin ornamentación ( $\emptyset$ Prom.= ±6,75 µm), relacionados con la presencia de agua debida probablemente a estancamiento estacional.

A nivel edafológico se distinguen microagregados de arcilla, así como limos medios y finos (20 a 2 µm). No presentan dudas los ejemplos de partículas de tamaño superior a los limos, que responden a las características de minerales silicatados, como los piroxenos de augita, aunque se trata de granos muy fragmentados y redondeados, prueba de su antigüedad. Su escasa presencia y la dificultad para identificarlos en una matriz dominada por los cristales de oxalato, indica la naturaleza de la misma, más propia de la ceniza que de un suelo o sedimento.

La composición de la muestra M2 puede servir como referencia de las partículas más representativas del conjunto analizado, al presentar, con mínimas diferencias, los aspectos característicos del mismo, apreciándose múltiples cristalizaciones propuestas para antiguos oxalatos de calcio, transformados por combustión en carbonato cálcico (Canti y Brochier, 2017) bajo la forma de pseudomorfos de calcita (Canti, 2003). Esas cristalizaciones, cuantitativamente los cuerpos microscópicos más abundantes, muestran por lo general agrupaciones de cristales de muy diferente forma y tamaño que, en algunos casos, adquieren formas rectangulares (figura 20-F y Fig. 17-A-B-D), pudiendo derivar estas de la morfología original, las cuales resultarían desestructuradas por la propia dinámica de la estructura de combustión. Que no hayan perdido su propiedad birrefringente constituye un dato relevante para determinar la temperatura alcanzada por los tejidos vegetales



**Figura 20.** A-B-C-D-E-F. Ejemplos de las cristalizaciones propuestas para pseudomorfos de calcita derivados de oxalatos de calcio, que constituyen los restos de microfósiles vegetales más abundantes en la M1. En este caso desde las más desestructuradas, sin aparente rastro de la morfología original, hasta las que presentan cierta tendencia al agrupamiento en sentido rectangular. G. Grano aislado y desestructurado de piroxeno (B) y agregado de arcilla (A). H. Posible microfragmento de hueso (600×). (Foto: J.A. Afonso)

**Figure 20.** A-B-C-D-E-F. Examples of the proposed crystallizations for calcite pseudomorphs derived from oxalates of calcium, which constitute the most abundant plant microfossil remains in the M1. In this case from the most unstructured, with no apparent trace of the original morphology, to those that present a certain tendency to group into rectangular sense. G. Isolated and destructured grain of pyroxene (B) and clay aggregate (A). H. Possible microfragment of bone (600×). (Photo: J.A. Afonso)

durante la combustión, al constatarse experimentalmente que al alcanzarse los 700 °C esa propiedad se atenúa o desaparece. La elevada fragmentación puede deberse a la temperatura alcanzada (> 500 °C) y a la dinámica de la estructura de combustión.

La práctica ausencia de fitolitos en las muestras de Buenavista, al menos con formas reconocibles, se debería a la utilización como combustible de plantas con muy baja producción de fitolitos, que en origen poseen un porcentaje muy bajo de sílice (SiO<sub>2</sub>), y dada la similitud entre las fracciones insolubles al ácido que presentan las muestras, puede plantearse la posibilidad de que en las estructuras de combustión se utilizara como combustible el mismo tipo de tejido vegetal, o una selección muy restringida de plantas similares<sup>21</sup>.

<sup>21</sup> El fuego no destruye los fitolitos salvo que la temperatura se eleve hasta alcanzar el grado de fusión de la sílice, algo por encima de los 1000 °C. En las muestras analizadas no se ha detectado ningún parámetro microscópico que indique tal circunstancia.

Muestra M2 (fracción insoluble al ácido)

Presenta gran cantidad de partículas silíceas amorfas constituidas por elementos aislados de escaso tamaño (<2 µm), que podrían constituir agregados silíceos, junto con elementos más escasos con morfologías de mayor tamaño, a modo de plaquetas, con superficies y bordes lisos (figura 19-E). Se identifican además numerosos granos minerales de tamaño limo (50-2 µm) o arena fina (200-50 µm) que, en la mayoría de los casos, podrían corresponder a cristales de piroxeno de augita, confirmando que la fracción insoluble al ácido posee un componente heterogéneo, al estar formada no sólo por silicificaciones de origen biogénico, incluyendo en ellas no sólo fitolitos sino otros tipos de microfósiles, como microalgas. El gran volumen de cristalizaciones de carbonato cálcico presentes en las muestras sin tratar plantea que las plantas de origen de las biomineralizaciones (cálcicas y silíceas) poseían tejidos leñosos con un bajo contenido en sílice. Entre las escasas silicificaciones con parámetros morfológicos mensurables destacan algunas de mayor tamaño y consistencia, en especial cuerpos

silíceos que pueden alcanzar y superar los 100 µm en su eje de simetría mayor, los cuales destacan entre los registros microscópicos de la fracción insoluble al ácido por su gran superficie en vista planar, aparente ausencia de ornamentación y morfología poliédrica asimétrica. Esas características han sido designadas como plaquetas silíceas (figura 20-A), para las que se proponen dos interpretaciones; que pueda tratarse de vidrio volcánico generado con baja emisión de gases, y por tanto muy baja vesiculación, o que pertenezcan a una planta aún por determinar que desarrolle ese tipo de silicificación sin ornamentación y que, por su comportamiento óptico isótropo e incluso coloración bajo luz transmitida convencional, presente un aspecto muy similar al de la mayoría de los fitolitos. A nivel cuantitativo constituyen elementos poco representados en relación con los muy numerosos silicificados amorfos, quedando relegados a servir de explicación paleobotánica a una pequeña parte de la misma. También se confirma la muy escasa presencia en los tejidos empleados como combustible de plantas locales pertenecientes a las familias botánicas con mayor producción de fitolitos de diagnóstico taxonómico, tales como *Poaceae*, *Arecaceae*, *Asteraceae* o *Rubiaceae*.

En la muestra también se observan microcarbones, escasos y con morfologías variables, mayoritariamente rectangular a subsférica, con claro predominio de los bordes redondeados, lo que sugiere generación *in situ*, aunque cierto grado de movilidad entre partículas. La única propuesta taxonómica aquí es su obvia pertenencia a tejidos vegetales leñosos y su escasa representación en un contexto de cenizas, como apunta la estimación de los carbonatos, derivada de la baja temperatura de combustión que hizo que sólo una pequeña parte de los tejidos alcanzara el grado de carbonización.

Con respecto a las partículas minerales pertenecientes a diversos grupos minerales aislados, en su mayoría redondeados, destacan las que podrían ser piroxenos de augita, por su coloración verdosa, morfología rectangular y extremos apuntados aunque romos. Se trataría de la representación mineral más común del contexto geológico local, correspondiente a rocas ígneas máficas y ultramáficas, con alto contenido en Mg y Fe.

### 3.3.3. Resultados

En términos generales, la matriz de las dos muestras observadas al microscopio es muy similar, por lo que el primer resultado que puede señalarse proviene de la observación de la fracción <2 µm extraída a las muestras. En las muestras sin disgregar ni descarbonatar, las arcillas se hallan presentes en forma de microagregados (figura 17-D) unidos a las numerosas cristalizaciones birrefringentes, poliédricas y con pleocroísmo, correspondientes a oxalatos de calcio alterados por el calor y convertidos en pseudomorfos de calcita. Estos microagregados son escasos en términos relativos con respecto a las cristalizaciones, hecho que puede interpretarse como confirmación de la naturaleza de las muestras. Un segundo aspecto referido a la matriz, una vez eliminadas las arcillas mediante un protocolo específico (Afonso, 2014), lo constituye la gran cantidad de cristalizaciones, de morfología muy variable con alto grado de redondez aunque sin tendencia a la esfericidad. El tamaño de estas cristalizaciones parece estar por debajo de 20 µm.

La constatación de que la principal biomineralización presente en las muestras lo constituyen los pseudomorfos de calcita, derivados de oxalatos de calcio de origen vegetal, seguidos por las silicificaciones denominadas fitolitos, confirma que las muestras M1 y M2 están integradas mayoritariamente por residuos de la combustión de tejidos leñosos. Por otro lado, que la fracción insoluble al ácido sea ostensivamente menor y que sus componentes silíceos no posean mayoritariamente claras propiedades de diagnóstico, genera incertidumbre a nivel del reconocimiento taxonómico si se emplea sólo la fracción, por lo que el papel informativo de las formas derivadas de oxalatos de calcio es muy alto en este estudio, incluso a pesar de la complejidad microscópica que presentan las muestras. No obstante, puede asegurarse la utilización de tejidos vegetales con alto contenido en un tipo concreto de oxalatos de calcio, los estiloides no menores de 70 µm en su eje longitudinal y 16 µm en el transversal, pese a que es evidente su alteración por el calor, que ha ocasionado cambios fisicoquímicos que no incluyen la pérdida de su birrefringencia. Con estos datos, la mayor concordancia se encuentra en los tejidos del pino canario

(*Pinus canariensis*), si los comparamos con el muestreo previo de vegetales realizado, proviniendo las biomineralizaciones, tanto las derivadas de oxalatos como de fitolitos, de los tejidos de los tallos, muy probablemente de carácter leñoso.

La segunda característica destacada de las muestras es la escasez de fitolitos de diagnóstico, aspecto que permite descartar la participación de tejidos vegetales con alto contenido en sílice, como los existentes en plantas pertenecientes a las familias botánicas que habitualmente los desarrollan en grandes concentraciones y podrían ser habituales en el contexto biogeográfico conocido de las islas Canarias, grupos a los que pertenecen las gramíneas (Poaceae), ciperáceas (Cyperaceae), palmeras o palmas (Arecaceae), así como numerosas compuestas (Asteraceae) y especies pertenecientes al género *Echium* (Boraginaceae). Las compuestas solo podrían atestigüarse si se confirmara la presencia de silicificaciones que pudieran pertenecer a sus estructuras epidérmicas; no obstante, el hecho de trabajar con un contexto ambiental del que aún se desconocen plenamente sus componentes para las etapas durante las cuales Buenavista estuvo activo, deja abiertas otras posibilidades explicativas. Aunque podrían descartarse tejidos provenientes de plantas cultivadas, como los cereales de la tribu Triticeae e incluso de moráceas como la higuera (*Ficus carica*, Moraceae), por citar dos de los principales hitos de la vegetación cultivada en la cuenca mediterránea en la Antigüedad tardía y en la Protohistoria canaria, hay indicios muy fragmentados y aislados de Triceae en la fracción insoluble al ácido, donde predominan los elementos silicificados amorfos.

Es destacable la similitud de los componentes detectados en ambas muestras, indicativa de la misma pauta de selección de los tejidos leñosos empleados como combustible, al igual que las diferencias existentes, en términos interpretativos, entre la fracción no tratada y la fracción insoluble al ácido, donde el componente vegetal se hace más complejo de identificar, tanto a nivel cualitativo como cuantitativo.

Como conclusión resulta manifiesta la importancia, como evidencia arqueobotánica, de los registros de carbonatos de calcita derivados de antiguos oxalatos de calcio, cuyo número y características permite no sólo confirmar que estamos ante los registros

propios de estructuras de combustión, sino también acotar las posibles plantas que fueron empleadas como combustible, de las cuales, atendiendo al estudio experimental de referencia efectuado, pueden descartarse las más comunes presentes hoy en la flora de Lanzarote. Empleando los datos morfométricos y tafonómicos de todas ellas, así como el conocimiento disponible hasta el momento, es posible asegurar que la mayor parte de los oxalatos provienen de tejidos leñosos de una gimnosperma, en concreto de una conífera como el pino canario; aunque en el registro microfósil de la fracción insoluble al ácido no aparecen estructuras silicificadas bajo la forma de fitolitos con propiedades sólidas de diagnóstico taxonómico, no puede descartarse que la mayor parte de ellos correspondan a los tallos de dicha planta. Teniendo en cuenta criterios cuantitativos relativos, tanto de la fracción no alterada como de la insoluble al ácido, por el momento esa parece ser la explicación más plausible.

Otros elementos destacables corresponden a indicios muy aislados de microalgas crisofitas y espículas de esponjas, que indican encharcamientos someros en el contexto del que proceden las muestras. Igualmente, los indicios de esferulitas de fauna herbívora, que en el contexto del que proceden corresponderían a ovi-cápridos, indicarían que sus heces formaron parte del poco heterogéneo conjunto de materiales empleados como combustible en las estructuras de combustión de las que proceden las muestras.

### 3.4 Análisis de coprolitos<sup>22</sup>

En Buenavista se localizó un paquete de coprolitos constituido por una decena de elementos bien conservados y varios fragmentos que ofrecieron un peso total aproximado de 100 g. Teniendo en cuenta que en este tipo de hallazgos la morfología es relevante para el diagnóstico taxonómico destinado a determinar su origen zoológico (Chame, 2003), su recogida se produjo de manera meticulosa en envases herméticos estériles para evitar su disgregación y aislarlos de

<sup>22</sup> Los análisis estuvieron a cargo de Paloma Cuello del Pozo.

cualquier elemento orgánico que pudiera contaminarlos. Paralelamente, atendiendo a posibles transformaciones producidas a causa de procesos tafonómicos que alteraran o dispersaran los restos contenidos en los coprolitos, se extrajeron muestras de los sedimentos que envolvían los coprolitos (Bouchet *et alii*, 2003) para que sirvieran de control para evaluar la existencia de contaminación con materia fecal procedente de otro origen, considerando que los componentes de un coprolito se ven más afectados en yacimientos abiertos que en cuevas o lugares abrigados (Reinhard y Clary, 1986).

### 3.4.1. Metodología

El análisis de los coprolitos hallados en Buenavista se inició con su descripción, medición, fotografía y selección de los fragmentos peor conservados, los cuales serían diseccionados parcialmente antes de ser sometidos a análisis radiocarbonométrico y molecular/microbiológico. Para realizar los últimos se aisló una muestra de aproximadamente 30 g, de la que se analizó tanto la matriz calcárea como los elementos que incorporaba. En la descripción se han tenido en cuenta<sup>23</sup>, entre otros aspectos, el color, tanto en la superficie como en el interior, la forma, el tamaño y la presencia de restos macroscópicos tales como pelos, quitinas de insectos, semillas, huesos, etc., (Jouy Avantin *et alii*, 2003). De forma general, los coprolitos de Buenavista poseen tamaños regulares y formas de tendencia cilíndrica o aplanada (figura 21), correspondiendo a heces de *Canis familiaris*, en concreto a un ejemplar de cánido de tamaño mediano-pequeño<sup>24</sup>. La investigación arqueológica ha

constatado que los yacimientos suelen contener una notable presencia de excrementos, sobre todo de perros, aunque su identificación no resulta fácil.

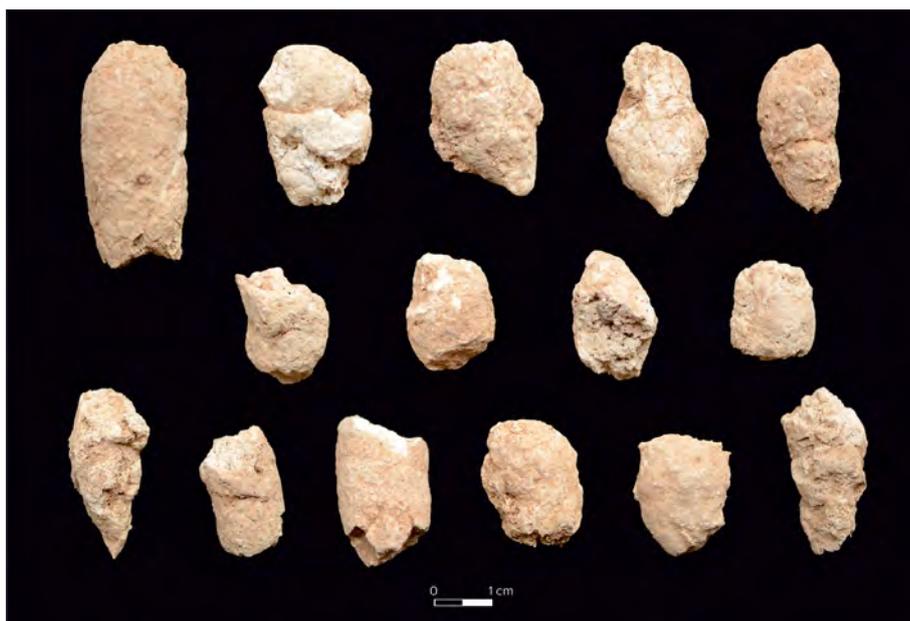
En laboratorio, los coprolitos se analizaron utilizando técnicas de microscopía petrográfica y estudios químicos de microsonda, para lo que se emplearon las metodologías de rehidratación de coprolitos (Callen y Cameron, 1960) y de aislamiento de granos (Weir y Bonavia, 1985), con la finalidad de observar la presencia de posibles células capilares y granos de polen que permitieran clasificar taxonómicamente los vegetales relacionados con la muestra, lo que contribuiría a reconstruir el paleoambiente y la estacionalidad asociadas al hallazgo.

El análisis de microrrestos de los coprolitos se orientó a identificar las especies botánicas y faunísticas que fueron consumidas por el animal que generó las heces, determinar el patrón de crecimiento de los restos vegetales, la utilidad que representó para el ser humano y la comunidad vegetal a la que pertenecen y, finalmente, establecer las condiciones paleoambientales asociadas al asentamiento donde se registraron los coprolitos, para lo que se procedió a la extracción del polen contenido en la muestra, la cual fue procesada en el Laboratorio de Palinología del Departamento de Antropología de la Universidad de Texas A&M en College Station (EE.UU.). El análisis se inició fraccionando la muestra en cinco sub-muestras (números 1 a 5) para a continuación proceder a separar los componentes materiales de cada una de ellas, una tarea que resultó compleja, hasta el punto de que sólo se consiguió limpiar tres de las cinco sub-muestras, las cuales no mostraron restos palinológicos, ausencia que tiene su origen en el proceso de degradación orgánica, durante el cual se suceden una serie de factores que ejercen su influencia en el estado de conservación de los paleopólenes y que comentaremos a continuación.

Las cinco sub-muestras, con un peso de entre 1 y 2 g cada una, se tamizaron a través de una malla de 250 y se introdujeron en vasos de precipitados de 500 ml a los que se añadieron 80 ml de una disolución en agua al 48 % de ácido fluorhídrico, la cual se dejó actuar durante 12 horas para disolver los silicatos. A continuación, siguió un baño con una disolución de 300 ml en agua al 15 %

<sup>23</sup> Jouy Avantin *et alii* (2003) insisten en la importancia de conseguir un método estandarizado para la descripción de coprolitos y proponen una ficha para establecer criterios descriptivos que puedan ser comparables.

<sup>24</sup> El perro doméstico no se había atestiguado entre las especies animales cuyos restos óseos se han recuperado en Buenavista; por el contrario, en el cercano yacimiento de El Bebedero sí se habían documentado restos óseos de cánido entre los registros materiales recuperados durante la tercera campaña de excavaciones desarrollada en 1990, donde está presente desde el estrato IV (Atoche, 1996: 39, figs. 4 y 5), coincidiendo con el establecimiento humano en el lugar, asociado a un nivel de ocupación cuyos límites cronológicos y contexto cultural y artefactual son semejantes a los que se hallan asociados los coprolitos que se analizan en este trabajo.



**Figura 21.** Buenavista. Algunos de los coprolitos mejor conservados. (Foto: P. Atoche)

**Figure 21.** Buenavista. Some of the best preserved coprolites. (Photo: P. Atoche)

de ácido hidroclicórico durante 12 horas para disolver los carbonatos. Posteriormente las muestras se traspasaron a tubos de centrifugado de 15 ml y se procedió al centrifugado, decantándose el exceso de ácido tras cada ciclo, hasta transferir por completo el precipitado. Seguidamente las muestras fueron sometidas a tratamiento químico de acetólisis (Erdtman, 1960), con una mezcla de ácido sulfúrico y anhídrido acético para destruir el contenido citoplasmático de los granos y esporas de polen, conservando las paredes formadas por esporopolenina, sustancia resistente a la acetólisis, lo que posibilita una mejor observación y estudio de las paredes de los granos de polen y esporas al microscopio óptico en superficie y en sección. A continuación, las muestras recibieron dos tratamientos al 48% de ácido hidrofúorico y fueron depositadas en la placa térmica a 80 °C durante una hora por cada tratamiento. Este último paso contribuyó a la limpieza de una de las cinco muestras, mientras que las cuatro restantes fueron mezcladas con zinc-bromuro en líquido de alta densidad (gravedad específica 2.0) para separar las partículas más ligeras de las más pesadas. La fracción con menos gravedad se limpió con etanol y agua destilada para reservar el residuo final en viales. Las muestras se montaron en los portaobjetos utilizando glicerina.

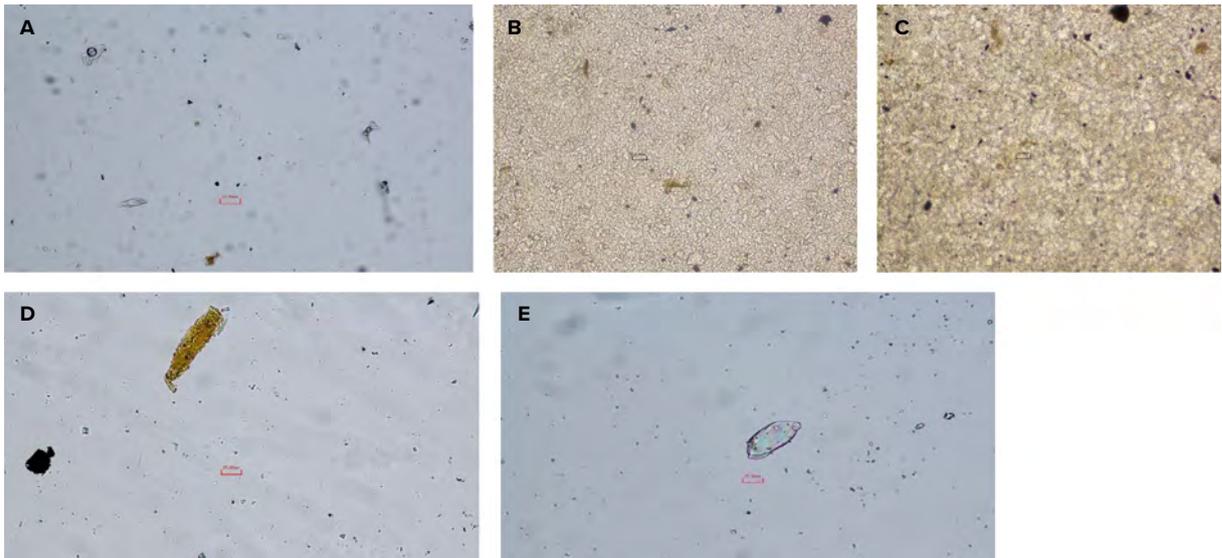
### 3.4.2. Resultados

El residuo de dos de las cinco sub-muestras estaba muy compacto y no se consiguió separar, conteniendo ambas una gran carga de fluorosilicatos que no pudieron ser eliminados (figura 22-A-B), los cuales constituyen un residuo que puede aparecer después del uso del ácido hidrofúorico. Las tres muestras más limpias no mostraron la presencia de granos de polen; por el contrario sí se detectó ADNmt, en proceso de análisis.

### 3.5. Análisis de los restos osteológicos integrados en los coprolitos<sup>25</sup>

Aunque no es muy frecuente localizar coprolitos en buen estado de conservación en el contexto de yacimientos arqueológicos, aún resulta más excepcional que esos coprolitos contengan restos osteológicos no digeridos que proporcionen información acerca de las costumbres alimenticias de quien los excretó. Esto último es precisamente lo

<sup>25</sup> Los análisis estuvieron a cargo de Alberto J. Martín Rodríguez.



**Figura 22.** A-B. Muestras n<sup>o</sup> 2 y n<sup>o</sup> 3 con presencia de fluorosilicatos que no pudieron ser eliminados durante el procesado químico. C-D-E. Muestras n<sup>o</sup> 1, n<sup>o</sup> 4 y n<sup>o</sup> 5, sin presencia de palinomorfos. (Foto: P. Cuello)

**Figure 22.** A-B. Samples No. 2 and No. 3 with the presence of fluorosilicates that could not be eliminated during processing chemical. C-D-E. Samples No. 1, No. 4 and No. 5, without the presence of palynomorphs. (Photo: P. Cuello)

que se observa en los coprolitos de cánido recuperados en Buenavista, los cuales muestran a simple vista la presencia de fragmentos óseos y malacológicos, entre los que se identifica el extremo distal de una falange<sup>26</sup>. Con la finalidad de discernir si alguno de los fragmentos óseos pudiera corresponder o no a un ser humano, se procedió a disgregar el coprolito y a estudiar individualmente cada uno de los restos que contenía.

### 3.5.1. Metodología

Se estudian y analizan 26 fragmentos óseos y de moluscos procedentes de la disgregación de un fragmento de coprolito de cánido. Todas las piezas fueron analizadas bajo una lupa digital Leica DMS1000 y las imágenes obtenidas se procesaron y midieron con el programa Leica Application Suite V.3.4.o. Para confirmar que las medidas obtenidas

<sup>26</sup> Su similitud con una falange humana abrió la posibilidad de que parte de los restos óseos que contenía el coprolito pudieran tener ese origen, planteándose una inesperada posibilidad para la investigación bioantropológica de las comunidades protohistóricas de Lanzarote y, quizás, para obtener una respuesta a la extrema escasez de restos humanos localizados en la isla (Atoche *et alii*, 2021).

con el programa se ajustaban a la realidad, se seleccionaron aleatoriamente varias piezas cuyas dimensiones se comprobaron con un calibrador. Cuando en el proceso de identificación biométrica la morfología no permitió la identificación de los fragmentos y, en consecuencia, discriminar si se trataba de huesos humanos o de animales, se han seguido los criterios de Watson y McClelland (2018).

### 3.5.2. Resultados

La totalidad de los fragmentos óseos y malacológicos analizados aparecen muy deteriorados como consecuencia de los procesos mecánicos asociados a la masticación y los químicos vinculados a la digestión, circunstancia que dificulta, cuando no imposibilita, su identificación taxonómica. Por otro lado, a causa también de esos procesos, todos los fragmentos poseen un tamaño inferior a 15 mm.

Los restos extraídos de la muestra de coprolito fueron observados a diversos aumentos con lupa digital y, tras ser fotografiados, se procedió a su identificación siempre que ello fue posible, consiguiéndose adscribir la totalidad de los restos a uno de los cuatro grupos siguientes: moluscos (*Patella sp.*), lacértidos, indeterminado lacértido/micromamífero y ovicáprido.



**Figura 23.** Buenavista. A. Fragmento de concha de *Patella* sp. ( $\times 1,6$ ). B. Fragmento de palatino o de cuadrado de lacértido. C. Restos indeterminados correspondientes a lacértido o micromamífero. Vista lateral a) y distal b) de un húmero o un fémur ( $\times 2$ ). Vista de acetábulo pélvico a diferentes aumentos, c)  $\times 1$  y d)  $\times 2$ . (Foto: A.J. Martín)

**Figure 23.** Buenavista. A. Shell fragment of *Patella* sp. ( $\times 1,6$ ). B. Fragment of palatine or lacertid quadrate. C. Indeterminate remains corresponding to a lacertid or small mammal. Lateral a) and distal b) view of a humerus or femur ( $\times 2$ ). View of the pelvic acetabulum at different magnifications, c)  $\times 1$  and d)  $\times 2$ . (Photo: A.J. Martín)

### 3.5.2.1. Moluscos

En la muestra se han identificado al menos dos fragmentos de concha de *Patella* sp. (figura 23-A), en los que son claramente apreciables los relieves de las costillas de esta.

### 3.5.2.2. Lacértidos

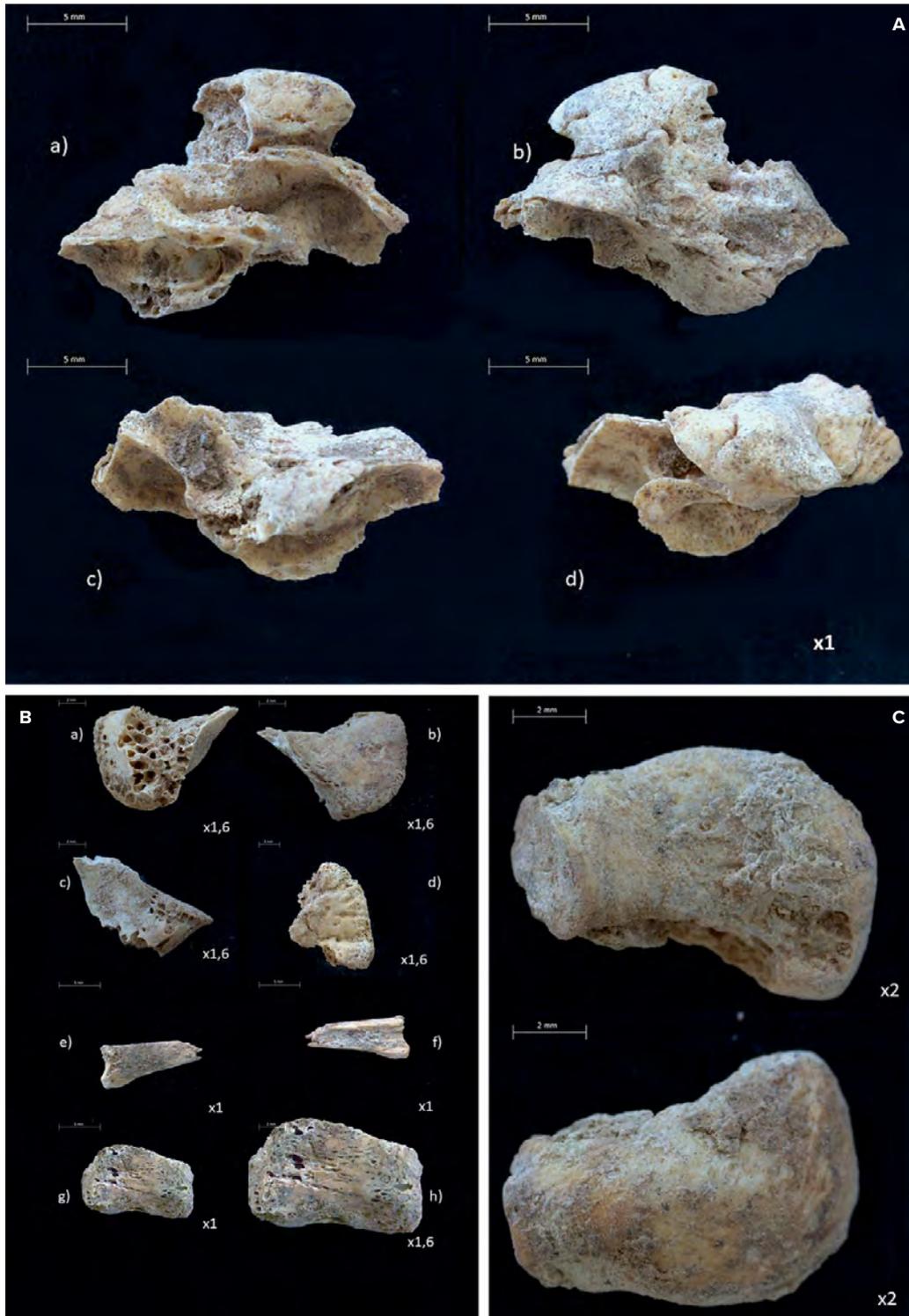
La muestra proporcionó varios restos óseos pertenecientes a lacértidos y/o micromamíferos, resultando extremadamente difícil, debido al estado de deterioro de los fragmentos, discernir a qué grupo pertenecen. No obstante, y siguiendo los criterios propuestos por Barahona *et alii* (1998), al menos una de las piezas correspondería a un fragmento de palatino o de cuadrado de lacértido (figura 23-B).

### 3.5.2.3. Fragmentos indeterminados de lacértidos o micromamíferos

En la muestra son frecuentes los fragmentos de huesos largos y un acetábulo pélvico cuyas morfologías no permiten distinguir su pertenencia a lacértidos o a micromamíferos (figura 23-C).

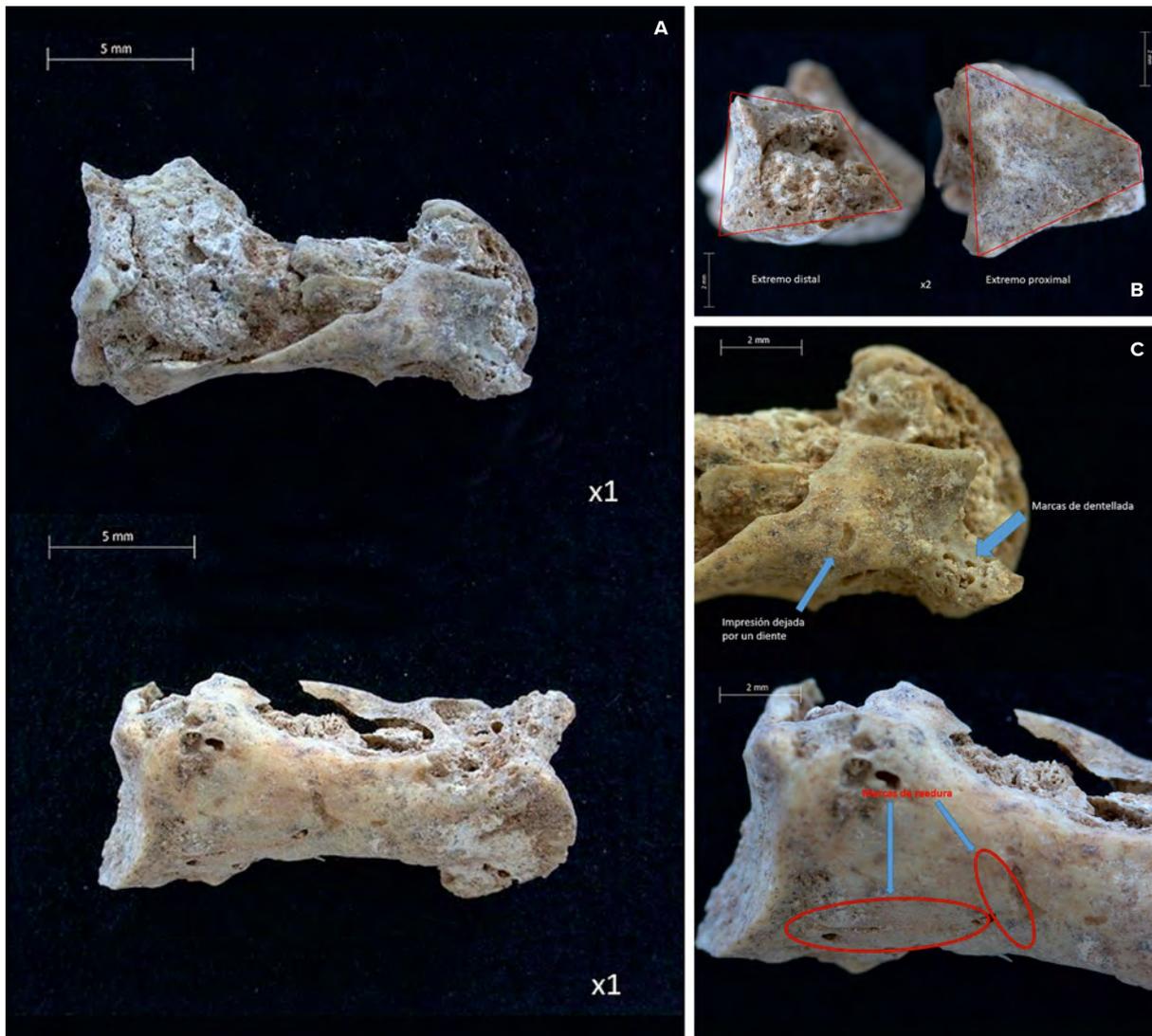
### 3.5.2.4. Ovicápridos

El estudio de las muestras arroja la presencia de restos de ovicáprido pertenecientes al menos a dos individuos de diferente edad, en un caso un feto/neonato y en el otro un adulto, muy probablemente perteneciente al género *Ovis* (Boessneck, 1980; Davis, 1982; Meco, 1992; Zeder y Lapham, 2010). Los restos del feto/neonato están representados por un fragmento



**Figura 24.** Buenavista. A. Fragmento de cráneo fetal/neonatal de ovicáprido: a) vista interna, b) vista externa, c) vista superior y d) vista inferior. B. De a) a d) distintas vistas de un fragmento de metatarsiano o carpiano de ovicáprido fetal/neonatal (x1,6). Fragmento de falange primaria de ovicáprido fetal/neonatal: e) cara externa, f) cara interna. Carpo de ovicáprido fetal/neonatal: g) sin magnificar y h) a  $\times 1,6$  aumentos C. Sesamoide de la extremidad de un ovicáprido ( $\times 2$ ). (Foto: A.J. Martín)

**Figure 24.** Buenavista. A. Fetal/neonatal ovicaprid skull fragment: a) internal view, b) external view, c) top view and d) bottom view. B. From a) to d) different views of a metatarsal or carpal fragment of fetal/neonatal ovicaprid (x1.6). Fragment of primary phalanx of fetal/neonatal ovicaprid: e) external face, f) internal face. Fetal/neonatal ovicaprid carpus: g) unmagnified and h) at  $\times 1,6$  magnification C. Sesamoid of the limb of an ovicaprid ( $\times 2$ ). (Photo: A.J. Martín)



**Figura 25.** Buenavista. A. Vistas laterales de la falange inserta en el coprolito (x1). B. Extremos distal y proximal de la falange secundaria encontrada en el coprolito (x2) C. Impresión de un diente y marcas de dentellada en el extremo distal y marcas de raeduras en el extremo proximal de la falange (x2). (Foto: A.J. Martín)

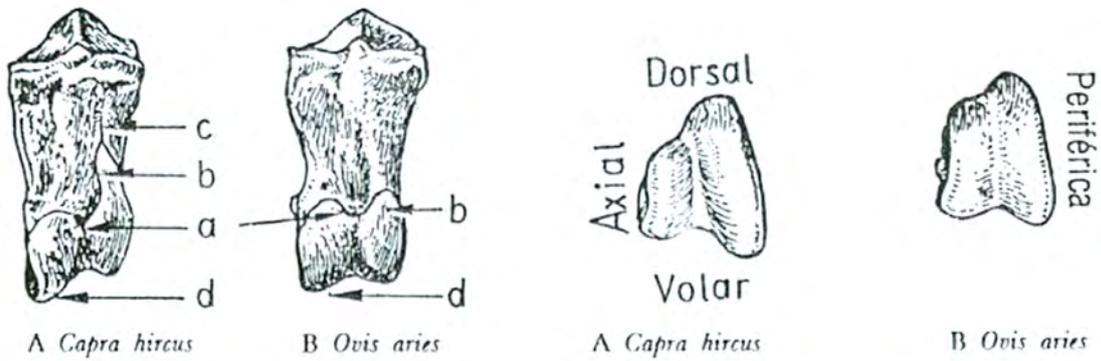
**Figure 25.** Buenavista. A. Lateral views of the phalanx inserted in the coprolite (x1). B. Distal and proximal ends of the phalanx secondary found in the coprolite (x2) C. Impression of a tooth and dent marks on the distal end and marks of scratches on the proximal end of the phalanx (x2). (Photo: A.J. Martín)

de cráneo (figura 24-A), un fragmento de metatarsiano o carpiano<sup>27</sup>, un fragmento de falange primaria y un carpo (figura 24-B).

Los restos pertenecientes a ovicáprido adulto están representados claramente por dos huesos de las extremidades: un sesamoide (figura 24-C) y una falange secundaria (figura 25). Especialmente controvertida es la presencia de esta falange secundaria, ya

que por su tamaño y morfología pudiera confundirse con una falange humana. Sin embargo, el análisis detallado de los extremos distal y proximal de la misma (figura 25-B) permite asegurar su pertenencia a un ejemplar de ovicáprido. En efecto, si se observa con atención el extremo proximal se distingue que posee una forma cuasi triangular, muy alejada de la forma oblonga que presentan las falanges humanas (Sakaue, 2009). Un resultado similar arroja el extremo distal, donde uno de los cóndilos presenta un tamaño mucho mayor que el otro, aspecto que es típico en ovicápridos y que no está presente en

<sup>27</sup> Mercedes Martín Oval (Conservadora de Bioantropología. OAMC), comunicación personal.



**Figura 26.** Comparación entre la morfología de la falange obtenida en el coprolito (vista dorsal  $\times 1,25$  y vista distal  $\times 1$ ) con la morfología descrita por Boessneck (1980). Se aprecia la similitud de la morfología de la falange con las correspondientes a *Ovis aries*. (Foto: A.J. Martín)

**Figure 26.** Comparison between the morphology of the phalanx obtained in the coprolite (dorsal view  $\times 1.25$  and distal view  $\times 1$ ) with the morphology described by Boessneck (1980). The similarity of the morphology of the phalanx with the corresponding to *Ovis aries* (Photo: A.J. Martín)

falanges humanas, donde ambos cóndilos poseen un tamaño similar. Atendiendo a la morfología de ambos extremos (Boessneck, 1980) se infiere también que, con toda probabilidad, esta falange debió pertenecer a una oveja (*Ovis aries*) (figura 26); en ella se hallan presentes, como corresponde a un hueso que se recuperó inserto en un coprolito, marcas de dentelladas y de raeduras efectuadas por el cánido que ingirió la falange (figura 25-C).

### 3.5.3. Síntesis de la información proporcionada por los análisis de restos óseos integrados en los coprolitos

Aunque la hipótesis de partida planteaba la posibilidad de que la falange hallada en el coprolito pudiera tener un origen humano, el análisis detallado de los extremos distal y proximal de la pieza

ósea reveló que se trataba de una falange secundaria de oveja (*Ovis aries*) (Boessneck, 1980), a la que le acompañaba un sesamoide asimismo de ovicáprido (Meco, 1992). Además de estos huesos, también se identificaron restos de un feto o neonato de ovicáprido<sup>28</sup>, así como algunos restos de micromamíferos, lacértidos (Barahona, 1998) y dos fragmentos de caparazón de lapa (*Patella sp.*). En todos los casos los elementos se encuentran muy deteriorados debido a su paso por el tubo digestivo, a pesar de lo cual resultan evidentes las improntas dejadas por la dentición del perro en los huesos de mayor tamaño, especialmente en la falange.

<sup>28</sup> Mercedes Martín Oval (Conservadora de Bioantropología. OAMC), comunicación personal.

#### 4. Síntesis, discusión y conclusiones finales

Los nuevos datos que se aportan a la discusión acerca de la validez del uso del radiocarbono como procedimiento de datación en Canarias proceden de una serie de analíticas efectuadas a cuatro tipos distintos de muestras obtenidas en excavaciones sistemáticas en el yacimiento de Buenavista (Lanzarote), las cuales fechan un nivel de ocupación en el interior de una estructura que corresponde a la base del relleno estratigráfico, que en relación con la secuencia estratigráfica general constituye la base del estrato II, con un depósito arqueológico asociado a la ocupación de la Est. 2, definida culturalmente por la presencia de contextos materiales indígenas y artefactos romanos importados. A las muestras se les aplicó un escrupuloso protocolo de selección, recogida y correlación con el hecho arqueológico que se pretendía datar, como paso previo a la realización de las distintas analíticas que se programaron.

El análisis  $^{14}\text{C}$  de muestras estratigráficamente coetáneas pero correspondientes tanto a ciclos de vida corta como larga permite acometer una valoración comparada de los resultados cronométricos que proporcionan y detectar la posible presencia de discordancias en estos y en qué grado y sentido se exteriorizan (Atoche y Del-Arco 2023: 4-6). En esa línea, los resultados cronométricos obtenidos de las cuatro muestras de Buenavista revelan que las edades radiocarbónicas que proporcionan son muy homogéneas entre sí y se encuentran correctamente ubicadas en el marco cronológico que se le adjudica al contexto arqueológico del que proceden, en particular con respecto a la cronología que se asocia a los tipos anfóricos de procedencia cultural romana identificados en Buenavista y El Bebedero, asentamiento este último donde se registraron en 1985 los primeros elementos de importación romanos presentes en un yacimiento terrestre en Canarias (Atoche *et alii*, 1995), identificándose, además de objetos metálicos y vítreos, varios tipos de ánforas que proporcionan referentes cronológicos ajustados, al corresponder a modelos elaborados en la Campania entre los siglos I a. C. y I d. C., en la Bética entre los siglos I y V d. C., y en Túnez entre los siglos II

y V d. C. Esos hallazgos evidenciaron por primera vez que, entre los siglos I a. C. y IV d. C., gentes culturalmente romanas se relacionaron con la comunidad indígena de Lanzarote, paralelamente al desarrollo de un fenómeno de intensificación de la economía insular centrado en el aprovechamiento y transformación de recursos de origen ganadero (cecinas, cueros curtidos...), con probable destino extrainsular (Atoche, 2003). Esta nueva situación supuso un cambio de paradigma en el estudio del poblamiento antiguo de las islas, al abrir un amplio abanico de nuevas posibilidades, hasta entonces no planteadas ni documentadas arqueológicamente, en el análisis de los procesos de contacto y difusión cultural en la periferia de las grandes culturas mediterráneas de la Antigüedad tardía (Atoche, 2002; González y Arco, 2007; Mederos y Escribano, 2021). Contemporáneo en parte al proceso detectado en Lanzarote tuvo lugar la implantación del taller de púrpura de Lobos I (Islote de Lobos, Fuerteventura), instalación romana que se mantuvo activa desde época tardo-republicana hasta Tiberio (Arco *et alii*, 2016), orientada a la explotación de recursos halieúticos propios de una empresa económica originada probablemente en Gades.

Como complemento a la constatación de las efectivas relaciones cronológicas y culturales existentes entre los resultados radiométricos proporcionados por las muestras y su contexto arqueológico, hemos recurrido a un segundo nivel de contrastación sustentado en otros tipos de análisis (fitolitos/oxalatos de calcio, paleopólenes y osteológicos) que pudieran proporcionar un conocimiento más profundo sobre la naturaleza de las muestras seleccionadas y su contexto medioambiental, prestando una especial atención a los taxones vegetales utilizados como combustible en las estructuras de combustión muestreadas y la vegetación potencial del entorno del yacimiento. También analizamos algunos aspectos relacionados con las especies animales domésticas de las que procedían las muestras, tales como su dieta y, en general, cualquier otro indicio que nos mostrara la existencia de discordancias en los resultados cronométricos, como el efecto de la madera antigua, imputables a la naturaleza de la materia analizada. Como resultado, las muestras óseas de ovicáprido M3 y M4 pueden

considerarse de vida de ciclo corto, por tanto fiables al no hallarse afectadas por factores que relativicen la validez de los resultados, como el tipo de dieta (Honch *et alii*, 2012), que podría poner en marcha el efecto reservorio (Alejandre, 2018: 137) y hacer necesario recurrir al análisis de isótopos estables para definir el tipo de alimentación (Balasse *et alii*, 2019). Una vez determinada la dieta de tipo terrestre de los ovicápridos de Buenavista (Cuello, 2018), los resultados cronométricos proporcionados por las muestras M3 y M4 constituyen un buen referente de contraste para las otras dos muestras (M1 y M2) que, por su consideración de vida de ciclo largo, aparentemente habrían de aportar resultados menos ajustados y no tan uniformes como los ofrecidos por las dos anteriores. Precisamente, en esas muestras de sedimento orgánico/cenizas se constató la presencia de tejidos vegetales leñosos, los cuales habrían sido utilizados como combustible en las dos estructuras de combustión de las que proceden. En ambas se quemó una similar y restringida selección de plantas a una temperatura de entre 500 y 700 °C, aspectos que reflejan una pauta conductual análoga en ambos hogares a la hora de seleccionar el combustible, indicativo de su probable contemporaneidad y de la existencia de limitados y muy concretos recursos vegetales en el área de captación del yacimiento. Esa probable simultaneidad en el uso de las dos estructuras de combustión constituye un elemento más que contribuye a fortalecer la fiabilidad que reflejan los idénticos resultados cronométricos proporcionados por las cuatro muestras.

Con respecto a los materiales vegetales utilizados como combustible, en la actualidad se desconocen en su totalidad los taxones que integraban el paleopaisaje vegetal que acompañó a Buenavista a lo largo de las diferentes etapas durante las que el yacimiento se mantuvo en uso (Atoche y Ramírez, 2021), una circunstancia que deja abiertas las posibilidades explicativas en relación con las especies vegetales identificadas en las muestras analizadas. En ese sentido, a pesar de que uno de los taxones vegetales identificados parece mostrar una mayor concordancia con los tejidos leñosos de una gimnosperma, en concreto con los tallos de una conífera como el pino canario (*Pinus canariensis*), la morfología que presenta también es

común a otras plantas con bajo contenido en sílice, por lo que esa caracterización apriorística constituye una hipótesis que deberemos falsar en próximos trabajos. Por otro lado, aunque la escasez de fitolitos de diagnóstico descartaría el uso de tejidos vegetales con un alto contenido en sílice, habituales en el contexto biogeográfico de las islas Canarias, como las gramíneas (Poaceae), ciperáceas (Cyperaceae), palmeras o palmas (Arecaceae), además de un gran número de compuestas (Asteraceae) y algunas especies del género *Echium* (Boraginaceae), la analítica no desecha totalmente la probable utilización de plantas comunes a la flora actual de Lanzarote (Poaceae, Arecaceae, Asteraceae o Rubiaceae...), aunque su presencia sea reducida entre los tejidos identificados en las muestras. Es por esta razón que se han determinado como potenciales elementos combustibles una mezcla de taxones vegetales constituidos por Lamiáceas (herbáceas y tejidos secos usados para producir calor continuado y de cierta intensidad), palmera canaria (*Phoenix canariensis*), gramíneas y plantas cultivadas (cereales de la tribu Triticeae). Junto a los anteriores, también de manera muy aislada, hay fragmentos de microalgas crisofitas y espículas de esponjas, estas indicativas de encharcamientos someros en el contexto del que proceden las muestras. Además, la fracción insoluble al ácido mostró numerosos granos de piroxenos y microcarbones procedentes de vegetales leñosos, indicativos de temperaturas continuas con la suficiente intensidad como para propiciar la calcinación de la materia combustible, generar cenizas blancas y, en menor medida, la carbonización de los tejidos vegetales, proceso vinculado a temperaturas más bajas y constantes. También es posible que se hayan utilizado heces de fauna herbívora, al hallarse en las muestras esferulitas pertenecientes probablemente a ovicápridos.

El hipotético empleo como combustible de tejidos vegetales procedentes de coníferas es una posibilidad poco factible si se considera la histórica escasez en Lanzarote de taxones vegetales arbóreos capaces de producir madera de cierta calidad (Arco y Rodríguez, 2018), por lo que tradicionalmente la madera dura ha constituido un recurso escaso que debió ser muy apreciado en la etapa protohistórica por la comunidad insular. De confirmarse en el

futuro tal hipótesis habría que considerar que las coníferas debieron formar parte en el pasado de la flora de Lanzarote, de las que la comunidad proto-histórica seleccionaría para combustible las partes del árbol menos importantes, como las ramas o los tallos secos, reservando los troncos y ramas gruesas para otros usos en los que fuera necesario contar con maderas duras. Esto último, desde la perspectiva cronológica, plantearía que en el caso de haberse utilizado coníferas como combustible en las estructuras de combustión muestreadas en Buenavista, los resultados cronométricos que se han obtenido serían susceptibles de estar proporcionando una edad aparente afectada por el efecto de la madera antigua. Sin embargo, la realidad mostrada por los resultados aportados por los cuatro análisis radiométricos efectuados y el contexto material y cultural al que se asocian, niegan la posibilidad de tal efecto, lo que sería indicativo de que no se trata de coníferas o, de serlo, los tejidos leñosos quemados procederían de partes jóvenes del árbol no afectadas por el indicado efecto. Desafortunadamente esta incógnita no se ha podido resolver mediante el análisis de los coprolitos, ante la imposibilidad de localizar paleopólenes que nos permitieran un mayor acercamiento a la reconstrucción del paisaje vegetal existente en Lanzarote en el primer tercio del I milenio d. C. y constatar si en la vegetación potencial de la isla se hallaban las coníferas. No obstante, en estudios preliminares basados en columnas polínicas muestreadas en los yacimientos de El Bebedero, la Caldereta de Tinache y Femés se han detectado paleopólenes correspondientes a taxones arbóreos y arbustivos (Atoche, 2009), lo que sería indicativo de la probable presencia de zonas arboladas en Lanzarote, una cuestión en la que esperamos profundizar en futuros estudios paleosedimentológicos.

En definitiva, la homogeneidad de los resultados cronométricos obtenidos, sin que se detecte ningún tipo de diferencia en las dataciones determinada por la distinta naturaleza de las muestras, permite atestiguar la fiabilidad del uso del procedimiento de datación  $^{14}\text{C}$  que venimos realizando en Lanzarote. Las cuatro nuevas dataciones proporcionan fechas que se sitúan dentro del rango cronológico esperado y confirman nuestras apreciaciones iniciales de que la

estructura Est. 2 estuvo en uso en fechas más recientes que las estructuras Est. 1 y Est. 3, hipótesis basada inicialmente en las transformaciones tipológicas y técnicas detectadas en los conjuntos materiales indígenas recuperados en Buenavista y en las manufacturas cerámicas de importación que se les asocian, confirmándose el excelente valor diagnóstico de estas últimas y la validez de la serie de doce referencias cronológicas disponibles previamente a este trabajo (Atoche y Ramírez, 2017b), entre las cuales la nº 4, obtenida en el extremo sureste de la Est. 1, es análoga a las proporcionadas por la serie M1 a M4 en la Est. 2, además de que su carácter de vida de ciclo corto, al proceder de una muestra ósea de ovicáprido, permite validar la antigüedad que revelan las restantes dataciones obtenidas de muestras de sedimento/cenizas procedentes de los substratos subyacentes de la Est. 1 (véase figura 16, columna izquierda). En conjunto, las dieciséis dataciones de Buenavista señalan dos tendencias estadísticas significativas, la más antigua anterior al cambio de Era, ocupando la segunda mitad del I milenio a. C., y la más reciente situada en la primera mitad del I milenio d. C., fijando unos límites temporales para la ocupación del yacimiento de unos 1500 años, sin que en ese lapso temporal se observen distorsiones o saltos cronológicos ostensibles en las dataciones obtenidas de un mismo estrato o nivel de ocupación, de manera que las referencias asociadas a substratos superiores proporcionan dataciones más modernas que aquellas otras que lo están a substratos inferiores, revelando la totalidad de las referencias cronométricas disponibles una notable regularidad diacrónica, con independencia del tipo de muestra del que procedan.

En conclusión, contrastar la fiabilidad del método de datación  $^{14}\text{C}$  requiere cumplir una serie de requisitos, que se inician con la correcta selección y recogida de las muestras que se pretenden analizar, continúan con su adecuado análisis en laboratorio y finalizan con la ineludible evaluación de los resultados cronométricos en su contexto histórico, y su contrastación acudiendo a secuencias estratigráficas controladas que dispongan de series cronológicas calibradas procedentes de muestras de distinta naturaleza, que incorporen además registros materiales convenientemente referenciados. Siguiendo este protocolo, la datación

radiocarbónica debería contribuir de manera efectiva a situar en el tiempo los procesos culturales que se sucedieron en las islas Canarias durante la etapa protohistórica, tal y como se está demostrando en los yacimientos que estudiamos en Lanzarote.

#### Agradecimientos

Este trabajo se inscribe dentro de los estudios que estamos realizando en el marco del proyecto GOB-ESP2021-02 «Canarias en la Protohistoria: un modelo de colonización humana en islas oceánicas», financiado por la Consejería de Economía, Industria, Comercio y Conocimiento del Gobierno de Canarias. IP: Pablo Atoche Peña. Se ha dispuesto del apoyo económico del Ayuntamiento de Teguiise, a través de un convenio con la Fundación Canaria Universitaria.

#### Bibliografía

- Afonso, J.A. (2014): *Aplicación del análisis de fitolitos y otros microfósiles al estudio de yacimientos, materiales arqueológicos y edáficos de las islas Canarias. Los ejemplos de Las Cañadas del Teide (Tenerife), La Cerera (Aruca, Gran Canaria) y otras zonas de interés experimental*. Tesis doctoral. Universidad de La Laguna.
- Afonso, J.A. (2016): *Aproximación al estudio de fitolitos, almidones y otros referentes microscópicos en plantas y materiales arqueológicos de las islas Canarias*. Bubok Publishing, Madrid
- Alberto, V., Moreno, M., Alamón, M., Vega, R., Mendoza, F., Suárez, I. y Cabrera, R. (2022): “Sobre el tiempo de los majos. Nuevas fechas para el conocimiento del poblamiento aborigen de Lanzarote”. *Anuario de Estudios Atlánticos*, 68: 068-001.
- Alejandre, F.J. (2018): “Consideraciones sobre la datación de morteros de cal mediante C14”. *Investigación/Revista ph*, 93: 122-140.
- Arco, M.<sup>a</sup>C. del (2021): “De nuevo sobre el descubrimiento y colonización antiguos de Canarias. Reflexiones sobre aspectos teóricos y datos empíricos”. *Anuario de Estudios Atlánticos*, 67: 067-006: 1-27.
- Arco M.<sup>a</sup>C. del, Arco, M.<sup>a</sup>M. del, Atiénzar, E., Atoche, P., Martín, M., Rodríguez, C. y Rosario, M.<sup>a</sup>C. (1997): “Dataciones absolutas en la Prehistoria de Tenerife”. En A. Millares, P. Atoche y M. Lobo (coords.): *Homenaje a Celso Martín de Guzmán (1946-1994)*. Universidad de Las Palmas de Gran Canaria/Ayuntamiento de Gáldar/Dirección General de Patrimonio Histórico. Madrid: 65-77.
- Arco, M.<sup>a</sup>C. del, Arco, M.<sup>a</sup>M. del, Benito, C. y Rosario, M.<sup>a</sup>C. (eds.) (2016): *Un taller romano de púrpura en los límites de la Eúcumene. Lobos 1 (Fuerateventura, islas Canarias). Primeros resultados*. Museo Arqueológico de Tenerife, OAMC, Cabildo de Tenerife.
- Arco, M.J. del (1989): “El origen de la flora canaria”. *Quercus*, 41: 14-21.
- Arco, M.J. del y Rodríguez, O. (2018): *Vegetation of the Canary Islands*. En M.J.A. Werger (ed.): *Plant and Vegetation*, 16. Utrecht.
- Arco, M.J. del, Wildpret, W., Pérez, P.L., Rodríguez, O., Acebes, J.R., García, A., Martín, V.E., Reyes, J.A., Salas, M., Díaz, M.A., Bermejo, J.A., González, R., Cabrera, M.V. y García, S. (2006): *Mapa de Vegetación de Canarias*. Santa Cruz de Tenerife: GRAFCAN.
- Atoche, P. (1992): “Análisis morfométrico y funcional de los recipientes cerámicos de los primitivos habitantes de Lanzarote”. *Investigaciones Arqueológicas*, 3: 39-81.
- Atoche, P. (1993): “El poblamiento prehistórico de Lanzarote. Aproximación a un modelo insular de ocupación del territorio”. *Tabona*, VIII (t. I): 77-92.
- Atoche, P. (1996): “Aproximación al estado actual del patrimonio arqueológico de Lanzarote: la Carta Arqueológica”. *Tabona*, IX: 9-44.
- Atoche, P. (2002): “La colonización del archipiélago canario: ¿Un proceso mediterráneo?”. En W.H. Waldren y J.A. Ensenyat (eds.): *World Islands in Prehistory. International Insular Investigations*. V Deia International Conference of Prehistory. BAR International Series, 1095. Oxford: 337-354.
- Atoche, P. (2003): “Fenómenos de intensificación económica y degradación medioambiental en la Protohistoria canaria”. *Zephyrus*, LV: 183-206.

- Atoche, P. (2009): “Estratigrafías, cronologías absolutas y periodización cultural de la Protohistoria de Lanzarote”. *Zephyrus*, LXIII: 105-134.
- Atoche, P. (2015): “Phönizier und protohistorische Kulturen auf den Kanaren”. En A-M. Wittke (Hrsg.): *Frühgeschichte der Mittelmeerkulturen. Historisch-archäologisches Handbuch. Der Neue Pauly. Supplemente Band 10: 822-828. 2. Regionen des Mittelmeerraums/ 2.8.12. Verlag J.B. Metzler. Stuttgart. Weimar.*
- Atoche, P. (2018): “Phoenicians and protohistoric cultures on the Canary Islands”. En John N. Dillon (ed.): *The Early Mediterranean World, 1200-600 BC. Brill’s New Pauly Supplements II (Vol. 9).*
- Atoche, P. y Ramírez, M.<sup>a</sup>A. (2008): “Manifestaciones de la religiosidad mediterránea en la Protohistoria canaria (circa s. X a.n.e. al s. XV d.n.e.)”. *Gerión*, 26, nº 1: 183-202.
- Atoche, P., Ramírez, M.<sup>a</sup>A., Rodríguez, C., Rodríguez, M.<sup>a</sup>D. y Pérez, S. (2008): “De antropología, ritos y creencias en la Protohistoria de Lanzarote (islas Canarias)”. En P. Atoche, C. Rodríguez y M.<sup>a</sup>A. Ramírez (eds.): *Mummies and Science. World Mummies Research. Proceedings of the VI World Congress on Mummy Studies: 165-180.*
- Atoche, P. y Ramírez, M.<sup>a</sup>A. (2011): “El archipiélago canario en el horizonte fenicio-púnico y romano del *Círculo del Estrecho* (circa siglo X a.n.e. al siglo IV d.n.e.)”. En J.C. Domínguez (ed.): *Gadir y el Círculo del Estrecho revisados. Propuestas de la arqueología desde un enfoque social. Monografías de Historia y Arte. Universidad de Cádiz. Cádiz: 229-256.*
- Atoche, P. y Ramírez, M.<sup>a</sup>A. (2015): “Manifestaciones rupestres protohistóricas de la isla de Lanzarote en un contexto doméstico: el sitio de Buenavista (Tegüise)”. *ARPI. Arqueología y Prehistoria del Interior peninsular*. 01-2015, 03: 320-333. <<http://www.arqueologiaprehistorica.es/revistas/arpí%2003-24.pdf>>.
- Atoche, P. y Ramírez, M.<sup>a</sup>A. (2017a): “Gentes del ámbito cultural romano en la Protohistoria de Canarias”. En G. Santana y L.M. Pino (eds.): *Homenaje a Marcos Martínez*. Madrid: Ediciones Clásicas: 131-140.
- Atoche, P. y Ramírez, M.<sup>a</sup>A. (2017b): “C14 referencias and cultural sequence in the Proto-history of Lanzarote (Canary Island)”. En J.A. Barceló, I. Bogdanovic y B. Morell (Eds.), *IberCrono. Cronometrías para la Historia de la Península Ibérica. CEUR-WS, Vol-2024* (urn:nbn:-de:0074-2024-4): 272-285. <<http://ceur-ws.org/Vol-2024/>>.
- Atoche, P. y Ramírez, M.<sup>a</sup>A. (2019): “El yacimiento de Buenavista, un asentamiento fenicio-púnico en Lanzarote (islas Canarias) (circa 960-360 a.n.e.)”. *Actes du VII<sup>ème</sup> Congrès International des Études Phéniciennes et Puniques* (Hammamet, 2009), vol. I. Institut National du Patrimoine (Tunis): 365-380.
- Atoche, P. y Ramírez, M.<sup>a</sup>A. (2021): “As ilhas como laboratórios de observação da mudança cultural e da transformação do meio natural: a colonização humana de Lanzarote (Ilhas Canárias)”. En S. Serpa y S. de Luxán (coords.): *Povoamento, Tabaco, Açúcar e Arte na História das Ilhas do Atlântico Médio*. CHAM Açores. Macaronesia. Dinámicas Históricas, Sociales y Económicas, Vol. 1: 7-52.
- Atoche, P. y Del Arco, M.<sup>a</sup> del C. (2021): “Las islas Canarias en el contexto del Mediterráneo antiguo”. *Abantos. Homenaje a Paloma Cabrera Bonet*. Ministerio de Cultura y Deporte. Secretaría General Técnica. Madrid: 39-49.
- Atoche, P. y Del-Arco, M.<sup>a</sup> del C. (2023): “Carbono 14 y colonización protohistórica de las islas Canarias: la importancia del contexto arqueológico en la interpretación histórica”. *Anuario de Estudios Atlánticos*, nº 69: 069-002: 1-34. <<https://doi.org/10.36980/10804/aea>>.
- Atoche, P., Rodríguez, M.<sup>a</sup>D. y Ramírez, M.<sup>a</sup>A. (1989): *El yacimiento arqueológico de “El Bebedero” (Tegüise, Lanzarote). Resultados de la primera campaña de excavaciones*. Universidad de La Laguna. Ayuntamiento de Tegüise. Madrid.
- Atoche, P., Ramírez, M.<sup>a</sup>A. y Rodríguez-Martín, C. (2021): “The demographic enigma of the prehispanic populations of Lanzarote and Fuerteventura”. *Canarias Arqueológica*, 22: 301-313. <<http://doi.org/10.31939/canarq/2021.22.25>>.

- Atoche, P., Paz, J.A., Ramírez, M<sup>a</sup>.A. y Ortiz, M<sup>a</sup>.E. (1995): *Evidencias arqueológicas del mundo romano en Lanzarote (islas Canarias)*. Col. Rubicón, 3. Cabildo Insular de Lanzarote. Arrecife.
- Balasse, M., Tresset, A., Obein, G., Fiorillo, D. y Gandois, H. (2019): "Seaweed-eating sheep and the adaptation of husbandry in Neolithic Orkney: new insights from Skara Brae". *Antiquity*, 93: 919-932.
- Barahona F., López L.F. y Mateo, J.A. (1998): "Estudio anatómico del esqueleto en el género *Gallotia* (Squamata: Lacertidae)". *Revista Española de Herpetología*, 12: 69-89.
- Bárcena, M.A. (1994): *Diatomeas del Cuaternario Superior del Océano Antártico (sector atlántico): Aportaciones a la reconstrucción paleoceanográfica*. Tesis doctoral. Universidad de Salamanca.
- Bárcena, M.A. y Flores, J.A. (1990): "Ensayo de una técnica para la preparación y cuantificación de diatomeas fósiles". En J. Civis y J.A. Flores (eds.): *Actas de las IV Jornadas de Paleontología*. Universidad de Salamanca.
- Boessneck, J. (1980): "Diferencias osteológicas entre la oveja (*Ovis aries* Linné) y cabra (*Capra hircus* Linné)". En D. Brothwell y E. Higg (eds.): *Ciencia en Arqueología*. FCE. México.
- Bontier, P. y Le Verrier, J. (1980): *Le Canarien*. Introducción y notas de A. Coiranescu. Aula de Cultura de Tenerife. Santa Cruz de Tenerife.
- Bouchet, F., Gidon, N., Dittmar, K., Harter, S., Ferreira, L.F., Miranda Chaves, S., Reinhard, K.J. y Araujo, A. (2003): "Parasite remains in archaeological sites". *Memorias do Instituto Oswaldo Cruz*, 98 (suppl. I): 47-52.
- Brooks, J. y Shaw, G. (1968): "Chemical structure of the exine of pollen walls and a new function for carotenoids in nature". *Nature*, 219.5153: 532-533.
- Brooks, J. y Shaw, G. (1971): "Recent developments in the chemistry, biochemistry, geochemistry and post-tetrad ontogeny of sporopollenins derived from pollen and spore exines". *Pollen*: 99-114.
- Bryant, V.M. y Holloway, R.G. (1983): "The Role of Palynology in Archaeology". *Advances in Archaeological Method and Theory*, 6: 191-224.
- Bryant, V.M. y Hall, S.A. (1993): "Archaeological Palynology in the United States: A Critique". *American Antiquity*, 58 (2): 277-286.
- Bryant, V.M. y Dean, G.W. (2006): "Archaeological coprolite science: The legacy of Eric O. Callen (1912-1970)". *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 237 (1), 51-66. <<https://doi.org/10.1016/j.palaeo.2005.11.032>>.
- Bryant, V., Jones, J.G. y Carlson, D.L. (1994): "Pollen preservation in alkaline soils of the American Southwest". En A. Traverse (ed.): *Sedimentation of organic particles*. Cambridge University Press. Cambridge: 47-58.
- Callen, E.O. y Cameron, T.W.M. (1960): "A prehistoric diet revealed in coprolites". *New Scientist*, vol. 8, n<sup>o</sup> 190: 35-40.
- Camacho, M., Araújo, A., Morrow, J., Buikstra, J. y Reinhard, K. (2018): "Recovering parasites from mummies and coprolites: an epidemiological approach". *Parasites & Vectors*, 11 (1), 248. <<https://doi.org/10.1186/s13071-018-2729-4>>.
- Campbell, D.R. y Halama, K.J. (1993): "Resource and pollen limitations to lifetime seed production in a natural plant population". *Ecology*, 74 (4): 1043-1051.
- Canti, M.G. (2003): "Aspects of the chemical and microscopic characteristics of plants ashes found in archaeological soils". *Catena*, 54: 339-361.
- Canti, M.G. y Brochier, J.E. (2017): "Plant Ash". En C. Nicosia y G. Stoops (eds.): *Archaeological Soil and Sediment Micromorphology*. Jhon Wiley and Sons Ltd. Published.
- Cuello, P. (2018): "Análisis preliminar de los isótopos estables del estroncio (87SR/86SR) biodisponibles en la isla de Lanzarote: Propuesta para la creación de una base de datos de referencia para su aplicación en la arqueología canaria". *Anuario de Estudios Atlánticos*, 65: 065-031: 1-17.
- Chame, M., (2003): "Terrestrial mamad feces: a morphometric summary and description". *Memorias do Instituto Oswaldo Cruz*, 98 (suppl. I): 95-102.
- China, E.A. (coord.) (2010): *Estudio del potencial forrajero de especies autóctonas de la Reserva de Biosfera de Lanzarote*. Fundación Biodiversidad. Cabildo de Lanzarote. Universidad de La Laguna.
- Davis S., Goring-Morris N. y Gopher A. (1982): "Sheep bones from the Negev Epipalaeolithic". *Paleorient*, 8.1: 87-93. <<https://doi.org/10.3406/paleo.1982.4313>>.

- De Miranda, S.A. y Reinhard, K.J. (2006): "Critical analysis of coprolite evidence of medicinal plant use, Piauí, Brazil". *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 237.1: 110-118. <<https://doi.org/10.1016/j.palaeo.2005.11.031>>.
- Dean, G.W. (2006): The science of coprolite analysis: The view from Hinds cave. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 237.1: 67-79. <<https://doi.org/10.1016/j.palaeo.2005.11.029>>.
- Dimbleby, G.W. (1957): "Pollen analysis of terrestrial soils". *New Phytologist*, 56.1: 12-28.
- Duhoux, E. (1982): "Mechanism of exine rupture in hydrated taxoid type of pollen". *Grana*, 21.1: 1-7.
- Elsik, W.C. (1966): "Biologic degradation of fossil pollen grains and spores". *Micropaleontology*, 12.4: 515-518.
- Erdtman, G. (1960): "The acetolysis method—a revised description". *Sven Bot Tidskr*, 54: 516-564.
- Fábregas, R. (1992): "¿Tercera revolución del radiocarbono? Una perspectiva arqueológica del C-14". *Boletín del Seminario de Estudios de Arte e Historia*, LVIII: 9-24.
- Franceschi, V.R. y Horner, H.T. (1980): "Calcium oxalate crystals in plants". *The Botanical Review*, 46 (4): 361-427.
- Gabarayeva, N.I. y Grigorjeva, V.V. (2003): "Comparative Study of the Pollen Wall Development *Illicium floridanum* (Illiciaceae) and *Schisandra chinensis* (Schisandraceae)". *TAIWANLA-TAIPEI*, 48.3: 147-167.
- Glas, G. (1976): *Descripción de las islas Canarias 1764. Fontes Rerum Canariarum*, XX. Instituto de Estudios Canarios. La Laguna.
- Goldstein, S. (1960): "Degradation of pollen by phycocmycetes". *Ecology*, 41.3: 543-545.
- González, R. y Arco, M.<sup>a</sup>C. del (2007): *Los enamorados de la Osa Menor. Navegación y pesca en la Protohistoria de Canarias*. Museo Arqueológico de Tenerife, OAMC, Cabildo de Tenerife.
- González Prats, A. (2008): "Avance de los análisis de caracterización de las cerámicas de La Fonteta". *Cuadernos de Arqueología Mediterránea*, vol. 18: 53-79.
- Havinga, A.J. (1964): "Investigation into the differential corrosion susceptibility of pollen and spores". *Pollen et Spores*, 4: 621-635.
- Havinga, A.J. (1984): "A 20-year experimental investigation into the differential corrosion susceptibility of pollen and spores in various soil types". *Pollen et Spores*, 26.3-4: 541-557.
- Holloway, R.G. (1981): "Preservation and experimental diagenesis of the pollen exine". Texas A&M University. Libraries.
- Holloway, R.G. (1989): "Experimental mechanical pollen degradation and its application to quaternary age deposits". *The Texas Journal of Science*, 41.2: 131-145.
- Honch, N.V., McCullagh, J.S. y Hedges, R.E. (2012): "Variation of bone collagen amino acid  $\delta^{13}\text{C}$  values in archaeological humans and fauna with different dietary regimes: Developing frameworks of dietary discrimination". *American Journal of Physical Anthropology*, 148(4): 495-511.
- Iler, R.K. (1979): *The chemistry of silica*. Wiley Interscience: 730-801.
- Jacomet, S. (2006): *Identification of cereal remains from archaeological sites*. Archaeobotany Lab. IPAS, Basel University. Basel.
- Jouy Avantin, F., Debenath, A., Moigne, A.M. y Moné, H., (2003): "A standardized method for the description and the study of coprolites". *Journal of Archaeological Science*, 30: 367-372.
- Mederos, A. y Escribano, G. (2017): "Comercio no presencial de oro y escalas en islas de fenicios y cartagineses en la costa atlántica noroeste". *Rivista di Studi Fenici*, XLIII-2015: 103-144.
- Mederos, A. y Escribano, G. (2021): *Afortunadas y Purpurarias. La expansión del imperio romano hacia el Atlántico noroeste y las islas Canarias (146 aC-43 dC)*. Ediciones Idea. Santa Cruz de Tenerife/Las Palmas de Gran Canaria.
- Wood, J.R. y Wilmshurst, J.M. (2016): "A protocol for subsampling Late Quaternary coprolites for multi-proxy analysis". *Quaternary Science Reviews*, 138: 1-5. <<https://doi.org/10.1016/j.quascirev.2016.02.018>>.
- Martin, P.S. (1963): *The last 10,000 years: a fossil pollen record of the American Southwest*. University of Arizona Press.
- Meco, J. (1992): *Los ovicaprinos de Villaverde*. Dirección General de Patrimonio Histórico. Col. Estudios Prehispánicos, 2. Gobierno de Canarias.

- Neumann, K., Strömberg, C.A., Ball, T., Albert, R.M., Vrydaghs, L. y Scott Cummings, L. (2019): "International Code for Phytolith Nomenclature". *Annals of Botany*, 124: 189-199.
- Pinilla, A. y Bustillo, M.A., (1997): *Silicofitolitos en secuencias arcillosas con silcretas, Mioceno medio*. Monografías del Centro de Ciencias Medioambientales, Vol. 4. Madrid: 255-265.
- Piperno, D.R. (2006): *Phytoliths. A Comprehensive Guide for Archaeologists and Paleoecologists*. AltaMira Press. Rowman & Littlefield. Lanham, New York, Toronto, Oxford.
- Reinhard, K.J. y Clary, K.H. (1986): "Parasite analysis of prehistoric coprolites from Chaco Canyon, New Mexico". *A bioarchaeological approach to human burials from Chaco Canyon, New Mexico*. National Park Service. Santa Fe: 214-222.
- Reinhard, K.J., Bryant, V.M. Jr. y Bryant, V.M. (2008): "Pathoecology and the Future of Coprolite Studies in Bioarchaeology". *Papers in Natural Resources*, 12: 205-224.
- Reinhard, K.J., Johnson, K.L., LeRoy-Toren, S., Wieseman, K., Teixeira-Santos, I. y Vieira, M. (2012): "Understanding the Pathoecological Relationship between Ancient Diet and Modern Diabetes through Coprolite Analysis". *Current Anthropology*, 53.4: 506-512. <<https://doi.org/10.1086/665923>>.
- Reinhard, K.J., Camacho, M., Geyer, B., Hayek, S., Horn, Ch., Otterson, K. y Russ, J. (2019): "Imaging coprolite taphonomy and preservation". *Archaeological and Anthropological Sciences*, 11: 6017-6035. <<https://doi.org/10.1007/s12520-019-00946-w>>.
- Reynolds, P.J. (1988): *Arqueología experimental. Una perspectiva de futur*. Eumo Editorial. Barcelona.
- Renfrew, J.M. (1973): *Paleoethnobotany. The prehistoric food plants of the Near East and Europe*. Methuen. London.
- Rowley, J.R. (1990): "The fundamental structure of the pollen exine". *Morphology, Development and Systematic Relevance of Pollen and Spores*. Springer. Vienna: 13-29.
- Rubinos, A. (2009): "Límites de la geocronología en el estudio de yacimientos de época histórica". *Munibe (Antropología-Arkeología)*, 60: 331-347.
- Sakaue K., (2009): "A New Method for Identification of the Phalanx Bones in Human Hand". *Bull. Natl. Mus. Nat. Sci., Ser. D*, 35: 35-51.
- Shillito, L.M., Blong, J.C., Green, E.J. y Asperen, E.N. Van (2019): "The what, how and why of archaeological coprolite analysis". *Earth-Science Reviews*, 207: 103-196.
- Simkiss, K. y Wilburt, K.M., (1989): *Biom mineralization, Cell Biology and Mineral Deposition*. Academic Press Inc. San Diego.
- Tschudy, R.H. y Scott, R.A. (1969). *Aspects of palynology*. Wiley-Interscience.
- Turin, T.G., Heywood, V.H., Burges, N.A., Moore, D.M., Valentine, D.H., Walters, S.M. y Webb, D.A. (eds.) (1964-1980 [2001]). *Flora Europaea*. Royal Botanic Garden. Edinburgh.
- Wallis, T.E. (1968). *Microscopía Analítica*. Editorial Acribia. Zaragoza.
- Watson J.T. y McClelland, J. (2018). *Distinguishing human from non-human animal bone*. The University of Arizona. Arizona State Museum.
- Weir, G.H. y Bonavia, D. (1985). "Coprolitos y dieta del Prececerámico Tardío de la costa peruana". *Bulletin de l'Institut Français d'Études Andines*, 14-1-2: 85-140.
- Wildpret, W. y Arco, M.J. del (1987). "España Insular: las islas Canarias". *Vegetación de España*. Col. Aula Abierta, 3: 515-544.
- Zeder, M.A. y Lapham, H.A. (2010). "Assessing the reliability of criteria used to identify postcranial bones in Sheep, *Ovis* and Goats, *Capra*". *Journal of Archeological Science*, 37, 11: 2887-2905.
- Zohary, D. y Hopf, M. (1993): *Domestication of Plants in the Old World. The origin and spread of cultivated plants in West Asia, Europe and the Nile Valley*. Clarendon Press. Oxford.

# La policromía en la coroplastia romana. A propósito del análisis arqueológico y arqueométrico de una pieza procedente de la Casa del Mitreo (Mérida, Badajoz, España)

## Polychromy in Roman choroplasty. About the archaeological and archaeometric analysis of a piece from the Casa del Mitreo (Mérida, Badajoz, Spain)

MACARENA BUSTAMANTE ÁLVAREZ  
Universidad de Granada  
Facultad de Filosofía y Letras  
Departamento de Prehistoria y Arqueología  
Campus Universitario de Cartuja s/n. 18071 Granada  
mbustamante@ugr.es  
<https://orcid.org/0000-0001-5988-6908>

ANA M.<sup>a</sup> BEJARANO OSORIO  
Consorcio de la Ciudad de Mérida  
Calle Santa Julia, 5. 06800 Mérida (Badajoz)  
ana@consorciomerida.org  
<https://orcid.org/0000-0003-0176-9519>

ALBERTO DORADO ALEJOS  
Universidad de Granada  
Facultad de Filosofía y Letras  
Departamento de Prehistoria y Arqueología  
Campus Universitario de Cartuja s/n.18071 Granada  
doradalej@ugr.es  
<https://orcid.org/0000-0003-0351-7550>

ANA ISABEL HEREDIA LÓPEZ  
Universidad de Granada  
Facultad de Filosofía y Letras  
Departamento de Prehistoria y Arqueología  
Campus Universitario de Cartuja s/n. 18071 Granada  
aiheredia@ugr.es  
<https://orcid.org/0000-0001-7654-6825>

### Resumen

Se presenta el análisis íntegro de una terracota con representación antropomorfa localizada en un contexto doméstico en la antigua capital provincial de la Lusitania, *Augusta Emerita* (Mérida, Badajoz). El interés de la misma reside en los restos policromados que presenta, una práctica que, aunque debió estar muy extendida, ha llegado de manera muy parcial hasta la actualidad. Metodológicamente, se aborda en clave interdisciplinar combinando el análisis contextual, arqueométrico e iconográfico. Con todo ello, hemos podido extraer conclusiones relativas no sólo al ámbito funcional sino también a la cadena operativa a partir de la cual se manufacturó este singular objeto.

**Palabras clave:** Hispania, Lusitania, coroplastia, análisis de pigmentos, cadena operativa

### Abstract

This paper presents the complete analysis of a terracotta with an anthropomorphic representation located in a domestic context in the ancient provincial capital of Lusitania, *Augusta Emerita* (Mérida, Badajoz). Its interest lies in the polychrome remains that it presents, a practice that, although it must have been very widespread,

#### CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO / HOW TO CITE THIS ARTICLE

Bustamante Álvarez, M., Dorado Alejos, A., Bejarano Osorio, A.M., Heredia López, A.I. (2023): "La policromía en la coroplastia romana. A propósito del análisis arqueológico y arqueométrico de una pieza procedente de la Casa del Mitreo (Mérida, Badajoz, España)". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid*, 49(2): 173-198. <<https://doi.org/10.15366/cupauam2023.49.2.006>>.

has only partially reached the present day. Methodologically, it is approached from an interdisciplinary perspective combining contextual, archaeometric and iconographic analysis. With all this, we have been able to draw conclusions regarding not only the functional scope but also the operational chain from which this unique object was manufactured.

**Key words:** Hispania, Lusitania, Choroplasty, Pigment Analysis, Operational Chain

## 1. Introducción

La Arqueología, como otras muchas disciplinas, precisa, en algunas ocasiones, del abrazo de otros ámbitos del saber para completar sus investigaciones. Este es el caso que nos compete en el presente estudio<sup>1</sup>. Concretamente, damos a conocer una figura antropomorfa en cerámica cuyos escasos restos pictóricos, macroscópicamente perceptibles, nos han forzado a iniciar un estudio interdisciplinar que nos ayude a comprender en su totalidad este curioso objeto en lo que a su decoración policroma se refiere.

La presencia de decoración pictórica, tanto en escultura como en arquitectura, es un hecho consabido. Sin embargo, la escasez de solventes líneas de financiación para acometer estudios arqueométricos terminan generando que el conocimiento del fenómeno sea más reducido de lo que pudo estar extendido en la Antigüedad.

El desarrollo de esta línea de investigación, la policromía «artificial» arquitectónica y de objetos de bulto redondo en época antigua, se produce a partir de la II Guerra Mundial de manera muy limitada, reticencia en parte potenciada por la tradición académica basada en los principios renacentistas

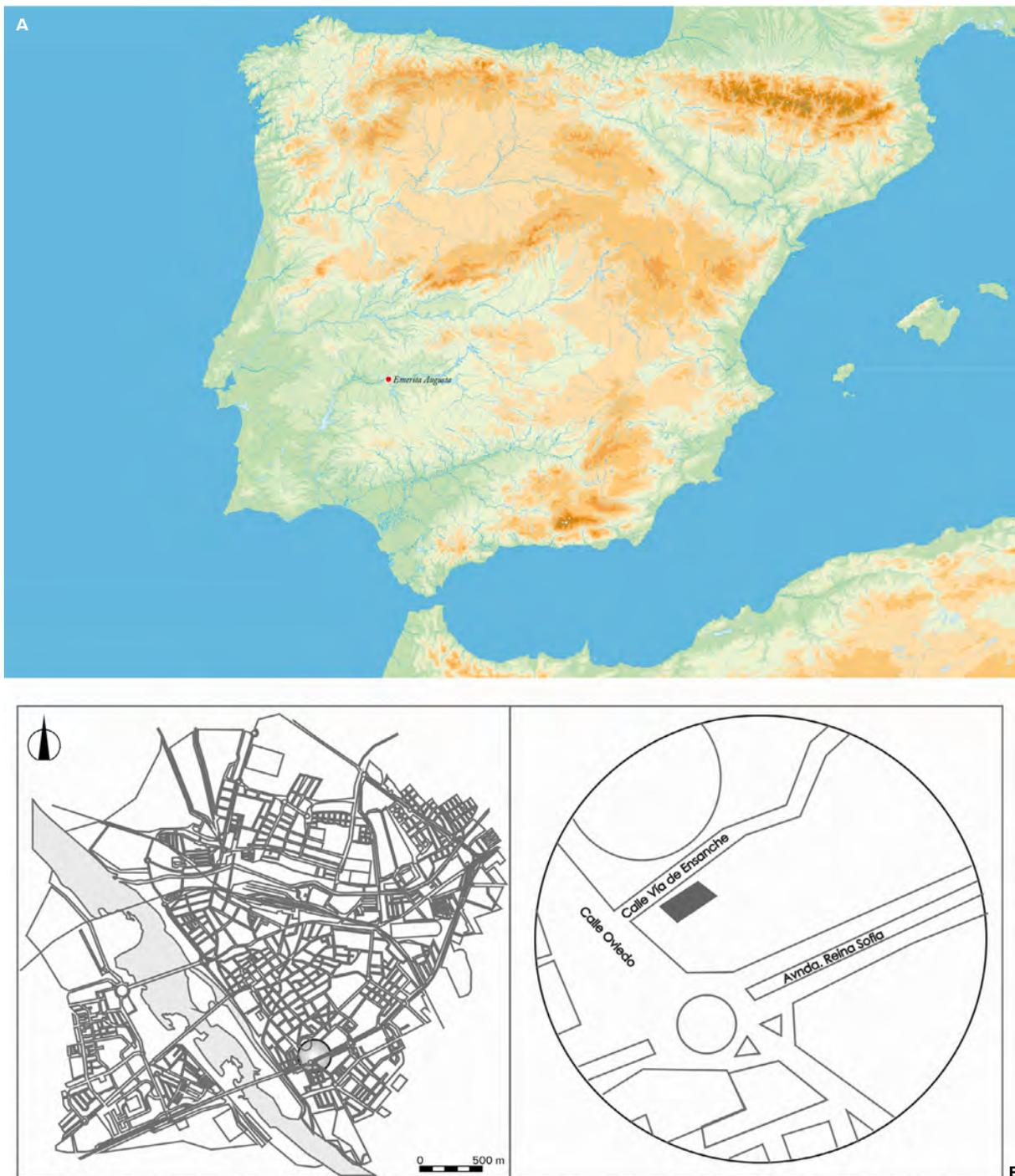
del blanco puro (Batchelor, 2001; Manfrini, 2009; Brinkmann, 2010: 21) que algunos autores han tildado de «cromofobia» (Grand-Clément, 2018). También, el impulso de estos trabajos se vio reforzado por el desarrollo de la antropología histórica, la cual comenzó a analizar el color como objeto de estudio en sí mismo o, de igual modo, por el análisis filológico de las fuentes clásicas donde se observaba una extraordinaria riqueza del vocabulario en relación a los colores dando la sensación de que podrían haber plagado múltiples esferas de la vida cotidiana (Grand-Clement, 2018: 87; Cleland y Stears, 2004).

Es evidente que, si existieron este tipo de trabas para aceptar la presencia de policromía en escultura —lápida o broncea—<sup>2</sup> y en arquitectura que, tradicionalmente, han recibido una mayor atención por parte de la Arqueología Clásica, este problema se acrecienta sustancialmente en el tipo de piezas que traemos a colación.

En este trabajo, además del análisis contextual y morfológico de una pieza localizada en recientes intervenciones en la Casa del Mitreo de *Augusta Emerita* (Mérida, Badajoz) (figura 1), abordamos su estudio arqueométrico con objeto de determinar algunos de los aspectos compositivos de la figura. Se atiende tanto al origen de las materias primas del soporte, como a la propia identificación de los restos pictóricos que se encuentran localizados en su superficie y que los procesos postdeposicionales, en parte, han borrado con el paso del tiempo. Para ello nos hemos servido de diversas técnicas arqueométricas (macroscopía, FRX o DRX) y del análisis de imagen sobre cerámica (Dorado, 2018, 2022: 23-25) que han permitido

<sup>1</sup> El presente estudio ha sido realizado en el marco de la Unidad de Excelencia *Archaeometrical Studies. Inside the Artefacts & Ecofacts*, financiada por el Plan Propio de Investigación y Transferencia de la Universidad de Granada, y el proyecto Mejora de la investigación y externalización del Laboratorio de Arqueometría 'Antonio Arribas Palau', Departamento de Prehistoria y Arqueología, Universidad de Granada (EQC2018-004880-P), financiado por el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Además, este trabajo forma parte de los resultados del proyecto *Texlus. La economía del artesanado textil en la lusitania romana* —PID2022-136663NB-I00— financiado por el Programa de Proyecto Generación de Conocimiento del Ministerio Ciencia e Innovación, convocatoria 2022

<sup>2</sup> Queremos recordar los inicios de la producción escultórica griega con la presencia de las esculturas denominadas como crisoelefantinas (Lapatin, 2001) que nos hablan de los tiempos pretéritos del uso de pigmentos.



**Figura 1.** A. Ubicación de Mérida en la península ibérica. B. Localización de la Casa del Mitreo en el entramado urbano de la actual Mérida. (Elaboración propia)

**Figure 1.** A. Location of Mérida on the Iberian Peninsula. B. Location of the Casa del Mitreo in the urban grid of present-day Mérida. (Prepared by the authors)

desgranar cada uno de los pasos que configuran la cadena operativa que propició la finalización de esta pieza. De este modo, se han podido identificar aspectos que van desde la selección de las materias primas y su tratamiento, hasta la propia aplicación de

los pigmentos que ornamentan la figura. Estos análisis permiten ahora arrojar cierta luz a una práctica que, aunque muy común, debido a las circunstancias de conservación, no siempre ha recibido la merecida atención.

## 2. Una terracota con decoración polícroma procedente de *Augusta Emerita*

Además de por las características de conservación de la pieza que han permitido evaluar su recubrimiento policromo, el interés de la misma radica en proceder de una excavación de reciente ejecución que nos puede aportar posibles datos cronológicos y contextuales sobre este fenómeno.

### 2.1. Apuntes sobre el contexto arqueológico

La pieza que analizamos fue hallada durante la intervención arqueológica enmarcada en los XXI Cursos de Verano del Consorcio de la Ciudad Monumental Histórico-Artística de Mérida desarrollados en la Casa del Mitreo en julio de 2018, en colaboración con la Universidad de Granada.

El emblemático sitio de la *domus* del Mitreo se ubica en el denominado Cerro de San Albín, en la zona sur de la actual Mérida (Badajoz) (figura 2). Esta casa se localizó en 1964 durante la realización de unas obras para la construcción de un centro de salud y bajo la supervisión del arqueólogo E. García de Sandoval. Estas primeras actuaciones permitieron definir un complejo residencial ricamente ornamentado con mosaicos y pinturas constituyendo un paradigma de estas producciones artesanales en *Hispania*. Posteriormente, se han desarrollado más excavaciones que han permitido sacar a la luz partes de este rico complejo habitacional al que, además, se le suma un conjunto termal adyacente. El interés despertado por esta casa fomentó un ambicioso proyecto de cubrición y puesta en valor que también acarrió una serie de actuaciones arqueológicas.

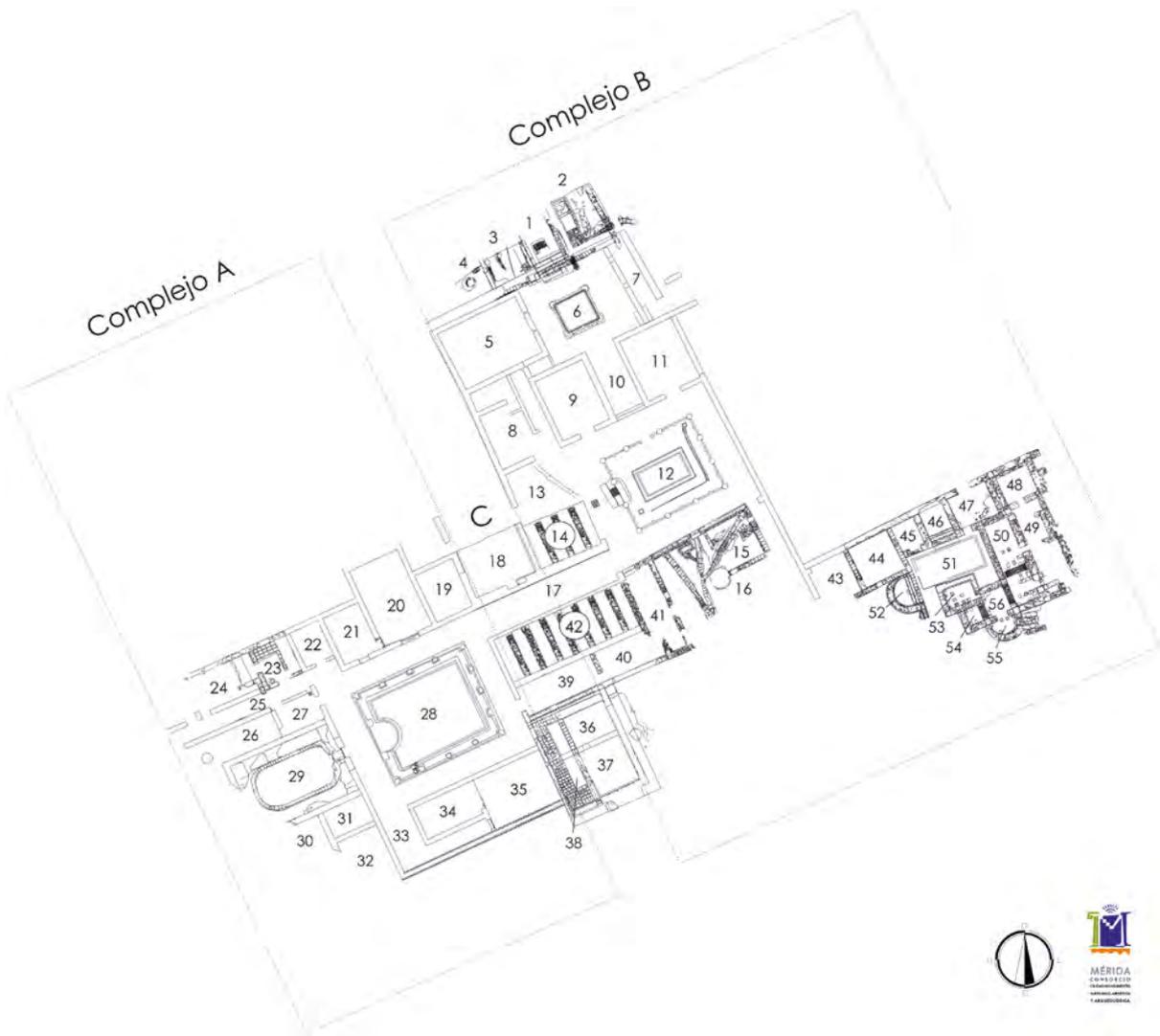
Podemos indicar que esta *domus*, con más de 40 estancias, se conforma como una de las casas mejor conservadas y con mayor extensión en la península ibérica, atrayendo la atención de estudiosos de esta materia y ampliándolo a otros ámbitos del conocimiento caso de la musivaria o el ornato pictórico.

Desde el año 2017 y fruto de una intensa colaboración entre el Consorcio de Mérida y la Universidad de Granada, se ha vuelto a intervenir de manera continua en este espacio permitiéndonos obtener

datos más fiables sobre su cronología de construcción (fijada a fines del siglo I d. C.), su faseado (con dos posibles casas en un momento primigenio), su final trágico por un hito traumático que afectó a todo el espacio (a fines del siglo III-inicios del siglo IV d. C.) o, incluso, una intensa actividad de *spolia* y reocupación del espacio en la segunda mitad del siglo IV d. C. (para más datos Bejarano *et alii*, 2020 o Bejarano y Bustamante-Álvarez, 2023, ed.).

Ante esto, y enmarcado en la intervención planteada en el año 2018, se excavó lo que definimos como las traseras de la casa. Concretamente, nos referimos al cuadrante sureste, el cual había sido parcialmente exhumado en los años noventa, pero había quedado fuera del circuito de visitas planteado en la casa. Con todo, la excavación del lugar permitió definir el área de servicio de esta gran casa como se concluye de la presencia de piletas, canales, así como pavimentaciones poco cuidadas (*tegulae* reutilizadas o «parches» de *opus signinum*) que estarían ubicadas en un lugar próximo a una puerta trasera con acceso desde un posible vial sito al sur (figura 3a-b). Este lugar estaría techado y presentaría un piso superior como se extrapola del imponente derrumbe que, parcialmente, había sido exhumado en anualidades previas. Concretamente, nos referimos a un gran testigo lenticular localizado en el centro de este espacio y que, además de restos constructivos —pavimentaciones en *opus signinum*, fragmentos de muros en *opus testaceum*, paneles pictóricos—, presentaban amplios niveles cenicientos con restos de carbones que permitían hablar de un hito traumático como fin del uso de la zona. Aunque *a priori* planteamos la posibilidad de que estuviéramos ante niveles de vertidos procedentes de otros puntos de la casa, la coherencia estratigráfica con niveles de cenizas y carbones que se extienden por toda la superficie, hicieron anular esta idea inicial.

La terracota fue hallada en la limpieza superficial de este derrumbe en una capa muy suelta y pulverulenta (figura 4a-b). Junto a ella, apareció una gran cantidad de detritos contemporáneos que no permiten aportar una cronología cerrada del contexto. En relación a cuál sería la datación del depósito, creemos que al ser un nivel superficial habría sufrido múltiples remociones que dificultan esta empresa. Sin embargo, en otros puntos de la casa, como en las



**Figura 2.** Plano de la casa con indicación del lugar de hallazgo de la terracota (estancia nº 15). (Elaboración propia)

**Figure 2.** Planimetry of the house showing where the terracotta was found (room no. 15). (Prepared by the authors)

tabernas del frente norte (Bustamante y Detry, 2019; Bejarano *et alii*, 2020: 265-266) se ha podido datar un derrumbe generado por un incendio a fines del siglo III o inicios del siglo IV d. C. Esta cronología pudo ser acotada por la presencia de piezas en ARSW-C del tipo Hayes 50, así como ARSW-D del tipo Hayes 58.

Si tenemos presente la fechación de este derrumbe —finales del siglo III o inicios del IV d. C.— con la propuesta figurativa que ahora hacemos, que sea una figura de estilo Severiano, se alza como idea muy plausible. Además, es necesario evaluar que el desgaste del molde —que se extrapola de la débil impresión— implicaría también un uso prolongado de la matriz.

En cuanto a la función de esta pieza, desechamos la hipótesis de que sea un *neuropaston* (juguete) sino, más bien, apostamos por un elemento votivo-cultural asociado a la religiosidad privada dentro de este espacio habitacional (Rouvier-Jeanlin, 1973: 115-118). Su presencia en unos niveles revueltos no permite hacer precisiones más concretas sobre su ubicación, pero, sin lugar a dudas, creemos que formó parte de los enseres de este lugar.

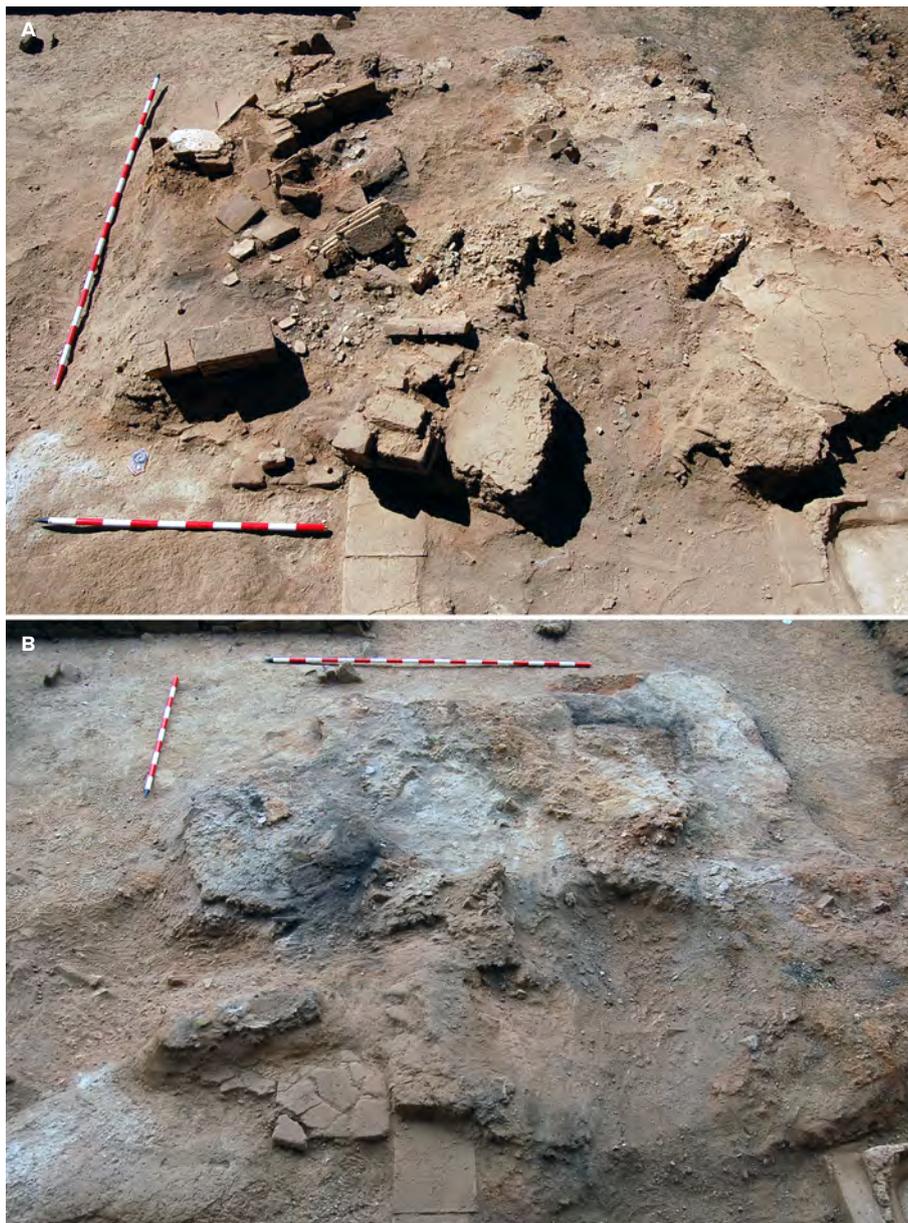
## 2.2. Análisis morfológico de la pieza

La terracota que analizamos está hecha en barro de coloración marronácea muy clara (Cailleux M-65) con desgrasantes de granulometría media-fina



**Figura 3.** A. Fotografía del inicio de la zona de intervención con indicación del derrumbe en el que apareció la figura.  
B. Fotografía final de la excavación. (Elaboración propia)

**Figure 3.** A. A. Photograph of the beginning of the intervention area with indication of the collapse in which the figure appeared.  
B. Final photograph of the excavation (Prepared by the authors)



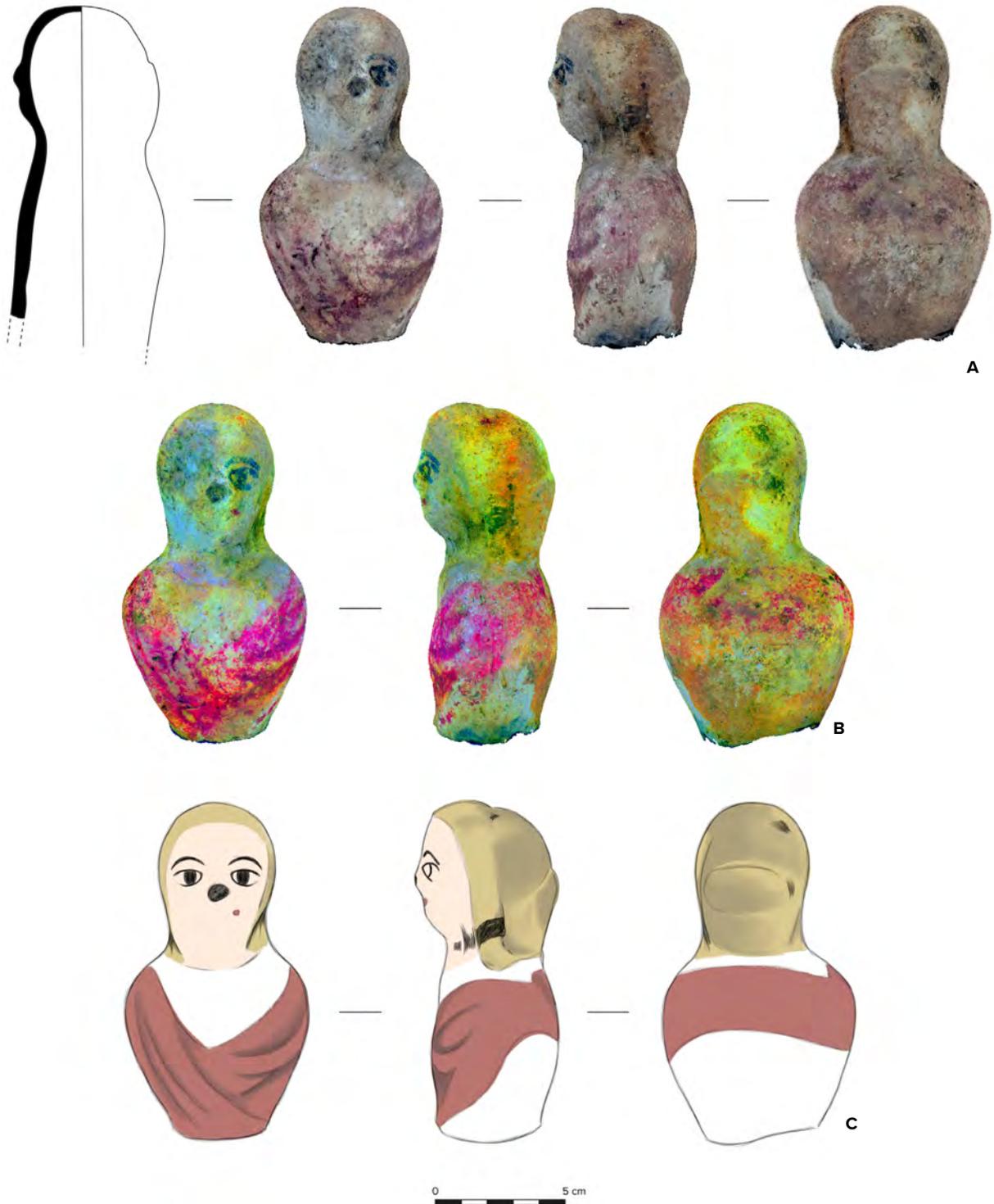
**Figura 4.** A. Capa donde apareció la figura. B. Imagen de la zona una vez exhumado el estrato. (Elaboración propia)

**Figure 4.** A. Layer where the figure appeared. B. Image of the area once the stratum has been exhumed. (Prepared by the authors)

(figura 5). Técnicamente, está manufacturada a partir de un molde bivalvo como se saca de conclusión por las rebabas cerámicas que aparecen en los laterales y que, en algunos puntos, se han intentado disimular a partir del alisamiento de la pasta aún fresca por medio de una lama metálica o de madera. Este «aplastamiento» llegó a borrar rasgos distintivos y determinantes de esta figura, como se manifiesta en su diluido peinado (problema que ya ha sido expuesto en otros estudios, ver Vaquerizo, 2004: 152).

Una visual macroscópica, así como los resultados arqueométricos que presentamos más adelante, nos permiten apuntar a un origen local-regional de la pieza. Recordemos que la producción de terracotas en suelo emeritense fue muy incipiente a tenor de otros estudios de conjuntos desarrollados en este marco geográfico (Gijón, 2004).

La figura fue claramente hecha con un molde sobreutilizado como se concluye del escaso detallismo en sus facciones, peinado, así como ropaje. A pesar



**Figura 5.** Modelo fotogramétrico de la pieza (A) (modelo 3D: <https://virtual3dugr.prehistoriayarqueologia.org/modelos3D/exvoto-femenino-pintado-i>) sobre el que se ha realizado un análisis de imagen (B) (modelo 3D: <https://virtual3dugr.prehistoriayarqueologia.org/modelos3D/exvoto-femenino-pintado-ii>) y, por último, la recreación de su ornamentación pictórica que ayuda a definir los rasgos y vestimenta (C). (Elaboración propia)

**Figure 5.** Photogrammetric model of the piece (A) (3D model: <https://virtual3dugr.prehistoriayarqueologia.org/modelos3D/exvoto-femenino-pintado-i>) on which an image analysis has been carried out (B) (modelo 3D: <https://virtual3dugr.prehistoriayarqueologia.org/modelos3D/exvoto-femenino-pintado-ii>) and, lastly, the recreation of its pictorial ornamentation which helps to define the features and clothing (C). (Prepared by the authors)

de ello, esta débil impresión no fue óbice para su comercialización ya que, creemos, este escollo se salvó por medio de la decoración policroma que le imprimió el realismo preciso y necesario para su venta.

Tiene 13,32 cm de alto, por 7,26 cm de ancho máximo coincidente con los hombros y un grosor medio de 5,50 cm siendo la zona de la cabeza, ensanchada por el tocado que lleva en su pelo, la más amplia. El espesor de las paredes de la figura, oscila entre 0,2 y 0,4 cm —allí donde se han podido tomar las medidas—.

La pieza presenta un buen estado de conservación ya que, únicamente, tiene obliterada la peana. Esta posiblemente fue un pie bajo que, debido a los procesos postdeposicionales, se ha perdido. En relación a la representación, se personifica a una figura antropomorfa femenina. Tiene un peinado caído y pegado a los lados de la cara con amplio roete que le ocupa todo el ancho de su cabeza en la parte trasera de su nuca y cuello. Desgraciadamente, son muy pocas las ondulaciones del pelo que han quedado marcadas, únicamente en los laterales de la frente, así como la raya central del peinado. Una mayor definición nos podría incluso haber ayudado a perfilar una cronología más concreta de su manufactura, así como a aislar posibles pelucas o postizos que se pusieron de moda a lo largo del siglo III d. C. (Bartman, 2001: 14). Un ejemplar con similar peinado, pero sin ningún resto pictórico, fue dado a conocer en *Turobriga* (Aroche, Huelva) (Bermejo, 2010-2011: lám. IV). En este último caso, el molde conservaba mejor los detalles quizás por el menor uso de su matriz.

Aunque es muy difícil establecer quién es la persona representada ya que, en muchas ocasiones, simplemente estamos ante oferentes anónimos, no deseamos la idea de que podamos enfrentarnos a una posible fémina de la familia imperial severa. Esta idea se concluye, por una parte, por la presencia de un peinado muy característico de algunas mujeres severas pero, sobre todo, por el uso de un *pallium* púrpura, rasgo ineludiblemente asociado a la casa imperial.

Ante el abanico de mujeres severas a las que podríamos señalar, sobresalen de entre ellas la figura de Julia Domna (193-211 d. C.), esposa de Septimio

Severo, una emperatriz ampliamente representada en la coroplastia emeritense como ya se ha puesto de relieve en otros estudios (Gijón, 2004: 57-58) por lo que esta figura no sería un *unicum*.

En esta pieza, la sobreutilización del molde dificulta la definición de las ondas en el pelo que permitirían una asociación más directa, sin embargo, la caída lateral del cabello, que da la sensación de cubrir parcialmente sus orejas, es una de las características de la moda severiana. Este peinado aparece como característico de la emperatriz quien imprimió un nuevo estilo, en algunas ocasiones aderezado con pelucas, una vez obtuvo la titulación de Augusta (Baharal, 1992: 110). Ejemplo de estos peinados han quedado recogidos tanto en estatuaria mayor, caso del busto de München, como en representaciones de formato más reducido, como la imagen pictórica del tondo de Berlín (Levick, 2007: pl. 2 y 8).

El porqué de representaciones de este calibre —pequeño formato y casi reclusa a la esfera privada— vinculadas a esta emperatriz, entronca con la gran admiración que Julia Domna provocó en la población. Ella acumulaba en su persona ideales de comportamiento considerados como básicos en la conducta romana pero, además, su interés por diversas ramas del saber —fundamentalmente por la Filosofía— despertaron avivadas vocaciones por el cultivo de estas facetas (Caravaca, 2014: 35). A ello se le une una intensa política de propaganda a partir de una importante actividad como mecenas (Saavedra-Guerrero, 1994, 2006; Gorrie, 2004) que fomentó un cuidado programa iconográfico, sobre todo, dentro del orden femenino que propiciará el desarrollo de nuevas producciones, así como novedosos programas visuales que las féminas de la época imitarán (Bailón, 2010: 496).

Uno de los soportes más usados fue la numismática, un recurso recurrente para las mandatarias orientales (Lusnia, 1995; Royo, 2019), que supo usar a la perfección a partir de la inserción de virtudes que quedaban plasmadas en las series monetales, tales como la *pietas*, *aequitas*, *spes*, entre otras (Bailón, 2010: 497). También se observa la inclusión de su figura, en este caso desde el prisma de la maternidad, en la esfera militar, a partir de la titulación *mater castrorum* como una manera de

reivindicar la figura de la madre en espacios militares (Conesa, 2019: 295-296). Con todo ello, Julia Domna se articuló como un nuevo paradigma de figura femenina pero, a la vez, *exempla* de las virtudes romanas —como *matrona*, *mater familias* o a una esfera superior como *mater matris*— siendo su figura claramente un elemento a emular (Levick, 2007: 137).

### 3. Estudio tecnológico y arqueométrico

#### 3.1. Métodos y técnicas

El estudio analítico que presentamos sobre la pieza tiene por objeto determinar aspectos tales como la procedencia de las arcillas, qué engobes usaron y, sobre estos, qué pigmentos se implementaron en su ornamentación. Hemos optado, además, por analizar dos fragmentos de cerámicas de paredes finas locales, lo que ha permitido definir nuestro espectro comparativo para dar respuesta a su posible origen local. Una primera aproximación macroscópica de las matrices cerámicas se ha realizado a partir de un estudio textural mediante lupa estereoscópica, para lo que se ha utilizado una Leica M80 conectada a una cámara EZ-350, gracias a la cual se han podido obtener las microfotografías de detalle de cada una de las piezas analizadas.

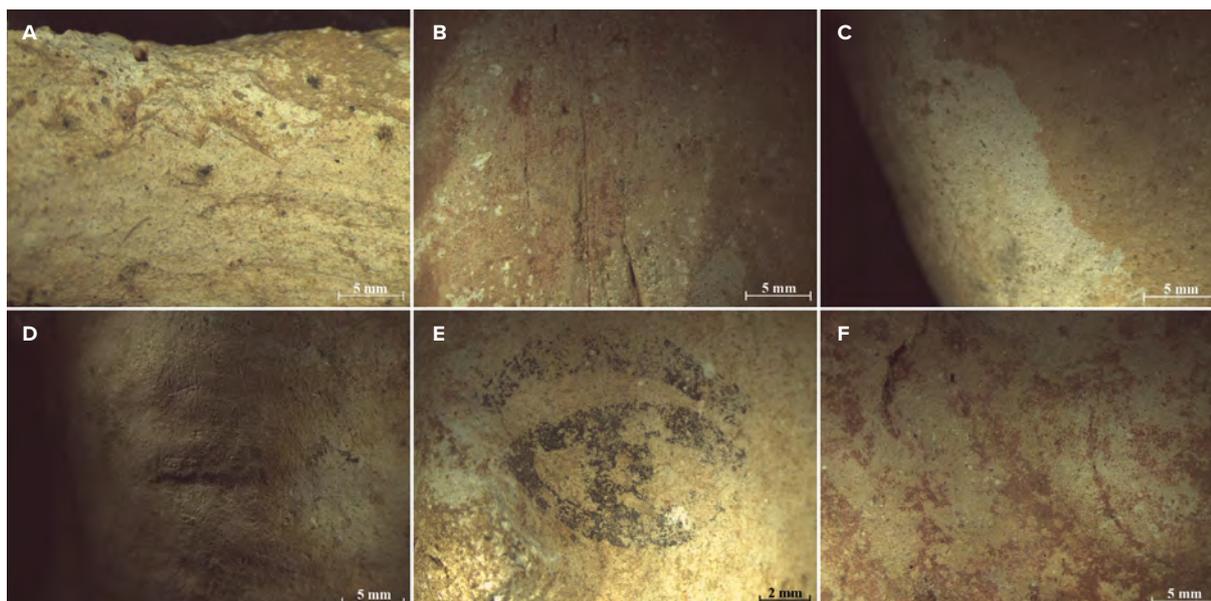
No obstante, la imposibilidad de determinar la naturaleza de algunas inclusiones a través de macroscopía (De la Fuente y Vera, 2015: nota 3) nos ha llevado a completar el estudio con el análisis mineralógico mediante Difracción de Rayos X (DRX) lo que, por otro lado, nos ha permitido acercarnos a la temperatura estimada de cocción de la figura gracias a la identificación de las fases cristalinas. Para ello, se ha recurrido a un difractor Bruker D8 DISCOVER, con detector DECTRIS PILATUS3R 100K-A, microfuelle de cobre, haz ajustable y plataforma automática XYZ. Las condiciones de trabajo han sido  $\theta - 2\theta$ ,  $\Delta\theta=0,04^\circ$  con 1 s por paso,  $2\theta=5-70^\circ$ , con una potencia de trabajo de 40 kV y 40 mA. Los difractogramas resultantes han sido analizados con el programa X Powder (Martín Ramos, 2006) y la base de datos PDF2 del ICDD. Las muestras han sido corregidas con el estándar del cuarzo (Quartz, ficha 85-0796).

Con el fin de determinar el origen de los pigmentos, se ha aplicado microscopía Raman, una técnica ampliamente utilizada sobre otros soportes, como el arte rupestre, los paramentos de *villae* romanas o en la caracterización de los pigmentos que ornamentan las cerámicas arqueológicas (Zuo *et alii*, 1999; Colomban *et alii*, 2004; Edwards y Chalmers, 2005; Sendova *et alii*, 2005; Sandalinas *et alii*, 2006; Striova *et alii*, 2006; De Benedetto *et alii*, 2011; Ayora-Cañada *et alii*, 2012).

Por último, la caracterización geoquímica se ha planteado con un espectrómetro PANalytical modelo Zetium de Fluorescencia de Rayos X, que ha permitido la identificación de los elementos mayoritarios SiO<sub>2</sub>, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, CaO, Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, MnO, Na<sub>2</sub>O, K<sub>2</sub>O, TiO<sub>2</sub>, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, MgO y los minoritarios Zr, Sr, Cr, Ba, Zn, Ni y Y. Al análisis estadístico, realizado sobre estas muestras mediante Análisis de Componentes Principales (ACP) (Aitchison, 1983), se han añadido muestras de paredes finas procedentes de contextos locales, como adelantábamos, a los que añadimos un importante conjunto de análisis procedentes de nuestras bases de datos que proceden de distintos centros de producción de la Bética (Serrano, 2016: 360, tabla 7.3, 449-450; Serrano *et alii*, 2016; Compana *et alii*, 2010, 2013, 2014; Madrid y Buxeda, 2013; Bustamante *et alii*, 2021). Si bien no se corresponde con el mismo tipo de producción, atendemos aquí al principio de proveniencia (Cau, 2003: 155; Tsantini, 2007: 132). De acuerdo con el mismo, la relación que podemos establecer entre las muestras y su proveniencia original será estadísticamente más significativa con aquellas áreas de captación sitas geográficamente más próximas, aun no siendo las mismas, que con otras áreas más alejadas de la península ibérica.

#### 3.2. Identificación de macrotrazas

El análisis de macrotrazas ha sido determinante a la hora de revelar algunos de los pasos seguidos en la producción de la terracota. Así, se observa el uso de sendos moldes para generar la figura, tanto por su lado anterior como posterior. Ambas valvas quedaron unidas por la aplicación de barbotina así como por la presión en fresco de las dos partes generadas.



**Figura 6.** Fotografías en las que se identifican diversas macrotrazas resultantes del análisis del soporte de la figura, siendo: A. Marcas de regularización interna realizada mediante espátula o la propia mano. B. Huellas de unión entre sendas valvas que constituyen el cuerpo de la figura. C. Restos del recubrimiento del soporte. D. Luz rasante en la que puede observarse el recogido en el pelo de la figura. E. Detalle del ojo pintado con pigmento negro. F. Detalle del pigmento rojo aplicado sobre las distintas partes del cuerpo de la figura. (Elaboración propia)

**Figure 6.** Photographs identifying various macro-traces resulting from the analysis of the support of the figure, being: A. Marks of internal regularisation made by means of a spatula or the hand itself. B. Traces of joining between the two valves that make up the body of the figure. C. Remains of the covering of the support. D. Grazing light in which the hair of the figure can be seen. E. Detail of the eye painted with black pigment. F. Detail of the red pigment applied to the different parts of the figure's body. (Prepared by the authors)

Aunque este tipo de producción apenas deja huellas en la superficie, sí lo hace en su parte interior, que luego quedará oculta, en la que se han observado huellas de presión realizada con los dedos con el fin de que la pasta se ajuste al molde para obtener la mayor resolución posible en los detalles (figura 6a). La unión de las dos valvas queda reflejada en los costados de la pieza —tanto al exterior como al interior— donde los artesanos han regularizado las superficies con el fin de eliminar las marcas generadas en esta fase (figura 6b). Ahora bien, estas materias primas distan mucho de aquéllas identificadas en la superficie, de tonos más claros, lo que evidencia el uso de engobes previos a la aplicación de las pinturas que ornamentan la superficie (figura 6c). Este hecho nos permite señalar que estas debieron administrarse previamente a la cocción y en estado de cuero, como bien puede apreciarse en el recogido del peinado (figura 6d). También antes de la cocción, se plasmaron los pigmentos que terminan de configurar la pieza final: negro, para los ojos y cejas, y el rojo, para el pelo, los labios y la vestimenta (figura 6e-f).

### 3.3. Fluorescencia de Rayos X

En relación a los resultados geoquímicos (tabla 1), que han sido adecuadamente comparados con los datos disponibles hasta la fecha en nuestras bases de datos, así como de análisis geoquímicos de sedimentos obtenidos en el entorno cercano (Baeza *et alii*, 2009), han permitido demostrar un origen local de las materias primas utilizadas para su producción atendiendo a los tres grupos geoquímicos locales obtenidos (además de los restantes centros productores de la Bética que no serán aquí considerados): Mérida 1, Mérida 2 y Mérida 3 (este último conjunto relativo a sedimentos obtenidos en las inmediaciones del embalse de Proserpina). Con todo, los resultados de la figura analizada apuntan a una estrecha relación con otras producciones que conforman el grupo Mérida 1, entre las que se encuentran también las producciones de tipo kaolinítico (Madrid y Buxeda, 2013: 201-202), presentando así valores muy similares en los elementos mayoritarios  $\text{SiO}_2$ ,  $\text{Al}_2\text{O}_3$  y  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ , y algo más bajos de  $\text{MgO}$  en relación a las medias de las restantes

Grupo		SiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	CaO	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	MnO	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	TiO <sub>2</sub>	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	MgO	Zr	Sr	Cr	Ba	Zn	Ni	Y
8516E	$\bar{x}$	57.59	28.97	.97	4.81	.02	.52	2.9	1.60	.22	.96	.14	.02	.01	.03	.02	.01	0
	N	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	$\sigma$	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Mérida 1	$\bar{x}$	50.27	17.42	11.75	5.40	.07	.72	2.37	.81	1.08	1.97	.10	.03	.01	.09	.02	.01	.01
	N	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	$\sigma$	4.58	7.82	6.26	.82	.03	.40	.64	.17	1.06	1.09	.07	.01	.01	.03	.02	0	.01
Mérida 2	$\bar{x}$	51.04	20.05	10.57	5.32	.06	.67	2.65	.88	1.34	1.75	.13	.31	.07	.84	.09	.05	.04
	N	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	$\sigma$	4.27	8.60	7.55	.70	.04	.20	.41	.24	.98	.94	.06	.16	.05	.34	.04	.02	0
Mérida 3	$\bar{x}$	24.53	10.01	.61	4.77	.06	.72	2.15	.43	.10	1.06	.02	.01	0	0	.06	0	0
	N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	$\sigma$	.91	.66	.08	.40	.01	.13	.25	.04	.02	.53	.01	.00	.01	0	.06	.00	0
Granada	$\bar{x}$	48.79	21.73	13.13	7.71	.11	.51	3.22	.82	.18	0	.03	.04	.02	.06	.02	0	0
	N	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
	$\sigma$	.81	.37	1.14	.15	.01	.08	.19	.03	.03	0	.01	.01	.00	.01	0	0	0
Jaén	$\bar{x}$	61.72	15.33	8.31	4.73	.09	.62	2.84	.77	.20	0	.08	.02	.01	.10	.03	0	0
	N	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
	$\sigma$	4.25	1.51	3.30	.47	.01	.20	.21	.06	.11	0	.05	.01	.00	.03	.06	0	0
Málaga	$\bar{x}$	55.98	17.37	8.19	6.89	.13	.83	3.53	.8	.16	0	.02	0	.01	.09	.01	0	0
	N	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	$\sigma$	3.48	1.48	2.23	.36	.07	.24	.46	.07	.05	0	0	0	0	.05	0	0	0

**Tabla 1.** Resultados geoquímicos de la figura analizada, así como las medias y desviaciones estándar de los grupos emeritenses y las restantes muestras insertadas en el estudio (mayores expresados en %)

**Table 1.** Geochemical results of the analysed figure, as well as the means and standard deviations of the Merida groups and the remaining samples inserted in the study (major expressed in %)

producciones emeritenses. Por el contrario, destaca que los grupos Mérida 2 y Mérida 3 contienen valores más elevados en CaO, siendo el grupo Mérida 1 el que presenta valores de CaO más próximos a la pieza analizada, así como los más altos en TiO<sub>2</sub>.

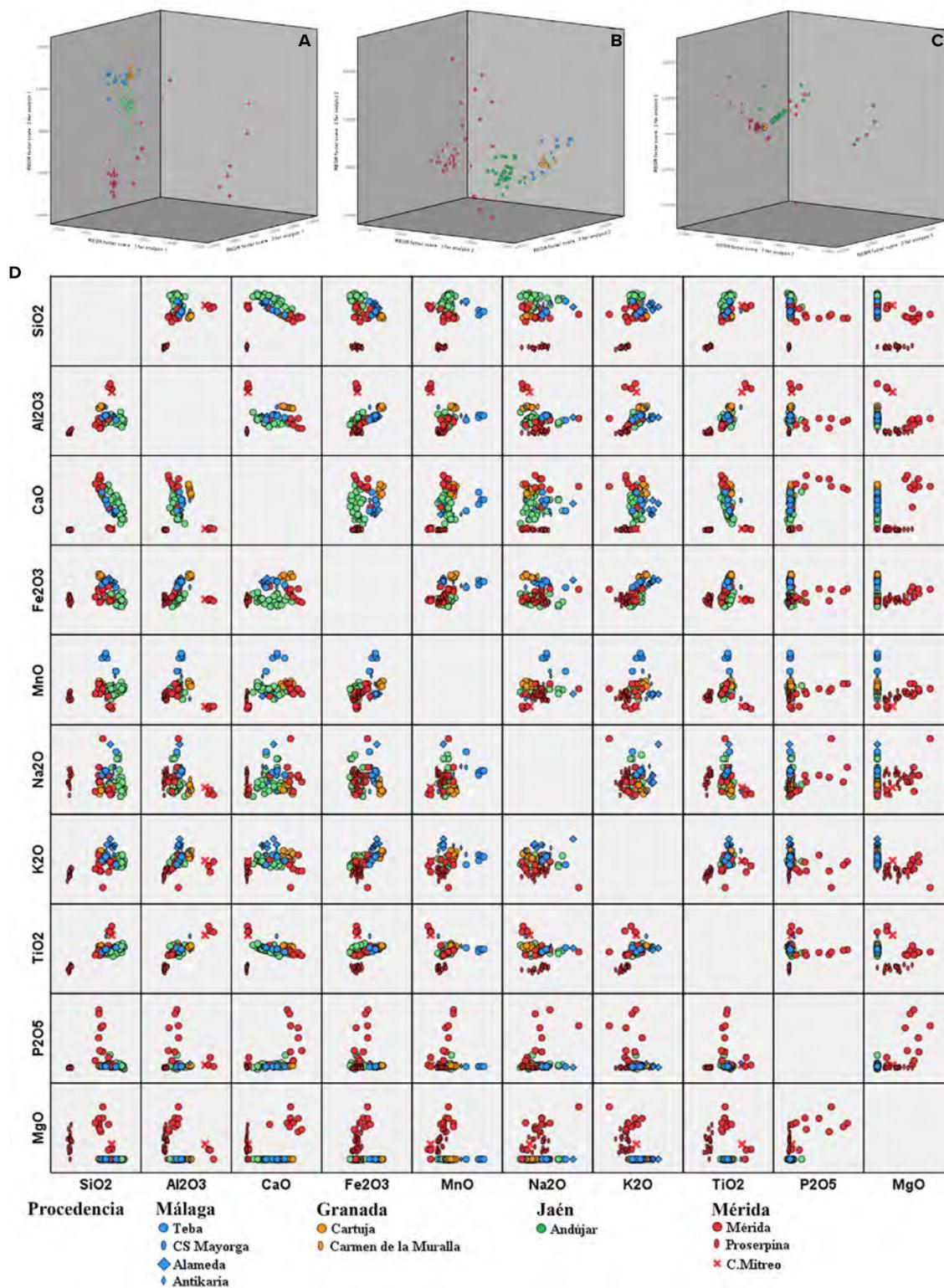
Lejos de estas pequeñas variaciones, se demuestra una tendencia en las composiciones que la alejan de otras áreas del mediodía peninsular de vajilla fina o, al menos, de otros grandes centros productores de cerámica como son Andújar, Granada o Teba y, al contrario, marca valores tendentes a las restantes producciones de *Augusta Emerita*. Al menos, así parecen demostrarlo los resultados obtenidos a partir del análisis de ACP ejecutado con el total de los elementos (figura 7a), con los mayoritarios (figura 7b) y los minoritarios (figura 7c). Así lo indica también el análisis matricial realizado con los componentes mayoritarios (figura 7d) en el que puede observarse las relaciones entre los distintos componentes para con el resto de elementos.

Con todo ello, se aprecia cómo la figura analizada presenta de forma sistemática las mismas tendencias composicionales del grupo Mérida 2. Si bien

es cierto, la existencia de dos áreas de captación de materias primas bien diferenciadas queda aquí representadas en los grupos Mérida 1 y 2 lo que, por otro lado, que permite abundar en la variabilidad de fuentes de arcilla disponibles para la producción cerámica en la capital lusitana, sobre los que habrá que abundar de forma particular en estudios futuros mediante muestreos más amplios tanto de arcillas del entorno, como de producciones cerámicas de forma más específica.

### 3.4. Difracción de Rayos X

El estudio mineralógico ha permitido definir perfectamente la composición de las arcillas que componen la pieza (figura 8). Se observa que el cuarzo (SiO<sub>2</sub>) constituye la fase cristalina mayoritaria de la muestra con un 43,30 %. Entre los filosilicatos se ha identificado únicamente mica illita (K<sub>0.65</sub>Al<sub>2.0</sub>[Al<sub>0.65</sub>Si<sub>3.35</sub>O<sub>10</sub>](OH)<sub>2</sub>) en muy bajas cantidades, cuantificada en un 7,40 %. Entre los feldespatos se ha determinado la presencia de feldespato potásico (AlSi<sub>3</sub>O<sub>8</sub>), en 11,20 %, y plagioclasa sódica (Na(AlSi<sub>3</sub>O<sub>8</sub>)) en



**Figura 7.** Diagramas ternarios en los que se representan los resultados geoquímicos obtenidos mediante ACP de todos los elementos (A), los elementos mayoritarios (B) y minoritarios (C), así como el análisis matricial ejecutado sobre los elementos mayoritarios en los que puede observarse la relación de la muestra analizada con respecto a otras muestras procedentes de Mérida y su entorno. (Elaboración propia)

**Figure 7.** Ternary diagrams representing the geochemical results obtained by PCA of all the elements (A), major elements (B) and minor elements (C), as well as the matrix analysis carried out on the majority elements in which the relationship of the sample analysed respect to other samples from Mérida and its surroundings can be observed. (Prepared by the authors)

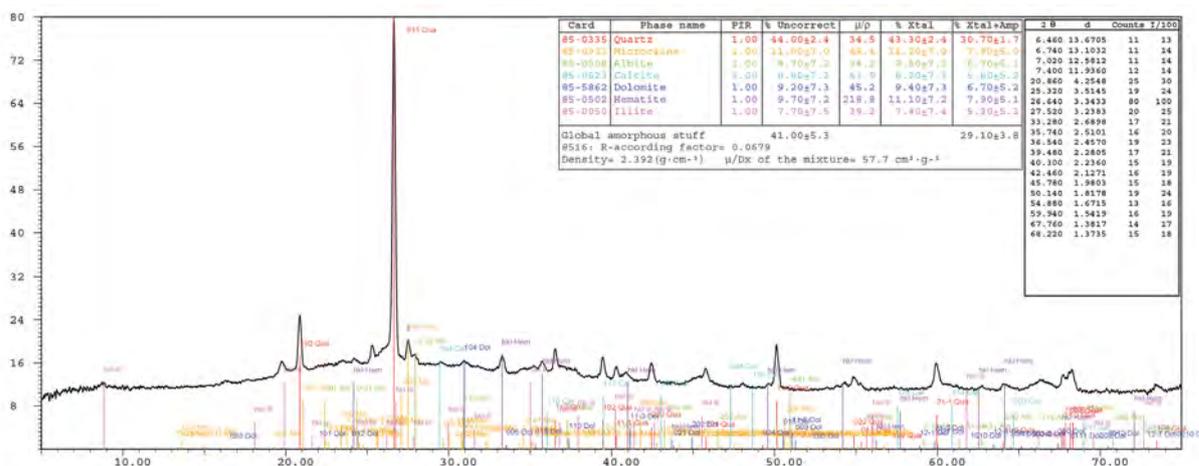


Figura 8. Difractograma resultante del análisis del soporte de la terracota en el que pueden observarse las fases cristalinas identificadas. (Elaboración propia)

Figure 8. Diffractogram resulting from the analysis of the terracotta body in which the crystalline phases identified can be seen. (Prepared by the authors)

menores cantidades, 9,50 %. Entre los elementos cálcicos se han identificado carbonato cálcico (CaCO<sub>3</sub>), en 8,20 %, y dolomita (CaMg(CO<sub>3</sub>)<sub>2</sub>), en 9,40 %. Por último, la hematita (Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) ha sido también identificada.

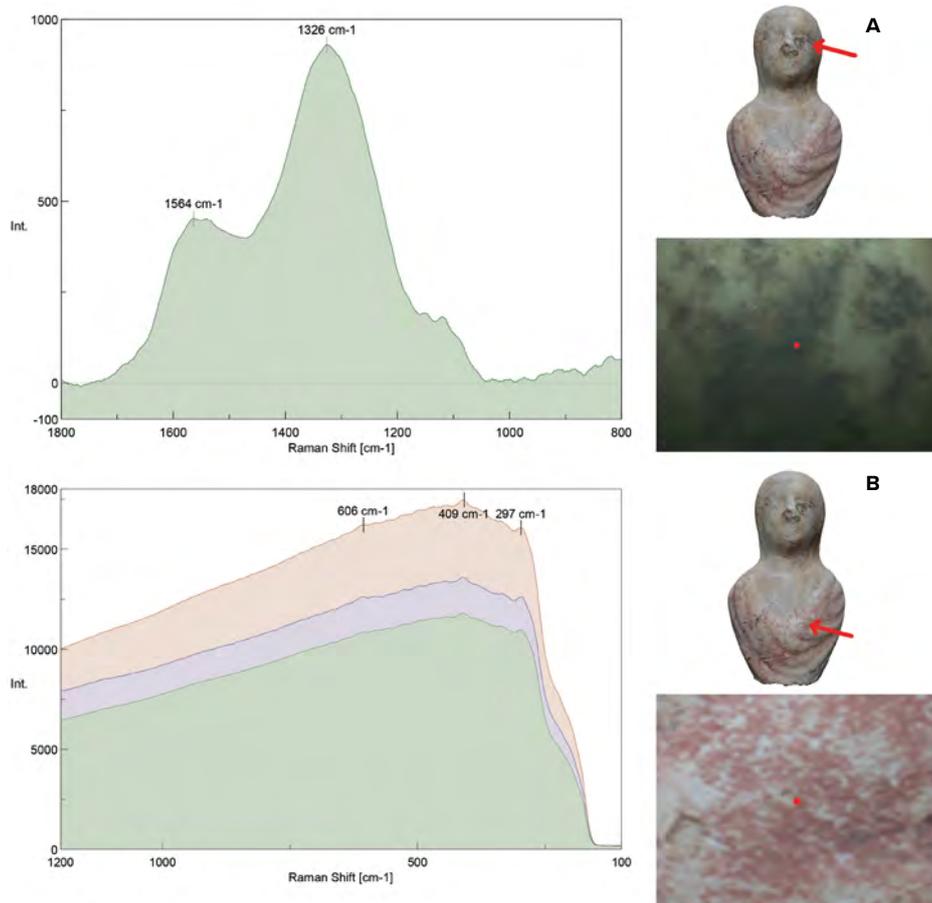
Estos datos nos permiten, además, acercarnos a las temperaturas a las que la figura debió estar sometida durante el proceso de cocción. Así pues, la falta de filosilicatos, a excepción de la mica illita, que soporta temperaturas próximas a los 900-950 °C (Maritan *et alii*, 2006; Trindade *et alii*, 2009; Zuluaga *et alii*, 2012) y la presencia de carbonato cálcico y dolomita, que comienzan a alterarse a los 775-800 °C (Peters y Iberg, 1978; Fanlo y Pérez, 2011), nos lleva a proponer unas temperaturas situadas entre los 550 y los 750 °C. Estas temperaturas permitirían responder a la falta de fases cristalinas neoformadas como diópsidos, gehlenita o la transformación de plagioclasas (series Na>Ca, albite>anortita), que se van generando a partir de los 750-800 °C como consecuencia, generalmente, del colapso de las fases primarias (Capel, 1986). Dados estos resultados, la presencia de Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> debe relacionarse con el pigmento rojo usado para dotar a la figura de su policromía, mientras que el carbonato cálcico y dolomita deben considerarse aquí como parte del engobe blanquecino que recubre la pieza, sin que debamos desestimar que una parte de la misma proceda de las propias materias primas que conforman el cuerpo cerámico o de fases de origen secundario.

### 3.5. $\mu$ Raman

El uso de la microscopía Raman se ha focalizado en la identificación de los pigmentos localizados en la superficie de la pieza, a saber: negro y rojo. Así, en relación al primero, los resultados obtenidos permiten señalar que se trata de un color realizado a partir de grafito, un material que presenta los característicos picos en torno a 1564 cm<sup>-1</sup> (conocido como G) y el pico 1326 cm<sup>-1</sup> (conocido como pico D, *disorder*) (figura 9a) (Cohen-Ofri *et alii*, 2006). En el caso del pigmento rojo, el análisis demuestra la aplicación de un ocre compuesto por Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, arcilla y silicio, lo que genera picos en 606, 409 y 297 cm<sup>-1</sup> (figura 9b) (Froment *et alii*, 2008).

### 3.6. Propuesta de Cadena Operativa

Nuestra propuesta de cadena operativa se encuentra en sintonía con las aportaciones realizadas anteriormente sobre terracotas, bien desde los estudios analíticos (Compana *et alii*, 2014), bien desde las aproximaciones experimentales (Ramos y Fuentes, 1998; Ramos Sáinz, 2013). Ahora bien, los resultados obtenidos en el presente trabajo nos permiten generar nuevas hipótesis acerca de los procesos de producción en los que estas piezas se ven envueltas, gracias a la caracterización completa de los materiales que las componen. De este modo, se



**Figura 9.** Análisis de los pigmentos analizados mediante  $\mu$ Raman, identificados como grafito, para el pigmento negro (A), y óxido de hierro, para el pigmento rojo (B). (Elaboración propia)

**Figure 9.** Analysis of the pigments analysed by  $\mu$ Raman, identified as graphite for the black pigment (A) and iron oxide for the red pigment (B). (prepared by the authors)

pueden desvelar aspectos tales como la procedencia de las materias primas o los gestos técnicos que son seguidos por sus productores para la conformación de la pieza o la aplicación de pigmentos. Estos ítems tratan, finalmente, de determinar todos los aspectos materiales relativos al propio objeto en sí, más allá de las interpretaciones de carácter simbólico que evidentemente deben tener este tipo de producciones. Son estos interrogantes los que, finalmente, hemos tratado de responder a partir del estudio analítico.

Así, podemos señalar la procedencia local de las materias primas, como se deriva de los resultados geoquímicos, en concordancia con otros trabajos analíticos realizados previamente (Compana *et alii*, 2014). Estas materias primas serían obtenidas en las inmediaciones de la ciudad, las cuales fueron tratadas para su limpieza, como se desprende de la escasa presencia de pequeños desgrasantes incluidos

en las materias primas y que formaron parte final del objeto. En este sentido, parece que el lavado pudo producirse manualmente o con cribas que tendrían un mallazo no superior a un milímetro, lo que habría supuesto la presencia de algunas inclusiones de pequeño tamaño que, mediante otras técnicas como la levigación o la decantación (Coll, 2000; Padilla, 2017), habrían desaparecido.

Un segundo paso se refiere al modelado de la pieza para el que se habrían usado moldes bivalvos. Estos instrumentos eran de muy mala calidad o estaban en un proceso avanzado de uso pues, una vez que esta figura fue moldeada, y atendiendo a la débil impresión de los rasgos distintivos, se observa cómo en ningún momento hubo intencionalidad de concluir a mano alzada la figura a partir de posibles buriles u otros objetos punzantes, algo muy común en este tipo de producciones y una práctica consabida

cuando el molde no ofrecía todas las posibilidades necesarias para su correcta conclusión. A pesar de ello, la pieza sí gozó finalmente del detallismo propio de la producción a partir de los restos policromos que recibió y que podemos sintetizar en tres pasos:

- a. Un primer paso consistente en una aplicación de una leve aguada de tonalidad beige que afecta a toda la terracota en su conjunto, como se ha podido demostrar mediante macroscopía.
- b. Posteriormente se empleó una fina capa blanquecina rica en materiales cálcicos<sup>3</sup>, como demuestra la difracción de Rayos X, que afectaría a todas las partes que no fueran la piel de la figura. Esta capa actuaría como la base para recibir la coloración final (Blanchet, 1983: 77).
- c. La aplicación del color final: el rojo y el negro, que se obtendrían de grafito y un ocre compuesto por Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, arcilla y silicio, respectivamente.

*A priori* se descarta el uso de la técnica de la *gâno-sis*, consistente en la aplicación final de cera o aceites que permitieran, por un lado, un acabado brillante y, por otro, una mayor fijación (Leka, 2008: 135-181; Bourgeois, 2016).

A pesar de que, macroscópicamente, podíamos diferenciar algunos colores, hemos tenido que recurrir al análisis de imagen para poder plantear una respuesta más fiable (figura 5b). Concretamente, la figura pudo estar pintada de amarillo a excepción de algunos puntos rojizos en la unión entre la frente y el cabello que nos podrían indicar la presencia de un posible tocado o diadema, pigmento que no ha podido ser analizado por su baja densidad (figura 5c). El color rojo, de nuevo, aparece en la zona de las orejas que induce a pensar en la posible presencia de joyería.

Sus facciones no quedaron marcadas a partir del molde, pero sí se han delimitado gracias a la aplicación de pigmentos. En este caso concreto, no hemos

localizado ningún tipo de incisión a modo de sinopia que ayude a limitar los colores como sí ocurre con algunos elementos de estatuaría mayor (Grand-Clément, 2018: 93). Específicamente, el ojo se ha representado con grafito destinado tanto a la cavidad, su iris y su ceja. Para su definición se usó un pincel grueso que terminó marcando un prominente ojo. El análisis de imagen, únicamente, permite esbozar el ojo izquierdo de la figura mientras que el derecho ha desaparecido totalmente. En relación a la boca, macroscópicamente, no se aprecia nada mientras que el análisis nos permite definir que los labios estarían decorados con un color rojo que difiere en intensidad del usado en el *pallium*. La nariz, debido a los procesos deposicionales, se ha perdido. A pesar de la débil impresión de la pieza y su falta de definición en algunos de los rasgos comentados, el tipo de peinado de roete ancho y bajo nos permiten ubicar la pieza en época severa. También nos parece significativo la presencia de un *pallium* púrpura símbolo del poder.

El cuello se representa muy prominente y descuidado. El único elemento diferenciador sería un escalón en el tórax que indicaría el inicio de la túnica que portaría la figura y que la acompañaría hasta la peana, hoy perdida. Es en este punto donde mayormente se percibe la pérdida del detallismo del molde. En concreto, se aprecian algunos pliegues del ropaje que terminan potenciándose a partir de la aplicación de los detalles cromáticos en rojo. En este sentido, la aplicación del análisis de imagen ha permitido definir la vestimenta de la figura, de modo que la túnica es de coloración blanca, con cuello redondeado y en contacto directo con la piel, mientras que el *pallium* es de coloración púrpura y cubre parcialmente sus hombros para cerrar de manera cruzada en la zona del pecho, claro ademán de su actitud devota.

La penúltima y última fase del proceso de producción fueron el secado y la cocción. Aunque de la primera no hay marcas de improntas del lugar en que este pudo realizarse, como así puede observarse en otros artefactos para distintos periodos (por ejemplo Papí Rodes, 1992-1994), la segunda sí ha podido definirse gracias a la caracterización mineralógica, la cual se estima entre los 550 °C y los 750 °C, en consonancia nuevamente con estudios anteriores realizados

<sup>3</sup> En el caso de las piezas de Vendeuil-Caply (Francia) se observa la inclusión de óxido de hierro a partir de hematites (Bossard, 2016: 60).

en la Bética (Compana, 2014: 145)<sup>4</sup>. Atendiendo a la regularidad tonal de sus pastas, y la propia cocción identificada mediante difracción de Rayos X, el procedimiento debió realizarse en un horno bicameral y con un cierto control de la cámara de oxigenación, como se deriva de las tonalidades beige de las superficies, por un lado, y del color rojo del propio hierro oxidado (en contraposición al negro reducido), por el otro, que Compana *et alii* (2014: 147) relacionan con las temperaturas de cocción y la presencia de minerales complejos como los piroxenos.

#### 4. La policromía en la coroplastia romana

La presencia de recubrimientos policromos en la coroplastia romana fue un hecho consabido y ampliamente difundido. El problema que tenemos desde el punto de vista de la investigación es que las circunstancias de conservación no siempre han sido las más óptimas para que su preservación llegue a nuestros días.

Esta tradición parece hundir sus raíces en la época griega (Guisan, 1976: 6) cuando terminó siendo un recurso muy recurrente en la culminación de los programas decorativos de los templos. Similar problemática y extensión se concluye del análisis de la coroplastia etrusca (para más datos sobre esta problemática ver Bonghi, 1990). Estos ejemplos primigenios estarían concebidos para estar expuestos al aire libre y, por consiguiente, serían necesarios unos pasos previos que permitieron y favorecieron su perduración en el tiempo, sobre todo, ante el impacto de las inclemencias atmosféricas. En nuestro caso, la pieza se circunscribe al ámbito privado por lo que, posiblemente, no fuera preciso llevar a cabo una preparación y acabado de la policromía para su exposición al aire libre.

En relación a cuál sería el protocolo y sistema a seguir por parte de los artesanos figlinarios que terminaran por policromar sus obras, son nulas las

aportaciones que las fuentes clásicas nos indican. La única contribución que hace referencia a pintura no parietal nos la ofrece Plinio en relación a la estatuaria mayor. Este autor, en un pasaje concreto, habla de Nicias un pintor que colaboró con Praxíteles y sería quien concluiría sus obras. Incluso en este fragmento incluye criterios de valor al decir que le gustaba más las esculturas que hubieran pasado por las manos del pintor (Plinio, *Hist. Nat.* xxxv: 133). Sin lugar a dudas, estos comentarios dejan la puerta abierta a la práctica del policromado de las piezas e incluso ponen sobre la mesa que el éxito entre una u otra estuviera en las manos del pintor que las concluye. A este respecto existen dos fuentes iconográficas de primer orden para hablar de estas prácticas. En primer lugar, el registro decorativo de una cratera de figuras rojas depositadas en el MET de Nueva York (nº 50.11.4) en el que aparece una escultura de Hércules en fase de policromía. En segundo lugar y procedente de la misma institución (nº 81.6.48) hay un entalle lapicida con la representación de un pintor sentado aplicando con un pincel pigmento sobre un busto (Grand-Clément, 2018: figs. 1 y 2).

Para el caso concreto de las figuras de pequeño formato, el asunto que ahora nos compete, son múltiples los ejemplos que dan buena prueba de esta práctica en la península ibérica desde época prerromana. Claros ejemplos se encuentran en el levante peninsular asociados a divinidades femeninas insertas bien en el grupo de «cabezas de culto contestanas» así como de «máscaras helenísticas» que cronológicamente se insertan entre el siglo III-II a. C. (Grau *et alii*, 2017: 65, 72). En este ámbito se observa una cierta estandarización de la policromía, los colores más claros, caso del blanco, aparecen asociados a las caras, las vestimentas, tocados y ojos femeninos. Para la esfera masculina aparecen beige y rosáceos para la tez; castaños para los labios, tocados y detalles de la indumentaria; el marrón para definir ojos y rojizos para adornos (Bonet *et alii*, 1990).

Para el periodo transicional del siglo I a. C. a época julio-claudia inicial este fenómeno se entronca con una cierta hibridación entre lo existente y los nuevos tintes tecnológicos implementados con la implantación romana. Es evidente que la tradición ibérica de pintar piezas cerámicas en el levante

<sup>4</sup> Para el caso de las terracotas de Vendeuil-Caply (Francia) los análisis de las temperaturas de cocción apuntan a un arco de actuación entre los 950-1000 °C en función al tipo de barro (Bossard, 2016: 59).



**Figura 10.** Piezas policromadas depositadas actualmente en el MNAR-Mérida. Las flechas indican las zonas con pigmento. (realizado por S. Martín, publicadas en Gijón 2004 y Martín 2019)

**Figure 10.** Polychrome pieces currently deposited in the MNAR-Mérida. The arrows indicate the areas with pigment (by S. Martín, published en Gijón 2004 y Martín 2019)



**Figura 11.** Busto femenino con decoración policroma de la colección Vives, depositada en el Museo Arqueológico Nacional (cortesía MAN)

**Figure 11.** Female figure with polychrome decoration from the Vives collection, deposited in the Museo Arqueológico Nacional (courtesy of MAN)

peninsular fomentó una idea preconcebida, quizás errónea, de considerar que cualquier representación figurada de época ibérica presentaba recubrimientos pictóricos sin tener presente fenómenos de perduración o hibridación técnica (Garcés, 1993: 219). Entroncando con esta idea, plantean una interesante reflexión los hallazgos del noreste peninsular donde la policromía «de aspecto ibérico» se usa de manera específica para definir redecillas, collares, cinturones

y aderezos de la vestimenta (bandas, pliegues...) en momentos cronológicos transicionales al siglo I d. C. que, sin lugar a dudas, prueban estos procesos de hibridación.

En momentos plenamente altoimperiales, este fenómeno parece ser que se amplía de manera exponencial multiplicándose los ejemplos a todas las provincias hispanas, aunque la Lusitania parece ser que plantea una mayor concentración de ellas.

A día de hoy, el lugar con un mayor número de piezas de esta entidad se concentra en *Augusta Emerita*. Hasta el momento se conocen 14 ejemplares pintados, de los cuales 12 proceden de los fondos antiguos del Museo Nacional de Arte Romano (en adelante: MNAR) (Gijón, 2004: 38; Martín Martínez, 2019) (figura 10). Entre las piezas aparecen representados oferentes tanto masculinos como femeninos, mujeres de la élite con ricos peinados y atuendos, divinidades o figuras zoomorfas. El arco cronológico de estas piezas, ante la ausencia de contexto arqueológico claro, se construye entre los siglos I y II d. C. Otra figura localizada en suelo emeritense procede de una reciente excavación practicada en el solar de la ampliación del MNAR y datada por tipología y contexto en el siglo I d. C. Esta pieza presenta restos pictóricos blancos en su cara, así como en el ropaje quizás como preparación para recibir el pigmento (Murciano *et alii*, 2019). Además de esta Minerva, tenemos una representación de corte oriental hecha en *sigillata* hispánica y aderezada con pintura blanca también inserta en pleno siglo I d. C. (Bustamante *et alii*, 2016). En este caso, se usa únicamente el color blanco ante el fondo rojo ya impuesto por la propia categoría cerámica, la *sigillata*.

En Córdoba destacan los siguientes ejemplares: un personaje infantil (Vaquerizo, 2004: A.1.3.2), una figura de gladiador (Vaquerizo, 2002-2003: 315), dos bustos femeninos (Vaquerizo, 2004: B.1.8 y B.1.12) así como un hombre del saco (Vaquerizo, 2004: B.4.1). A ello hay que unirle dos ejemplares procedentes de la colección Vives y actualmente depositados en el Museo Arqueológico Nacional correspondientes a dos bustos femeninos que, además de presentar restos pictóricos blancos, tienen algunos aderezos dorados que le imprimen una gran carga de realismo (Vaquerizo, 2004: 153/154) (figura 11).

Otras piezas con acabados policromos corresponderían a tres de las Minervas localizadas en el depósito de San Pedro (Valencia del Ventoso, Badajoz). De nuevo son colores muy llamativos que afectan directamente al rojo del casco (Gómez Pantoja y Prada, 2000: n<sup>o</sup> 1 y 6)<sup>5</sup>. Incluso, en algunos casos, se

ha optado por la aplicación de pan de oro con el fin de resaltar diversas partes de la composición. Un caso de reciente publicación procede de *Durocortorum* (actual Reims) donde aparece una figura de Venus en un edículo donde algunas partes —principalmente las columnas que la acompañan— aparecen con dorado aplicado (Androuin, 2022)<sup>6</sup>.

Además de estas piezas que podemos caracterizar como de bulto redondo, debemos unirle las antefijas cuya similar técnica nos permite ampliar el espectro de ejemplares para la península ibérica a 5 más (Ramos, 1996: 57) procedentes de Ampurias, Tiermes, Rioseco de los Quintanares (Toledo), así como de una colección privada que, mayoritariamente representan figuras antropomorfas o máscaras teatrales. O también en máscaras teatrales en las que se ha propuesto la aplicación en frío tras la cocción de la pieza (Martelli, 2021: 123) algo que podría reducir su tiempo de conservación.

A semejanza de lo que ocurre con el ejemplar que presentamos en este trabajo, en muchos de estos paralelos se observa una capa preparatoria muy fina a modo de aguada de coloración beige claro o blanco que pudo actuar no sólo de capa asiento del color sino, además, como pigmento de base para algunos puntos como la cara o el cuello. Sobre ello, se aplicó una aguada blanquecina en las partes que iban a recibir color y para finalizar se procedió al policromado. Además, esta aplicación cubría los posibles poros de la arcilla y aclaraba su color. Si se tenía una arcilla clara se le aplicaba un baño de barbotina. El objetivo final era preparar la pieza para la aplicación del color (Gijón, 2004: 38).

En el ejemplar que presentamos la coloración se aplicó antes de la cocción. Sin embargo, hay cierto debate entre otros autores por considerar cuando se produjo esto. Vertet (1983), por ejemplo, apuesta por que esta policromía sea antes de la cocción. Vagnetti (1971: 163) se decanta por momentos posteriores a la cocción práctica que según él dificulta la correcta conservación de los pigmentos. D. Vaquerizo (2004: 153) plantea un modelo mixto donde se podría combinar

5 A pesar de que en el cuadro sinóptico final se hace alusión a 3 figuras con policromía, en la descripción únicamente aparecen 2 referencias (Gómez y Prada, 2000, 16).

6 Ejemplos de esta práctica lo tenemos ampliamente atestiguado múltiples producciones de diverso soporte (Bourgeois *et alii*, 2012-2013).

la policromía tanto antes como después de la cocción<sup>7</sup>, que no parece ser nuestro caso. Esta idea es heredera de la planteada por Vertet (1976: 167) de la existencia de dos tipos de policromía: una fría y otra cocida. Esta técnica servía para proteger los colores, pero, como su aplicación se producía en frío, su adhesión a los objetos no era óptima. Algunos autores plantean que esa es la razón de la escasez de piezas que nos han llegado con sus colores originales. Otros autores apostaban por la encáustica por su mayor resistividad al agua y a la luz (Ramos, 1996: 58), la *gánosis* a la que anteriormente hemos aludido. Lo que sí queda claro es que fue un proceso lento ya que entre cada una de esas fases de la policromía era preciso dejar secar las piezas lo que prolongaría sensiblemente su tiempo de ejecución.

También quedaría por definir si dentro del artesano *figlinario* hubo o no personal especializado en estos menesteres o si, por el contrario, esta práctica la llevaban a cabo otros artesanos incluso ajenos al taller —*pictores*— que, o bien se tenían que trasladar a estas *officinae* o bien recibían las piezas a decorar en su lugar de trabajo para más tarde ser cocidas. Para la *Gallia*, Vertet (1973) o Bémont y otros (1993: 37), apuntan a la posibilidad de que estas piezas se pinten fuera de los talleres. Esta hipótesis, además, se ha completado con la aparición de depósitos de figuras acompañadas con restos de pigmentos en materia prima como en Vendeuil-Caply (Bossard, 2016: 59).

También sería necesario abordar en un futuro la motivación del recubrimiento pictórico o quién fomentaría dicho acabado: el propio consumidor a demanda o si sería una decisión autónoma del artesano. Sin lugar a dudas, las terracotas, mayoritariamente hechas a molde, acabarían siendo piezas seriadas por lo que la única marca de originalidad vendría aportada por este recubrimiento. Además, es necesario tener presente que la posible aplicación de este acabado e, incluso, el predominio de un color o de otro podría llevar parejo un coste añadido a la pieza. Esta idea ha generado que algunos autores piensen que las piezas con acabados policromos puedan conllevar

un coste añadido, siendo poco usadas por las clases sociales más bajas (Martelli, 2021: 212).

En el caso emeritense podemos ver cómo ambos artesanos, el alfarero y el pictórico, gozaron de buena y saneada salud. En lo que se refiere al primero, hay interesantes ejemplos de vasos cerámicos pintados con motivos y composiciones variadas (Bustamante, 2016) que, de nuevo, vuelven a poner sobre la mesa la problemática sobre quiénes se encargan de la producción y cuáles son los pasos a seguir. En lo que se refiere al aparato pictórico también hay datos lo suficientemente concluyentes como para hablar de un importante taller local que no sólo estuvo al servicio de los recubrimientos parietales (Abad, 1983: 40-88), sino que además no desatendió otros elementos muebles como las esculturas o bien los cipos funerarios (Nogales, 2010). Posiblemente, fuera este o estos talleres los que se encargasen de acabar estas piezas o que, al menos, proveyeran de los pigmentos a las *figlinae*.

## 5. Conclusiones

La producción de figuras de coroplastia en *Augusta Emerita* fue sobresaliente a lo largo de los siglos I-III d. C. (Gijón, 2004). Diversos trabajos han puesto sobre la mesa la intensa actividad alfarera desarrollada en la ciudad no sólo centrada en la producción de vajilla, sino que, de igual modo, afectó a este tipo de piezas (Bustamante, 2010). Hasta el momento, dos estudios sobre terracotas en la ciudad han evidenciado la presencia de restos de pinturas en 12 ejemplares (Gijón, 2004: 38; Martín Martínez, 2019) al que le debemos unir una pieza de Minerva (Murciano *et alii*, 2017). Sin embargo, estas investigaciones no habían profundizado ni en la composición ni en el tipo de materiales usados como pigmentos, lo que sí ha sido posible mediante la aproximación arqueométrica que hemos realizado en este trabajo. Así, podemos confirmar el uso de materias primas vinculadas al entorno de *Augusta Emerita* y, con ello, se daría inicio a una cadena operativa que involucraría a diferentes personas encargadas de seleccionar tanto las arcillas que componen la matriz de la cerámica, como aquellas que sirvieron a modo de engobes, o los diversos pigmentos que configurarían las propias facciones:

7 Interesante la reflexión aportada para las terracotas del santuario de Pirgy de una segunda cocción para la mejor fijación del color (a partir de Ramos, 1996: 57).

grafito y ocre rico en compuesto de Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>. De este modo, proponemos que la cadena operativa seguida para la realización de esta figura no sería muy diferente a la realización de otros productos cerámicos. Así, tras la toma de materias primas y su limpieza, se les daría forma a partir de sendos moldes para luego, en estado de cuero, aplicar los engobes blanquecinos ricos en CaO, así como la decoración y la definición de los trazos que configuran la vestimenta y el tocado con un pigmento rojo formado por Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, arcilla y silicio, por un lado, y la realización de los trazos que configuran los ojos, iris y cejas, por otro, a partir de grafito. Ulteriormente, y tras su completo secado, se cocería a una temperatura de entre 550 y 750 °C en un horno bicameral de cocción oxidante.

Sin duda, estos resultados suponen un paso más en el avance del conocimiento de los procesos de producción de las terracotas romanas en Hispania en los que habremos de profundizar en futuros trabajos, con la ampliación de la muestra a las restantes terracotas emeritenses y, por extensión, a la Lusitania oriental y la Beturia Céltica. Este punto nos permitirá hablar de la comercialización que pudieron tener estas producciones y la importancia o no que pudieron alcanzar los alfareros emeritenses en la región circundante. Por otro lado, el estudio estilístico ha permitido individualizar esta figura femenina que asociamos hipotéticamente con Julia Domna, por los símbolos de poder que porta —*pallium* púrpúreo— así como por el peinado usado, aunque no desechamos la idea de que pueda tratarse de una figura oferente anónima. Si nos movemos en plano de la hipótesis de que sea esta emperatriz, claramente estamos en la relectura y adaptación a la esfera privada del discurso político-religioso del culto imperial pues, la extensión de este culto a las féminas de la familia del emperador, fue una práctica común y extendida teniendo un gran éxito entre la población femenina (Mirón, 1996: 312).

## Bibliografía

- Abad Casal, L. (1983): *Pintura romana en España. Alicante-Sevilla*. Universidades de Alicante y de Sevilla.
- Aitchison, J. (1983): "Principal Component Analysis of Compositional Data". *Biometrika*, 70 (1): 57-65. <<https://doi.org/10.2307/2335943>>.
- Androuin, L. (2022): "Une figurine en terre cuite dorée d'époque romaine à Reims/Durocortorum". *Gallia - Archéologie des Gaules, A paraître, Reims antique, capitale de province*, 79 (1): 337-342.
- Ayora-Cañada, M.J., Domínguez-Arranz, A. y Domínguez-Vidal, A. (2012): "Raman Microspectroscopic study of Iberian pottery from the La Vispesa archaeological site, Spain". *Journal of Raman Spectroscopy*, 43 (2): 317-322. <<https://doi.org/10.1002/jrs.3030>>.
- Baeza, A., Guillén, J., Ontalba Salamanca, M.Á., Rodríguez, A. y Ager, F.J. (2009): Radiological and multi-element analysis of sediments from the Proserpina reservoir (Spain) dating from Roman times". *Journal of Environmental Radioactivity*, 100 (10): 866-874. <<https://doi.org/10.1016/j.jenvrad.2009.06.020>>.
- Baharal, D. (1992): "The Portraits of Julia Domna from the years 193-211 AD and the Dynastic Propaganda of L. Septimius Severus". *Latomus. Revue d'études latines*, 51 (1): 110-118.
- Bailón García, M. (2010): "Imagen al servicio de la propaganda ideológica y política: el caso de Iulia Domna". En G. Bravo y R. González (eds.): *Toga y Daga. Teoría y praxis de la política en Roma. Actas del VII Coloquio de la Asociación Interdisciplinar de Estudios Romanos*. Signifer Libros. Madrid: 495-510.
- Bartman, E. (2001): "Hair and Aritifice of Roman Female Adornment". *American Journal of Archeology*, 105 (1): 1-25. <<https://doi.org/10.2307/507324>>.
- Batchelor, D. (2001): *Chromophobia*. Reaktion Books. London.
- Bejarano, A. y Bustamante, M. (2023): *La Casa del Mitreo de Augusta Emerita*, Memoria 3. Monografías Arqueológicas de Mérida, Mérida.
- Bejarano, A., Bustamante, M. y Castillo, G. (2020): "Novedades arqueológicas en torno a la casa del Mitreo (Mérida), un sitio excepcional para el estudio de la pintura en Hispania". En A. Fernández y G. Castillo (eds.): *La pintura romana en Hispania. Del estudio de campo a su puesta en valor*. Universidad de Murcia-Edit.UM, Murcia: 255-272.

- Bémont, C., Jeanlin, M. y Lahanier, C. (dirs.) (1993): *Les figurines en terre cuite gallo-romaines*. Éditions de la Maison des Sciences de l'Homme. Paris.
- Bermejo Meléndez, J. (2010-11): "Terracotas procedentes del foro de Arucci/Turobriga ¿Testimonios de culto a las *augustae et divae*?". *Anales de Arqueología Cordobesa*, 21-22: 127-146.
- Blanchet, A. (1983): *Les figurines en terre cuite de la Gaule Romaine*. Avignon. Ed. Fascimil.
- Bonet, H., Mata, C. y Guérin, P. (1990): "Cabezas votivas y lugares de culto edetanos", *Verdolay. Revista del Museo Arqueológico de Murcia*, 2: 185-199.
- Bonghi Jovino, M. (1990): *Artigiani e botteghe nell'Italia preromana. Studi sulla coroplastia di area etrusco-laziale-campana*. Studia Archeologica, 56. Roma.
- Bossard, A. (2016) (dir.): "Les terres (Pas Si) blanches de Vendeuil-Caply (Oisse)". En A. Bossard y D. Piton (eds.): *Figurines antiques d'ici et ailleurs. Itinéraire coroplastique de la Picardie au Bassin méditerranéen*. Revue Archéologique de Picardie, 31: 45-62.
- Bourgeois, B. (2016): "Ganôsis et réfections antiques de polychromie. Enquête sur le portrait en marbre de Bérénice II au Musée royal de Mariemont". *Cahiers de Mariemont*, 40: 64-85.
- Bourgeois, B., Jeammet, J., Pagès-Camagna, S. (2012-2013): "«Color siderum» La dorure des figurines en terre cuite grecques aux époques hellénistique et romaine". *Bulletin de correspondance hellénique*, 136-137: 483-510.
- Brinkmann, V. (2010): "La investigación sobre la policromía de la escultura en la Antigüedad". En VV.AA. (eds.): *El color de los dioses*. Museo Arqueológico Regional. Alcalá de Henares: 21-33.
- Bustamante-Álvarez, M. (2010): "La cerámica romana en *Augusta Emerita* (Mérida, Badajoz) en época Altoimperial. Entre el consumo y la exportación". Serie Ataquina, 7. IAM-CSIC-Asamblea Junta de Extremadura. Mérida.
- Bustamante-Álvarez, M. (2016): "La cerámica pintada romana de tradición indígena en el territorio de Extremadura". *Spal*, 25: 183-207. <<http://dx.doi.org/10.12795/spal.2016i25.07>>.
- Bustamante-Álvarez, M. y Detry, C. (2019): "Una oficina dedicada al tratamiento, manufactura y venta de objetos de hueso en *Augusta Emerita* (Mérida, Badajoz)". *Zephyrus*, 83: 139-163. <<http://hdl.handle.net/10366/142119>>.
- Bustamante-Álvarez, M., Dorado-Alejos, A., Sánchez López, E.H. y Coria Noguera, J.C. (2021): "Analizando el modo de producción del complejo alfarero de Cartuja (Granada). Una primera aproximación a partir del instrumental figlinario localizado". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada*, 31: 361-392. <<https://doi.org/10.30827/cpag.v31i0.15404>>.
- Bustamante-Álvarez, M., Mena Menéndez, C. y Bejarano, A. (2016): "Terracotas en terra sigillata hispánica. Reflexión a partir de un nuevo ejemplar en *Augusta Emerita* (Mérida, Badajoz)", *Saguntum*, 38: 159-172. <<http://hdl.handle.net/10486/679306>>.
- Bustamante-Álvarez, M., Sabio, R., Murciano, J.M., Mena, C. y Franco, C. (2017): "Una producción singular de morteros en *Augusta Emerita* (Mérida, Badajoz)". *Boletín de la SECAH*, 8: 81-84.
- Capel Martínez, J. (1986): "Estudio mineralógico y geoquímico de sedimentos y cerámicas arqueológicas de algunos yacimientos de la Mancha". *Oretum*, 2: 53-153.
- Caravaca Guerrero, C. I. (2014): "Aproximación a la figura de una *matrona romana* culta y poderosa. El caso de Julia Domna". *Panta Rei*, 8: 25-37. <<https://doi.org/10.6018/pantarei/2014/3>>.
- Cau Ontiveros, M. A. (2003): *Cerámica tardorromana de cocina en las Islas Baleares: Estudio arqueométrico*. BAR International Series 1182. Archaeopress. Oxford.
- Cleland, L. y Stears, C. (dirs.) (2004): *Colour in the ancient Mediterranean world*. BAR International Series 1267. Archaeopress. Oxford.
- Cohen-Ofri, I., Weiner, L., Boaretto, L., Mintz, G. y Weiner, S. (2006): "Modern and fossil charcoal: aspects of structure and diagenesis". *Journal of Archaeological Science*, 33: 428-439. <<https://doi.org/10.1016/j.jas.2005.08.008>>.
- Colomban, P., Milande, V. y Le Bihan, L. (2004): "On-site Raman analysis of Iznik pottery glazes and pigments". *Journal of Raman Spectroscopy*, 35 (7): 527-535. <<https://doi.org/10.1002/jrs.1163>>.

- Coll Conesa, J. (2000): "Aspectos de tecnología de producción de la cerámica ibérica". En VV.AA. (eds.): *Ibers. Agricultors, artesans i comerciants. III<sup>a</sup> Reunió sobre Economia en el Món Ibèric*. Sagvntvm-PLAV Extra-3: 191-207.
- Compana, J.M., Cabeza, A., Aranda, M.A.G. y León-Reina, L. (2014): "The Baetican workshops: a starting point to study terra sigillata hispanica". *Journal of Archaeological Science* 45: 26-35. <<https://doi.org/10.1016/j.jas.2014.01.003>>.
- Compana, J.M., Cabeza, A., Aranda, M.A.G., León-Reina, L., Corrales, M. y Corrales, M.P. (2014): "Terra-cotta figurines from the Roman theatre of Malaga (Spain): An archaeometric study". *Boletín de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio*, 53 (3): 139-148. <<https://doi.org/10.3989/cyv.182014>>.
- Compana, J.M., León-Reina, L. y Aranda, M.A.G. (2010): "Archaeometric characterization of terra sigillata hispánica from Granada workshops". *Boletín de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio*, 49: 113-119.
- Compana, J.M., León-Reina, L., Macías, J., Serrano, E. y Aranda, M.A.G. (2013): "El alfar romano de sigillata hispánica de Singilia Barba: una perspectiva arqueométrica. En Girón, L., Lazarich, M. y Lopes, M.C. (Coords): *Actas del I Congreso Internacional Sobre Estudios Cerámicos. Homenaje a la Dra. Mercedes Vegas, Cádiz, 1-5 noviembre 2010*. Universidad de Cádiz. Cádiz: 627-652.
- Conesa Navarro, P.D. (2019): "Faustina la Menor y Julia Domna como *matrescastrorum*. Dos mujeres al servicio de la propaganda imperial de las dinastías antonina y severa". *Lucentum*, XXXVIII: 281-299. <<https://doi.org/10.14198/LVCENTVM2019.38.13>>.
- Chisholm, J. (2005). "Comparison of Quartz Standards for X-ray Diffraction Analysis: HSE A9950 (Sikron F600) and NIST SRM 1878". *The Annals of Occupational Hygiene*, 49 (4): 351-358. <<https://doi.org/10.1093/annhyg/meh095>>.
- De Benedetto, G.E., Nicolì, S., Pennetta, A., Rizzo, D., Sabbatini, L. y Mangone, A. (2011): "An integrated spectroscopic approach to investigate pigments and engobes on pre-Roman pottery". *Journal of Raman Spectroscopy*, 42 (6): 1317-1323. <<https://doi.org/10.1002/jrs.2845>>.
- De La Fuente, G.A. y Vera, S.D. (2015): "Aplicación de Software de Análisis de Imágenes (SAI) en la caracterización tecnológica de cerámicas arqueológicas: alcances, limitaciones y perspectivas". *Chungara. Revista de Antropología Chilena*, 47 (2): 257-265. <<http://dx.doi.org/10.4067/S0717-73562015005000022>>.
- Dorado Alejos, A. (2018): "El análisis de imagen como aportación metodológica al estudio de las cerámicas pintadas de la Prehistoria Reciente: casos de estudio desde el sudeste de la península ibérica". *Arqueología Iberoamericana, Suppl.* 2: 9-14. <<http://purl.org/aia/S202>>.
- Dorado Alejos, A. (2022): "Obtaining information from ceramics: a polyhedral perspective". En A. Dorado, M. Murillo y F. Contreras (eds.): *New Insights in Ceramic & Metallurgical Technologies*. Editorial Universidad de Granada. Granada: 17-59.
- Edwards, H.G.M. y Chalmers, J.M. (2005): *Raman Spectroscopy in Archaeology and Art History*. The Royal Society of Chemistry. Northampton.
- Fanlo Loras, J. y Pérez Lambán, F. (2011): "Consecuencias de la incorporación de carbonato cálcico en el material cerámico". *Estrat Critic*, 5 (3): 61-68.
- Froment, F., Tournie, A. y Colomban, P. (2008): "Raman identification of natural red to yellow pigments: ochre and iron-containing ores". *Journal of Raman Spectroscopy*, 39: 560-568. <<https://doi.org/10.1002/jrs.1858>>.
- Garcés Estallo, I. (1993): "Terracotas femeninas de aspecto ibérico en Cataluña y Aragón". *Pyrenae*, 24: 207-226. <<http://hdl.handle.net/2445/23816>>.
- Gijón, E. (2004): *Las terracotas figuradas del Museo Nacional de Arte Romano de Mérida*. Fundación de estudio emeritense. Mérida.
- Gómez Pantoja, J.L. y Prada Gallardo, A. (2000): "Las terracotas del Cerro de San Pedro (Valencia del Ventoso, Badajoz)". *Hispania Antiqua*, 24: 383-410.
- Gorrie, CH. (2004): "Julia Domna's Building Patronage. Imperial family roles and the Several Revival of Moral Legislation". *Historia: Zeitschrift für Alte Geschichte*, 53 (1): 61-72.

- Grand-Clément, A. (2018): “Couleurs et polychromie dans l’Antiquité”. *Perspective Actualité en histoire de l’art*, 1: 87-108.
- Grau Mira I., Amorós López, I. y López-Bertran, M. (2017): “Las terracotas”. En I. Grau, I. Amorós y J.M. Segura (Eds.): *El santuario ibérico y romano de La Serreta (Alcoi, Cocentaina, Penàguila): prácticas rituales y paisaje en el área central de la Contestania*. Museu Arqueològic Municipal d’Alcoi Camil Visedo Moltó, Ayuntamiento de Alcoi: 61-188.
- Guisan, M. (1976): “Les statuettes gallo-romaines en terre cuite d’Avenches”. *Bulletin de l’Association Pro Aventico*, 24: 5-14.
- Lapatin, K. (2001): *Chryselephantine Statuary in the Ancient World*. Oxford University Press. Oxford.
- Leka, E. (2008): *L’entretien et la restauration des sculptures en Grèce ancienne : le cas de la sculpture archaïque*. Thèse de doctorat, Université Paris 1, Panthéon-Sorbonne.
- Levick, B. (2007). *Julia Domna, Syrian Empress*. Routledge. New York.
- Lusnia, S. (1995): “Julia Domna’s Coinage and Severan Dynastic Propaganda”. *Latomus: revue d’études latines*, 54: 119-140.
- Madrid, M. y Buxeda, J. (2013): “Estudio de caracterización arqueométrica de cerámicas finas altoimperiales procedentes de la ciudad romana de Augusta Emerita”. En M. Bustamante (ed.): *La terra sigillata en Augusta Emerita. Estudio tipocronológico a partir de los vertederos del suburbio norte (anexo VI)*. Anejos de AEspA LXV. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Mérida.
- Manfrini, I. (2009): “Entre refus et nécessité de la couleur”. En M. Carastro (dir.): *L’Antiquité en couleurs. Catégories, pratiques, représentations*. Millon, 9. Grenoble: 21-24.
- Maritan, L., Nodari, L., Mazzoli, C., Milano, A. y Russo, U. (2006): “Influence of firing conditions on ceramic products: Experimental study on clay rich organic matter”. *Appl. Clay Sci.* 31: 1-15. <<https://doi.org/10.1016/j.clay.2005.08.007>>.
- Martelli, E. (2021): *Terracottas from Roman Ostia: snapshots of everyday life. Their production and use in domestic, ritual and funerary contexts*. Ed. Mergoil.
- Martín Martínez, S. (2019): “Munera y religiosidad: análisis de un conjunto de terracotas del anfiteatro romano de Augusta Emerita (Mérida, Badajoz)”. *@rqueología y Territorio* 16: 131-142. <<https://doi.org/10.5281/zenodo.3782666>>.
- Martín Ramos, J.D. (2006): “XPowder. Programa para análisis cualitativo y cuantitativo por Difracción de Rayos X”. *MACLA*, 4-5: 35-44.
- Mirón Pérez, M.<sup>a</sup> D. (1996): *Mujeres, religión y poder. Culto imperial en el occidente mediterráneo*. Editorial Universidad de Granada. Granada.
- Murciano, J.M.<sup>a</sup>, Sabio, R., Bustamante-Álvarez, M., Franco, C. y Mena, C. (2019): “Figura de Minerva hallada en el solar de la ampliación del Museo Nacional de Arte Romano de Mérida (Badajoz)”. En J. Coll (ed.): *Opera fictiles. Estudios transversales sobre cerámicas antiguas de la península ibérica*. Valencia: 219-233.
- Nogales, T. (2010): “El color de Roma: escultura y policromía en Augusta Emerita”. En VV.AA. (eds.): *El color de los dioses*. Museo Arqueológico Regional. Alcalá de Henares: 241-252.
- Padilla Fernández, J. J. (2017): “El artesanado alfarero en Iberia a finales de la Edad del Hierro y el inicio de la conquista romana: Calidad vs. Cantidad”. *Zephyrus*, 80: 93-112. <<https://doi.org/10.14201/zephyrus20178093112>>.
- Papí Rodes, C. (1992-1994): “Improntas de esterillas en cerámicas del Bronce Final de la Peña Negra (Crevillente, Alicante). (Campañas de 1983 y 1984)”. *Lucentum*, XI-XIII: 39-49. <<https://doi.org/10.14198/LVCENTVM1992-1994.11-13.02>>.
- Peters, T. y Iberg, R. (1978): “Mineralogical changes during firing of calcium-rich brick clays”. *Ceramic Bulletin*, 57: 503-509.
- Ramos Sainz, M.<sup>a</sup>L. (2013): “La policromía en las terracotas arquitectónicas procedentes de la Hispania romana. Conclusiones sobre los trabajos de experimentación arqueológica”. En A. Palomo, R. Piqué i Huerta y X. Terradas (coords.): *Experimentación en Arqueología: estudio y difusión del pasado*, vol. 2: 463-466.
- Ramos Sainz, M.<sup>a</sup>L y Fuentes Gyslain, L. (1998): *Arqueología experimental: la manufactura de terracotas en época romana*. BAR International Series 736. Archaeopress. Oxford.

- Ramos Sainz, M.<sup>a</sup>L. (1996): *Las terracotas arquitectónicas en la Hispania romana. La tarraconense*. Ed. Universidad Autónoma de Madrid. Madrid.
- Rouvier-Jeanlin, M. (1973): *La typologie des figurines gallo-romaines en terre cuite. Recherches d'Archéologie celtique et gallo-romaine*. Ed. P. M. Duval. Paris: 111-125.
- Royo, M. M. (2017): "Propaganda dinástica, militar y religiosa en las monedas de Julia Domna", *Espacio, tiempo y forma. Serie II, Historia Antigua*, 30: 299-322.
- Saavedra-Guerrero, M.D. (1994): "El mecenazgo femenino imperial: el caso de Julia Domna". *L'Antiquité Classique*, 63: 193-200.
- Saavedra-Guerrero, M.D. (2006): "Imagen, mito y realidad en el reinado de Septimio Severo. Julia Domna y la *virtus* en la familia imperial". *Athenaeum: Studi di letteratura e Storia dell'antichità*, 1: 95-103.
- Sandalinas, C., Ruiz-Moreno, S., López-Gil, A. y Miralles, J. (2006): "Experimental confirmation by Raman spectroscopy of a Pb-Sn-Sb triple oxide yellow pigment in sixteenth-century Italian pottery". *Journal of Raman Spectroscopy*, 37 (10): 1146-1153. <<https://doi.org/10.1002/jrs.1580>>.
- Sendova, M., Zhelyaskov, V., Scalera M. y Ramsey, M. (2005): "Micro-Raman spectroscopic study of pottery fragments from the Lapatsa tomb, Cyprus, ca 2500 BC". *Journal of Raman Spectroscopy*, 36 (8): 829-833. <<https://doi.org/10.1002/jrs.1371>>.
- Serrano Arnáez, B. (2016): *Estructuras humanas y económicas de producción de la Terra Sigillata Hispánica: Los productores de moldes*. Universidad de Granada. Granada. <<http://hdl.handle.net/10481/43693>>.
- Serrano Arnáez, B., Compana, J.M. y Fernández-García, M.I. (2016): "Chemical and mineralogical characterization of Roman Sigillata moulds from Andújar (Jaén, Spain)". *Journal of Archaeological Science: Reports*, 7: 60-70. <<https://doi.org/10.1016/j.jasrep.2016.03.044>>.
- Striova, J., Lofrumento, C., Zoppi, A. y Castellucci, E.M. (2006): "Prehistoric Anasazi ceramics studied by micro-Raman spectroscopy". *Journal of Raman Spectroscopy*, 37 (10): 1139-1145. <<https://doi.org/10.1002/jrs.1577>>.
- Trindade, M.J., Dias, M.I., Coroado, J. y Rocha, F. (2009): "Mineralogical transformation of calcareous rich clays with firing: A comparative study between calcite and dolomite rich clays from Algarve, Portugal". *Appl. Clay Sci.* 42: 345-355. <<https://doi.org/10.1016/j.clay.2008.02.008>>.
- Tsantini, E. (2007): *Estudi de la producció i la distribució d'àmfores ibèriques en el NE peninsular a través de la seva caracterització arqueomètrica*. Tesis doctoral. Barcelona. Universitat de Barcelona. <<http://hdl.handle.net/10803/2598>>.
- Vagnetii, L. (1971): *Il deposito votivo di Campetti a Veio*. Roma.
- Vaquerizo Gil, D. (2002-03): "Dos antiguos hallazgos de terracotas figuras en ambientes funerarios de Corduba: revisión historiográfica, análisis iconográfico y nueva propuesta de interpretación". *Anales de Arqueología Cordobesa*, 13-14: 311-353.
- Vaquerizo Gil, D. (2004): *Inmaturi et inupti. Terracotas figuras en ambiente funerario de Corduba, Colonia Patricia*. Instrumenta, 15. Barcelona.
- Vertet, H. (1976): "Statuettes peintes de l'atelier de Saint-Bonnet-Yzeure (Allier)". *Figlina*, 1: 167-168.
- Vertet, H. (1983): "Les statuettes de terre cuite gallo-romains". *Revue du Louvre*, 13: 129-136.
- Zuluaga, M.C., Ortega, L. y Alonso-Olazabal, A. (2012): "Influencia de la naturaleza de los desgrasantes en la estimación de las temperaturas de cocción en cerámicas arqueológicas". *MACLA*, 16: 30-31.
- Zuo, J., Xu, C., Wang, C. y Yushi, Z. (1999): "Identification of the pigment in painted pottery from the Xishan site by Raman microscopy". *Journal of Raman Spectroscopy*, 30 (12): 1053-1055. <[https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-4555\(199912\)30:12<1053::AID-JRS473>3.0.CO;2-F](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-4555(199912)30:12<1053::AID-JRS473>3.0.CO;2-F)>.

# Excavaciones arqueológicas en la Cañada Honda de Itálica (Santiponce, Sevilla). Primeros resultados

## Archaeological excavations in the Cañada Honda of Itálica (Santiponce, Seville). First results

**RAFAEL HIDALGO PRIETO**  
Universidad Pablo de Olavide de Sevilla  
Carretera de Utrera, 1. 41013 Sevilla  
rhidpri@upo.es  
<https://orcid.org/0000-0003-3835-0711>

**FELIX TEICHNER**  
Philipps-Universität Marburg  
Biegenstraße 11. 35037 Marburg  
teichner@staff.uni-marburg.de  
<https://orcid.org/0000-0003-4276-0983>

**YOLANDA PEÑA CERVANTES**  
UNED  
Paseo de la Senda del Rey, 7. 28040 Madrid  
yolandapcervantes@geo.uned.es  
<https://orcid.org/0000-0002-4239-9588>

**EVA ZARCO MARTÍNEZ**  
Universidad Pablo de Olavide de Sevilla  
Carretera de Utrera, 1. 41013 Sevilla  
eva.zarco@madrid.uned.es  
<https://orcid.org/0000-0003-0251-4323>

**ROCÍO DURÁN MOLINA**  
Universidad Pablo de Olavide de Sevilla  
Carretera de Utrera, 1. 41013 Sevilla  
rorre87@gmail.com  
<https://orcid.org/0000-0003-4274-2574>

**ESTHER ONTIVEROS ORTEGA**  
IAPH-Junta de Andalucía  
Avenida Camino de los Descubrimientos, s/n. 41092 Sevilla  
esther.ontiveros@juntadeandalucia.es  
<https://orcid.org/0000-0002-9229-5875>

**GUILLERMO ORTIZ ROMÁN**  
Universidad Pablo de Olavide de Sevilla  
Carretera de Utrera, 1. 41013 Sevilla  
guillermo.ortizroman@gmail.com

**MAITE VELÁZQUEZ GUERRERO**  
Universidad Pablo de Olavide de Sevilla  
Carretera de Utrera, 1. 41013 Sevilla  
mtvelgue@upo.es  
<https://orcid.org/0000-0002-6179-0611>

**FLORIAN HERMANN**  
Philipps-Universität Marburg  
Biegenstraße 11. 35037 Marburg  
florian.hermann0@gmail.com  
<https://orcid.org/0000-0001-9499-7419>

**ADRIANA ROALES MACÍAS**  
Universidad Pablo de Olavide de Sevilla  
Carretera de Utrera, 1. 41013 Sevilla  
aroalesmacias@gmail.com  
<https://orcid.org/0000-0003-1866-3649>

**GONZALO ROMERO GUSTOS**  
Universidad Pablo de Olavide de Sevilla  
Carretera de Utrera, 1. 41013 Sevilla  
gromgus@upo.es  
<https://orcid.org/0000-0003-0921-1528>

**LUISA LOZA AZUAGA**  
IAPH-Junta de Andalucía  
Avenida Camino de los Descubrimientos, s/n. 41092 Sevilla  
marial.loza@juntadeandalucia.es  
<https://orcid.org/0000-0003-2554-8219>

**ANA FELIPE COLODRERO**  
Universidad Pablo de Olavide de Sevilla  
Carretera de Utrera, 1. 41013 Sevilla  
felipecolodrero@hotmail.com  
<https://orcid.org/0000-0003-1636-8283>

**INMACULADA CARRASCO GÓMEZ**  
Universidad Pablo de Olavide de Sevilla  
Carretera de Utrera, 1. 41013 Sevilla  
icarrasco@upo.es  
<https://orcid.org/0000-0002-2573-5711>

**ULRICH KIESOW**  
Philipps-Universität Marburg  
Biegenstraße 11. 35037 Marburg  
Ukiesow@gmx.de

**ARTURO UFANO FERNÁNDEZ**  
Universidad Pablo de Olavide de Sevilla  
Carretera de Utrera, 1. 41013 Sevilla  
a.ufano3959@gmail.com  
<https://orcid.org/0000-0002-0241-5969>

**ADALBERTO OTTATI**  
Universidad Pablo de Olavide de Sevilla  
Carretera de Utrera, 1. 41013 Sevilla  
aott1@upo.es  
<https://orcid.org/0000-0002-0365-3467>

**DANIEL BECERRA FERNÁNDEZ**  
Universidad de Málaga  
Bulevar Louis Pasteur, 27. 29010 Málaga  
dbecerra@uma.es  
<https://orcid.org/0000-0002-6540-3631>

**JACOBO VÁZQUEZ PAZ**  
Universidad de Sevilla  
Calle Camilo José Cela s/n. 41018 Sevilla  
jvazpaz@gmail.com  
<https://orcid.org/0000-0002-4698-1903>

### CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO / HOW TO CITE THIS ARTICLE

Hidalgo Prieto, R., Velázquez Guerrero, M., Carrasco Gómez, I., Teichner, F., Hermann, F., Kiesow, U., Peña Cervantes, Y., Roales Macías, A., Ufano Fernández, A., Zarco Martínez, E., Romero Gustos, G., Ottati, A., Durán Molina, R., Loza Azuaga, L., Becerra Fernández, D., Ontiveros Ortega, E., Felipe Colodrero, A., Vázquez Paz, J. y Ortiz Román, G. (2023): "Excavaciones arqueológicas en la Cañada Honda de Itálica (Santiponce, Sevilla). Primeros resultados". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid*, 49(2): 199-223. <<https://doi.org/10.15366/cupauam2023.49.2.007>>.

## Resumen

En este artículo presentamos el resumen de los resultados de la excavación arqueológica desarrollada en la Cañada Honda de Itálica entre los años 2017 y 2019. Gracias a esta actividad se ha podido excavar parte de la crujía que conforma la cabecera de la *domus* del mismo nombre, abordando también la documentación y análisis arqueológico de las estructuras que hasta ahora se encontraban a la vista, resultado de excavaciones previas a nuestra intervención. Igualmente, los nuevos datos estratigráficos aportados por la excavación han permitido ajustar la datación del abandono de la casa, que situamos en la segunda mitad del siglo III d. C., momento a partir del cual se produce el expolio y derrumbe del edificio.

Junto a ello, también se han llevado a cabo nuevas prospecciones geofísicas en el ángulo suroeste de la muralla tardoantigua de Itálica, posteriormente contrastadas mediante la excavación de sondeos. Estos trabajos han permitido identificar por primera vez la muralla tardoantigua de Itálica, definir sus peculiaridades formales y conocer sus técnicas constructivas, caracterizadas por la reutilización de materiales de expolio, así como proponer para su construcción una datación que situamos entre la segunda mitad del siglo IV y la primera mitad del siglo V.

**Palabras clave:** *Nova Urbs*, arquitectura doméstica, *stibadium*, muralla tardoantigua, necrópolis

## Abstract

In this paper we present the summary of the archaeological excavation developed at Cañada Honda in Italica (Santiponce, Seville) between 2017 and 2019. Thanks to this research, it has been possible to document part of the corridor that constitutes the head of the domus and to analyze the preserved structures that were excavated prior to our intervention. The new stratigraphic information provided by the excavation revealed that the house was abandoned in the second half of the 3<sup>rd</sup> century A.D. At this moment, the building was plundered and collapsed. New geophysical surveys have been carried out in the southwest of the Late Antique wall of Italica, which later were verified by excavation. Not only it is the first time the Late Antique wall of Italica has been identified by excavation, but also its formal peculiarities and the construction technique characterized by the reuse of plundered materials — probably from the abandoned area of the Nova Urbs of the city — are defined premiere. A date for its construction between the second half of the 4<sup>th</sup> century and the first half of the 5<sup>th</sup> century is proposed.

**Key words:** Nova Urbs, Roman domestic architecture, stibadium, late Roman wall, necropolis

## 1. Introducción

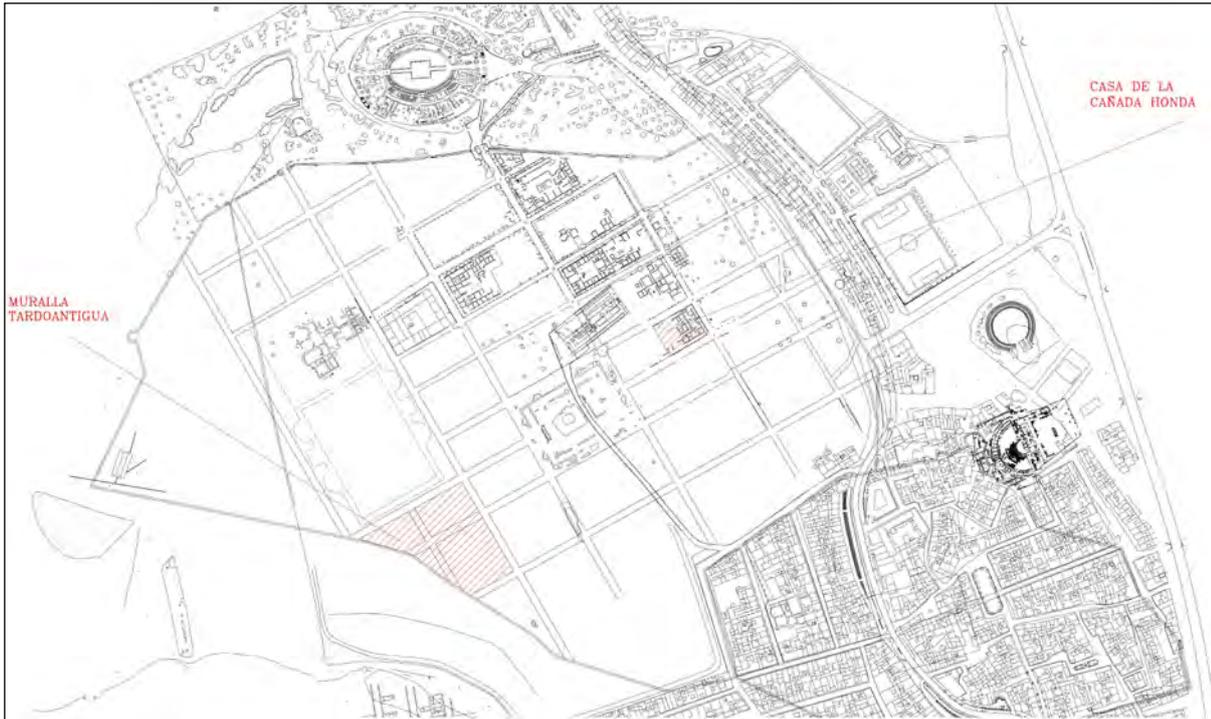
Entre los años 2017 y 2019 el Seminario de Arqueología de la Universidad Pablo de Olavide de Sevilla llevó a cabo un proyecto de excavaciones arqueológicas en la Cañada Honda de Itálica. El proyecto en cuestión centró su atención en dos sectores de Itálica situados en el tramo sur de la ampliación adrianea: la Casa de la Cañada Honda y el ángulo suroeste de la muralla tardoantigua (figura 1). La elección de estos dos elementos quedó justificada ante el fin de responder mediante la investigación arqueológica a algunas cuestiones importantes referentes al conocimiento de los dos puntos objeto de estudio. En primer lugar, tomando el relevo a las intervenciones precedentes en la Casa de la Cañada Honda (*vid. infra*), nuestros trabajos han permitido continuar con la documentación de la *domus*, en la que se han reconocido hasta tres nuevos espacios.

En segundo lugar, en lo concerniente a la muralla tardoantigua, los trabajos efectuados han permitido documentar por primera vez, mediante la excavación arqueológica, su estructura y trazado, hasta entonces solo evidenciados a través de prospecciones geofísicas.

## 2. La Casa de la Cañada Honda

### 2.1. Historia de la investigación

La Casa de la Cañada Honda fue descubierta en la década de los 70 del siglo pasado por J.M. Luzón (1982a y 1982b), momento en el que se exhumó más de la mitad de la casa (figura 2). En concreto se documentó la crujía de la fachada y casi todo el peristilo, a excepción del pasillo oeste, y la práctica totalidad de las *tabernae* (Luzón, 1982b; 1989; 1999).



**Figura 1.** Zonas de actuación del proyecto

**Figure 1.** Area of action of the project

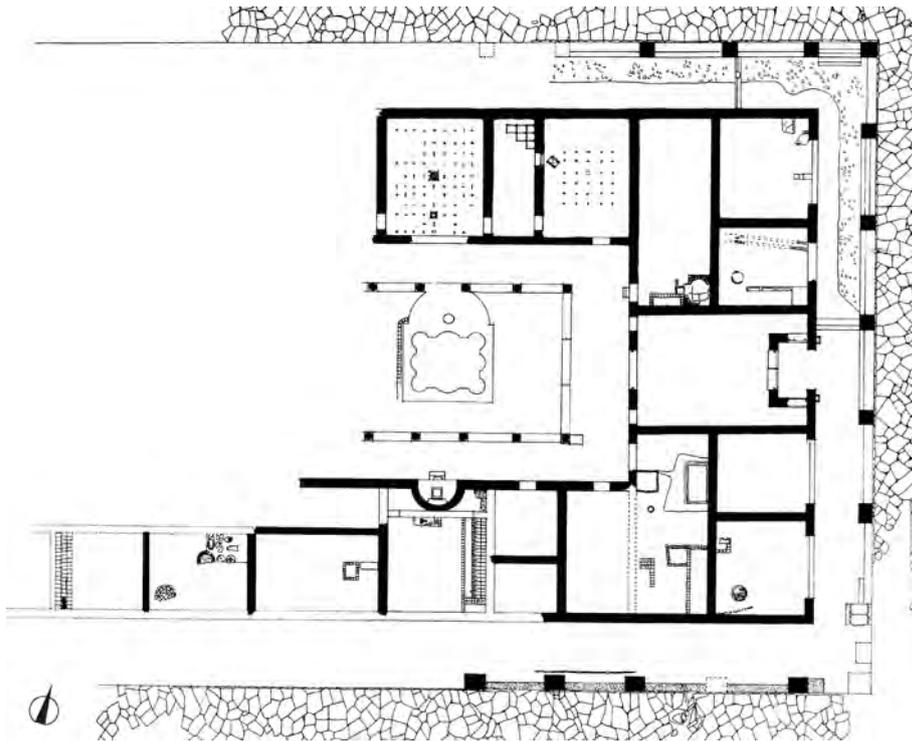
Con posterioridad se llevaron a cabo obras de limpieza, consolidación y restauración en la *domus*, cuya documentación se encuentra inédita y depositada en los fondos del Conjunto Arqueológico de Itálica (Rodríguez Hidalgo, s.f.; Guillén Arriaga, 1986; Olivar O'Neil y Riego Ruiz, 1987; Rodríguez Hidalgo, 1986; Verdugo y Larrey, 1999; Gavira, 2005). A estos trabajos se deben añadir las excavaciones efectuadas entre finales de 2006 y principios de 2007 por A. Jiménez Sancho (2008 y 2016), centradas en el lateral oeste del peristilo. Entre otros datos de interés, esta excavación fue la primera en proporcionar una secuencia estratigráfica, en la que se plantea que la casa ya estaría abandonada entre finales del siglo III y comienzos del siglo IV d. C.

A partir de estos trabajos se pone de manifiesto que la planta del edificio guarda relación con el resto de las casas de Itálica (Gil y Luzón, 1975: 121). El espacio residencial responde al típico de las *domus* con peristilo central al que se accede desde un amplio vestíbulo y en torno al cual se ordena el resto de las estancias. A pesar de que la documentación con que contamos es muy imprecisa, lo cierto es que esta es la única casa de Itálica de la que tenemos

información sobre la dedicación de alguna de las *tabernae* (Luzón, 1989: 62-63; Peña y Tello, 2018 y 2020). Además, se ha propuesto que tras el abandono del uso residencial de la casa una de ellas debió seguir funcionando, dedicándose a la reelaboración de mármoles de *spolia* (Rodá, 1997: 169-173).

En lo concerniente al espacio residencial, en la cabecera se identifica un acceso tripartito, que en este caso daría paso al *triclinium* (Hidalgo *et alii*, 2018: 48). Por su parte, en el eje transversal se dispone, al norte, una estancia pavimentada originalmente con *crustae* de mármol, que muy posiblemente constituía un espacio de recepción, mientras que en el extremo opuesto se sitúa una pequeña exedra absidada que igualmente ha sido objeto de nuestro estudio. Dicha estructura fue interpretada en origen como larario (Corzo, 1989; Caballos *et alii*, 1999; Gil y Pérez, 2005) y más recientemente como posible ninfeo (Dessales, 2014).

Sin duda una de las estructuras de mayor interés de este edificio es el *stibadium* que se dispone en el patio (figura 3). La estructura había pasado desapercibida, a partir de la sucinta información publicada de las primeras excavaciones, y fue reconocida gracias a la reconstrucción publicada por L. Farrar (1998).



**Figura 2.** Planta de las excavaciones efectuadas en la Casa de la Cañada Honda en los años 70 (Luzón, 1982: pl. 2)

**Figure 2.** Plan of the excavations carried out in the Casa de la Cañada Honda in the 1970s (Luzón, 1982: pl. 2)



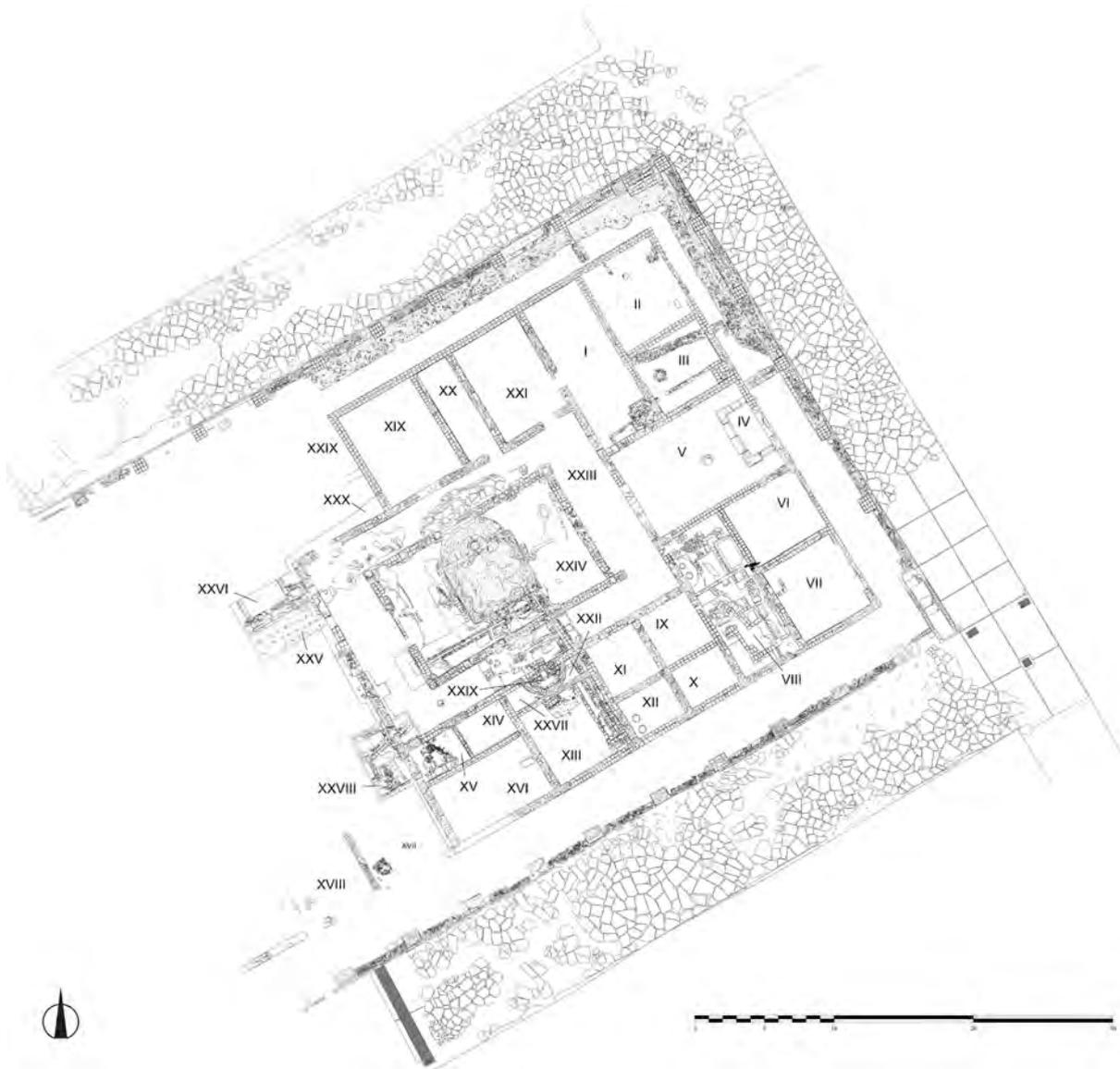
**Figura 3.** Detalle del *stibadium* en eje con la exedra (Seminario de Arqueología UPO)

**Figure 3.** Detail of the *stibadium* on axis with the exedra (Seminario de Arqueología UPO)

## 2.2. Descripción de los trabajos

Nuestra actuación en la Casa de la Cañada Honda de Itálica ha sido dividida a partir de la elección de dos áreas en las que hemos intervenido mediante la excavación y documentación (figura 4). En el Corte 1, definido por el sector de la casa que a nuestra llegada se encontraba aún por excavar, se llevó a cabo la apertura de dos sondeos. El sondeo 1, en el ángulo noroccidental del pasillo oeste del *ambulacrum*, ha permitido documentar parcialmente dos nuevas estancias: un gran espacio (XXV) en la mitad sur del sondeo que reconocemos como *triclinium*,

que ocuparía la zona central de esta crujía, y un patio lateral (XXVI) en la mitad norte del sondeo. Los trabajos en el sondeo 2, localizado en el ángulo suroccidental del pasillo oeste del *ambulacrum*, han permitido identificar un nuevo patio (XXVIII), colindante al norte con el *triclinium* y de características similares a las del patio norte. En el Corte 2, que comprende la parte ya excavada de la vivienda, hemos dirigido nuestra actividad a la documentación y análisis de los espacios que abarcan la parte central y sur de la *domus*. En esta área se ejecutaron además cuatro sondeos en el peristilo (XXIV) y en los pasillos sur y oeste del *ambulacrum* (XXIII), así



**Figura 4.** Planta final de los trabajos en la Casa de la Cañada Honda (Seminario de Arqueología UPO)

**Figure 4.** Final plan of the works at the Casa de la Cañada Honda (Seminario de Arqueología UPO)

como trabajos de limpieza y excavación en las estancias VIII, XV y XIV y la documentación de estructuras en superficie de las estancias IX, X, XI, XII, XIII y XVI. Además, se analizaron algunos espacios para comprender su funcionalidad, como la exedra (XXIX) situada en el lateral sur del patio.

### 2.3. Secuencia constructiva

#### Fase 1. Construcción de la casa

La vivienda se construye alternando la apertura de zanjas de cimentación, que alcanzan el firme natural, acomodándose al buzamiento que en sentido noroeste-suroeste presentaba el terreno preexistente, con la nivelación de espacios mediante la excavación o aporte de sedimento.

Según lo conservado, sobre la base de cimentación de *opus caementicium*, los muros que conforman la casa se ejecutaron con alzados de *opus testaceum*, si bien también tenemos constancia del uso de tapial en dichos alzados.

En un momento posterior a la construcción de los muros maestros y al tiempo que se llevan a cabo los patios, se ejecutan las infraestructuras del sistema de desagüe. El peristilo cuenta con un estanque polilobulado, del que parte en su ángulo sureste una canalización que funciona como desagüe principal de la casa, discurriendo en sentido norte-sur hasta alcanzar la cloaca del decumano inmediato. Además, a esta canalización desaguan otras dos que discurren paralelas entre sí por el lado sur del peristilo en sentido oeste-este, una al interior del patio y otra en el pasillo perimetral.

Una vez ejecutado el sistema de desagüe, se construye la columnata de ladrillo del peristilo, que se apoya en los canales ya construidos. A excepción de los vanos de acceso que comunicaban con el interior de este espacio, localizados en el centro de cada uno de los pasillos perimetrales, los intercolumnios conservan *in situ* restos de pretilos o huecos de los mismos.

El espacio abierto del peristilo cuenta con un pavimento de mortero hidráulico, que disponía de cuatro alcorques, de los que hoy día solo se conservan dos.

También con posterioridad a las obras de nivelación ejecutadas en el patio y a la construcción del

estanque central, se incorpora a este espacio el *stibadium*. La estructura, concebida en su totalidad en ladrillo revestido de mortero hidráulico, se encaja de manera forzada entre el estanque y el intercolumnio central norte. El *stibadium* cuenta con una fuente central confeccionada con mortero hidráulico, que conserva en el centro un surtidor de agua con tubería de plomo y en su ángulo oeste un desagüe que encauza las aguas a la canalización contigua.

El pavimento del peristilo se apoya en los muros que delimitan el espacio y las estructuras que acoge en su interior, como son el estanque y el *stibadium*, sin que hayamos podido advertir una fase de ocupación intermedia que permita suponer una primera utilización del patio como *viridarium*.

En cuanto a la decoración del espacio, se documentan restos de pintura en los muros del pasillo perimetral, con un enlucido amarillento moteado con tonalidades rojas ya conocido por estudios precedentes<sup>1</sup>.

En el lado sur del eje transversal de la casa se abre una exedra enfrentada al *stibadium*, como ya se ha dicho anteriormente interpretada como larario (Corzo, 1989; Caballos *et alii*, 1999; Gil y Pérez, 2005) o como ninfeo (Dessales, 2014). El espacio que delimita la exedra conserva la preparación de pavimento, si bien, no se conserva vestigio alguno del mismo, así como tampoco se ha detectado ningún tipo de desagüe o abastecimiento de agua.

En la cabecera del edificio se han documentado tres nuevos espacios. En el centro y en el eje del edificio hemos identificado el *triclinium*, al que se accedería a través del vano principal central y de dos vanos laterales, de los que solo se ha conservado el ubicado al norte. El pavimento de la sala está conformado por una cama de mortero en la que se insertan fragmentos de mármol policromo recortados, de forma geométrica irregular y dispuestos en hiladas paralelas (figura 5), siguiendo una técnica ya

<sup>1</sup> “Informe de los trabajos de conservación realizados en Julio de 1986: pavimentos y revestimientos parietales” de J.M. Rodríguez Hidalgo, Fondos CAI, Caja 297. Véase también, para la descripción de los esquemas decorativos, Abad, 1975: 883-893.



**Figura 5.** Pavimento del *triclinium* (Espacio XXV) parcialmente localizado en el Corte 1/Sondeo 1 (Seminario de Arqueología UPO)

**Figure 5.** Pavement of the *triclinium* (Espacio XXV) partially located in Trench 1/ Survey 1 (Seminario de Arqueología UPO)

reconocida tanto en esta misma casa como en otras de Itálica<sup>2</sup>.

A ambos lados del *triclinium* se localizan pequeños patios secundarios con estanque. El ubicado al norte tiene acceso en la misma fachada occidental del pasillo perimetral del peristilo. Por su parte, el situado al sur debió contar con un acceso también desde el pasillo perimetral del peristilo, que no se ha conservado.

En el patio norte, el estanque, adosado al muro que delimita el *triclinium* contiguo, solo ha podido ser documentado parcialmente. Sus muros fueron contruidos de ladrillo y revestidos de mortero hidráulico, conservando revestimiento policromo únicamente en la cara sur del muro que separa el patio de la sala de banquetes. En la parte inferior de este

lienzo se distinguen manchas de pintura roja sobre fondo blanco, mientras que, en la parte superior del extremo occidental del muro, se conserva una banda ancha y dos líneas verticales rojas sobre el fondo blanco, a modo de marco.

En el patio sur también se ha documentado de forma parcial un estanque, situado en este caso en una posición central en el ambiente. Cuenta con una fina capa de mortero hidráulico que bien pudiera formar parte del pavimento original de la sala, bajo el cual se dispone un canal de ladrillo que parte del estanque y se dirige hacia el pasillo sur del *ambulacrum*, para conducir el agua a la atarjea principal de la casa.

En lo concerniente a los espacios artesanales y comerciales de la casa, nuestra actividad se ha centrado en la excavación del identificado como espacio VIII (figura 6), conformado por una estancia alargada, compartimentada en tres ambientes a distinta altura, que descienden en dirección sur para adaptarse a la pendiente natural del terreno. La estancia presenta en su lateral oriental una canalización de desagüe, construida en un espacio independiente que puede interpretarse como la huella de la caja de escalera que permitiría acceder directamente a la planta superior. La construcción de este espacio

<sup>2</sup> En la propia Casa de la Cañada Honda, en las estancias XIX y XX, en las excavaciones iniciales llevadas a cabo por J. M. Luzón (1982b: 458, plano 2), se documentaron dos pavimentos efectuados con esta misma técnica, hoy protegidos y cubiertos, de los que uno de ellos contaba con dos emblemas centrados (Mañas Romero, 2011: 72). Por otra parte, en las excavaciones efectuadas bajo la dirección F. Amores en la Casa del Patio Rodio (Amores, 2022), se ha documentado otro pavimento de estas mismas características en el pasillo del peristilo de la vivienda (Amores y Vargas, 2022; Amores y Becerra, 2022).



**Figura 6.** *Taberna* (Espacio VIII) vista desde el norte (Seminario de Arqueología UPO)

**Figure 6.** *Taberna* (Espacio VIII) seen from the north (Seminario de Arqueología UPO)

comercial se produce en el mismo momento en el que se configura el resto de las estructuras pertenecientes a la *domus*, experimentando con posterioridad una serie de reformas (*vid. infra*). De los tres espacios a distinto nivel que la conforman, el primero, abierto a la calle, actuaría como zona comercial, contando con un mostrador realizado en ladrillo.

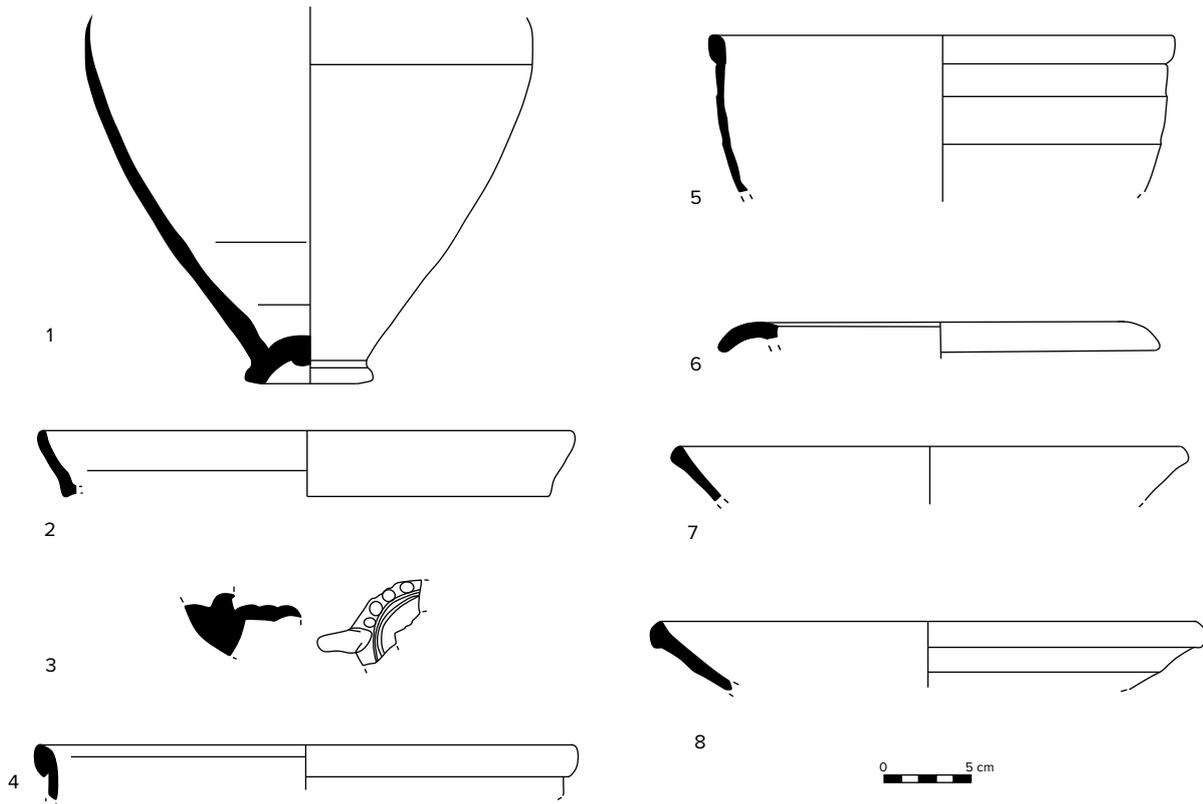
En el espacio intermedio de la *taberna*, muy afectado por las reformas posteriores, apenas hemos podido identificar como perteneciente a esta fase inicial un pavimento de material cerámico muy heterogéneo. Por su parte, en el espacio más alejado del acceso, en el extremo norte, se incorporó una estructura de decantación formada por dos lebrillos de cerámica. A esta fase pertenecen también dos pequeñas cubetas realizadas en mortero hidráulico y dispuestas en batería.

A modo de hipótesis sobre la actividad artesanal desarrollada en esta *taberna*, a la espera de la realización de un estudio apoyado en análisis bioquímicos y carpológicos, los elementos estructurales documentados nos permiten plantear la existencia aquí de una perfumería.

#### Fase 2. Ocupación y abandono del edificio

En los espacios residenciales documentados, la secuencia estratigráfica más completa nos la ofrecen las nuevas áreas excavadas de la *domus* (Corte 1), esto es, el *triclinium* y sus patios laterales.

El inicio del funcionamiento de la casa como espacio doméstico se vincula al proyecto de la *Nova Urbs* de época adrianea y, a tenor de la estratigrafía documentada y teniendo en cuenta la limitación del material representativo con que contamos, alcanzaría hasta mediados del siglo III d. C., en torno al 225/250, momento a partir del cual se produciría el abandono y expolio de la casa (*vid. infra*). Esta datación del uso de la vivienda se basa en el hallazgo de un estrato en el interior del estanque del patio norte (Corte 1, sondeo 1), en el que se han recuperado dos macetas conformadas por ánforas recortados de la forma Lusitana 3 (figura 7.1), datadas entre 100-225/250 d. C., correspondientes lógicamente a la ocupación. Apoya la cronología propuesta la presencia en los niveles de abandono de un galbo de TSA A/D, fechado entre el siglo III e inicios del siglo IV, y dos fragmentos de las variantes de Salomonson A 12 en



**Figura 7.** Selección de materiales cerámicos procedentes de la excavación de la Casa de la Cañada Honda

**Figure 7.** Selection of ceramic materials from the excavation of the Casa de la Cañada Honda

TSA A2 (figura 7.2), con una cronología que abarca desde la segunda mitad del siglo II hasta finales del siglo III d. C.

El abandono de la vivienda se identifica en ambos sondeos del Corte 1, en estratos que se depositan sobre el saqueo de los pavimentos y las canalizaciones, así como en el interior de los estanques. En el sondeo 1, cubriendo el nivel de uso, hemos documentado un estrato formado por la caída de las pinturas de las paredes y fragmentos de téglulas presumiblemente de las cubiertas, sobre el que hemos constatado el colapso del edificio, testimoniado por el derrumbe de los muros, documentado tan solo en el patio norte y en el *triclinium* (sondeo 1).

El estudio de los materiales cerámicos recuperados en estos estratos, relacionados directamente con el abandono del edificio como espacio doméstico, ha permitido identificar abundantes piezas propias de la primera mitad del siglo III d. C., como las formas de TSA Sal. A23A y Ostia I, 30 en barniz A/D, y las formas en africana de cocina Ostia I, 18, Ostia I, 20 y Lamboglia 10B. Así mismo, resulta

determinante el hallazgo de formas que inician su producción en el siglo III, aunque alcancen amplia cronología. Nos referimos a las formas Ostia III, 170 (III-IV d. C.) y Ostia I, 263 (III-IV d. C.), así como a la forma anfórica Almagro 50, con dataciones entre el 200 y 450 d. C. Sin embargo, la pieza clave que podría ajustar el margen cronológico del abandono es un fragmento de lucerna de la forma Deneauve VIII, 3 (figura 7.3), con una datación que abarca del 225 al 300. Valorando los materiales en su conjunto, la secuencia estratigráfica y teniendo en cuenta sobre todo la datación aportada por la lucerna y por las macetas localizadas *in situ*, podemos afirmar que el abandono de la vivienda se habría producido en la segunda mitad del siglo III.

A partir del momento de formación de estos estratos relacionados con el abandono, debió iniciarse un periodo de recogida de material constructivo producto del colapso del edificio. La escasa potencia de las capas de derrumbe sugiere una labor de expolio bastante intensa que, como veremos, debió alcanzar el primer tercio del siglo IV d. C. El término

*ante quem* lo proporcionan los estratos de colmatación que se documentan cubriendo el derrumbe del edificio.

Con relación a esos estratos, el estudio de los contextos cerámicos asociados a ellos ha permitido identificar piezas fechadas en el siglo IV d. C., como la forma en africana de cocina Ostia IV, 61 y la lucerna derivada de Deneauve VII, 3. La pieza clave para la datación ha sido la forma Ostia III, 108 (figura 7.4), que se produce desde el 320/360 al 440 d. C., que permite fechar la colmatación del saqueo del derrumbe del edificio entre el segundo tercio del siglo IV d. C. y la primera mitad del siglo V.

A partir de este momento y solo en el sondeo 1 se documenta una continuidad de las actividades de expolio, fechada en la segunda mitad del siglo V, con la presencia de nuevos estratos formados por bolsas de escombros que, si bien desconocemos su origen, nos indican que se están produciendo nuevos saqueos en el sitio. Para la datación contamos con la presencia de la forma Michigan I, I (figura 7.5), de finales del siglo IV-finales del siglo V, y de la forma Ostia III, 108, que alcanza hasta el 440 d. C.

En el sondeo 2, sin embargo, sobre la colmatación con capas de escombros datadas en el siglo IV, los nuevos estratos asociados a la continuidad de los saqueos, formados también por bolsas de escombros, ofrecen una cronología de finales del siglo V d. C., pudiendo alcanzar incluso los primeros años del siglo VI d. C. En este contexto se constata la presencia de TSA D2, en concreto, las formas Hayes 78 (360-440 d. C.) y Hayes 98B de finales del siglo V a inicios del siglo VI d. C. (figura 7.6).

Finalmente, la estratigrafía se completa con el hallazgo, en el sondeo 2, de una fosa que corta todos los niveles previos para el saqueo del muro del lateral sur del *triclinium* hasta su cimentación. Este proceso se produjo en un momento impreciso, con posterioridad a inicios del siglo VI d. C.

En lo concerniente ahora al taller del espacio VIII, se han identificado dos momentos de reformas posteriores a su concepción inicial, como ya hemos señalado. En una segunda fase constructiva, que se desarrolla sobre los niveles de abandono de la fase inicial, se producen diversas reformas puntuales, sin que podamos determinar si todas ellas corresponden

a un mismo momento cronológico, ya que, en casi todos los casos, carecemos de relaciones estratigráficas que nos permitan precisarlo. En cualquier caso, esas reformas puntuales no modifican sustancialmente la organización interna de la instalación industrial y dejan en uso elementos estructurales claves en el funcionamiento del taller, como el mostrador o las estructuras de decantación del ámbito norte.

En relación con estas reformas puntuales, en el ámbito sur detectamos la construcción de una cubeta que se adosa a los muros fundacionales, desmontando parcialmente el pavimento de ladrillo precedente; mientras en el ámbito intermedio se identifican los restos de una canalización con dirección norte-sur conformada por una base de ladrillo con argamasa. De ella desconocemos su origen y desagüe, aunque estaría en funcionamiento en algún momento de esta segunda fase.

Por su parte, en el ámbito norte, este momento de reformas puntuales se concreta con la construcción de una nueva canalización y con una repavimentación de guijarros. También constatamos el mantenimiento de la estructura de decantación formada por *dolia*, del ángulo noroeste. Sobre estas estructuras se localiza un estrato de abandono sobre el que se dispondrán los elementos constructivos de la tercera fase de ocupación.

En relación con la datación de esta fase intermedia, la escasa presencia de material fechable en contextos no alterados la dificulta enormemente. Los materiales más significativos son los localizados en los rellenos de amortización de los *dolia* del ámbito norte. Formando parte de este estrato se recuperaron fragmentos de cerámicas africanas de cocina de amplia cronología, como la Ostia III, 332 (siglos II-V d. C.), así como un fragmento de la forma Ostia I, 18 (figura 7.7), que proporciona un término *post quem* de mediados del siglo III d. C. para la formación de los niveles de abandono de esta fase intermedia, en el ámbito norte.

En un tercer momento constructivo se produce una intensa reforma en el interior del taller, constatada en los ámbitos que no habían sido completamente excavados con anterioridad, esto es el central y el norte. El central es ampliado con la construcción de nuevos muros que invaden parte del espacio

reservado con anterioridad a la canalización bajo la caja de escalera, cerrando así el acceso a la segunda planta, en uso en las fases anteriores. Junto a esto, el principal cambio de esta reforma consiste en la creación de un mismo plano de uso continuo para ambos espacios. Para ello se dispone un vertido de material constructivo de desecho, con abundantes fragmentos de pintura y material latericio junto a fragmentos, en algunos casos de gran tamaño, de mortero hidráulico. Este vertido de nivelación se dispone directamente sobre los pavimentos o niveles de abandono de la fase precedente, y servirá de cimentación para un pavimento de mortero de cal que se documenta de forma general en esta zona interior de la *taberna*. También detectamos, como pertenecientes a esta fase, una posible base de prensa de tornillo directo, realizada en ladrillos y conectada con una gran cubeta de obra, así como evidencias de una posible estructura de combustión. Estos tres elementos, indispensables en las industrias oleícolas, nos permiten suponer, a la espera de la confirmación de las analíticas, que en este taller se sigue elaborando aceite, desconocemos si en esta fase todavía vinculado a una industria perfumera o simplemente para consumo directo.

En cuanto a la cronología de esta segunda reforma, en los estratos que componen el vertido de nivelación, compuesto por escombros, se han recuperado materiales cerámicos que se datan entre el siglo IV e inicios del siglo V d. C., como africanas de cocina en la forma Ostia IV, 61 (figura 7.8). La amplia horquilla cronológica de estos materiales nos impide ofrecer una fecha concreta para la última gran reforma del taller, aunque esta debió llevarse a cabo necesariamente en un momento en el que la casa se encontraba ya en desuso. Debido a la excavación previa efectuada en este ámbito, no contamos con niveles adscritos al abandono definitivo de la actividad de la *taberna*.

#### 2.4. Interpretación y datación

En lo que respecta a la interpretación de la Casa de la Cañada Honda, son cuatro los aspectos en los que la excavación arqueológica que hemos llevado a cabo ha supuesto un avance en el conocimiento.

En primer lugar, desde un punto de vista cronológico, la excavación ha permitido ajustar la datación del momento de abandono de la casa, que debe situarse en la segunda mitad del siglo III d. C.

En segundo lugar, la excavación ha permitido definir al menos parcialmente la crujía que conforma la cabecera del edificio. Siguiendo lo predecible a partir del análisis de la planta, en el centro de la crujía se encontraba el *triclinium*. Por otro lado, la identificación de los dos patios laterales proporciona una importante novedad al conocimiento de la casa.

En ese sentido, el esquema de la cabecera de la vivienda coincide en buena medida con el muy conocido de la cercana Casa de los Pájaros (Rodríguez Hidalgo, 1991), en donde nos encontramos igualmente con patios a los dos lados del *triclinium*, en los que es muy probable que, como ocurre en la Casa de la Cañada Honda, contaran con sendos estanques adosados a los muros laterales del *triclinium*. Igualmente, no se puede descartar que en las dos casas los *triclinia* incorporaran ventanales laterales que permitieran la iluminación del interior a partir de los patios. Es más improbable que, si realmente se contara con esos ventanales, permitieran la conexión visual del interior de los *triclinia* con los patios, al menos en lo concerniente a la Casa de los Pájaros, por la presencia en los dos patios de *cubicula*, vinculados a un ámbito más privado.

Con relación al esquema, no se debe olvidar el modelo que para la arquitectura doméstica de ámbito privado pudo constituir sin duda el *triclinium* de la Domus Flavia (Hidalgo, 2008: 314-315), donde también nos encontramos con los patios laterales, que contribuyen a la iluminación de la sala, pero que en ese caso sí están conectados visualmente con el espacio central. Igualmente, y de nuevo salvando las distancias, un caso similar es el del «Tre Essedre» de Villa Adriana, donde volvemos a encontrar los patios laterales, abiertos visualmente al espacio central, posiblemente concebido también como *triclinium*. Como es bien sabido, el primero es construido por Domiciano, aunque Adriano también lo usó y lo transformó interiormente dotándolo de un *hypocaustum*, mientras que el segundo fue construido por el propio Adriano.

En otro orden de cosas, en el interior del *triclinium* el pavimento de *crustae*, que, como ya se ha

dicho, coincide en tipología con otras dos estancias de la casa, proporciona una información complementaria en lo concerniente a la ornamentación de la vivienda. En lo que se refiere al resto de los espacios, en aquellas ocasiones en las que se han conservado evidencias de los pavimentos, estos siempre son de argamasa, sin que en ningún caso se hayan documentado pavimentos de mosaico. Respecto al resto de la decoración, siempre se lleva a cabo con pintura mural, incluso en las columnas. No ha aparecido ninguna columna de mármol o elementos ornamentales de mármol directamente asociado al edificio.

En definitiva, ello permite concluir que, a pesar de que la inclusión de algunos elementos singulares, como es sobre todo el *stibadium*, que proporcionan al edificio una notable suntuosidad arquitectónica, lo cierto es que la ornamentación ofrece una visión muy diferente, que permite incluir la Casa de la Cañada Honda entre las de decoración y, con ello, imagen más sencilla y modesta de la *Nova Urbs* adrianea.

Por último, nuestra investigación ha permitido arrojar nueva luz precisamente sobre una estructura de gran importancia de la casa, como es el *stibadium*, y, con ello, ajustar algunas de las conclusiones provisionales alcanzadas en relación a su interpretación y datación al inicio de los trabajos (Hidalgo *et alii*, 2018: 47-53). De esta construcción llama la atención la posición forzada que ocupa, encastrada entre el estanque y el peristilo, que en principio permite pensar que no corresponde a la concepción inicial del patio. No obstante, a pesar de esa clara posición forzada de la estructura, la cuestión que queda por dilucidar es si su incorporación se produjo durante el propio proceso de obra o si, por el contrario, corresponde a un momento más tardío, en una fase posterior, ya dentro de la difusión de los *stibadia* en el contexto de la arquitectura residencial tardoantigua.

Contamos con distintos argumentos que nos llevan a decantarnos preferentemente a favor de la primera posibilidad, en detrimento de la segunda. Entre estos argumentos cabe llamar la atención especialmente sobre la estratigrafía muraria. En ese sentido, en el lateral este del estanque, al exterior, se observa perfectamente que al menos la capa final del revestimiento, que se dispone sobre una capa de preparación, es claramente contemporánea al pavimento

de argamasa del espacio abierto del peristilo, con lo cual ese pavimento sería contemporáneo a la construcción original de dicho estanque y, con ello, de la casa. Junto a ello, el pavimento del espacio abierto es claramente posterior a la construcción del *stibadium*, ya que se apoya sobre el revestimiento de este, con lo cual, a partir del análisis de la secuencia constructiva se debe plantear que el *stibadium* corresponde a un añadido dentro del propio proceso de obra. Como consecuencia de ello, debemos proponer la datación en época adrianea del *stibadium* de la Casa de la Cañada Honda.

### 3. La muralla tardoantigua

#### 3.1 Historia de la investigación

Los nuevos datos aportados sobre la muralla tardoantigua de Itálica arrojan una información importante para una etapa de la historia de la ciudad escasamente atendida por la investigación. Entre los pocos trabajos realizados al respecto cabe destacar en primer lugar el de J. Verdugo (2003), quien se ocupó por primera vez de los testimonios del cristianismo en Itálica. En su estudio se realizó una revisión de las fuentes literarias que muestran la importancia de Itálica durante la Antigüedad tardía, junto a algunos testimonios materiales de la incidencia del cristianismo en la ciudad. Poco después, S. Ahrens (2002) ofreció nuevos datos a los ya conocidos, analizando elementos arquitectónicos que evidencian la ocupación tardoantigua en Itálica. Más tarde, E. Ruiz (2013) analizó diversas cuestiones históricas, literarias y arqueológicas sobre la Itálica tardoantigua. Además de estos trabajos, cabe mencionar los estudios que valoran la evolución de la ciudad en todas sus etapas, en las que se incluye el Bajo Imperio. En este sentido, destacan el trabajo de R. Hidalgo (2003), en el que se analizan los distintos procesos de monumentalización urbana de Itálica, y el de P. León (2021: 288-302), que revisa diversas cuestiones relacionadas con la Itálica postadrianea en espacios públicos y privados. Así mismo, resultan de interés los trabajos dedicados a la TSA en los contextos italicenses, a partir de la revisión

de viejas excavaciones (Alonso de la Sierra, 1992; Román, 2010 y Vázquez, 2012), que permitieron ofrecer estimaciones cronológicas de la ocupación en las áreas de su localización. Finalmente, un nuevo trabajo recientemente publicado sobre la ciudad de Itálica desde época tardorromana hasta la Edad Moderna (Mateos-Orozco, Pérez-Aguilar y Beltrán, 2022: 445-451), no solo recopila evidencias en la *Nova Urbs*, sino que también lleva a cabo una puesta al día de los hallazgos procedentes de la arqueología urbana en la *Vetus Urbs*.

A partir de estos trabajos y de otros que de forma específica han aportado datos significativos, sabemos que entre los siglos III y V d. C. Itálica vive una importante transformación, que dio lugar a un nuevo modelo de ciudad durante la Antigüedad tardía. Entre los cambios de esta nueva ciudad destaca especialmente su retraimiento hacia el sur, hacia el espacio ocupado por la ciudad fundacional, y el abandono progresivo de buena parte del espacio que ocupaba la ampliación adrianea. Junto a ello, en ese último sector se construirá un nuevo lienzo de muralla, delimitando el espacio que aún continuaba siendo ocupado por la antigua ampliación adrianea.

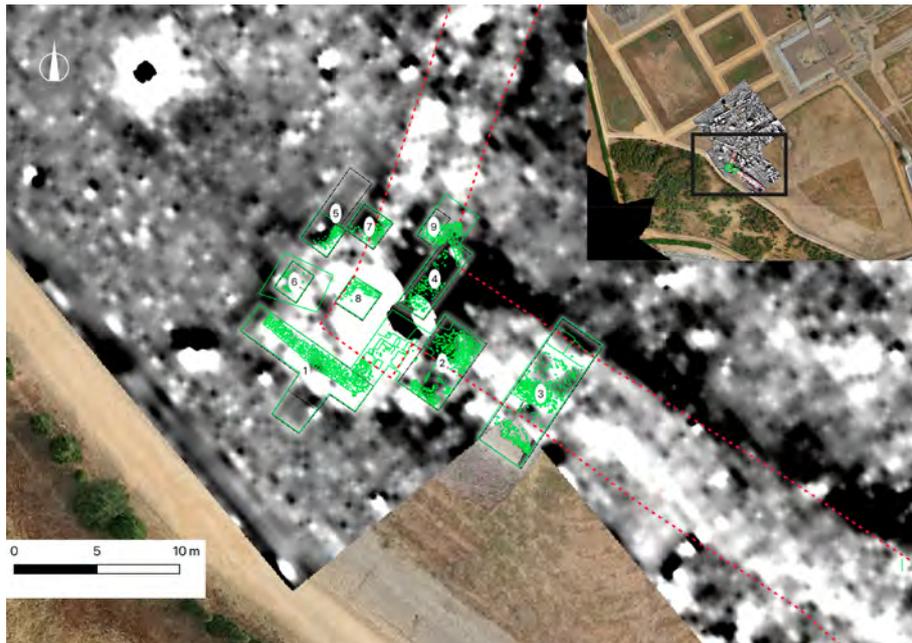
En ese sentido, el trabajo de prospecciones geofísicas en la *Nova Urbs* de Itálica liderado por Rodríguez Hidalgo (Rodríguez Hidalgo, 1997; Rodríguez Hidalgo *et alii*, 1999) dio a conocer, entre otros resultados, el trazado de una muralla que reducía el perímetro de la ciudad hacia la parte primigenia, la *Vetus Urbs*. Según la cerámica recuperada en superficie, a falta de excavación, se estimó una datación para la muralla de finales del siglo III-principios del siglo IV d. C. (Rodríguez Hidalgo *et alii*, 1999: 88).

A partir de estos datos, nuestra actuación en la muralla tardoantigua de Itálica ha partido del interés de abordar el estudio de la estructura localizada mediante las prospecciones geofísicas antes mencionadas, llevadas a cabo en la década de los años 90 del pasado siglo, usando para ello técnicas más modernas y actualizadas (Hermann, Mertl y Teichner, 2016). Estas nuevas prospecciones permitieron plantear las intervenciones en los Cortes 1, 2 y 3 (Hidalgo *et alii*, 2018) (figuras 8 y 9). Con posterioridad y con el objetivo de lograr una mayor precisión a la hora de continuar con las excavaciones, se plantearon nuevas

prospecciones geofísicas en el área, utilizando tecnologías más depuradas como la prospección geomagnética y la eléctrica, que permitieron proyectar los Cortes 4, 5, 6, 7, 8 y 9. El Corte 10 supuso la ampliación de las cuadrículas 1 y 2, a la vista de los resultados proporcionados por la ejecución de ambos cortes. De estos nuevos trabajos, que han permitido matizar y ampliar los resultados proporcionados por los primeros cortes efectuados (Hidalgo *et alii*, 2018: 53-59), se da cuenta en este trabajo.

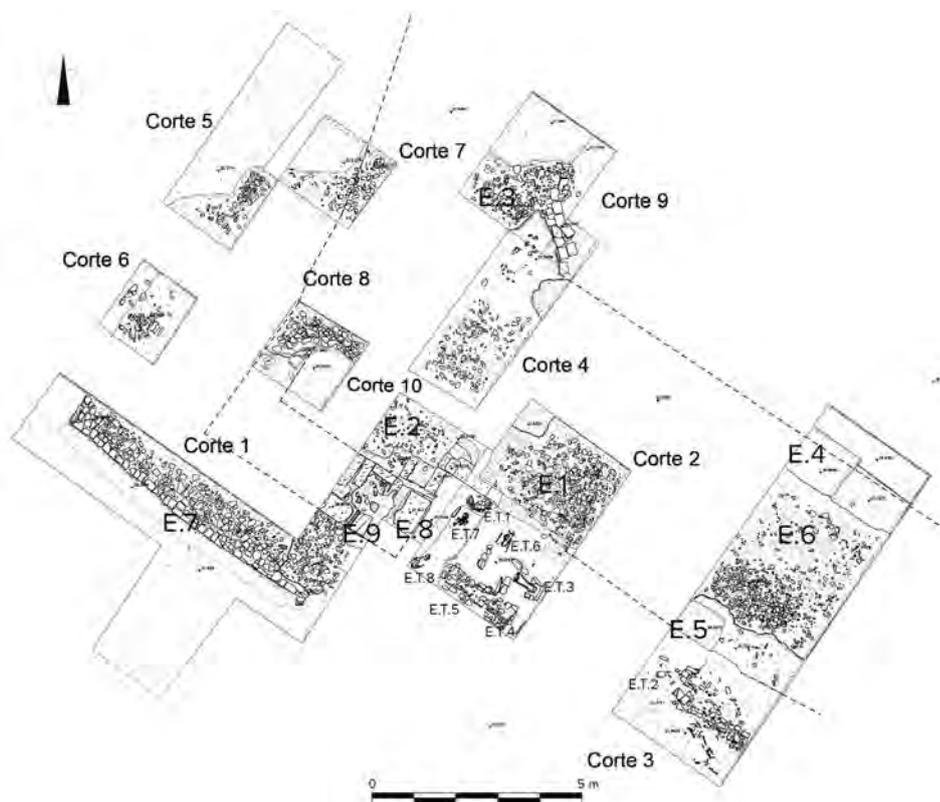
### 3.2. Descripción de los trabajos de excavación

Los trabajos en este sector comenzaron con la proyección de tres sondeos, ubicados allí donde las prospecciones previas habían detectado las alineaciones de lo que parecía corresponder al lienzo de muralla y a una torre. El Corte 1, de 5 m de largo por 2 m de ancho, se situó en el sector noroccidental del área de intervención, donde las prospecciones previas evidenciaban la existencia de un torreón, de tendencia cuadrada y adosado a la cerca murada. Los resultados preliminares, constatando el hallazgo del torreón (Hidalgo *et alii*, 2018), fueron completados con la ampliación de la cuadrícula inicialmente proyectada. El Corte 2, de 5 m por 3 m, se ubicó en el sector central del área de intervención, con su eje mayor perpendicular al tramo de la muralla detectado durante las prospecciones geofísicas (Hidalgo *et alii*, 2018). El Corte 3 se situó al sur del área de intervención, proyectándolo con unas dimensiones de 5 m de largo en el eje transversal a la muralla y 3 m de anchura. Con posterioridad al inicio de los trabajos, la cuadrícula fue ampliada en su sentido longitudinal hasta alcanzar los 9 m, al objeto de constatar la anchura total de la muralla y los procesos de saqueo a los que fue sometido su paramento interno. Los trabajos en esta zona permitieron documentar, además del cimientado del lienzo de muralla, un área de necrópolis extramuros que, a tenor de la estratigrafía conocida hasta esos momentos, debía ser posterior a la construcción de la cerca murada y coetánea a su uso. En concreto, se documentaron tres enterramientos de inhumación en cista de ladrillos, dos de ellos colectivos, y una sepultura infantil en ánfora, así como la construcción de la cerca y los procesos de expolio al que fueron sometidos sus paramentos.



**Figura 8.** Superposición de los resultados de la excavación a los de la prospección geofísica (Universidad de Marburg-Seminario de Arqueología UPO)

**Figure 8.** Overlay of the results of the excavation with those of the geophysical survey (University of Marburg- Seminario de Arqueología UPO)



**Figura 9.** Planta de la muralla tardoantigua al término de los trabajos (Seminario de Arqueología UPO). E.1: lienzo occidental. E.2: torreón. E.3: lienzo nororiental. E.4: forro interno. E.5: forro externo. E.6: relleno interior. E.7: plataforma del torreón. E.8: lienzo sur del Torreón. E.9: lienzo oeste del torreón. E.T.1-8: ubicación de los enterramientos

**Figure 9.** Plan of the Late Antique wall at the end of the works (Seminario de Arqueología UPO). E.1: western wall. E.2: tower. E.3: northeastern wall. E.4: internal lining. E.5: external lining. E.6: inner filling. E.7: tower platform. E.8: south wall of the tower. E.9: west wall of the tower. E.T.1-8: location of the burials

A partir de los resultados de las prospecciones geofísicas llevadas a cabo en el año 2019, se planteó una nueva área de intervención inmediata al este del torreón documentado durante las primeras fases de la excavación arqueológica, al objeto de corroborar las alineaciones de la cerca murada que habían puesto de manifiesto las prospecciones. Dicha área contaba con unas dimensiones iniciales de 10 m por 10 m, englobando un amplio sector donde se proyectaron las cuadrículas 4 a 9. El Corte 4, con unas dimensiones de 5 m por 2 m, se dispuso en el punto de encuentro entre el lienzo sur y el torreón, alcanzando únicamente la superficie de los niveles de destrucción de la muralla y, por tanto, el fundamento de la fábrica del lienzo en el quiebro que este hace con respecto al tramo este-oeste. El Corte 5, de 5 m por 2 m, se abre al tiempo que la cuadrícula 4 y se programó allí donde las prospecciones geofísicas previas indicaban la presencia de la fachada norte del torreón documentado. Una vez localizada la estructura, las dimensiones del corte fueron reducidas, quedando finalmente con una longitud de 2 m y una anchura de otros 2 m. El Corte 6, de 1,5 m por 2 m, se proyectó —al igual que la cuadrícula 5—, en la línea de fachada norte del torreón, al objeto de documentar una serie de anomalías detectadas por las prospecciones geofísicas. El Corte 7 contó con unas dimensiones de 3 por 2,5 m y fue planteado al sur de la cuadrícula 5, con el objetivo de corroborar el quiebro que hace en este sector el torreón en su encuentro con el tramo de muralla que se localiza al este del área de intervención, esto es, aquel que discurre desde la torre documentada hasta el frente norte de la fachada del *Traianeum*. El Corte 8, con unas dimensiones de 2 por 2 m, se ubicó entre los Cortes 4 y 6, al objeto de identificar unas irregularidades detectadas al hilo de las prospecciones geofísicas previas. Las anomalías detectadas evidenciaron que la construcción del torreón de la muralla se lleva a cabo sobre estratos anteriores a la edificación de la cerca murada, lo que nos permitió establecer una cronología *post quem* para las infraestructuras de la muralla, ejecutadas en zanja sobre estos niveles de ocupación previos. La documentación de una serie de vertidos procedentes de basuras parece evidenciar que el área estaba ocupada, con anterioridad a la edificación de

la muralla, por un vertedero, aprovechando una situación que, aunque intramuros de la cerca adrianaea, al no llegar nunca a urbanizarse se conformaba como un área periférica de la *Nova Urbs*. El Corte 9, con unas dimensiones de 2 por 2 m, se proyectó en el sector oriental del área de intervención, al noreste de la cuadrícula 4 e inmediato a ella, al objeto de documentar el quiebro que hace en este sector la muralla en su unión con el torreón. Por último, el Corte 10 fue planteado entre los sondeos 1 y 2, con el objetivo de conocer el tramo de unión entre el torreón y el lienzo de la muralla. Se planteó en un principio con unas dimensiones de 2 m por 2 m y, después del hallazgo de las estructuras defensivas, fue ampliado hacia el este hasta converger con el perfil oriental del Corte 1 y hacia el sur hasta alcanzar el límite norte de la cuadrícula 2. Los hallazgos de esta cuadrícula permitieron definir el tramo de muralla norte-sur en su encuentro con el torreón. Las infraestructuras detectadas, muy afectadas por numerosos procesos de saqueo y expolio, ratificaron la definición de la cara occidental de la muralla, al tiempo que se observó también el encuentro entre el tramo de muralla y el torreón.

### 3.3. Secuencia estratigráfica

Las unidades estratigráficas más antiguas detectadas durante la excavación fueron constatadas en el Corte 8 y corresponden a depósitos de basuras, dispuestos sobre el firme natural del terreno. En estos estratos se ha constatado la presencia de cerámicas comunes como jarras con pico vertedor y ollas, así como TSH y cerámica de paredes finas de clara adscripción altoimperial, a las que acompañan las habituales cazuelas de producciones africanas de las formas Lamboglia 9B, 10A, 10B, Hayes 14C, Ostia III fig. 267, Ostia III fig. 332, Ostia I fig. 262, los platos tapadera Ostia I fig. 261, Ostia IV fig. 60 y Hayes 185 nº1 D e imitaciones de producciones africanas de la forma Hayes 196B. Se constata también la presencia de TSA C1 y, entre las producciones más modernas, un amorfo en producción africana D1, que, con una cronología amplia, permite fechar la formación de estos estratos entre los siglos IV y V d. C.



**Figura 10.** Detalle de parte del torreón con material reutilizado (Corte 10) (Seminario de Arqueología UPO)

**Figure 10.** Detail of part of the tower with reused material (Trench 10) (Seminario de Arqueología UPO)

Es precisamente sobre estos vertidos de basuras —y también sobre el firme natural del terreno—, donde se constata la apertura de una serie de zanjas para la edificación del lienzo de muralla y torreón, cuyos paramentos se forran con sillares reutilizados dispuestos a soga, rellenándose el interior con fragmentos de ladrillos y téglulas, mampuestos, material de desecho y cal.

Para la construcción de la nueva muralla se traza una gran zanja en forma de «U» de en torno a 5,5 m de anchura, forrando las paredes de dicha zanja con sillares de calcarenita y utilizando un *emplecton* en el interior a base de escombros con una anchura de 3,4 m. Para la construcción del torreón se utilizan materiales reaprovechados, entre los que se incluyen tambores de columnas y pilastras de lesena, reutilizadas en el cimiento de la torre (figura 10).

Según constatamos en la excavación, tanto la cara occidental como la oriental del lienzo de muralla, así como el torreón, fueron sometidos a un sistemático proceso de saqueo, de tal manera que, del forro de esta, solo nos quedó la huella en el encuentro del lienzo con la torre.

Hemos documentado también la construcción de una estructura que se conforma como un refuerzo exterior, delante del torreón, que se adosa

a su infraestructura. Dicho refuerzo está conformado por cinco hiladas de fragmentos de ladrillos de 29,5 × 21,5 × 4,5 cm dispuestos indistintamente a soga y tizón sobre una base en la que los ladrillos se colocan en forma de espina de pez, con la cara a tizón. La fábrica latericia se combina con la utilización con otros materiales de construcción de acarreo como los fragmentos de téglulas y ánforas, sillarejos de piedra caliza de dimensiones variables e irregulares, fragmentos de ladrillos de cuarto de columna y mampuestos (figura 11).

Para aquilatar la cronología de la muralla contamos con el material cerámico adscrito a los estratos de rellenos constructivos de la cerca, en los que se han recuperado algunos fragmentos de cerámica común romana y un fragmento de galbo de TSA A, junto a fragmentos de ollas de cerámica tosca tardía en el relleno de construcción de la muralla, a los que acompañan algunas producciones de TSA A (Lamboglia 2A, Lamboglia 2B y Lamboglia 10A), africana de cocina (fragmento de plato tapadera Ostia I), un fragmento de Hayes 67 y un fragmento de lucerna de canal que conserva el asa y parte del margo de TSA D, tipo Atlante VIII. Estos materiales sugieren una cronología para la construcción del lienzo y torre de la muralla entre la segunda mitad



**Figura 11.** Plataforma situada delante del torreón, localizada en el Corte 1 (Seminario de Arqueología UPO)

**Figure 11.** Platform in front of the tower, located in Trench 1 (Seminario de Arqueología UPO)

del siglo IV y finales del siglo V (*vid. infra*), a lo que hay que añadir lo aportado por el resto de la secuencia estratigráfica.

Durante esta misma fase asistimos al uso del espacio extramuros como necrópolis, con un área cementerial cuyas sepulturas se alinean con el lienzo y torreón documentados. Se ha localizado un total de doce sepulturas de inhumación, la mayor parte en cistas construidas con fragmentos de ladrillos reutilizados y cubiertas de téglulas, mientras que tres corresponden a enterramientos infantiles realizados en ánfora (figura 12).

Para aquilatar la datación de la secuencia estratigráfica contamos con algunos fragmentos cerámicos recogidos de los rellenos adscritos a la construcción de las sepulturas, que abundan en la cronología tardía propuesta para la construcción de la muralla y el posterior uso del sector extramuros como necrópolis: junto a materiales propios altoimperiales (fragmentos de sigillatas hispánicas y africanas, lucernas, paredes finas y ánfora tipo Dressel 7 C) y bajoimperiales (cerámica africana de cocina forma Ostia III, Hayes 184 C junto a otras variantes tardías de la misma forma y TSA C1),

se constata de nuevo la presencia de cerámica tosca tardía, con una cronología cercana a los siglos V y VI. De los enterramientos infantiles en ánfora se identificó un recipiente reutilizado, forma Almagro 51C (<https://amphorae.icac.cat/amphora/almagro-51c-meridional-lusitania>), producida entre el siglo III y finales del siglo V. A ello hay que añadir la identificación, en una cista con una cubierta fabricada con ánforas, de un ánfora del tipo Amphore Type 34, producida hasta mediados del siglo V, y un enterramiento infantil en un ánfora Keay 49 o Dressel 30, que también se produce hasta mediados del siglo V (<https://amphorae.icac.cat/amphora/dressel-30-baetica-coast>).

También en un momento muy temprano comienza el saqueo de los materiales que conforman la cerca murada, constatándose la presencia de zanjas de saqueo del forro de sillares de la muralla —tanto en su tramo externo como interno— y del torreón. Los materiales cerámicos adscritos a estos niveles de saqueo se reducen a algunos fragmentos de ánforas (Beltrán IIB, variante B), africanas de cocina (Ostia I, Ostia III, Lamboglia 9A y 10A), a los que se suman algunos fragmentos de TSA A/D, como



**Figura 12.** Proceso de excavación de uno de los enterramientos infantiles en ánfora (Seminario de Arqueología UPO)

**Figure 12.** Excavation process of one of the amphora child burials (Seminario de Arqueología UPO)

un plato de la forma Ostia I, propia del siglo III, o una variante tardía de la escudilla Lamboglia 9A, la Hayes 181 D, que presenta una carena más plana y vertical, con el borde integrado, propia de la segunda mitad del siglo IV e inicios del siglo V d. C., al que acompañan ánforas, como un borde de Dressel 7 variante B o Beltrán IIA variante C, ambas con cronologías que alcanzan finales del siglo I d. C., e incluso algunas más antiguas como la forma Oberaden 83, de finales del siglo I a. C., y otros fragmentos de TSH, campaniense B y cerámica común. El conjunto de materiales reseñados aporta un término *post quem* entre finales del siglo II e inicios del siglo V d. C.

Los procesos de colmatación del espacio ocupado por la cerca murada culminan con la presencia de sedimentos orgánicos de tierra de labor, que presenta material arqueológico descontextualizado procedente de los estratos de saqueo situados estratigráficamente bajo estas unidades, al que acompañan

también algunos fragmentos cerámicos de factura islámica y mudéjar —con ollas, cuencos y lebrillos—, así como otros fragmentos de loza popular y producciones de loza industrial, que evidencian la utilización del espacio como tierra de labor.

### 3.4. Interpretación y datación

A partir de los datos proporcionados por la excavación, en el tramo del paramento defensivo que hemos podido documentar, hemos comprobado que la muralla y el torreón a ella asociado están contruidos mediante la técnica del *emplecton*. La muralla está conformada por un forro de sillares y un relleno interior, para cuya elaboración se utilizan en todo caso elementos de *spolia*, siguiendo la tendencia de reutilización de materiales constructivos para la construcción de murallas, muy propio de la Antigüedad tardía (*vid.* Intagliata, Courault y Barker, 2020: 3, entre otros muchos).

La anchura total que alcanza la muralla es de 5,5 m, coincidiendo en ello con otras murallas tardoantiguas hispanas, lo que proporciona un espacio adecuado para disponer un camino de ronda suficientemente amplio para la circulación. Por su parte, el forro se lleva a cabo con *opus quadratum*, como es frecuente en los paramentos externos de las murallas tardoantiguas hispanas (Fernández-Ochoa y Morillo, 1992: 339).

En lo concerniente a la estructura que se dispone delante del torreón, parece constituir una plataforma que a modo de contrafuerte reforzaba la muralla. El refuerzo de esta manera se habría situado en la zona más sensible de la muralla, esto es, el torreón, donde el espesor de la estructura pasa de los 5,5 m del trazado de la muralla a unos 7,8 m, y a extramuros, en la zona hacia donde desciende el terreno y donde en consecuencia los empujes de la estructura serían más intensos.

Las características y técnica constructiva de la muralla de Itálica coinciden a grandes rasgos con las de las murallas tardoantiguas hispanas (Hidalgo *et alii*, 2023 e.p.). En cuanto al grosor, las cercas tardoantiguas tienden a ser gruesas para recuperar el papel defensivo, perdido con la estabilidad de época altoimperial, lo que también les permitiría alcanzar

mayor altura para reforzar ese mismo aspecto defensivo<sup>3</sup>. El grosor más reducido registrado corresponde a la muralla de Inestrillas (Fernández-Ochoa y Morillo, 1992: 340), con 3 m<sup>4</sup>, si bien pueden alcanzar hasta los 7 m, siendo las de mayor espesor las de Lugo, Iruña, Zaragoza y León (Fernández-Ochoa y Morillo, 1992: 340 y Brassous, 2011: 286). Presentan un promedio de 5 m, que coincide plenamente con el caso de Itálica<sup>5</sup>.

3 Hace poco se ha localizado un lienzo de muralla de época tardoantigua en *Hispalis*, en el que la anchura del alzado es de tan solo 3,25 m (vid. [https://sevilla.abc.es/sevilla/sevi-apa-rece-muralla-romana-sevilla-obras-hotel-plaza-san-francisco-202110151152\\_noticia.html](https://sevilla.abc.es/sevilla/sevi-apa-rece-muralla-romana-sevilla-obras-hotel-plaza-san-francisco-202110151152_noticia.html), última consulta: 22/12/2022). Agradecemos a A. Jiménez la información detallada de este importante hallazgo.

4 Brassous (2011: 286) considera la de Castro Ventosa, con 4 m, la de grosor más reducido y menciona la existencia de casos excepcionales de murallas con grosores muy reducidos como la de València la Vella, que alcanza un grosor máximo de 2,1 m y un mínimo de 1,9 m.

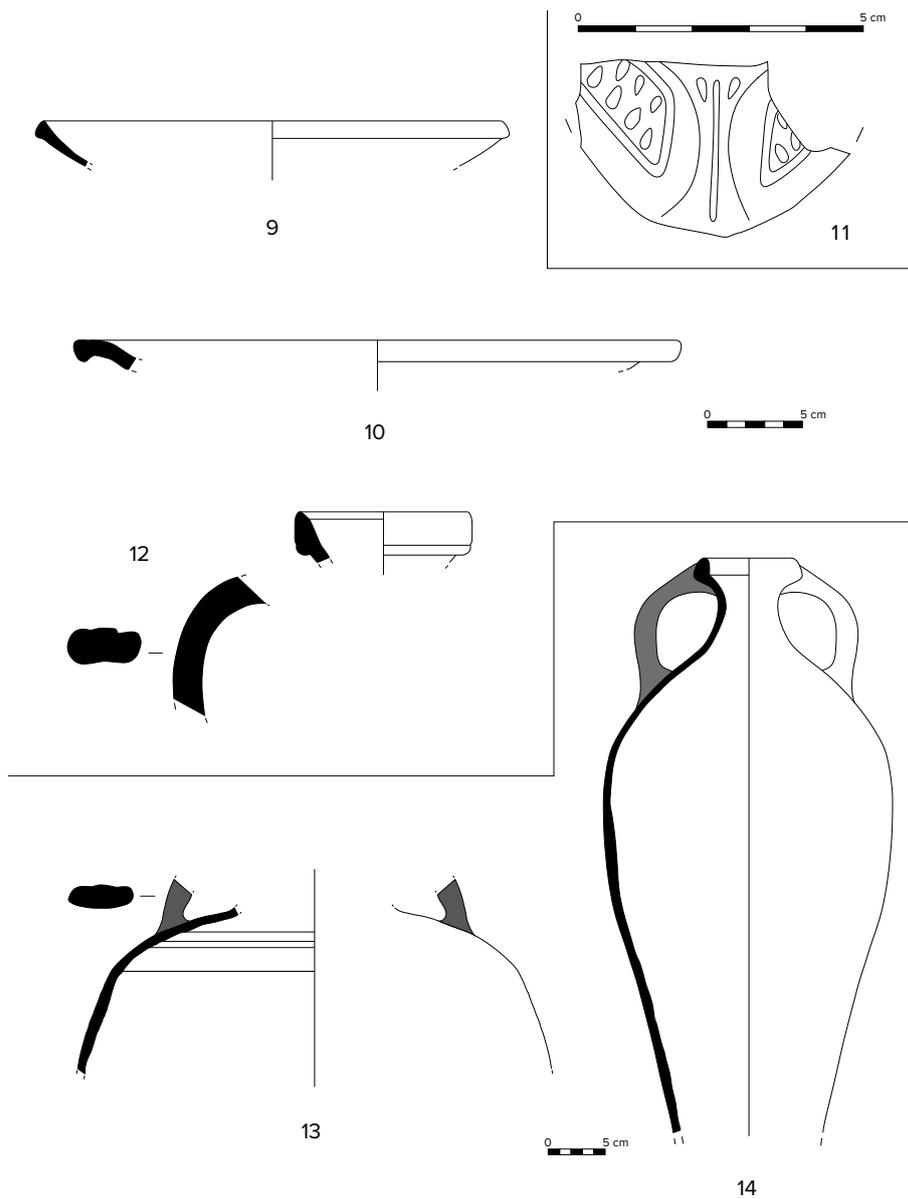
5 Entre otras, la muralla altoimperial de Barcelona alcanza 2 m de anchura y en época tardoantigua se le añade un lienzo externo con sillares y material reutilizado y el relleno con piedras y argamasa, presentando la estructura completa de la muralla un espesor de 3,5 a 4 m y una altura de 9,19 m. En Zaragoza la muralla contaba con una parte interna con hormigón de 3,2 m y un paramento externo, añadido posteriormente, de sillares de 3,22, presentando la muralla un espesor total de 6,42 m. En Iruña la anchura varía entre los 4 m y los 5,4 m, mientras que su altura es de 10,8 m. En Tiermes la muralla llega a los 3,9 m, alcanzando en algunos sectores los 4 m. La de *Caurium* (Coria) presenta unos 4 m de grosor, llegando en algunos puntos a los 8 m de altura. La de Lugo varía entre los 3,2 m y los 4,45 m, mientras que de altura llega hasta los 6 m en los puntos más altos. La muralla de León contaba con un primer muro de 1,8-2 m, al que se le adosó en un momento posterior un muro de 5,25 m, con lo que adquirió una anchura total de 7 m (García, Morillo y Durán, 2007: 386). La muralla de Gijón presenta un espesor constante de 4,6 m salvo en el tramo inmediato a las termas, donde se reduce a 3 m (Fernández-Ochoa y Gil Sendino, 2007: 405-406). La de Astorga pasa de 2 m en época altoimperial a más de 5 m (Sevillano, 2007: 347). En la de Braga se ha documentado una anchura de entre 5 y 6 m (Sande Lemos, 2007: 335). Por último, la recientemente localizada en Sevilla y antes mencionada alcanza 3,25 m de anchura. Sobre las dimensiones y características morfológicas de las murallas tardoantiguas hispanas véase especialmente las síntesis de Fernández-Ochoa y Morillo, 1991 y 1992, de donde hemos tomado las medidas, si no se indica otra procedencia. En lo concerniente a la datación, véase también Brassous 2011.

Las evidencias con que contamos, aunque exiguas, nos llevan a apuntar que la necrópolis es posterior a la muralla. En primer lugar, aunque la superficie del espacio intramuros que hemos excavado es muy reducida, lo cierto es que no hemos localizado ni enterramientos ni evidencias relacionadas con ellos intramuros, sino que todos están localizados extramuros, por lo que en el estado actual del conocimiento podemos pensar que la necrópolis se dispone extramuros. Por otro lado, tampoco hemos localizado ningún enterramiento cortado por la muralla, ni restos de los enterramientos en el interior del relleno de la muralla, lo que podría indicar el arrasamiento de algunas tumbas precedentes. Por último, a partir de lo hasta ahora conocido se observa que los enterramientos se orientan y disponen ordenadamente con respecto al frente de la muralla y al torreón, con lo que, en definitiva, podemos plantear que la necrópolis es posterior a la muralla.

En lo concerniente al momento de construcción de la muralla, los argumentos con que contamos en la actualidad para datarlo, tras los trabajos de excavación y el consecuente estudio de materiales, son francamente limitados. En líneas generales, la excavación ha proporcionado muy poco material fechable asociado a la estratigrafía.

En concreto, en niveles previos a la construcción de la muralla contamos, en primer lugar, con un fragmento de un plato-tapadera de africana de cocina de la forma Ostia IV, fig. 60 (figura 13.9), producida desde mediados del siglo IV, y un galbo de TSA D (ambos de la U.E. 6 del Corte 8). Especial mención merece la presencia de un fragmento de sigillata africana procedente del relleno constructivo interior (C. 9/U.E. 7). Se trata de un fragmento de TSA D<sub>1</sub> de la forma Hayes 67 (figura 13.10), fechada por Hayes entre 360 y 470. Por otro lado, también en el relleno de construcción de la muralla (Corte 3, U.E. 7) hemos recuperado un fragmento de lucerna de canal del tipo Atlante VIII en TSA D (figura 13.11), en el que se conserva el asa y parte de la marga. Esta forma está documentada en contextos que abarcan desde en torno al segundo cuarto del siglo IV a finales del siglo V.

A ello hay que añadir, como ya se ha dicho, la presencia de un enterramiento infantil en ánfora de cuerpo piriforme tipo Keay 49 o Dressel 30



**Figura 13.** Selección de materiales cerámicos procedentes de la excavación de la muralla  
**Figure 13.** Selection of ceramic materials from the excavation of the city wall

(figura 13.12), producida hasta mediados del siglo v; otro con un ánfora tipo Amphore Type 34 (figura 13.13), igualmente producida hasta mediados del v; y otro enterramiento infantil en ánfora de la forma Almagro 51 C/Keay 23, fechada en siglo III-siglo v (figura 13.14). De ellas, las dos primeras nos proporcionan el término *ante quem* para la construcción de la muralla.

Así pues, a partir de la información con que contamos, podemos fechar la construcción de la muralla

entre la segunda mitad del siglo iv y la primera mitad del siglo v.

Sin olvidar en ningún momento el carácter tan limitado de los materiales fechables con que contamos, a partir del estudio de los contextos estratigráficos está claro que el término *post quem* nos lo proporciona la Hayes 67, de modo que la construcción de la muralla no pudo ser anterior a la segunda mitad del siglo iv. Por otro lado, en atención también a la lucerna Atlante VIII se puede considerar que la muralla se

ID	Excavation Code	Lab. Code	Context	14C Years [yr BP]	Cal. 14C Age [2 $\sigma$ , 95,4%]	Remark
1	ITALICA-19-M1-C2-ET3-UE39	50900	Corte 2, ET 3	1801 $\pm$ 20	*213-256 / 283-326	7.5% N; 24.7% C; 3.5% coll.; Bone
2	ITALICA-19-M3-C2-ET8-UE60A	50901	Corte 2, ET 8	1845 $\pm$ 22	129-147 / *152-240	10.7% N; 35.5% C; 1.5% coll.; Bone
3	ITALICA-19-M3-C2-ET8-UE60B	Poz-136859	Corte 2, ET 8	1900 $\pm$ 30	*63-222	1.1% N; 3.4% C; 0.9% coll.; Bone
4	ITALICA-2019-1-S3	Poz-116384	Corte 3, ET 1	1770 $\pm$ 30	220-222 / *225-364 / 370-375	1.2% N; 5.6% C; 3% coll.; Bone
5	ITALICA-2019-2-S2	Poz-115906	Corte 2, ET 7	1850 $\pm$ 30	*121-248 / 298-306	0.6% N; 4.6% C; 1.6% coll.; Bone

**Tabla 1.** Resultados de los análisis de  $^{14}\text{C}$  de muestras de inhumaciones procedentes de la excavación de la muralla, calibración en Calib 8.2 [<http://calib.org/calib/calib.html>] con IntCal20 (Reimer *et alii*, 2020), analizados en los laboratorios de Mannheim (ID 1+2) y Poznan (ID 3-5). Probabilidades principales marcadas con \*

**Table 1.** Results of  $^{14}\text{C}$  analyses of inhumation samples from the wall excavation, calibration in Calib 8.2 [<http://calib.org/calib/calib.html>] with IntCal20 (Reimer *et al.*, 2020), analysed in the laboratories in Mannheim (ID 1+2) and Poznan (ID 3-5). Principal probabilities marked with \*

construye cuando más a finales del siglo v. Ahora bien, si a ello unimos los datos concernientes al momento más tardío de uso de la necrópolis, podemos limitar ese momento a los comedios del siglo v. En consecuencia, la estratigrafía y la cerámica a ella asociada permiten fechar la construcción de la muralla entre la segunda mitad del siglo iv y la primera mitad del siglo v. Ahora bien, hemos de reconocer que esta fecha no coincide con las dataciones absolutas proporcionadas por los análisis de  $^{14}\text{C}$  que hemos llevado a cabo. En concreto contamos con los resultados de cinco muestras de huesos de las inhumaciones (tabla 1). Las muestras se analizaron en dos laboratorios diferentes. Las muestras 2 y 3 pertenecen a un mismo individuo y se enviaron a los dos laboratorios para comprobar la fiabilidad de los resultados. Aunque la muestra 3 no es en sí misma muy fiable debido a que ofreció un valor de colágeno demasiado bajo (<1 %), confirma *grossomodo* el resultado de las muestras 2 y 5, que pueden datarse de forma muy similar. Estas datan, con una certeza de 2  $\sigma$ , en los siglos II-III d. C. Por su parte, las muestras 1 y 4 son algo más tardías y se desplazan al siglo III, con tendencia al siglo IV, alcanzando respectivamente el primer y el tercer cuarto del siglo iv.

Con ello, el momento más avanzado que proporcionan los análisis de  $^{14}\text{C}$ , apenas llega a coincidir y sólo en la muestra 4 con el inicio del arco cronológico que nos ofrece la cerámica.

Ante este importante problema, una primera posibilidad que debemos plantearnos es que realmente la necrópolis fuera anterior a la construcción de la muralla, con lo que las cronologías proporcionadas por la analítica y el estudio ceramológico no serían contradictorias. Sin embargo, los argumentos ya expuestos en ese sentido no permiten plantear tal posibilidad.

Así las cosas, con la información con que en la actualidad contamos y a la espera de la realización de nuevas analíticas, tendemos a primar los datos proporcionados por el estudio ceramológico y, con ello, a inclinarnos por la datación de la construcción de la muralla entre la segunda mitad del siglo iv y la primera mitad del siglo v.

Todos estos nuevos datos sobre la muralla tardoantigua de Itálica permiten enriquecer el panorama de los recintos fortificados tardoantiguos del sur peninsular. Frente a la gran concentración de recintos identificados en la mitad norte peninsular, donde además se documentan en establecimientos de muy distintos tipos y proporciones<sup>6</sup>, en el sur peninsular solo contamos con los casos de Córdoba, donde se ha propuesto la datación entre los siglos iv y vi de

<sup>6</sup> Como ejemplo véase Macías y Olesti 2014; Gutiérrez González 2014 y Sastre 2020.

diversas actuaciones en la muralla (Courault 2017a: 103-107; 2020), el lienzo, ya mencionado, recientemente hallado en Sevilla y, ahora, la muralla tardoantigua que hemos documentado en Itálica.

#### Agradecimientos

Este trabajo es resultado del Proyecto de Investigación I+D «La creación y transmisión de modelos adrianeos en el Mediterráneo. Villa Adriana y la Bética» (FEDER UPO-1266148), concedido por la Consejería de Economía, Conocimiento, Empresas y Universidad de la Junta de Andalucía/Unión Europea (2020-2022).

#### Bibliografía

- Abad Casal, L. (1975): “Pintura romana de Itálica”. *XIII CNA*. Zaragoza: 883-893.
- Alonso de la Sierra, J. (1992): *Las cerámicas africanas de la Bética*. Tesis doctoral inédita.
- Amores Carredano, F. (2022): “La casa del Patio Rodio/Demetrio de los Ríos, de Itálica. Nuevas perspectivas de interpretación”. En J. M. Cortés Copete, F. Lozano Gómez y C. Alarcón Hernández (eds.): *Itálica Adrianea. Nuevas perspectivas, nuevos resultados*. Roma: 217-239.
- Amores Carredano, F. y Becerra Fernández, D. (2022): “Marmora de la Casa Demetrio de los Ríos de Itálica (Santiponce, Sevilla)”. En D. Gorostidi Pi y A. Gutiérrez García-Moreno (eds.): *Tituli-Imagines-Marmora. Materia y prestigio en mármol. Homenaje a Isabel Rodà de Llanza*. Madrid: 497-508.
- Amores Carredano, F.; Vargas Vázquez, S. (2022): “Pavimento de mortero de cal con incrustaciones mármóreas de la casa Demetrio de los Ríos de Itálica (Santiponce, Sevilla)”. *Arqueología Iberoamericana*, 50: 128-135.
- Ahrens, S. (2002): “Arquitectura y decoración arquitectónica de época Paleocristiana y Visigoda en Itálica (Santiponce, prov. Sevilla)”, *Romvlla*, 1: 107-124.
- Bonifay, M. (2004): *Études sur la céramique romaine tardive d’Afrique*. Oxford.
- Brassous, L. (2011): “Les enceintes urbaines tardives de la péninsule Ibérique”. En R. Schtzmman y S. Martin-Kilcher, (eds.): *L’Empire romain en mutation – Répercussions sur les villes dans la deuxième moitié du 3<sup>e</sup> siècle*. Archéologie et histoire romaine, 20: 275-299.
- Caballos, A., Marín, J. y Rodríguez, J.M. (1999): *Itálica arqueológica*. Sevilla.
- Corzo, R. (1989): *Historia del Arte en Andalucía I. La Antigüedad*. Sevilla.
- Courault, C. (2017a): “Les tours de la muraille antique de Cordoue: un indice sur l’évolution de l’urbanisme”. *Antiquitas*, 29: 95-108.
- Courault, C. (2017b): “Lorsque les murailles sont attaquées... par l’érosion. Quelques indices archéologiques sur les solutions apportées durant l’Antiquité à Cordoue”, *Reudar*, 1: 177-193.
- Farrar, L. (1998): *Ancient Roman Gardens*. Gloucestershire.
- Dessales, H. (2014): “Du jardin aux jardinières: l’évolution des péristyles domestiques dans l’Italie romaine”. En P. Van Ossel y A.-M. Guimier-Sorbets, (eds.): *Archéologie des jardins: analyse des espaces et méthodes d’approche. Archéologie des jardins: analyse des espaces et méthodes d’approche*. Paris: 23-34.
- Fernández-Ochoa, C. y Gil Sendino, F. (2007): “El recinto amurallado de Gijón: origen y permanencia hasta la Edad Media, Murallas de ciudades romanas en el occidente del Imperio”. En A. Rodríguez Colmenero e I. Rodá de Llanza (coords.): *Murallas de ciudades romanas en el occidente del Imperio. Lucus Augusti como paradigma. Actas del Congreso Internacional celebrado en Lugo (26-29, XI, 2005) en el V aniversario de la declaración, por la UNESCO, de la muralla de Lugo como Patrimonio de la Humanidad*. Lugo: 401-416.
- Fernández Ochoa, C. y Morillo Cerdán, A. (1991): “Fortificaciones urbanas de época bajoimperial en Hispania, una aproximación crítica (Primera parte)”. *CuPAUAM*, 18: 227-259.
- Fernández Ochoa, C. y Morillo Cerdán, A. (1992): “Fortificaciones urbanas de época bajoimperial en Hispania, una aproximación crítica (Segunda parte)”. *CuPAUAM*, 19: 319-352.

- García Marcos, V., Morillo Celdrán, A. y Durán Cabello, R. (2007): "La muralla tetrárquica de 'Legio': aproximación al conocimiento de un sistema constructivo". En A. Rodríguez Colmenero e I. Rodá de Llanza (coords.): *Murallas de ciudades romanas en el occidente del Imperio*. Lucus Augusti como paradigma. *Actas del Congreso Internacional celebrado en Lugo (26-29, XI, 2005) en el V aniversario de la declaración, por la UNESCO, de la muralla de Lugo como Patrimonio de la Humanidad*. Lugo: 381-400.
- Gavira Berdugo, M.A. (2005): *Informe-memoria de actuación arqueológica en apoyo a la recuperación del Traianeum, Tetrapylon y Casa de la Cañada Honda en el CAI*. Fondos C.A.I. Caja 297. Inédito.
- Gil, J., y Luzón, J.M. (1975): "Tabella defixionis de Itálica". *Habis*, 6: 117-133.
- Gil, M.S. y Pérez, A. (2005): *Itálica. Guía oficial del Conjunto Arqueológico*. Sevilla.
- Guillén Arriaga M.B. (1986). *Informe sobre los trabajos realizados en cumplimiento del proyecto titulado Casa de Cañada Honda, pavimentos y revestimientos parietales*. Fondos C.A.I. Caja 297. Inédito.
- Gutiérrez González, J.A. (2014): "Fortificaciones tardoantiguas y visigodas en el norte peninsular (ss. v-viii)". En R. Catalán, P. Fuentes y J.C. Sastre (eds.): *Fortificaciones en la Tardoantigüedad. Élités y articulación del territorio (Siglos v-viii d.C.)*. Madrid: 191-214.
- Hermann, F., Mertl, P. y Teichner, F. (2016): "Geophysikalische Testmessung an der westgotischen Stadtmauer von Italica (Santiponce)". En F. Teichner (ed.): *Aktuelle Forschungen zur Provinzialrömischen Archäologie in Hispanien. Beiträge des DAAD-Kolloquiums im Mai 2015 in Sevilla*. (Kleine Schriften aus dem Vorgeschichtlichen Seminar Marburg Heft 61). Marburg: 16-21.
- Hidalgo, R. (2003): "En torno a la imagen urbana de Itálica". *Romula*, 2: 89-126.
- Hidalgo Prieto, R. (2008): "Arquitectura doméstica". En P. León (coord.): *Arte Romano de la Bética I. Arquitectura*. Sevilla: 305-316.
- Hidalgo Prieto, R. (2016): "Arquitectura residencial y representativa.". En R. Hidalgo (ed.): *Las villas romanas de la Bética*. Universidad de Sevilla: 175-248.
- Hidalgo, R., Carrasco, I., Hermann, F. y Teichner, F. (2018): "El proyecto de investigación arqueológica en la Cañada Honda de Itálica. Planteamientos, objetivos y primeros resultados". *Antiquitas*, 30: 45-61.
- Hidalgo-Prieto, R., Carrasco, I., Velázquez, M.T., Hermann, F., Kiesow, U. y Teichner, F. (2023): "Comparing Geophysical Prospection data with Archaeological Excavation at the Later City Wall of roman Italica (Santiponce, Sevilla)". *Mediterranean Archaeology and Archaeometry*, 23 (1): 267-282.
- Hidalgo, R., Carrasco, I., Velázquez, M.T., Hermann, F. y Teichner, F. (2023 e.p.): "La muralla tardoantigua de Itálica. Las evidencias arqueológicas". *Saguntum*.
- Intagliata, E.E., Courault, CH. y Barker, S.J. (2020): "Approaching late antique city walls with an empire-wide perspective". En E.E. Intagliata, Ch. Courault y S.J. Barker (eds.): *City Walls in Late Antiquity: An empire-wide perspective*. Oxford: 11-19.
- Jiménez Sancho, A. (2008): *Actividad arqueológica puntual en la "Casa de Cañada Honda". Fase I, Peristilo. Conjunto Arqueológico de Itálica*. Memoria Científica inédita depositada en la Delegación Provincial de Cultura de Sevilla.
- Jiménez Sancho, A. (2016): "Acerca del abandono y expolio de la 'Casa de Cañada Honda' de Itálica. La excavación de la mitad occidental del peristilo". *Romula*, 15: 169-184.
- León, P. (2021): *Itálica, ciudad de Trajano y Adriano*. Sevilla.
- Luzón Nogué, J.M. (1982a): "Consideraciones sobre la urbanística de la ciudad nueva de Itálica". *Itálica (Santiponce, Sevilla)*. *EAE*, 121: 75-96.
- Luzón Nogué, J.M. (1982b): "Bericht über zwei kürzlich bei Italica ausgegrabene Wohnhäuser". *Palast und Hütte, Beiträge zum Bauen und Wohnen im Altertum von Archäologen, Vor- und Frühgeschichtlern*, Mainz am Rhein: 447-458.
- Luzón Nogué, J.M. (1989): *La Itálica de Adriano*. Sevilla.
- Luzón Nogué, J.M. (1999): *Sevilla la Vieja. Un paseo histórico por las ruinas de Italica*. Sevilla.
- Macías Solé, J.M. y Olesti Vila, O. (2014): "Tarraco y los procesos de fortificación del noreste peninsular a inicios de la Antigüedad Tardía". En J.P. Fourdrin (ed.): *Les enceintes urbaines de Novempopulanie entre Aquitaines et Hispanies*. *Archæia*, IV. Pau: 239-254.

- Mañas Romero, I. (2011): *Mosaicos romanos de Itálica (II)*. Madrid.
- Olivar O'Neil, C. y Riego Ruiz, C. (1987): *Mosaicos y pavimentos de Itálica. Documento sobre su estado de conservación. Nº7 Casa de la Cañada Honda*. Fondos C.A.I. Caja 019. Inédito.
- Mateos-Orozco, A. Pérez-Aguilar, L-G. y Beltrán, J. (2022): "Itálica (*Vetus Urbs*): de las épocas tardo romana, tardoantigua y medieval a su descubrimiento en la Edad Moderna (ss. XVI-XVII)". En J. Beltrán y J. L. Escacena (coords.): *Itálica, Investigaciones arqueológicas en la Vetus Urbs*, Sevilla: 441-472.
- Peña Cervantes, Y. y Tello Martín, C. (2018): "Production spaces and commercial spaces in hispanoroman city of Italica (Seville, Spain)". *19<sup>th</sup> International Congress of Classical Archaeology*. Cologne/Bonn, 22-26 May, 2018.
- Peña Cervantes, Y. y Tello Martín, C. (2020): "Establecimientos comerciales y productivos en la Itálica de Adriano". En R. Hidalgo, G.E. Cinque, A. Pizzo y A. Viscogliosi (coords.): *Adventus Hadriani, Investigaciones sobre arquitectura adrianea*. Roma: 333-347.
- Pérez Ruiz, M. (2010): "Aproximación al culto doméstico en Hispania romana. Algunas consideraciones". *Bolletino di archeologia on-line. Meetings between Cultures in the Ancient Mediterranean*, volumen speciale, session, 3.14: 107-114.
- Pérez Ruiz, M. (2013): "Topografía del culto en las casas romanas de la Baetica y la Tarraconensis". *Madrid Mitteilungen*, 54: 399-441.
- Pérez Ruiz, M. (2014): *Al amparo de los lares. El culto doméstico en las provincias romanas Bética y Tarraconense*. Madrid.
- Reimer, P., Austin, W., Bard, E., Bayliss, A., Blackwell, P., Bronk Ramsey, C., Butzin, M., Cheng, H., Edwards, R., Friedrich, M., Grootes, P., Guilderson, T., Hajdas, I., Heaton, T., Hogg, A., Hughen, K., Kromer, B., Manning, S., Muscheler, R., Palmer, J., Pearson, C., Van Der Plicht, J., Reimer, R., Richards, D., Scott, E., Southon, J., Turney, C., Wacker, L., Adolphi, F., Büntgen, U., Capano, M., Fahrni, S., Fogtmann-Schulz, A., Friedrich, R., Köhler, P., Kudsk, S., Miyake, F., Olsen, J., Reinig, F., Sakamoto, M., Sookdeo, A. y Talamo, S. (2020): "The IntCal20 Northern Hemisphere radiocarbon age calibration curve (0-55 cal kBP)". *Radiocarbon*, 62. <10.1017/RDC.2020.41>.
- Rodá, I. (1997): "Los mármoles de Itálica. Su comercio y origen". En Caballos, A. y León, P. (eds.): *Italica MMCC: Actas de las Jornadas del 2.200 aniversario de la fundación de Italica (Sevilla, 8-11 noviembre 1994)*. Sevilla: 155-180.
- Rodríguez de Guzmán, S. y Hernández de la Obra, J. (2012): "Nuevos instrumentos de gestión: el Plan Director de Italica". En F. Amores y J. Beltrán (eds.): *Italica 1912-2012. Centenario de la declaración como monumento nacional*. Sevilla: 61-72.
- Rodríguez Hidalgo J.M. (1986): *Fotografías varias de las actuaciones en la Casa de la Cañada Honda de Itálica en el II Campo Internacional de Trabajo* (acompaña nota de prensa). Fondos C.A.I. Fototeca D-14 (2064-2073). Inédito.
- Rodríguez Hidalgo J.M. (1991): "Dos ejemplos domésticos en Traianópolis (Itálica): las Casas de los Pájaros y de la Exedra". *La casa urbana hispanorromana*, Zaragoza: 291-302.
- Rodríguez Hidalgo, J. M. (1997): "La nueva imagen de la Italica de Adriano". En Caballos, A. y León, P. (eds.): *Italica MMCC: Actas de las Jornadas del 2.200 aniversario de la fundación de Italica (Sevilla, 8-11 noviembre 1994)*. Sevilla: 87-113.
- Rodríguez Hidalgo, J.M. (s.f.). *Informe-memoria. Estado actual de las casas excavadas en la Nova Urbs de Itálica, realizada por el Director del C.A.I.* Fondos C.A.I. Caja 012. Inédito.
- Rodríguez Hidalgo, J.M., Keay, S., Jordan, D. y Creghton, J. (1999): "La Italica de Adriano. Resultados de las prospecciones arqueológicas de 1991 y 1993". *AespA*, 72: 73-78.
- Román, J. (2010): "Transformaciones postadrianeas del ámbito doméstico en la Nova Urbs de Itálica. Una aproximación a partir de la Terra Sigillata Africana". *Romvla*, 9: 289-314.
- Ruiz, E. (2013): "Itálica tardoantigua: reflexiones y asignaturas pendientes", *Ligustinus*, 1: 81-117.
- Sande Lemos, F. (2007): "A muralha romana (Baixo Império) de Bracara Augusta". En A. Rodríguez Colmenero e I. Rodá de Llanza (coords.): *Murallas de ciudades romanas en el occidente del Imperio. Lucus Augusti como paradigma. Actas del Congreso Internacional celebrado en Lugo (26-29, XI, 2005) en el V aniversario de la declaración, por la UNESCO, de la muralla de Lugo como Patrimonio de la Humanidad*. Lugo: 327-342.

- Sastre Blanco, J.C. (2020): “Fortificaciones tardoantiguas en la frontera entre suevos y visigodos”. En J.M. Macías Solé, A. Ribera Lacomba y M. Rosselló Mesquida (eds.): *Recintos fortificados en época visigoda: historia, arquitectura y técnica constructiva*. Tarragona: 105-116.
- Sevillano, M.A. (2007): “La muralla romana de Astorga (León)”. En A. Rodríguez Colmenero e I. Rodá de Llanza (coords): *Murallas de ciudades romanas en el occidente del Imperio. Lucus Augusti como paradigma. Actas del Congreso Internacional celebrado en Lugo (26-29, XI, 2005) en el V aniversario de la declaración, por la UNESCO, de la muralla de Lugo como Patrimonio de la Humanidad*, Lugo: 343-358.
- Vázquez, J. (2012): “Cerámica de importación Africana en contexto italicense del Bajo Imperio y la Antigüedad Tardía (2ª mitad del siglo III-inicios del VI d. C.)”. En J. Beltrán y S. Rodríguez (coords.): *La Arqueología romana de la provincial de Sevilla, Actualidad y perspectivas*. Sevilla: 255-272.
- Verdugo, J. (2003): “El cristianismo en Itálica: fuentes, tradiciones y testimonios arqueológicos”. *Actas del III Encuentro Hispania en la Antigüedad Tardía, Alcalá - 1998*. Alcalá de Henares: 353-385.
- Verdugo Santos, J. y Larrey Hoyuelos, E. (1999): *Expediente de conservación preventiva en la casa de la Cañada Honda*. Fondos C.A.I. Caja 006. Inédito.



# El mosaico romano de Adamuz (Córdoba)

## The roman mosaic from Adamuz (Córdoba)

SEBASTIÁN VARGAS-VÁZQUEZ  
Universidad de Sevilla  
Facultad de Geografía e Historia  
Departamento de Prehistoria y  
Arqueología  
Calle Doña María de Padilla s/n.  
41004 Sevilla  
svargas2@us.es  
<https://orcid.org/0000-0002-6015-412X>

ÁNGEL VENTURA VILLANUEVA  
Universidad de Córdoba  
Facultad de Filosofía y Letras  
Área de Arqueología. Departamento de  
Historia del Arte, Arqueología y Música  
Plaza del Cardenal Salazar, 3.  
14071 Córdoba  
aa1vevia@uco.es  
<https://orcid.org/0000-0003-0739-6231>

ALBERTO VILLAREJO DE TORRES  
Universidad de Sevilla  
Facultad de Geografía e Historia  
Departamento de Prehistoria y  
Arqueología  
Calle Doña María de Padilla s/n.  
41004 Sevilla  
albertovillarejo94@gmail.com  
<https://orcid.org/0000-0002-5907-902X>

### Resumen

Un reciente hallazgo casual producido en una finca rústica del término municipal de Adamuz, en la provincia de Córdoba, ha puesto al descubierto un mosaico de gran interés, pese a su mal estado de conservación e importantes lagunas. Las escasas escenas figurativas visibles permiten plantear, no obstante, que la temática general del mosaico gira en torno al calendario anual, representando las estaciones y los meses del año (con sus respectivos nombres inscritos) por medio de escenas campestres, realistas y cotidianas. Las representaciones conservadas se localizan en una de las enjutas del mosaico y en el interior del círculo central que protagonizaría su tema principal, en su mayor parte perdido debido a la cárcava que lo atraviesa provocada por las aguas de lluvia. Esta misma cárcava, hace posible comprobar que el pavimento forma parte de una importante reforma desarrollada en la sala en la que se encuentra. Con respecto al edificio y la sala que pavimentó, las limitaciones con las que nos enfrentamos a la hora de su definición, derivan lógicamente del hecho de tratarse de un hallazgo casual. Aun así, es muy probable, en función de los escasos restos asociados al mosaico, que se trate de un posible *balneum* vinculado a una villa romana.

**Palabras clave:** pavimento romano, mosaico-calendario, estaciones y meses, villa romana, *balneum*

### Abstract

A recent casual find on a rustic farm near Adamuz, in the province of Córdoba, has uncovered a mosaic of great interest despite its poor state of conservation and significant gaps. The few visible figurative scenes allow, however, to state that the general theme of the mosaic was the annual calendar, representing the seasons and months of the year (with their respective names inscribed) by means of rural, realistic and daily scenes. The preserved representations are located in one of the mosaic's spandrels and inside the central circle that would be the main story of the pavement. Most of these representations had been lost due to the gully that runs through it caused by rainwater. This same gully, however, shows that the pavement is the result of a major renovation carried out in the room in which it is located. With respect to the building and the room it paved, the limitations we are faced with when defining it are logically derived from the fact that it is a casual find. Even so, it is very likely, based on the scarce remains associated with the mosaic, that it is a possible *balneum* linked to a Roman villa.

**Key words:** Roman pavement, calendar-mosaic, seasons and months, roman villa, *balneum*

#### CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO / HOW TO CITE THIS ARTICLE

Vargas-Vázquez, S., Ventura Villanueva, A. y Villarejo de Torres, A. (2023): "El mosaico romano de Adamuz (Córdoba)". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid*, 49(2): 225-239. <<https://doi.org/10.15366/cupauam2023.49.2.008>>.

## 1. Introducción

Las lluvias del mes de febrero de 2022 caídas sobre Adamuz (provincia de Córdoba), pusieron al descubierto un mosaico de gran valor iconográfico y documental, siendo el propietario de la finca en la que se encuentra quien dio la voz de alarma sobre el hallazgo. Las autoridades locales, acompañadas del Seprona de la Guardia Civil y del Arqueólogo Provincial de Córdoba, se personaron en el lugar para constatar dicho hallazgo e iniciar los pasos necesarios para la protección del pavimento y del yacimiento en el que se enmarca (figura 1). De todo ello se hizo eco la prensa y las redes sociales<sup>1</sup>. Posteriormente, los arqueólogos de la Delegación de Cultura de la Junta de Andalucía requirieron nuestra colaboración para documentar mediante fotogrametría el mosaico y abordar su estudio, que aquí presentamos<sup>2</sup>.

El pavimento en cuestión se encuentra afectado por una gran cárcava fruto de las escorrentías provocadas por el agua de lluvia, que han ido horadando toda su parte central seguramente a lo largo del tiempo, por lo que es muy probable que haya salido a la luz en más de una ocasión con anterioridad (figura 2).

## 2. Datos técnicos

Se trata de un mosaico policromo de traza geométrica y decoración figurativa. Se encuentra muy dañado, principalmente en su parte central, a causa de la cárcava antes mencionada, provocada por las

corrientes de agua de lluvia que han circulado justo por lo alto. Dicha afección ha ido degradando paulatinamente la superficie teselada y su cama, un suelo anterior de *opus signinum* sobre el que se asentó y otros niveles inferiores, incluido parte del geológico (figura 3).

Actualmente son visibles dos sectores del pavimento, cuyas dimensiones máximas son: 2,53 × 1,97 m, en el caso de la parte decorada con la representación del otoño (figura 4), y 1,70 × 0,90, para aquella que muestra la representación del mes de diciembre (figura 5). De ambos sectores se deduce, además, que el mosaico tendría unas medidas totales de 6,30 × 6,30 m y que su círculo central poseería un diámetro de unos 3,90 m (figura 6).

El mosaico se realizó con el uso de teselas pétreas, principalmente de mármol y calizas de distintos colores, y de cerámica. El tamaño de las teselas oscila entre 1 y 1,5 cm, apreciándose en los motivos figurativos algunas piezas de menor tamaño, entre 0,4 y 0,8 cm, e incluso menores. Los colores utilizados son: blanco, crema, negro, gris, amarillo, ocre, marrón, rosa, naranja y rojo vinoso.

Se asienta sobre una cama poco sólida y de grosor irregular. Su potencia media es de alrededor de 15 cm. Dicha potencia incluye una base de mortero de cal hidráulico, de entre 2 y 5 cm, en algunos puntos incluso más gruesa, que descansa directamente sobre el terreno natural y que constituye un pavimento previo sobre el que se construye el mosaico analizado.

## 3. Descripción

Mosaico policromo organizado a partir de un esquema centrado simple, consistente en un gran círculo inscrito en un cuadrado. El marco exterior del pavimento lo componen una banda de enlace perimetral decorada con un roleo vegetal negro sobre fondo blanco y dos cenefas. La más externa está decorada con un meandro doble de esvásticas en negro sobre fondo blanco, mientras que la otra muestra una cadeneta policroma. Esta última enmarca el cuadrado central, remarcado con dos filetes negros. En él se inscribe un círculo contorneado con una banda de triángulos adyacentes o de dientes de sierra en negro

<sup>1</sup> <[https://www.eldiadecordoba.es/provincia/halla-mosaico-romano-Adamuz-Cordoba\\_o\\_1659436237.html](https://www.eldiadecordoba.es/provincia/halla-mosaico-romano-Adamuz-Cordoba_o_1659436237.html)>.

<<https://www.cordobahoy.es/articulo/cultura/movimiento-tierras-descubre-mosaico-romano-grandes-dimensiones-olivar-adamuz/202202241332111250.html>>.

<[https://sevilla.abc.es/andalucia/cordoba/sevi-estaciones-posibles-protagonistas-mosaico-romano-adamuz-202202242052\\_noticia.html](https://sevilla.abc.es/andalucia/cordoba/sevi-estaciones-posibles-protagonistas-mosaico-romano-adamuz-202202242052_noticia.html)>.

<[https://cordopolis.eldiario.es/cultura/patrimonio/mosaico-romano-falta-ortografia\\_1\\_8779754.html](https://cordopolis.eldiario.es/cultura/patrimonio/mosaico-romano-falta-ortografia_1_8779754.html)>.

<sup>2</sup> Realizamos dos visitas de trabajo en compañía de don Alberto Montejo, arqueólogo inspector de la Junta de Andalucía, los días 2 y 9 de marzo de 2022.

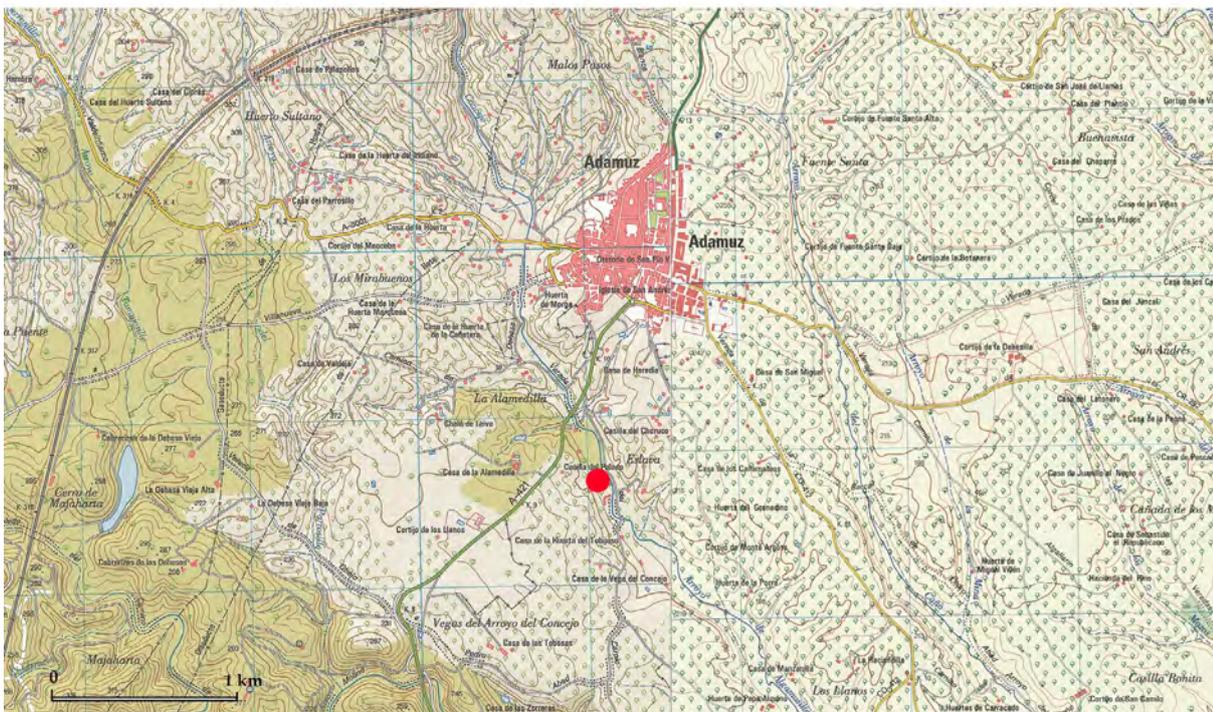
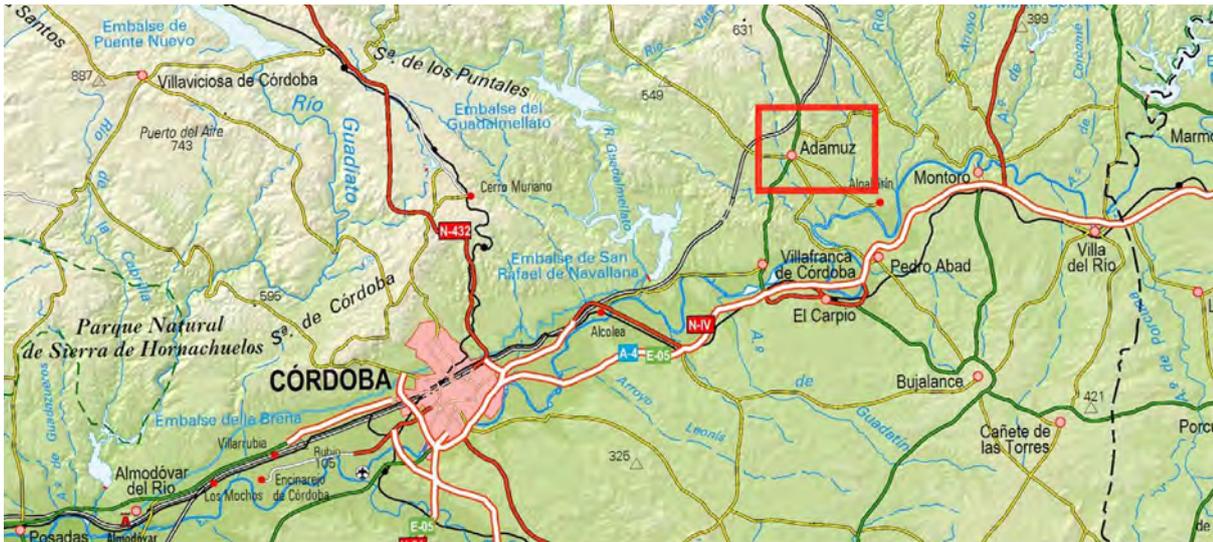


Figura 1. Mapa de situación (a partir del IGN)

Figure 1. Location map (from the IGN)

sobre fondo blanco. Dicha composición genera cuatro espacios triangulares o enjutas en las esquinas del cuadrado, que, junto con el círculo central, acogen distintas representaciones figurativas.

El esquema compositivo general de círculo inscrito en un cuadrado, como figura principal y dominante, es por el momento poco frecuente en la Bética, aunque encontramos algunos ejemplos de gran interés, como el mosaico de las nereidas de Écija (Vargas-Vázquez, López Monteagudo y

García-Dils, 2017: 93-95, figs. 85-87), el de los ríos de Antequera (Vargas-Vázquez y Romero Pérez, 2016: 138-167) o el de la villa romana de Salar (González, 2016: 316-319, figs. 3, 4 y 7; Fernández *et alii*, 2019: 182, fig. 3). Todos ellos decoran estancias relevantes dentro de los complejos arquitectónicos en los que se insertan: el *apodyterium* de un *balneum* doméstico en el caso del pavimento astigitano y el *triclinium* de lujosas villas romanas en el de Antequera y Salar.



**Figura 2.** Fotogrametría general del mosaico (A. Villarejo)  
Figure 2. General photogrammetry of the mosaic (A. Villarejo)



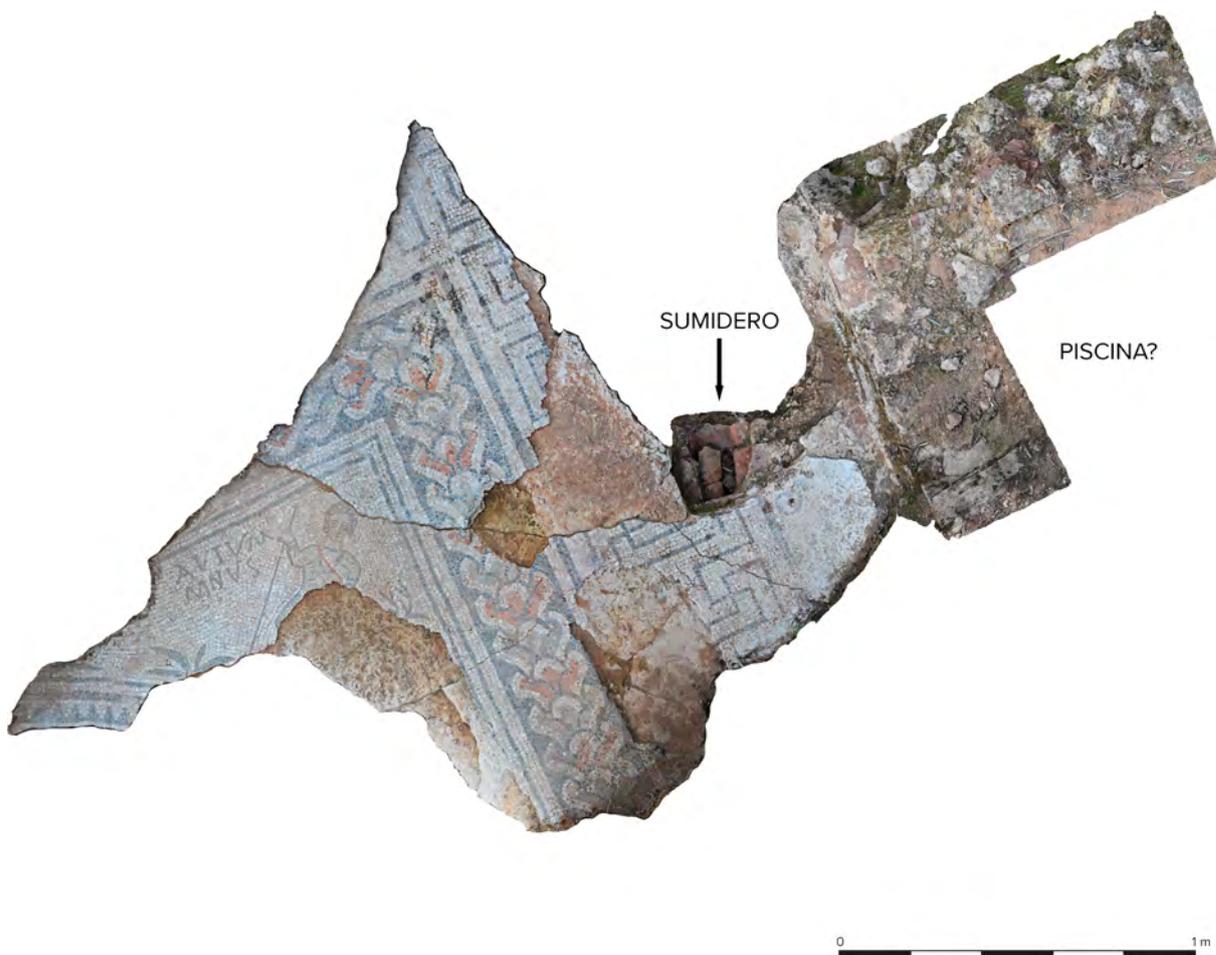
**Figura 3.** Cama del mosaico y pavimento anterior (S. Vargas-Vázquez)

**Figure 3.** mosaic base and previous pavement (S. Vargas-Vázquez)

#### 4. Decoración figurativa

Como acabamos de señalar, la decoración figurativa del pavimento se concentraba en el interior del círculo y en las enjutas. De estas últimas, sólo es visible actualmente una y el arranque de otra. En la primera, aparece representado, en un ambiente campestre a tenor de los arbustos que le acompañan, un personaje masculino ataviado con túnica corta con cinturón y *braccae*, todo en color amarillo/ocre; correa naranja y blanca que le atraviesa desde el hombro derecho hacia el costado izquierdo, a la manera de un carcaj, y jabalina en la mano derecha con la que parece alancear a un animal, tal vez una liebre, oculta entre los matorrales del suelo. La actitud de movimiento del brazo se acentúa con la postura de la pierna derecha flexionada, indicando que podría tratarse de un jinete, como parece deducirse asimismo de la inclinación del cuerpo y de la posición del brazo izquierdo con el que sujetaría las riendas, así como de que sostenga con una sola mano la jabalina, cuando los cazadores a pie siempre lo suelen hacer con las dos manos. El paralelo más cercano para este personaje, aunque con diferencias, es sin duda alguna el jinete cazador de pantera del mosaico de la villa

de El Hinojal o Las Tiendas en Mérida, del siglo IV (Blanco, 1978: 51-52, Lám. 94b; Caetano, 2017: 301). Destacan asimismo personajes en actitud parecida en otros mosaicos hispanos, como los de cacería de las villas romanas de La Olmeda, Pedrosa de la Vega, Palencia (López Monteagudo, 1991: 497-512; Dunbabin, 1999: 153, fig. 160; Abásolo, 2013: 20 y 24; Caetano, 2017: 251-252), Olivar del Centeno, en Millanes de la Mata, Cáceres (García-Hoz, 1998-1999: 133-144) y Ramalete, Tudela, Navarra (Mezquíriz, 2009, 226-230; Caetano, 2017: 258), todos ellos del siglo IV. De gran interés son, además, el mosaico de *Thalassius*, descubierto en el paseo de la Victoria de Córdoba y fechado en los finales del siglo III-principio del IV (Caetano, 2017: 258, 275-276), aunque aquí el personaje no mantiene el brazo derecho levantado, y el de la Casa de los surtidores de *Conimbriga*, de finales del II-principios del III (Caetano, 2017: 305), en este caso un mosaico de ámbito urbano. Paralelos más alejados geográficamente hablando, pero igualmente cercanos en la actitud y apariencia del personaje, los encontramos, entre otros, en el mosaico de las Estaciones de Daphne (Antioquía) (López Monteagudo, 1991: 497-512, figs. 2-3; Dunbabin, 1999: 164-165, figs. 169-170), en el



**Figura 4.** Fragmento norte del mosaico (A. Villarejo)

**Figure 4.** North sector of the mosaic (A. Villarejo)

mosaico tunecino de la Casa de los *Laberii* de *Uthina* (Oudhna, Túnez), del siglo IV (Ben Abed, 2006: 21, fig. 1.11), con un látigo o fusta en la mano derecha, en el de Cartago del Sacrificio de la Grulla, de finales del V-principios del VI (Ben Abed, 2006: 30, fig. 3.2), y en el de la sala de la Piccola Caccia de Piazza Armerina (Dunbabin, 1999: 133-135, fig. 137), en este último caso, el personaje, montado a caballo, intenta cazar un conejo o una liebre y sostiene la jabalina con su mano derecha, mientras que con la izquierda sujeta las riendas del caballo, en una actitud que se acercaría igualmente al cazador de Adamuz. En el caso del mosaico emeritense de la villa de El Hinojal o Las Tiendas, pese al gran parecido, el cazador sostiene con la mano izquierda un escudo, cosa que parece poco probable en el caso del pavimento Cordobés.

En muchos de los pavimentos citados se aprecia una actitud un tanto estática en las caras de los

personajes, pese al dinamismo de la mayoría de las escenas, una posición frontal del torso y una ligera postura flexionada de la pierna vista, la mano derecha en alto sosteniendo la jabalina mientras que con la izquierda sujeta las riendas del caballo y en algunos casos un escudo, acercándose en gran medida a nuestro personaje. Muchos de ellos muestran, como este último, cabellera rizada.

En el pavimento de Adamuz, la representación se acompaña del epígrafe, *Autum{m}nus*, dejando clara la interpretación de esta escena como alegoría del otoño (figuras 4 y 7).

El otro sector conservado con representación figurativa forma parte de la decoración contenida en el interior del círculo central. En este caso se trata de un personaje masculino a pie, con túnica de color rojizo sujeta con un cinto blanco y que se extiende por las piernas, que porta en su mano derecha una



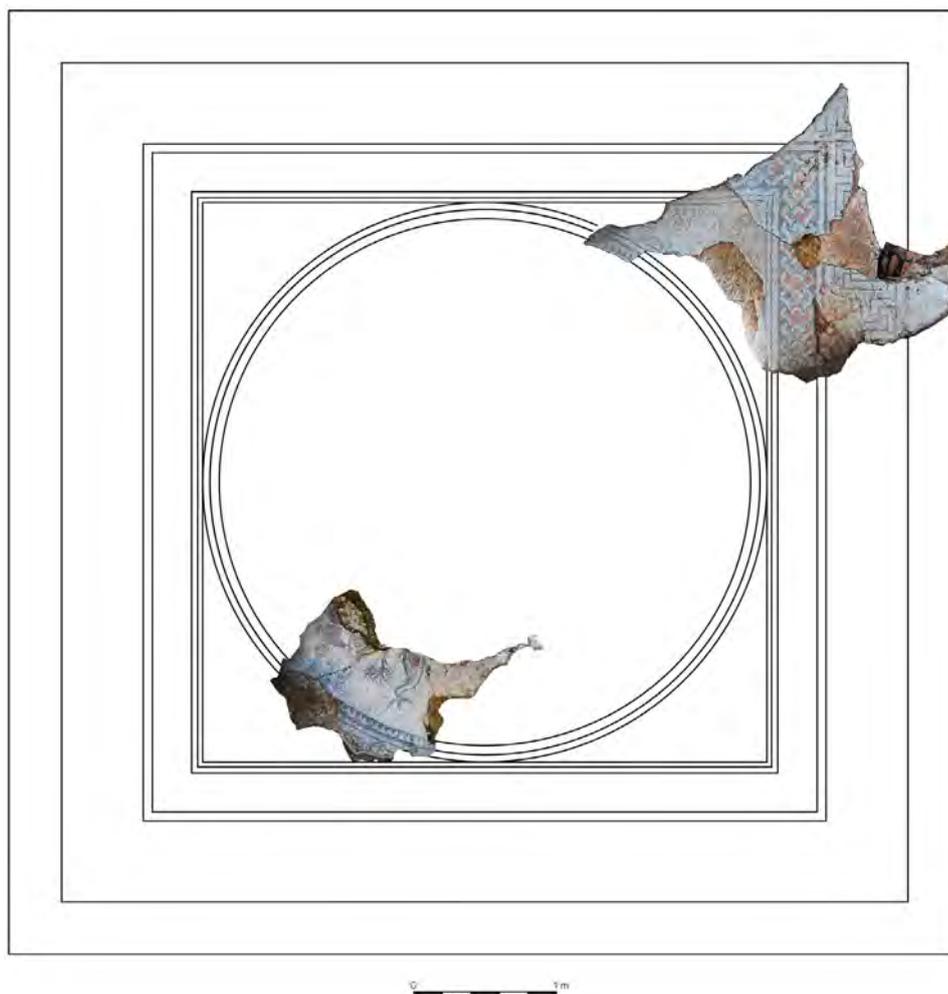
**Figura 5.** Fragmento oeste del mosaico (A. Villarejo)

**Figure 5.** West sector of the mosaic (A. Villarejo)

percha, seguramente elaborada con junco, con pájaros ensartados por el pico y que por sus propias características y colorido podríamos aventurar que se trata de zorzales. En la mano izquierda parece que lleva una flor. El tono rojizo del jubón de manga larga se extiende, curiosamente, por la cara del personaje, tal vez intentando marcar su condición de siervo y sin que podamos asegurar, aunque se intuye, que se pretenda marcar algún tipo de diferenciación racial; y también se extiende por el resto de elementos: percha, pájaros y posible flor (figuras 5 y 8).

Lo más novedoso de esta escena es sin duda la presencia de los cuatro pájaros ensartados en

una percha de junco, imagen que en fechas anteriores ya se encuentra en el llamado mosaico de cocina de Marbella, realizado en blanco y negro y fechado en el siglo I-II, en el que la percha con las aves cuelga de un espetero (Blázquez, 1981: 81-83, Lám. 65A, fig. 23) y con sólo un ave ensartada en un lazo, en el de Ciavieja (El Ejido, Almería), del siglo III (Fernández, 2023: 83-93, figs. 39, 50 y 51). Como motivo de *xenia* también se encuentra, entre otros, en el mosaico de la caza de *Althiburos* (Ennaifer, 1976: 109-110, láms. CXVIII, CXXb, CXXId y CXXIb y c), en este caso decorando la cenefa exterior del pavimento, y en los de *Thysdrus* (El



**Figura 6.** Propuesta de restitución del pavimento (S. Vargas-Vázquez y A. Villarejo)

**Figure 6.** Proposed restitution of pavement (S. Vargas-Vázquez y A. Villarejo)

Jem), con motivos de *xenia* (Ben Abed, 2006: 28-29, fig. 3.1; Yacoub, 2003: 96, fig. 112), en este caso son cinco zorzales, y de los jugadores de dados (Ben Abed, 2006: 40-41, fig. 3.13), todos ellos del siglo III. Así mismo, son muchos los ejemplos de escenas de caza menor o campestres en las que los personajes portan aves o conejos o liebres, entre otras presas, baste recordar en Hispania los cazadores a pie de la citada Casa de los surtidores de *Conimbriga* (Caetano, 2017: 308-309) y fuera de Hispania el referido mosaico de la caza de Althiburos (Ennaïfer, 1976: 109-110, láms. CXVIII, CXLII y CXLIII; Dunbabin, 1999: 112-113, fig. 115), y de Kélibia (Ennaïfer, 1995: 182, fig. 129), en el que, como en el pavimento de Adamuz, uno de los cazadores, un halconero, porta en su mano derecha un ave, tal vez una perdiz, ensartada en una percha.

Delante del personaje del mosaico de Adamuz se contempla un arbusto, ofreciendo de nuevo un ambiente campestre, y un delfín en posición vertical cabeza abajo, cuya interpretación no está por el momento muy clara. En este sentido, dudamos si forma parte de una nueva alegoría o si se configura como un elemento radial de transición que separa los distintos meses. La excavación completa del pavimento podría despejar definitivamente las dudas; aun así, su presencia, aunque en principio parece desentonar con el resto de motivos<sup>3</sup>, podría estar justificada por el posible ambiente acuático en el que, como veremos, se insertaría el mosaico.

<sup>3</sup> Pese a ello, no se aprecian indicios claros que hagan pensar que pudiera tratarse de un elemento intrusivo fruto de una restauración posterior.

El personaje representa, en función del epígrafe que le acompaña, *Mensis Dece(m)ber*, al mes de diciembre, y su actitud corporal, que parece que camina hacia la izquierda del espectador, permite plantear que la figura que se encuentra al otro lado del delfín, visible sólo en parte, pudiera representar al mes de enero, configurando todo el conjunto, presumiblemente en parte bajo tierra bien conservado, un calendario organizado de manera circular con los meses en sentido antihorario.

De todo lo anterior podríamos deducir que nos encontramos ante un ejemplo más de representación del calendario anual, con los meses representados por distintas alegorías de carácter realista que mostrarían elementos típicos del mes en cuestión. Al exterior, ocupando las cuatro enjutas se distribuirían las estaciones, representadas de nuevo por escenas realistas y cotidianas, con elementos típicos de cada una de ellas y acompañadas, como los meses, por sus nombres. En el centro del círculo, completamente perdido, es posible que, como reflejan otros ejemplos conservados, se encontrara representado el sol, el sol y la luna o el Genio del año, en clara alusión a la protección de las estaciones y los meses, así como propiciador de las labores del campo y de las buenas cosechas.

Se trata de un pavimento que cuenta con un paralelo cercano, en lo que a la representación del calendario se refiere, en el mosaico de Hellín, del siglo III y conservado en el Museo Arqueológico Nacional, aunque salvando la distancia artística y cronológica entre ambos. En este último, también aparecen representadas las 4 estaciones y los 12 meses del año con sus nombres respectivos, combinadas con escenas campestres realistas (Blázquez *et alii*, 1989a: 49-54, láms. 18-19, 34-39); si bien, en el caso de Adamuz, el mosaico constituye de momento un *unicum* dentro de la musivaria hispano-romana al representar los meses y las estaciones no por medio de figuras alegóricas, mitológicas o fantásticas, como ocurre en el caso del mosaico de Hellín, sino a través de escenas realistas relacionadas con actividades de la vida cotidiana, en este caso la caza.

Más cercano en ese sentido sería el mosaico tunecino de los Meses de El Jem, de finales del siglo III, aunque en este caso se mezclan escenas mitológicas con escenas realistas campestres, conjuntándose de esta forma las imágenes festivas y agrícolas

(Parrish, 1984: 156-160, n. 29, lám. 42). Escenas exclusivamente campestres relacionadas con las faenas agrícolas características de cada estación o de cada mes, se documentan en el mosaico anepígrafo del Calendario agrícola de Saint Roman-en-Gal, fechado en el primer cuarto del siglo III (Stern, 1981: 431-475).

No obstante, hemos de irnos a ejemplos muy tardíos de la parte oriental del Imperio para encontrar las referencias más próximas. Baste recordar el calendario representado en el mosaico de la villa del Halconero de Argos, que se data ya en la primera mitad del siglo VI, con parejas de distintos personajes masculinos en pie y que desarrollan labores agrícolas, acompañados por los nombres de los meses escritos en griego (Dunbabin, 1999: 220-221, fig. 233; Weiss, 2005: 1122-1123, fig. 3a-b), al igual que en el otro mosaico griego de los meses de la misma fecha procedente de Tebas, en el que algunos de los personajes ostentan asimismo el cabello rizado (Dunbabin, 1999: 276-277, fig. 285), o el mosaico con la personificación de los meses y las estaciones, acompañados de inscripciones en griego, de Qabr Hiram, de finales del siglo VI, conservado en el Museo del Louvre (Weiss, 2005: 1124, fig. 6).

En cuanto a su configuración general y distribución de las representaciones se refiere, el mosaico de Adamuz se acercaría más a otros pavimentos también con la representación del calendario en disposición radial, como es el caso de los mosaicos israelíes del conjunto monacal del yacimiento del Tell Beit-She'an (Hagan, 2013: 37-42) o los del zodiaco de las antiguas sinagogas bizantinas de Beth Alpha (Sukenik, 1932: 21-47; Figueras, 2001: 137-144; Dunbabin, 1999: 191-192, fig. 203; Weiss, 2005: 1123-1124, fig. 4), Sepphoris (Weiss, 2005: 1123-1124, figs. 1, 2a, 5, 7 y 10), todos ellos del siglo VI, y Hammath Tiberias (Dunbabin, 1999: 189-190, fig. 202; Weiss, 2005: 1125-1127, figs. 2b y 8), del siglo IV-V.

## 5. Las inscripciones

Se trata de inscripciones didascálicas, esto es, explicativas de las representaciones figuradas alegóricas; en este caso las estaciones (enjutas de esquinas) y los meses del año (interior del círculo dentado). Todas

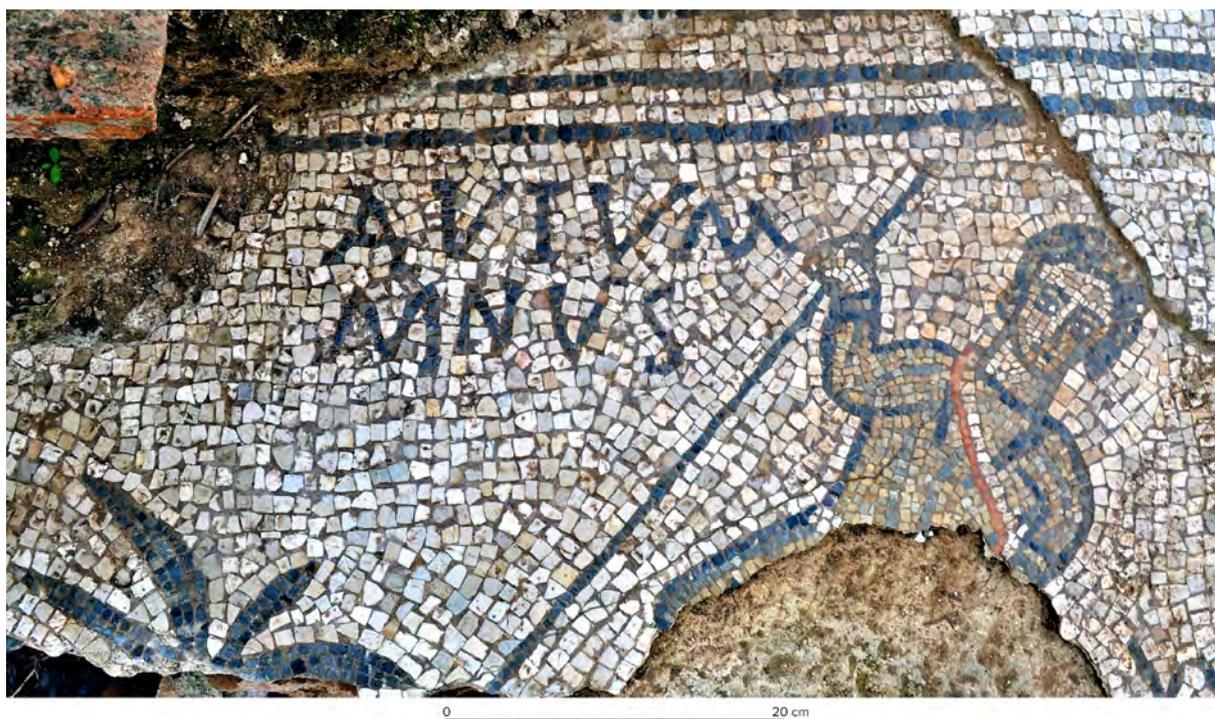


Figura 7. Otoño (A. Ventura)

Figure 7. Autumn (A. Ventura)

ellas fueron realizadas con una hilera de teselas de color gris/negro sobre fondo de teselas blancas, lo que genera letras capitales cuadradas sin contraste, aunque dotadas de algunos refuerzos en los extremos (teselas más anchas, o dos de ellas) y ligeramente inclinadas a la derecha, de 4-5 cm de altura. Imposible fecharlas por paleografía.

1) En la enjuta del lado norte, a la izquierda del personaje representado y con las letras dispuestas para ser leídas desde el este, en dos líneas de texto (figura 7):

AVTVM / MNVS  
*Autum{m}nus*  
 «Otoño»

Con geminación indebida de M, tal vez epéntesis propia del latín vulgar (Väänänen, 1995: 120-121), o simple descuido del musivario.

2) En el interior del círculo dentado, en el lado sur, a la izquierda de la cabeza del personaje masculino con los pájaros cazados, en tres líneas. Aquí hay

restos de combustión, por lo que las teselas grises se han clareado y las blancas oscurecido, dificultando mucho la lectura de la línea 1 (figura 8):

MENSIS / DECEB / ER  
*Mensis Dece(m)ber*  
 «Mes de Diciembre»

Muestra una «errata» propia del latín vulgar: supresión de la M. Como indica Väänänen (1995: 122-123): «La nasal implosiva era también articulada muy débilmente, hasta el punto de ser suprimida en las inscripciones procedentes de gente poco culta: [...] *Decebres* dos veces = *Decembres*». Se refería a las inscripciones pompeyanas CIL IV, 8986 a-b. Pero esa tendencia se refuerza en el siglo IV, como manifiestan las inscripciones cristianas: CIL X, 7168 de Siracusa (431 d. C.): «*Decebris*»; ICUR I, 1602 de Roma (326-375 d. C.): «*Dece(m)bres*» e ICUR III, 7736 de Roma (301-400 d. C.): «*Dece(m)bres*».

El único paralelo hispano para estas inscripciones de Adamuz, en forma y contenido, es el citado mosaico de Hellín, en el que también aparecen representadas las 4 estaciones y los 12 meses del año con



**Figura 8.** Diciembre (A. Ventura)

**Figure 8.** December (A. Ventura)

sus nombres respectivos, pero abreviados con las 3 o 4 primeras letras (Gómez Pallarés, 1997: nº 1): «*Ver* // *Aes(tas)* // *Aut(umnus)* // *Hiem(s)* // [*Ian(uarius)*] // *Feb(ruarius)* // [*Mar(tius)*] // *Apr(ilis)* // *Mai(us)* // [*Iun(ius)*] // *Aug(ustus)* // *Sep(tember)* // *Oct(ober)* // *Nov(ember)* // *Dec(ember)*».

Las inscripciones musivas constituyen un género epigráfico peculiar e infrecuente en la musivaria hispana y bética en particular. En 1995 Gómez Pallarés censaba solamente 16 mosaicos inscritos en la provincia *Baetica*, la mayoría fechables en los siglos III y IV d. C. El corpus se ha incrementado en los últimos años hasta 21 ejemplares, de acuerdo con la base de datos epigráfica de Clauss-Slaby (EDCS), lo que sigue siendo un porcentaje mínimo (no llega al 3 %) con respecto a los más de 7500 *tituli* béticos. De la provincia de Córdoba sólo se conocen 4 casos, localizados en Montemayor, Cabra,

Fernán Núñez y Puente Genil, destacando este último, encontrado en la villa de Fuente Álamo y de tema nilótico, por expresar algunas de sus inscripciones los diálogos entre los personajes representados, a modo de escena teatral o cómic (Gómez Pallarés, 1997: 79-88; nº CO-1 a CO-4). A ellos se añade un quinto ejemplar procedente de Colonia Patricia (Gómez Pallarés, 2005: 275-277) y el que aquí y ahora damos a conocer.

## 6. Marco arquitectónico

Como cabe entender, las dificultades para definir el espacio arquitectónico que pavimentaba el mosaico, así como el complejo edificio del que formaba parte, son realmente significativas al tratarse de un hallazgo casual. Aun así, existen indicios que arrojan



**Figura 9.** Sumidero de la sala (S. Vargas-Vázquez)

**Figure 9.** Room drain (S. Vargas-Vázquez)

algo de luz al respecto y que, en cualquier caso, ponen de manifiesto, junto con el propio mosaico, que nos encontramos frente a una de las habitaciones más relevantes de un edificio sin duda alguna significativo, tal vez un *balneum* asociado a una probable villa bajo-imperial vinculada con el *territorium* de la ciudad de *Sacili Martialium* (Plin. *Nat.* 3,10; CIL II2/7, *praef.* p. 54). Nos referimos, concretamente, a la presencia en el entorno inmediato del pavimento de varios ladrillos «de orejetas», ampliamente empleados para la cubrición de salas termales mediante bóvedas del tipo «armchair voussoir» (Lancaster, 2015: 152-158) y para las dobles paredes (Roldán, 2008: 745), y un imbornal o sumidero que se abre en uno de los laterales del pavimento (figuras 2, 4 y 9). Este último elemento encuentra un paralelo muy cercano en una de las salas de las Termas de Santa María de Antequera, documentado, como en Adamuz, en uno de sus laterales, justo al pie de la puerta que comunicaba la sala del mosaico con la representación de *Oceanos* con el *frigidarium*<sup>4</sup>. En

el caso del pavimento de Adamuz, los escasos restos estructurales visibles, adyacentes al lateral en el que se documenta el sumidero, permiten plantear la posibilidad de que estemos ante una estancia tal vez de carácter hidráulico, en base al importante fero interior de mortero hidráulico que posee el muro (figura 4). Por ello, es probable que nos encontremos ante un esquema constructivo parecido al de Antequera, con un sumidero pegado a la puerta que conecta la sala del pavimento, tal vez el *apodyterium*, con el *frigidarium* inmediato<sup>5</sup>. La razón de ser del sumidero no es otra que evacuar las aguas que los bañistas pudieran desprender al salir de la piscina. El punto donde se encuentra el sumidero, al pie de la puerta del *frigidarium*, sería aquel donde los siervos o criados recibirían a los bañistas con los paños para secar. Esta propuesta de un espacio en contacto con agua quedaría reforzada con la presencia del pavimento hidráulico previo sobre el que se construye el mosaico.

<sup>4</sup> Sobre las Termas de Santa María de Antequera, véase: Atencia Páez, 1991: 157-168 y Romero Pérez y Vargas-Vázquez, e.p.

<sup>5</sup> Para profundizar en este tipo de espacios y muy especialmente en los *balnea* asociados a villas y *domus* en Hispania romana: García-Entero, 2005.

## 7. Epílogo

El nuevo mosaico descubierto en Adamuz constituye un hápax en la musivaria bética, si bien de su análisis pormenorizado se pueden obtener datos de gran interés en cuanto a la composición y el contenido de sus escenas figurativas, que suplen la falta de destreza artística. Como ya se ha apuntado, el tipo de composición de círculo inscrito en un cuadrado, como esquema geométrico protagonista, se repite en varios mosaicos de la Bética, destacando el de los ríos que pavimenta el gran *triclinium* de la *villa* romana de Caserío Silverio de Antequera, del siglo III-IV, con el que comparte también la cenefa de meandro de esvásticas que contornea todo el espacio central del pavimento e incluso la vegetación, que en el caso de Antequera es acuática como lo requiere el contexto de sus escenas relacionadas con el agua (Vargas-Vázquez y Romero Pérez, 2016: 138-167) y no tan alejada de ese contexto en Adamuz si se tiene en cuenta la presencia de un elemento tan acuático como es el delfín. Esquema similar, aunque alternado con otras alfombras musivas de carácter geométrico lo encontramos en el mosaico de las nereidas de Écija, pavimentando el *apodyterium* de un *balneum* doméstico (Vargas-Vázquez, 2014: 53 y 108, láms. 44A-44E; Vargas-Vázquez, López Monteagudo y García-Dils, 2017: 93-95, figs. 85-87), y en el de Opora de Mérida, que pavimentaba seguramente un *triclinium*, a tenor del propio esquema del pavimento (López Monteagudo, 2006-2007: 185-222; 2012: 597-614). El *triclinium* pavimentaba igualmente el mosaico de la villa romana de Salar, evidenciando todo ello que se trata de un esquema geométrico simple a la vez que versátil y muy demandado para decorar, aunque no de manera exclusiva, espacios preferentes y dominantes dentro de los complejos edilicios en los que se documenta.

Con respecto a las representaciones figurativas, es interesante destacar que, en el mosaico de Adamuz, al menos en las escenas conservadas o puestas a la luz, las actividades desarrolladas por los personajes masculinos no son las tareas agrícolas como en otros calendarios, sino la caza, como también ocurre en el citado Calendario de Argos. Son escenas que se repiten con otro contenido en los mosaicos del Norte de África sobre todo (López Monteagudo, 1991: 497-512).

El cazador a caballo, ataviado con túnica y *braccae*, sugiere que se trata de un individuo de cierto rango social como también parece deducirse de sus rasgos y de que la caza era una de las actividades preferidas de aristócratas y ricos terratenientes (López Monteagudo, 1991: 449-450), y, en consecuencia, reservada a las élites. Por el contrario, el personaje a pie que lleva los zorzales ensartados en el junco sin duda alguna es un criado o siervo, que siempre visten túnicas cortas sujetas con un cinturón, como en el panel de la cacería de liebre del mosaico de Belerofonte y la Quimera de Puerta Oscura en Málaga, del siglo II (Blázquez, 1981: 78-80, lám. 61B) y tantos otros ejemplos. Sus rasgos faciales e incluso el color de su piel aventuran que podría tratarse de un siervo traído de algún país exótico. Si como pensamos, en el centro del pavimento pudo estar representada una divinidad relacionada con el año: el sol, el sol y la luna o el Genio del año, como figura protectora de las estaciones y los meses y propiciadora de las labores del campo y de las buenas cosechas, se estaría marcando una clara jerarquía simbólica: dioses en el centro del mosaico, señores (ciudadanos) a caballo, en representación de las estaciones, en las enjutas y siervos a pie representando a los meses y dispuestos en posición radial en torno a los primeros, todo ello facilitado y potenciado por el propio esquema circular que domina el pavimento.

Llama la atención el cabello largo y ondulado de los personajes, más en la línea de los erotes por ejemplo del mosaico de los Amores de Cástulo (San Nicolás, 2018: 193-205) o de los Cupidos I y II de *Complutum* (Blázquez *et alii*, 1989b: n° 4 y 9, láms. 14, 15 y 39), de los *putti* pescadores de Noheda (Cuenca) de la segunda mitad del siglo IV (López Monteagudo, 2020: 281-282, fig. 20) y por proximidad de los erotes de la villa de la Estación de Antequera, panel que se fecha a fines del siglo III o comienzos del IV (Mañas y Vargas-Vázquez, 2007: 324-325, fig. 8), por no citar los numerosos ejemplos de fuera de Hispania, como Piazza Armerina, los tardíos de Grecia u otros, entre los que se encontrarían algunos de los norteafricanos citados en este trabajo.

Es un hecho constatado la presencia de elementos comunes entre el mosaico de Adamuz y los de Antequera, no solo en los aspectos constructivos,

sino y sobre todo en cuanto a composición, decoración e iconografía se refiere; si bien, parece que el mosaico de Adamuz muestra menor destreza en su desarrollo. Todo ello, junto con los datos que arroja el análisis de la epigrafía, permite plantear una primera propuesta de datación en torno al siglo IV, incluso podríamos llevarlo al V, a falta de los datos que arroje el análisis del registro arqueológico cuando sea convenientemente excavado.

#### Financiación y agradecimientos

Este trabajo está financiado por el VI Plan Propio de Investigación y Transferencia de la Universidad de Sevilla (VI PPIT-US) y se inscribe en el marco del Proyecto I+D+i «Vivere in urbe. Arquitectura residencial y espacio urbano en Corduba, Ategua e Ituci. Investigación y socialización» (PID2019-105376GBC43/AEI/10.13039/501100011033), concedido por el Ministerio de Ciencia e Innovación de España. IP: Ángel Ventura Villanueva y Sebastián Vargas Vázquez.

Especial agradecimiento a Guadalupe López Monteagudo por sus sugerencias y aportaciones al estudio del mosaico analizado.

#### Bibliografía

- Abásolo, J.-A. (2013): *Los mosaicos de La Olmeda. Lujos y ostentación en una villa romana*. Diputación de Palencia. Palencia.
- Atencia Pérez, R. (1991): "Excavaciones de urgencia en las termas de Santa María (Antequera, Málaga)". *Actas de las IV Jornadas de Arqueología Andaluza*. Jaén: 157-168.
- Blanco Freijeiro, A. (1978): *Mosaicos Romanos de Mérida, CMRE I*. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid.
- Ben Abed, A. (2006): *Tunisian Mosaics. Treasures from Roman Africa*. Getty Publications. Los Angeles.
- Blázquez, J.M. (1981): *Mosaicos Romanos de Córdoba, Jaén y Málaga, CMRE III*. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid.
- Blázquez, J.M. et alii (1989a): *Mosaicos Romanos de Lérida y Albacete, CMRE VIII*. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid.
- Blázquez, J.M. et alii (1989b): *Mosaicos Romanos del Museo Arqueológico Nacional, CMRE IX*. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid.
- Caetano, M.T. (2017): *ANIMALIA QVAE LACTE ALVNTVR. Mamíferos nos mosaicos romanos da Península Ibérica*. Caleidoscopio. Casal de Cambra.
- Dunbabin, K.M.D. (1999): *Mosaics of the Greek and Roman World*. Cambridge University Press. Cambridge.
- Ennaïfer, M. (1976): *La Cité d'Althiburos et l'édifice des Asclepieia*. Ministère des Affaires Culturelles. Tunis.
- Ennaïfer, M. (1995): "La vie des grands domaines". En G. Mermet, M. Blanchard-Lemée, M. Ennaïfer, H. Slim y L. Slim: *Sols de l'Afrique romaine. Mosaïques de Tunisie*. Imprimerie Nationale. Paris.
- Fernández Cervilla, S. (2023): *Mosaicos romanos de Almería*. Diputación de Almería, Instituto de Estudios Almerienses. Almería.
- Fernández García, M.I. et alii (2019): "Los mosaicos de la villa romana de Salar (Granada). Campañas de excavación de 2017 y 2018". En L. Neira Jiménez (ed.): *Mosaicos romanos en el espacio rural. Investigación y puesta en valor*. L'Erma di Bretschneider. Roma: 179-192.
- Figueras, P. (2001): "Motivos paganos en mosaicos cristianos y judíos de Oriente: problemática e interpretación (III)". *Espacio, tiempo y forma. Serie II, Historia antigua*, 14: 129-169. <<https://doi.org/10.5944/etfii.14.2001.4394>>.
- García-Entero, V. (2005): *Los balnea domésticos —ámbito rural y urbano— en la Hispania romana*. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid.
- García-Hoz Rosales, M.C. (1998-1999): "Los mosaicos de la villa romana del 'Olivar del Centeno' (Millanes de la Mata, Cáceres): un repertorio iconográfico bajoimperial". *Anas*, 11-12: 133-144.
- Gómez Pallarés, J. (1995): "Corpus de inscripciones musivas de Hispania: primeras conclusiones". *Fa ventia*, 16/1: 65-71.
- Gómez Pallarés, J. (1997): *Edición y comentario de las inscripciones sobre mosaico de Hispania. Inscripciones no cristianas*. L'Erma di Bretschneider. Roma.

- Gómez Pallarés, J. (2005): "Novedades de epigrafía musiva de Hispania". *Conimbriga*, 44: 253-280.
- González Martín, C. (2016): "Salar". En R. Hidalgo (coord.): *Las villas romanas de la Bética, vol. II, Catálogo*. Editorial Universidad de Sevilla. Sevilla: 315-323.
- Hagan, S. (2013): "Time, Memory, and Mosaics at the Monastery of Lady Mary", *Expedition Magazine*, 55.1: 37-42. <<https://www.penn.museum/documents/publications/expedition/PDFs/55-1/Hagan2.pdf>>.
- Lancaster, L. C. (2015): *Innovative Vaulting in the Architecture of the Roman Empire, 1<sup>st</sup> to 4<sup>th</sup> centuries CE*. Cambridge University Press. New York.
- López Monteagudo, G. (1991): "La caza en el mosaico romano. Iconografía y simbolismo". En A. González Blanco, F.J. Fernández Nieto y J. Remesal Rodríguez (eds.): *Antigüedad y Cristianismo VIII. Arte, Sociedad, Economía y Religión durante el Bajo Imperio y Antigüedad Tardía*. Secretariado de Publicaciones, Universidad de Murcia. Murcia: 497-512.
- López Monteagudo, G. (2006-2007): "Nuevos documentos del mosaico emeritense de Opora". *Anas*, 19-20: 185-222.
- López Monteagudo, G. (2012): "Opora through East and West. Abundance Allegories in Mosaics of Spain and Turkey". En M. Sahin (ed.): *11<sup>th</sup> International Colloquium on Ancient Mosaics, October 16<sup>th</sup>-20<sup>th</sup>, 2009, Bursa Turkey*. Zero Books. İstanbul: 597-614.
- López Monteagudo, G. (2020): "Las producciones musivas en la Meseta Meridional: aspectos económicos". En G. Carrasco Serrano (coord.): *Economía romana en Castilla-La Mancha*. Ediciones de la Universidad de Castilla-La Mancha. Cuenca: 255-303.
- Mañas Romero, I. y Vargas-Vázquez, S. (2007): "Nuevos mosaicos hallados en Málaga: las villas de la Estación y de la Torre de Benagalbón", *Mainake*, XXIX: 315-338.
- Mezquíriz Irujo, M.A. (2009): "Las villae tardorromanas del Valle del Ebro". *Trabajos de Arqueología Navarra (TAN)*, 21: 199-272.
- Parrish, D. (1984): *Season Mosaics of Roman North Africa*. Giorgio Bretschneider Editore. Rome.
- Roldán Gómez, L. (2008): "El material constructivo latericio en Hispania. Estado de la cuestión". En D. Bernal Casasola y A. Ribera i Lacomba (eds.): *Cerámicas hispanorromanas. Un estado de la cuestión*. Servicio de Publicaciones, Universidad de Cádiz. Cádiz: 749-773.
- Romero Pérez, M. y Vargas-Vázquez, S. (e.p.): "El circuito del agua en las termas romanas de Santa María (Antequera, Málaga)". En J. Acero y O. Rodríguez (eds.): *AQUAE VRBIUM HISPANIAE. El ciclo urbano del agua en la Hispania Romana*. Editorial Universidad de Sevilla. Sevilla: en prensa.
- San Nicolás Pedraz, M.P. (2018): "Technical and Artistic Aspects of the Roman Mosaic of Castulo (Jaén, Spain)". *Journal of Mosaic Research*, 11: 193-205. <<https://doi.org/10.26658/jmr.440597>>.
- Stern, H. (1981): "Les Calendriers romaines illustrés". En H. Temporini (ed.): *Aufstieg und Niedergang der römischen Welt (ANRW) / Rise and Decline of the Roman World*, 12.2. De Gruyter. Berlin: 431-475.
- Sukenik, E.L. (1932): *The ancient Synagogue of Beth Alpha*. Oxford University Press. London.
- Väänänen, V. (1995): *Introducción al latín vulgar*. Gredos. Madrid.
- Vargas-Vázquez, S. (2014): *Diseños geométricos en los mosaicos de Écija (Sevilla)*. BAR-Archaeopress. Oxford.
- Vargas-Vázquez, S. y Romero Pérez, M. (2016): "Los mosaicos de la villa Romana de Caserío Silverio". En M.I. Cisneros García, L.-E. Fernández Rodríguez y M. Romero Pérez (coords.): *La villa romana de Caserío Silverio, Antequera*. Chapitel. Antequera: 138-167.
- Vargas-Vázquez, S., López Monteagudo, G. y García-Dils de la Vega, S. (2017): *Mosaicos romanos de Écija (Sevilla), CMRE XIV*. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid-Écija.
- Weiss, Z. (2005): "The zodiac in ancient synagogue art". En H. Morlier (ed.): *La mosaïque Gréco-romaine*, IX, vol. 1. École française de Rome. Rome: 1119-1130.
- Yacoub, M. (2003): "Le musée du Bardo, un musée de mosaïque". En Ben Abed-Ben Khader, A. (dir. Sc.), E. de Balanda, y A. Uribe Echeverría (dir. g.): *Image de Pierre: la Tunisie en mosaïque*. Ars Latina. Paris: 91-98.



# La Marañoso-Albende (San Martín de la Vega, Madrid): asentamiento encastillado tardoantiguo y *hishn* andalusí. Resultados de la aplicación de la tecnología LiDAR a la prospección arqueológica

## La Marañoso-Albende (San Martín de la Vega, Madrid): Late Antique castled settlement and Andalusian *hishn*. Results of the application of LiDAR technology to archaeological prospection

ROSARIO CEBRIÁN FERNÁNDEZ  
Universidad Complutense de Madrid  
Calle Profesor Aranguren, s/n. 18040 Madrid  
marcebrí@ucm.es  
<https://orcid.org/0000-0002-5560-1191>

IGNACIO HORTELANO UCEDA  
Arqueólogo  
Calle Organista Plasencia, nº. 40, pta. 5. 46006 Valencia  
ignacio.hortelano@gmail.com  
<https://orcid.org/0000-0002-3883-2510>

MANUEL RETUERCE VELASCO  
Universidad Complutense de Madrid  
Calle Profesor Aranguren, s/n. 18040 Madrid  
manuretu@ucm.es  
<https://orcid.org/0000-0001-5626-4206>

JAVIER MARTÍNEZ-GONZÁLEZ  
Arqueólogo  
Calle Aceuchal, 3, 3ºIzq. 28025 Madrid  
jamart16@ucm.es  
<https://orcid.org/0000-0003-0113-9103>

### Resumen

Se presentan los datos obtenidos de una investigación arqueológica realizada en los cerros de La Marañoso (San Martín de la Vega, Madrid), que ha combinado la prospección intensiva y la topografía georreferenciada de las estructuras visibles en el terreno con los datos LiDAR. Los resultados alcanzados permiten proponer la existencia de un enclave encastillado tardoantiguo —La Marañoso—, habitado entre los siglos V y VII, y un lugar fortificado en altura o *hishn* —Albende—, fundado en un momento avanzado del siglo X. Ambos asentamientos se establecieron en cerros contiguos situados junto al margen derecho del Jarama, aguas abajo de la desembocadura en él del río Manzanares, y presentan secuencias ocupacionales discontinuas. El papel que estas poblaciones desempeñaron en el territorio del centro peninsular explica el hiato temporal que los separa y admite plantear algunas consideraciones sobre el fenómeno del poblamiento rural en esta área geográfica durante la Tardoantigüedad y la Alta Edad Media.

**Palabras clave:** asentamientos encastillados, poblamiento rural, centro peninsular, Antigüedad Tardía, Alta Edad Media

### Abstract

The archaeological study of the hills of La Marañoso in San Martín de la Vega (Madrid) is discussed, using LiDAR methodology and intensive surface survey. The existence of non-contemporary settlements on each of the hills, with discontinuous occupational sequences, is proposed: a late-antique encastilled enclave — La Marañoso —,

#### CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO / HOW TO CITE THIS ARTICLE

Cebrián Fernández, R., Hortelano Uceda, I. Retuerce Velasco, M. y Martínez-González, J. (2023): “La Marañoso-Albende (San Martín de la Vega, Madrid): asentamiento encastillado tardoantiguo y *hishn* andalusí. Resultados de la aplicación de la tecnología LiDAR a la prospección arqueológica”. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid*, 49(2): 241-261. <<https://doi.org/10.15366/cupauam2023.49.2.009>>.

inhabited between the 5<sup>th</sup> and 7<sup>th</sup> centuries, and a fortified high place or *hişn* — Albende —, founded late in the 10<sup>th</sup> century. Considerations on rural settlement during Late Antiquity and the Early Middle Ages in the central peninsular area are raised through the study of their respective roles.

**Key words:** castled sites, rural settlement, peninsular center, Late Antiquity, Early Middle Ages

## 1. Introducción

Una actuación arqueológica desarrollada entre los años 2021 y 2022 en el yacimiento arqueológico conocido con el nombre de La Marañoso, en el término municipal de San Martín de la Vega (Madrid), contemplaba determinar la extensión del enclave, documentar topográficamente con GPS los restos murarios visibles en superficie e incorporar a la topografía las estructuras obtenidas a través de los datos LiDAR proporcionados por el Instituto Geográfico Nacional. Se trataba así de dar continuidad a las investigaciones arqueológicas realizadas en el enclave durante 2015 y 2016, que habían establecido una dilatada ocupación ininterrumpida desde el Paleolítico hasta la Plena Edad Media, aunque sus resultados no han sido publicados.

La aplicación de la teledetección con datos LiDAR a la prospección arqueológica en el yacimiento admite rectificar esta hipótesis de partida y proponer la existencia de un asentamiento tardoantiguo y de un lugar fortificado en altura o *hişn* fechado en un momento avanzado del siglo X d. C. establecidos en cerros contiguos y con secuencias ocupacionales discontinuas.

Los resultados de estos trabajos arqueológicos permiten, a la vez, plantear algunas consideraciones sobre el fenómeno del poblamiento rural en el centro peninsular durante la Tardoantigüedad y la Alta Edad Media (Vigil-Escalera, 2015; Bermejo, 2017), aun siendo conscientes que solo el inicio de un proyecto de investigación arqueológica, que integre trabajos de excavación, resolverá las preguntas que, con los datos obtenidos, quedan, de momento, sin respuesta.

## 2. ¿La Marañoso o Albende? El/los yacimiento(s)

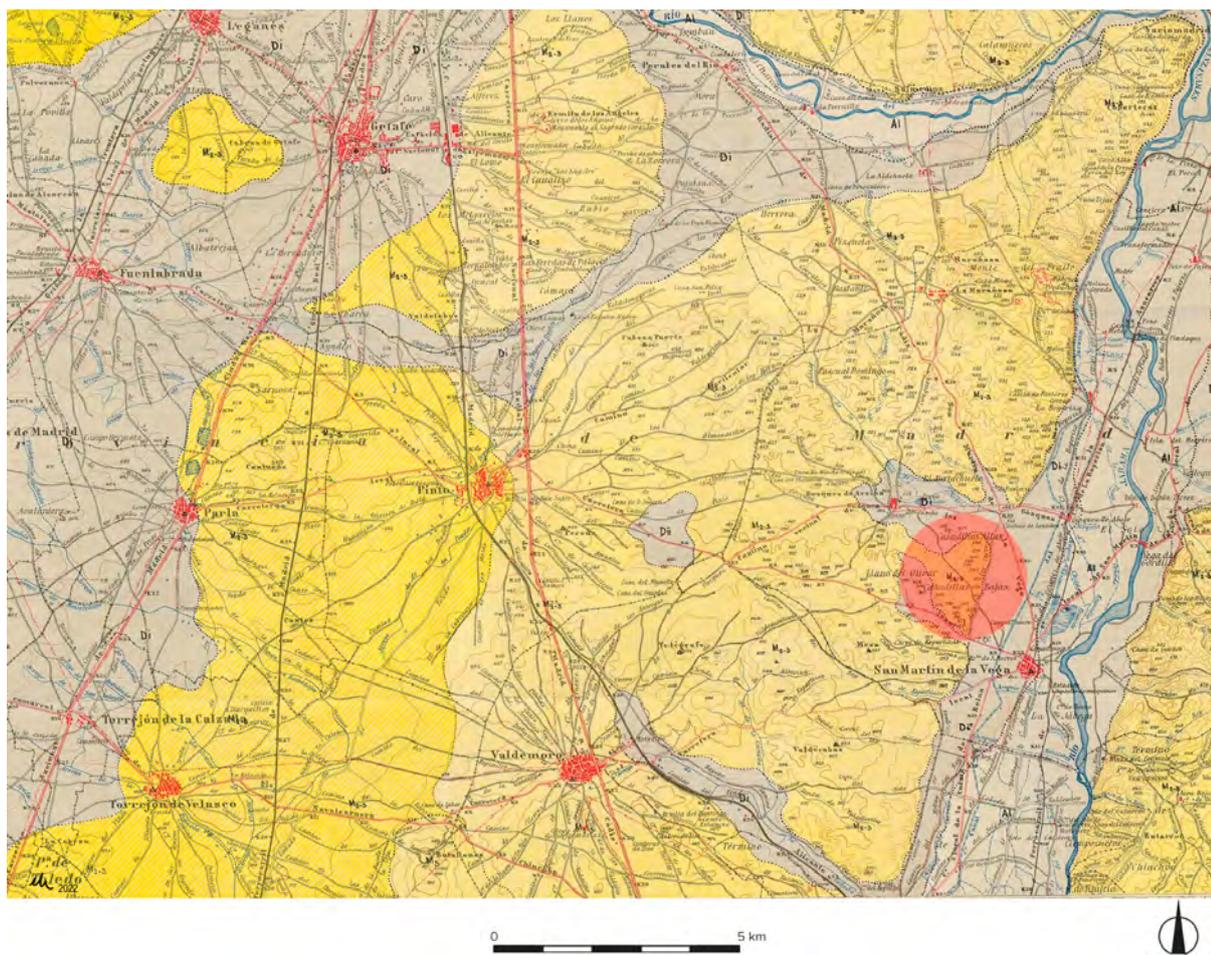
Los pequeños cerros testigo situados en la confluencia de los ríos Jarama y Manzanares reciben la

denominación tradicional de La Marañoso. Por su vertiente norte discurre el Manzanares en dirección este-oeste, mientras por la ladera este, el Jarama transcurre de norte a sur. En uno de los cerros más orientales de este conjunto se hallaron materiales cerámicos en superficie que permitieron establecer tres fases de ocupación entre época tardorromana y el período medieval cristiano (Barril, 1982). El área prospectada se extendió por la zona amesetada del cerro situado más cercano a la junta del barranco con el río Jarama y por las laderas (Barril, 1982: 581-583, lám. I y II).

Desde entonces algunos trabajos han mencionado a La Marañoso en diferentes estudios dedicados a época altomedieval (Vigil-Escalera, 2007: 284) y andalusí (Retuerce, 1994; Retuerce, 2013: nº 73). Más recientemente se ha abordado la publicación de materiales cerámicos (Juan *et alii*, 2019; Martínez-González *et alii*, 2021) y vítreos (Martínez-González, 2018) de época tardoantigua, procedentes de la prospección arqueológica realizada entre los años 2015 y 2016 en la vertiente paralela al río Jarama.

Por otro lado, el topónimo Obendi corresponde al cerro más elevado de La Marañoso situado al oeste, separado por el barranco del Toro del que ha venido denominándose el yacimiento arqueológico homónimo. Su nombre deriva del original lugar de Aluende/Albende (Retuerce *et alii*, 2022: 86-89) mencionado por primera vez en las fuentes escritas en 1085. El 6 de mayo de ese año, el rey Alfonso VI tomó la ciudad de Toledo y con ella la taifa de Toledo y, por ende, la demarcación territorial de la Marca Media islámica, que se incorporó al reino de Castilla. En la capitulación de Toledo se incluían medinas, alcázares y *busün* del centro peninsular, entre las que se encontraba Albende de San Martín de la Vega (Martín del Hoyo y Rodríguez Morales, 2014: 17).

Arqueológicamente, en los cerros de La Marañoso se detectan dos asentamientos en dos otros adyacentes, elevados un poco más de 600 m s.n.m., en



**Figura 1.** Situación de los yacimientos de La Marañosa y Albende (Imagen de I. Hortelano a partir del mapa del Instituto Geológico y Minero, hoja 582-Getafe-año 1951)

**Figure 1.** Location of La Marañosa and Albende sites (Image: I. Hortelano, from the map of the Instituto Geológico y Minero, hoja 582-Getafe-año 1951)

un lugar estratégico en el margen derecho del valle del río Jarama. La ocupación tardoantigua se sitúa en el de mayores dimensiones, que describe una forma triangular que se va abriendo hacia el norte hasta alcanzar el barranco del Búho, que cae perpendicularmente al río. Inmediatamente al sur, existen indicios de un poblamiento andalusí en un cerro menor rodeado por sus flancos norte, sur y oeste por barrancos y por el este por el río, que presenta forma ovalada con una hendidura en el extremo noroeste por donde desaguan las escorrentías (figura 1).

La verificación de la existencia de dos diferentes yacimientos, a partir de los datos arqueológicos reunidos en la actuación arqueológica más reciente, plantea también su necesaria individualización a partir de la denominación. Proponemos entonces que La Marañosa corresponda al nombre con el que se

conoce en la bibliografía al asentamiento tardoantiguo, reservando el de Albende para el yacimiento de época andalusí, manteniendo el apelativo histórico.

### 3. Metodología. Prospección, LiDAR e interpretación

A la vista de los antecedentes conocidos, que manifestaban la riqueza arqueológica de los asentamientos establecidos en los cerros de La Marañosa, se consideró la necesidad de corroborar, por medio de la prospección intensiva de campo, la extensión del yacimiento arqueológico, incluyendo, a la vez, la topografía georreferenciada de las estructuras visibles *a priori* sobre el terreno y la localización de posibles nuevos restos constructivos. Para ello se solicitó,

desde la Universidad Complutense de Madrid, un proyecto de investigación<sup>1</sup> que fue concebido como continuación del dirigido unos años antes desde la misma universidad. Su finalidad última fue la de establecer los límites físicos del yacimiento y caracterizar culturalmente sus fases de ocupación, de cara a la programación de un futuro proyecto que permita una aproximación a los procesos urbanísticos de las poblaciones indígenas carpetanas y su evolución en el período romano y tardoantiguo.

Con el fin de planificar los trabajos de campo se procedió a la elaboración inicial de un Modelo Digital del Terreno (MDT) a partir de los datos LiDAR desarrollados por el proyecto PNOA-LiDAR y proporcionados, en acceso libre, por el Centro de Descargas del Instituto Geográfico Nacional (IGN). Con ello se pretendía la definición topográfica real del marco físico de implantación y el estudio de los condicionantes de partida. Los datos LiDAR descargados (PNOA-2016-MAD-452-4460-ORT-CLA) corresponden a las capturas de la segunda cobertura, realizadas el año 2016 con el sensor LEICA ALS70, por lo que cuentan con una resolución de 1 punto por m<sup>2</sup>.

La aplicación a la topografía arqueológica de las nubes de puntos obtenidas por tecnología LiDAR mediante escáneres láser aerotransportados es una herramienta que comienza a ser ya de uso frecuente, pues permite la obtención de levantamientos topográficos de alta resolución incluso en áreas remotas o cubiertas por espesas masas vegetales o forestales, reduciendo singularmente sus costes (Fernández Lozano y Gutiérrez Alonso, 2014a: 465; Berrocal-Rangel *et alii*, 2017: 195-197; Cerrillo y López, 2020: 225-228). Consiente, además, la integración rápida y eficaz de los modelos generados en

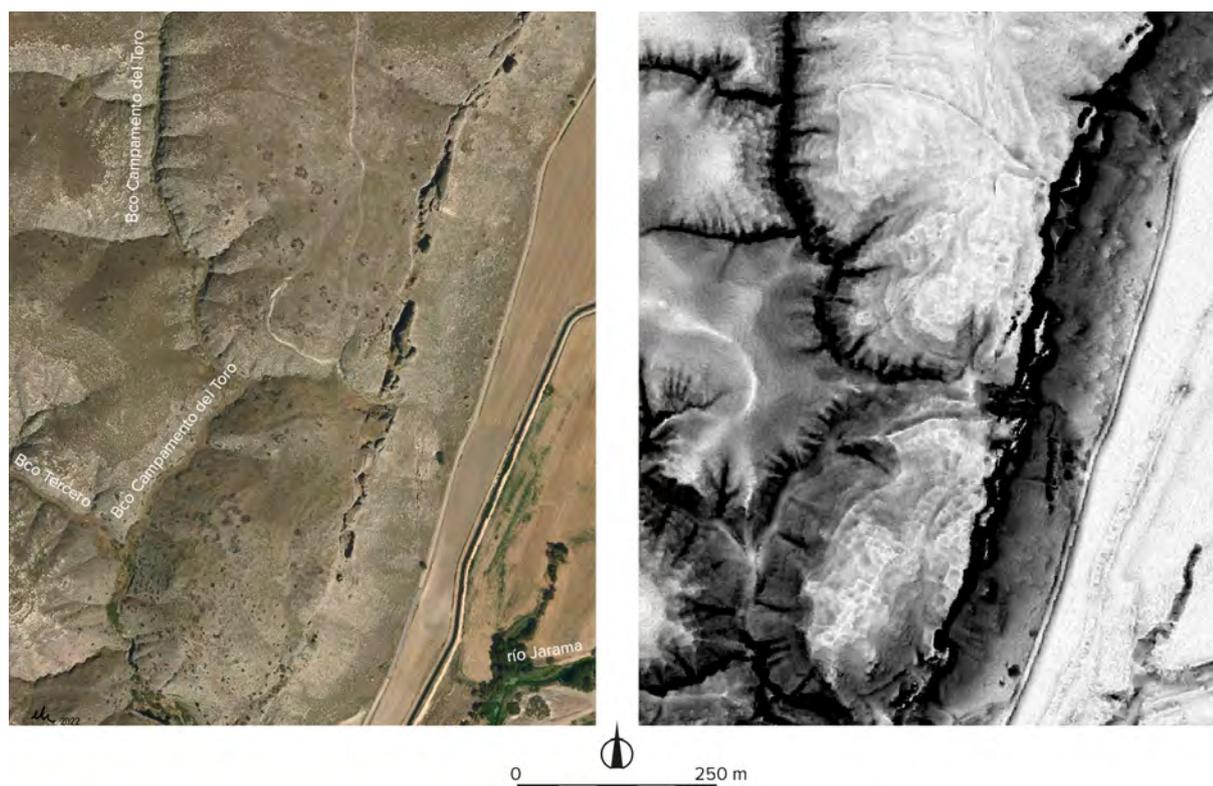
los Sistemas de Información Geográfica (SIG), dado que los datos permanecen georreferenciados, permitiendo, de esta forma, el abanico de análisis geoespaciales y postprocesamientos específicos que proporciona este tipo de softwares especializados.

Como herramienta de apoyo cartográfico para los trabajos de campo se elaboró un modelo inicial de isolíneas mediante el programa de código abierto *Cloud Compare*, creado por colaboración entre Telecom Paris Tech y la división de I+D de Électricité de France SA (EDF), a partir de la nube de puntos descargada del IGN. El curvado generado ha servido, además, como base gráfica para plasmar sus resultados, incluyendo la localización de los hallazgos materiales según su adscripción cultural y la topografía de detalle de las estructuras visibles. Asimismo se ha usado para el grafiado de las anomalías detectadas en el MDT, que fue procesado con el software *Relief Visualization Toolbox* (RVT) versión 2.2.1 desarrollado por el Research Centre of the Slovenian Academy of Sciences and Art (Štular *et alii*, 2012).

Con el fin de proceder al análisis geoespacial del modelo de elevaciones se aplicaron las herramientas y filtros proporcionados por dicho programa, que posibilitan controlar parámetros de altura y ángulo de incidencia de la luz para mejorar la visualización de las anomalías y facilitar la interpretación de los datos (Fernández Lozano y Gutiérrez Alonso, 2014b: 26). En esta ocasión se recurrió a la combinación de sombreados diferenciales variando ángulo y altura de iluminación para resaltar aspectos microtopográficos del terreno y de las pendientes, jugando asimismo con los valores del histograma de colores, las opacidades y la eliminación de los ruidos indeseables que desvirtúan la correcta percepción de los elementos del relieve (Zakšek *et alii*, 2011: 400-401; Kokalj y Hesse, 2017: 16-29; Kokalj y Somrak, 2019, 16-18) (figura 2).

La interpretación de las anomalías gráficas proporcionadas por el procesamiento de los datos permitió la identificación de un número considerable de alineaciones rectilíneas coherentes morfológicamente con estructuras constructivas, lo que determinó la necesidad de proceder a su comprobación sobre el terreno ampliando los objetivos de la campaña de

<sup>1</sup> El proyecto de investigación fue aprobado por el Ministerio de Cultura y Deporte en marzo de 2021 (Ref.: GCBCC/O-087-2020/PBG) bajo la dirección de R. Cebrián, M. Retuerce y J. Martínez-González. En la actuación arqueológica participó I. Hortelano y los técnicos del CAI de Arqueología y Arqueometría de la Facultad de Geografía e Historia de la Universidad Complutense de Madrid. Entre estos últimos, I. Ortiz-Nieto fue la encargada del postprocesamiento mediante software de los datos LiDAR y J. Vallés de la topografía georreferenciada de las estructuras visibles en los yacimientos de La Marañosa y Albende.



**Figura 2.** Ortofoto de los yacimientos arqueológicos de La Marañosa (arriba) y Albende (abajo) e imagen obtenida del postprocesamiento de los datos LiDAR (factor calculado con un search radius de 10 en 16 direcciones) (Imagen: I. Ortiz-Nieto)

**Figure 2.** Orthophoto of the archaeological sites of La Marañosa (top) and Albende (bottom) and image obtained from the post-processing of the LiDAR data (calculated factor with a search radius of 10 in 16 directions) (Image: I. Ortiz-Nieto)

prospección arqueológica inicialmente programada. Pese a la escasa visibilidad de algunas de las áreas del yacimiento, tan condicionada por el volumen y espesura de la maleza presente en ellas que incluso obligó a re-prospectarlas sucesivamente en diferentes momentos del año, la inspección visual permitió corroborar ampliamente los resultados de la teledetección inicial. Confirmó, asimismo, la existencia de dos núcleos aislados que se asientan sobre sendos cerros separados por un pequeño barranco y evidenció su configuración espacial, con cierres perimetrales de carácter defensivo y zonas de trama perfectamente organizada en función de vías de circulación internas. El levantamiento topográfico metódico de las estructuras visibles por medio de GPS diferencial sirvió para verificar definitivamente su correspondencia con las anomalías registradas mediante el análisis de los datos LiDAR.

Al mismo tiempo, la georreferenciación precisa de los puntos de hallazgo de los materiales arqueológicos reconocidos en campo permitió su estudio

a nivel geoespacial. El examen de sus interrelaciones con respecto a los entramados constructivos documentados ha servido para establecer la propuesta interpretativa, cronológica y funcional que se expone a continuación.

#### 4. Dos cerros, dos asentamientos

Las estructuras que se asignan al momento tardoantiguo se ubican esencialmente en el cerro septentrional, que es el de mayor amplitud y el que presenta una cota máxima algo superior, con 622 m s.n.m. Este otero, que en planta describe un perímetro divergente hacia el norte, posee una superficie amesetada de prácticamente 10 ha, limitada entre los peñascales que caen hacia el cauce del Jarama al este, el denominado barranco del Toro o del Campamento al oeste, un barranco menor al sur, sin topónimo conocido y afluente de este último, y dos pequeñas ramblas en su extremo norte que vierten en direcciones opuestas.



**Figura 3.** Estructuras identificadas en La Marañosá sobre topográfico (curvado de base MDT-LiDAR: 2016 - PNOA-2016-MAD-452-4460-ORT-CLA-RGB) a partir de la topografía georeferenciada de los restos murarios visibles en superficie (en magenta) y de la lectura espacial de los datos LiDAR (en verde) (Imagen de I. Hortelano)

**Figure 3.** Structures identified in La Marañosá on topographic map (base contour lines MDT-LiDAR: 2016 - PNOA-2016-MAD-452-4460-ORT-CLA-RGB) from the geo-referenced topography of surface-visible wall remains (magenta) and the spatial readout of LiDAR data (green) (Image: I. Hortelano)

El mayor número de estructuras se concentra en la mitad meridional de esta planicie natural, formando una agrupación de planta ligeramente oval que queda circundada, en sus laterales norte, oeste y sur, por lo que parece una cerca defensiva. Las evidencias de este muro se reconocen tanto sobre el terreno como en las anomalías registradas tras el procesamiento de los datos LiDAR, que revelan largos tramos curvilíneos adaptados principalmente a las curvas de nivel +610 m (flanco oeste) y +614 m (extremo norte). Se caracteriza por su fábrica de mampostería irregular desprovista, aparentemente, de argamasa.

En el extremo oriental, por el contrario, los escarpados despeñaderos alzados sobre el valle del Jarama hacen innecesaria la fortificación de esta zona, pudiéndose considerar, con sus más de 80 m de desnivel, del todo inaccesibles.

El conjunto de edificios identificados en el interior de este recinto no muestra una ordenación definida o, cuando menos, reconocible con los datos disponibles hasta el momento, limitándose a lo que asemeja ser una mera agrupación no preestablecida de departamentos y cercados de orientaciones dispares que se distribuyen irregularmente por todo el espacio disponible. Por el este las construcciones llegan incluso a alcanzar el mismo escarpe de la montaña, dando la impresión de haber sufrido los corrimientos y derrumbes que caracterizan geológicamente este tipo de terrenos. Por lo general, estos ámbitos presentan plantas básicamente rectangulares de dimensiones similares, con unas longitudes que alcanzan desde los 12 hasta los 19 m y unas anchuras variables entre 7 y 14 m. Su distribución espacial da a entender que con frecuencia los departamentos debieron yuxtaponerse unos a otros hasta llegar a configurar unidades de mayor tamaño, permaneciendo, *a priori*, aisladas de las contiguas por estrechas franjas de terreno libres de construcciones. Muchas de ellas convergen en un gran espacio central aparentemente vacío que constituye el núcleo del caserío, por lo que cabe considerar que sirvieron además para ordenar sus recorridos internos (figura 3).

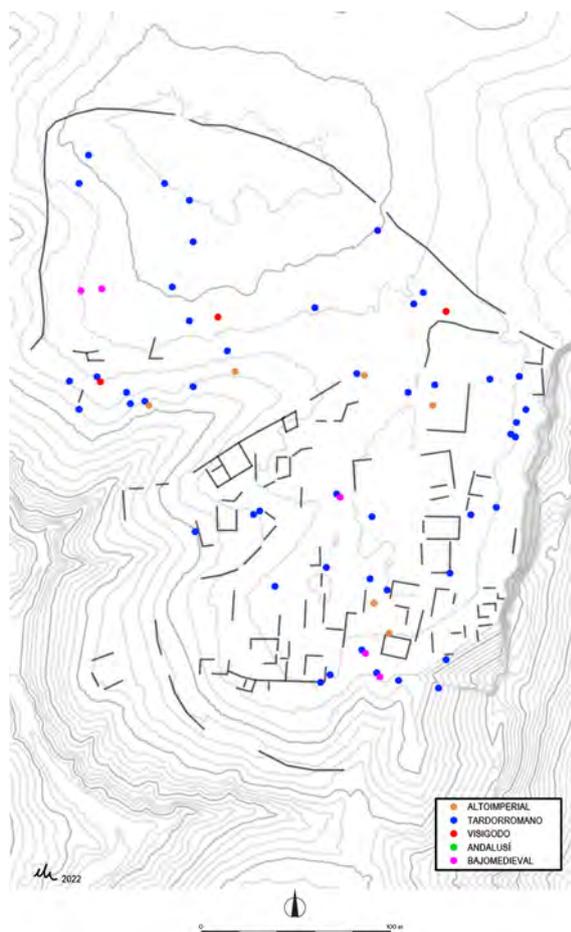
El eje principal de circulación se reconoce, no obstante, en una franja más ancha que, desde el extremo norte del asentamiento, recorre el cerro en diagonal hasta su extremo sudoeste para describir, en este punto, una curva pronunciada hacia el este y correr en paralelo al lienzo meridional de la muralla. Este trazado permite descender desde la cima de la colina hasta la cota más baja del istmo de unión con la situada inmediatamente al sur, en donde de nuevo serpentea para alcanzar su meseta. En el extremo opuesto su traza, menos definida al haber quedado modificada por la abertura de una pista para la instalación del tendido de alta tensión en fechas recientes, aparenta girar hacia el este en paralelo al tramo de cerca más oriental, haciéndola discurrir a lo largo de un pasillo delimitado entre esta

y una segunda línea defensiva exterior documentada al norte del recinto principal. Aquí el camino llega al lugar donde debió ubicarse el acceso al cercado, tal vez protegido por las estructuras existentes junto a su esquina nordeste, torciendo presumiblemente de nuevo al oeste para más adelante encaminarse ya hacia el norte en dirección a los barrancos del Búho y de la Mina.

El trazado de la muralla exterior resulta claramente identificable sobre el terreno y en las diversas tomas aéreas y satelitales de este sector, pues sus restos se muestran singularmente mejor conservados. Está construida en mampostería trabada en seco y presenta una anchura considerable cuya media se estima en torno a 1,80-2,00 m. Define un amplio arco de más de 430 m lineales que abarca una superficie de aproximadamente 3 ha en donde las evidencias constructivas se reducen a unos muy escasos restos de planta poco legible localizadas hacia el extremo sudoeste del recinto. La falta de trabajos arqueológicos impide concretar la cronología de esta estructura que, de momento, ni siquiera puede vincularse concluyentemente a ninguno de los dos principales momentos de ocupación documentados en el asentamiento. Su función, considerando que en su diseño no se reconocen torreones de refuerzo o vigía, parece más de carácter delimitador que defensivo, tal vez relacionado con el establecimiento de un perímetro a modo de albacara destinado a guardería de ganado o a refugio eventual de campesinos comarcanos.

La adscripción cronológica del conjunto de estructuras identificado en el cerro norte a la fase tardoantigua se fundamenta esencialmente en los resultados de los trabajos de prospección superficial llevados a cabo en mayo de 2021, que corroboran el hallazgo mayoritario de los materiales tardíos en esta zona del yacimiento (figuras 4 y 7). A ellos se une el resto de fragmentos tardíos publicados previamente que, aunque carentes de procedencia precisa o recuperados a los pies del despendedor oriental, manifiestan una intensa ocupación entre los siglos IV y VII (Barril, 1988: 583-587; Martínez-González, 2018: 32-34; Juan Tovar *et alii*, 2022: 507-510).

Entre las producciones de *Terra Sigillata* Hispánica Tardía Meridional (TSHTM) descritas por Orfila (1993; 2008), propias de los valles del Guadalquivir y Guadiana pero con presencia en



**Figura 4.** Dispersión de los materiales cerámicos documentados en el yacimiento de La Marañosa durante la prospección arqueológica y cronología sobre curvado de base MDT-LiDAR: 2016 - PNOA-2016-MAD-452-4460-ORT-CLA-RGB (Imagen de I. Hortelano)

**Figure 4.** Dispersion of the ceramic materials found at the site of La Marañosa during archaeological prospecting indicating their chronology (base contour lines MDT-LiDAR: 2016 - PNOA-2016-MAD-452-4460-ORT-CLA-RGB) (Image: I. Hortelano)

contextos tardíos del centro peninsular (Juan Tovar, 2019: 313, fig. 10; Hevia Gómez y Zorzalejos Prieto, 2019: 443-447), se repertorian principalmente las formas 1 y 2 así como otros fragmentos que podrían corresponder a la forma 9. Presentan las decoraciones propias de este tipo de vajillas, con motivos continuos impresos a ruedecilla en la franja superior del recipiente, aunque tampoco faltan ejemplares lisos y sin decoración. Aunque podrían tenerse por producciones locales, estudios arqueométricos recientemente llevados a cabo sobre materiales del propio yacimiento recuperados en anteriores trabajos arqueológicos permiten establecer su origen foráneo (Martínez-González *et alii*, e.p.).

La aparición de este tipo cerámico en el ámbito geográfico madrileño puede considerarse meramente testimonial, lo que atestigua la excepcionalidad del yacimiento de La Marañoso, y se documentan principalmente en contextos fechados hacia el primer cuarto del siglo v d. C. (Juan, Oñate y Sanguino, 2014). Sin embargo, en el sur peninsular perduran a lo largo de todo el siglo vi (Orfila, 2008: 406-407) y en El Tolmo de Minateda están presentes todavía en niveles del siglo vii (Lara, Espinosa y Gutiérrez, 2013: 211).

Un único ejemplar se clasifica dentro del grupo de las denominadas Cerámicas de Imitación de *Sigillata* (CIS) propias de la Meseta Norte y del Valle del Duero. Corresponde a la panza de un recipiente cerrado de cuello alargado y tamaño medio de pasta gris. Su pared externa presenta un acabado bruñido y se decora, en la parte inferior del cuello, con una composición estampillada de ángulos y arcos enmarcada entre molduras (Juan Tovar y Blanco, 1997: 192-199). Este tipo de producciones se encuentran bien representadas en diferentes contextos de la región madrileña, con dataciones que siempre se adscriben a los últimos momentos del siglo v d. C. y que, posiblemente, perduran durante el primer cuarto del siglo vi d. C. (Vigil-Escalera, 2013a: 255, fig. 2.157).

Por lo que respecta a las importaciones de *Terra Sigillata* Africana D (TSAD), La Marañoso constituye un caso excepcional, al ser el yacimiento del interior peninsular con un mayor número de piezas de esta procedencia (Juan Tovar *et alii*, 2022: 510-511). Los tipos documentados corresponden a las formas 96 y 97 de Hayes (1972: 149-151), manufacturados en los talleres de *Uthina* entre los años 490-550 (Bonifay, 2016: 558). Más excepcional aún es el hallazgo de un segundo fragmento de *Terra Sigillata* Focense tardía (LRC) en el yacimiento, después del primero ya publicado por Juan Tovar *et alii* (2022: 510), producciones que resultan prácticamente desconocidas en el interior peninsular (Fernández Fernández, 2019: 256-259). Corresponde a parte de la base de un plato o fuente estampillada con un motivo geométrico compuesto por cuatro dobles volutas en el interior de un círculo doble que resulta asimilable al Motivo 33 de Hayes (1972: 354, fig. 74 i; 357). Se incluye dentro del Grupo III, que se desarrolla a partir del último cuarto del siglo v y perdura a lo largo del vi (Hayes, 1972: 349).

Se registran, por último, producciones locales de cerámica común y de cocina elaboradas con pastas de desgrasantes medios y gruesos. Presentan acabados toscos y grosores de pared superiores a los de los servicios de mesa, describiéndose vasijas provistas de asas en cinta destinadas al almacenaje y pequeños recipientes para el cocinado de alimentos, con bordes vueltos redondeados o dotados de un rebaje para el ajuste de las tapaderas. Las bases son invariablemente planas.

Por su parte, las evidencias constructivas documentadas en el cerro sur corresponden, *a priori* y en su conjunto, a la ocupación de época andalusí (figura 5). Ofrecen una organización espacial aparentemente reglada que se extiende de manera uniforme por la mayor parte de su cima. Esta colina ocupa el extremo sur de la confluencia del barranco del Toro o del Campamento con el río Jarama, quedando flanqueado en todos sus laterales por abruptos desniveles. Su vértice norte constituye el único punto en el que las vertientes moderan en parte su profundidad, al describir un istmo probablemente natural pero tal vez modificado antrópicamente, que sirve de conexión con el cerro norte. Su planta es de forma oval alargada, con una amplia entalladura en el extremo noroeste por donde desaguan las escorrentías de este sector y otra, más estrecha y prolongada en el vértice sur, que vierte en forma de rambla hacia la desembocadura del barranco. Su altitud máxima alcanza los 616 m s.n.m.

Los trabajos realizados han permitido identificar una estructura de carácter defensivo que recorre ininterrumpidamente los flancos norte y oeste del asentamiento, resultando difícil de reconocer en el extremo sur y considerándose inexistente, por innecesaria, en todo el lateral oriental. Discurre, con un trazado adaptado a la topografía del terreno, a una cota aproximada de 606 m y se estima que su longitud total pudo alcanzar más de 490 m lineales. Una abertura existente hacia el extremo este de su flanco norte podría corresponder al acceso original, que obligaría a quien accediera desde el cerro norte a una larga circulación por el exterior del recinto y bajo las murallas de este sector. No se han podido reconocer, sin embargo, ni en el terreno ni en las anomalías detectadas tras el procesamiento de los datos LiDAR,

restos de su estructura, por lo que tal vez convendría más a su localización el ángulo noroeste de la fortificación, en donde se identifican un posible torreón adelantado y otras construcciones anexas.

Se describe asimismo una franja de unos 13,75 m de anchura que permanece por completo libre de construcciones y que recorre el trasdós de la muralla a lo largo de todo su trazado. Se define por las sucesivas alineaciones de los edificios presentes en este sector, cuya cota puede estimarse entre 2 y 4 m superior, y genera una ronda perimetral que debió facilitar la circulación por el interior del recinto uniendo sus extremos norte y sur por su flanco occidental. También puede reconocerse una vía principal que recorre longitudinalmente el cerro por su cima, adaptándose con ligeros quiebros a su topografía, que se bifurca hacia el este en su tramo más meridional y en la que convergen otros viales de menor entidad. Constituye el eje vertebrador de las edificaciones del asentamiento y articula espacialmente su urbanismo, formado por sucesivas estructuras de planta muy simple y básicamente rectangular o, si acaso, trapezoidal, distribuidas ocupando la práctica totalidad de su superficie útil hasta alcanzar las 4,3 ha.

Las estructuras constructivas, de mampostería y con unos anchos uniformes de *circa* 50 cm, se disponen en perpendicular al eje de las calles, en ocasiones yuxtaponiéndose directamente y en otras liberando espacios intermedios que, tal vez, constituyeron adarves o callejones sin salida secundarios hacia zonas o propiedades traseras. Ocasionalmente se reconocen subdivisiones internas que no permiten, de momento, una aproximación funcional a estos ámbitos, dotados, sin duda, de espacios habitacionales, de almacenamiento y de estabulación así como de patios o cercados al aire libre. También se identifica otro grupo de estructuras en menor número, que, por no guardar estrictamente relación espacial con las primeras ni respetar sus orientaciones o alineaciones, podrían considerarse superposiciones correspondientes a un momento más avanzado.

La trama organizativa evidenciada tras la topografía georreferenciada de los restos constructivos visibles en superficie y a partir de la lectura espacial de los datos LiDAR permite definir, al mismo tiempo, un área privilegiada que se localiza hacia el centro



**Figura 5.** Estructuras identificadas en Albende sobre topográfico (curvado de base MDT-LiDAR: 2016 - PNOA-2016-MAD-452-4460-ORT-CLA-RGB) a partir de la topografía georreferenciada de los restos murarios visibles en superficie (en magenta) y de la lectura espacial de los datos LiDAR (en verde) (Imagen de I. Hortelano)

**Figure 5.** Structures identified in Albende plotted on a topographical plan (base contour lines MDT-LiDAR: 2016 - PNOA-2016-MAD-452-4460-ORT-CLA-RGB) (Image: I. Hortelano) from the geo-referenced topography of surface-visible wall remains (magenta) and the spatial readout of LiDAR data (green)

del flanco oriental, en un sector que permanece relativamente elevado sobre el resto del asentamiento. Aparece circundada por una calle de unos 7,7 m de anchura de trazado semicircular, que establece una franja de protección y la aleja del caserío, constituyendo una pequeña fortaleza a modo de castillejo o alcázar cuya extensión supera en poco las 0,5 ha. En su interior se distingue la presencia de construcciones de diferentes tamaños, incluyendo lo que podría ser un gran edificio en su extremo meridional, una torre en el lado opuesto y diversos patios y espacios de tránsito.



**Figura 6.** Dispersión de los materiales cerámicos documentados en el yacimiento de Albende durante la prospección arqueológica y cronología sobre curvado de base MDT-LiDAR: 2016 - PNOA-2016-MAD-452-4460-ORT-CLA-RGB (Imagen de I. Hortelano)

**Figure 6.** Dispersion of the ceramic materials found at the site of Albende during archaeological prospecting indicating their chronology (base contour lines MDT-LiDAR: 2016 - PNOA-2016-MAD-452-4460-ORT-CLA-RGB) (Image: I. Hortelano)

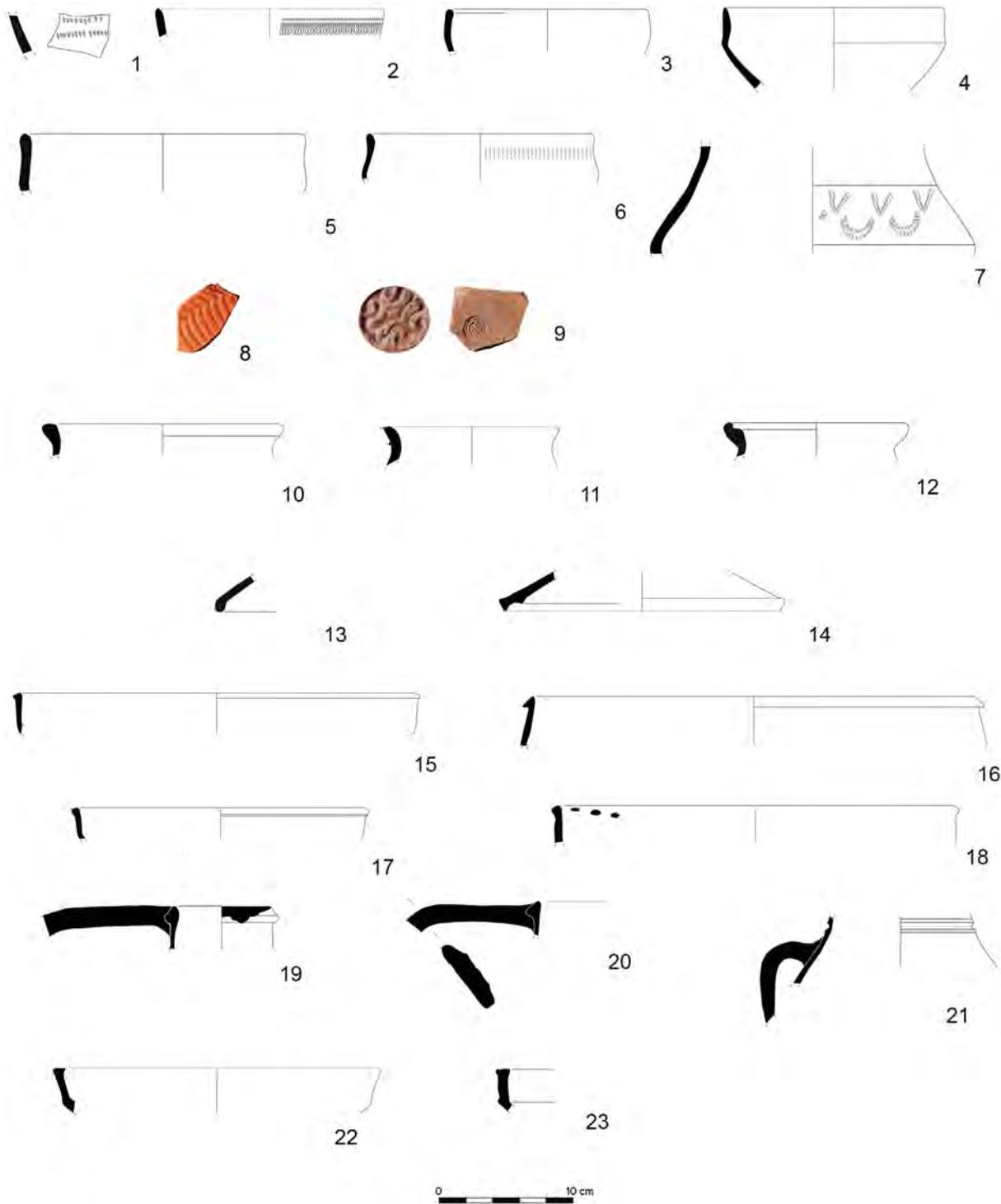
Del análisis geométrico del conjunto de alineaciones definidas se desprende la reiteración constante de cierto rango de medidas, en concreto las que compondrían un módulo de *circa* 17,60 m de longitud y 9,90 m de anchura, lo que parece indicativo de una planificación urbanística conjunta inicial. Lo mismo sugiere el empleo prácticamente sistemático de la escuadra en el trazado de las parcelas, que denota una voluntad metódica previa y requiere, además, de trabajos especializados para su replanteo sobre el terreno. Parece, por tanto, necesaria la participación de proyectistas y agrimensores que, por otra parte, tuvieron que intervenir asimismo en el levantamiento inicial de los terrenos en fase de planeamiento. Todo ello conviene

conceptualmente al modelo de una fundación *ex novo* como pudo ser Albende, asentamiento vinculado al establecimiento de un sistema de defensa fronteriza de los corredores estratégicos de la Marca Media andalusí por parte de los emires cordobeses (Martín del Hoyo y Rodríguez Morales, 2014: 9).

La datación del entramado constructivo principal del asentamiento se justifica nuevamente por los materiales cerámicos presentes en superficie en esta zona del yacimiento, que, exceptuando unos muy escasos fragmentos de adscripción romana y tardorromana y algún otro galbo perteneciente al Grupo Pechina de época emiral (Salinas y Zozaya, 2016: 573-575), fundamentalmente corresponden a las fases califal y taifa (figuras 6 y 7).

Predominan manifiestamente las piezas de perfil abierto de la Forma A de Retuerce (1998: 81-146), con presencia de ataífores, platos y jofainas. Los correspondientes a los tipos no vidriados (Tipos A03 y A05) son de pastas claras o pardas y un único ejemplar presenta decoración pintada en rojo en el labio. Por lo que respecta a los tipos vidriados, todos con cubierta por ambas caras, se reconocen fragmentos de los tipos A08b, A10 y A12, con vedríos melados o melados verdosos y decoraciones en negro o verde de puntos y palmetas.

El siguiente grupo porcentual está constituido por cántaros, jarros y jarras de la Forma C de Retuerce (1998: 174-240), con piezas de los Tipos C01 y C05 de pastas claras sin cubierta vítrea que en ocasiones incorporan decoraciones de trazos rojos en las asas. También se reconocen en muy menor medida fragmentos de cazuelas de la Forma G, Tipo G01 (Retuerce, 1998: 303-304), de pasta parda y sin decoración, pero no así de ollas de la Forma F (Retuerce, 1998: 271-302), totalmente ausentes, por el momento, del yacimiento. Otras piezas se clasifican como tazas o tazones de la Forma D, Tipo D06 (Retuerce, 1998: 248-249), con vedrío melado por ambas superficies y sin decoración. Finalmente se repertorian asimismo una aleta lateral de sujeción de una tinaja de la Forma J Tipo J01 de Retuerce (1998: 347-350) o un fragmento correspondiente al borde de la piqueta de un candil con la típica faceta en su arranque, Tipo P01 de época taifa (Retuerce, 1998: 384-388).



**Figura 7.** Selección de materiales cerámicos recogidos en la prospección (Dibujos a lápiz: R. Cebrián y M. Retuerce. Digitalización: J. Martínez-González. Imágenes: R. Cebrián). *Terra Sigillata* Hispánica Tardía Meridional (TSHTM): 1-3, Orfila 1; 4-6, Orfila 2. Cerámica de Imitación de *Sigillata* (CIS): 7. *Terra Sigillata* Africana D: 8. *Terra Sigillata* Focense tardía (LRC): 9. Cerámica común y cocina tardorromana: 10-14. Cerámica andalusí: forma Retuerce A; 19-21, forma Retuerce C; 22-23, forma Retuerce G

**Figure 7.** Selection of ceramic materials found in the archaeological prospecting (Pencil drawings: R. Cebrián and M. Retuerce. Digitisation: J. Martínez-González. Images: R. Cebrián). *Terra Sigillata* Hispánica Tardía Meridional (TSHTM): 1-3, Orfila 1; 4-6, Orfila 2. Local *Sigillata* Imitations (CIS): 7. African Red Slip Ware D: 8. Phocian Red Slip Ware / Late Roman C (LRC): 9. Late Roman Coarse Wares and Cooking Wares: 10-14. Andalusian ceramics: form Retuerce A; 19-21, form Retuerce C; 22-23, form Retuerce G

En el conjunto de piezas de época andalusí catalogadas llama la atención de manera muy significativa la total ausencia de ejemplares con cubiertas vidriadas policromas simples en blanco, verde y negro (verde y manganeso) o compuestas de tipo cuerda seca, total o parcial. Destaca, por el contrario, el hallazgo de un fragmento de galbo realizado a molde correspondiente a la infrecuente serie de las «Cerámicas escarlatas» identificadas inicialmente por M. Retuerce y J. Zozaya (1986: 74; fig. 2.1) y tipificadas posteriormente por Retuerce (1998: 67-68 y 404; Retuerce *et alii*, 2009: 735-737), que presenta motivos perlados y restos de una decoración vítrea, que hasta el momento era totalmente inédita en esta producción.

##### 5. Un asentamiento encastillado tardoantiguo y una fortaleza andalusí asomadas a la vega del Jarama

Los resultados de los trabajos realizados hasta el momento en los yacimientos de La Marañosá y Albende confirman la existencia de dos asentamientos independientes espacial, cronológica y culturalmente que ocuparon dos elevaciones contiguas situadas junto a la vega derecha del Jarama, algo aguas abajo de la desembocadura en él del río Manzanares. Ambas muestran singularidades que constituyen elementos suficientemente identificadores como para establecer su caracterización tipológica, aunque plantean asimismo incógnitas e interrogantes que únicamente podrán resolverse en el futuro mediante el desarrollo de proyectos de investigación más amplios y específicos.

Dejando al margen posibles ocupaciones previas en épocas prehistórica y romana, que se deducen de la presencia esporádica de elementos de industria lítica adscrita al Paleolítico Medio y cerámicos de la Edad del Bronce, de la Segunda Edad del Hierro o altoimperiales (Juan Tovar *et alii*, 2022: 506), y que estrictamente no son objeto del presente trabajo, las principales evidencias de poblamiento documentadas en estos dos cerros corresponden a las fases tardoantigua y andalusí. Todos los indicios señalan que en ningún momento ambos caseríos llegaron a

coexistir y, a partir de los hallazgos materiales hasta ahora disponibles, puede afirmarse que ni siquiera el más reciente llegó a asentarse sobre el solar del anterior. Más bien parece que la decisión del emplazamiento de la nueva plaza andalusí estribó en criterios rigurosamente defensivos, al replegarse hacia la elevación más retrasada y, por tanto, mejor defendida, estableciendo una primera cerca de protección por delante del asentamiento precedente para controlar los accesos a través de la única vía de circulación rodada al cerro. Además, y en ausencia de otros detalles que podrán confirmar o desmentir futuros trabajos, todo indica que en el momento de la segunda fundación el lugar tardoantiguo se encontraba ya totalmente despoblado desde aproximadamente dos siglos antes, sirviendo, tal vez, sus modestas ruinas como cantera para las nuevas construcciones.

Del asentamiento tardorromano conocemos relativamente poco, aun cuando los datos proporcionados por las prospecciones realizadas, el análisis de los levantamientos LiDAR y el estudio de los materiales a él asignables permiten establecer, con las debidas cautelas y a modo de hipótesis previas, determinadas consideraciones generales relativas a la definición del yacimiento. La extensión del núcleo urbanizado alcanzó aproximadamente unas 3,5 ha y permaneció, en gran parte de su perímetro, al amparo de lo que parece una cerca defensiva, quedando el resto protegido de forma natural por la propia orografía del terreno. La organización espacial interna de este poblado resulta, a la vista de su planta, compleja pero relativamente estructurada, con una ocupación que se antoja densa si se considera la cantidad de edificaciones identificadas. Las unidades constructivas registradas configuran departamentos básicamente rectangulares cuyas orientaciones se adaptaron a la topografía del cerro. Se yuxtapusieron unas a otras hasta establecer pequeñas agrupaciones que permanecieron aisladas de las vecinas por medio de estrechas franjas de terreno libres de construcciones. Estas, a su vez, debieron constituir las vías de circulación interna del caserío.

Frente a la disposición abierta de las aldeas coetáneas conocidas en el tercio sur de la comunidad de Madrid, como Gózquez, El Pelicano de Arroyomolinos, La Indiana, El Soto/Encadenado, La

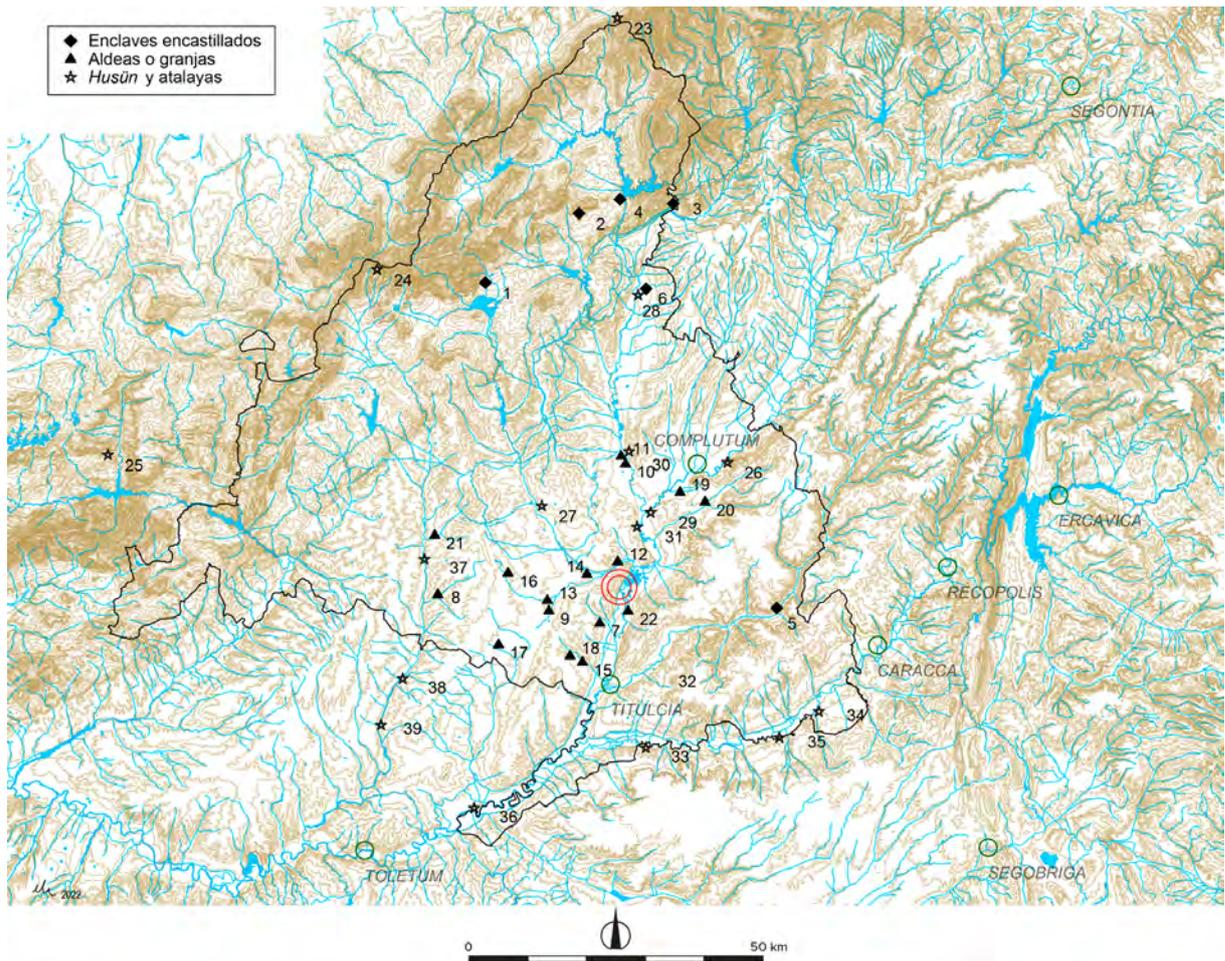
Huelga o Congosto (Vigil-Escalera, 2013a: 155-176; 177-200; 201-215; 216-231; 232-243; 244-258), Tinto Juan de la Cruz (Barroso *et alii*, 2001: 162-202), La Torrecilla (Fuentes, 2000), Buzanca, La Recomba, Prado Viejo o La Ermita de Santiago de Valdemoro (Penedo y Sanguino, 2009), Casas de Bahezuela, Valdelayegua o Monte de la Villa (Presas *et alii*, 2009) o Barranco del Herrero (Morín *et alii*, 2006), definidas por su organización espacial simple a base de unidades domésticas independientes que incorporaron grandes áreas de carácter agrícola, las evidencias del cerro de La Marañosa remiten a una trama agrupada que se muestra singularmente concentrada y compleja, con recintos de dimensiones más reducidas y menor número de terrenos vacíos (figura 8). En el conjunto de construcciones no resulta posible reconocer, *a priori*, edificaciones que, por su planta, tamaño o ubicación puedan calificarse de privilegiadas, si bien cabe la posibilidad de que determinadas agrupaciones documentadas al sur y al norte del poblado pudieran integrar núcleos destacados. Por otra parte, la nitidez de las anomalías detectadas partir de los datos LiDAR, contrastadas por los restos visibles en superficie, sugiere un uso mayoritario de la mampostería frente a las frecuentes armaduras percederas de otros asentamientos coetáneos, lo que debe considerarse un indicativo de calidad constructiva y, por consiguiente, de estatus colectivo. En este sentido hay que tener en cuenta la escasez de piedra natural en todo el contorno, que requiere de la consignación de mayores esfuerzos y recursos para el empleo de este tipo de fábricas pétreas en los zócalos de unos alzados que, presumiblemente, fueron de tapia. Lo mismo puede decirse de las cubiertas, probablemente tejadas y no vegetales, si se atiende a los frecuentes fragmentos latericios presentes en todo el sector.

En todo caso, y en ausencia, por falta de excavaciones sistemáticas, de otros indicativos como puedan ser los edificios de representación de tipo civil o religioso o las instalaciones colectivas de almacenamiento, producción o abastecimiento, debe considerarse que los elementos que mejor manifiestan la naturaleza del asentamiento son su propia ubicación, en lo alto de un cerro de gran dominio visual sobre la vega del Jarama, y la existencia de un

posible encintado en la zona de relieve menos abrupto. Ambos denotan su vocación defensiva y de control del territorio a la vez que sugieren el concurso de una iniciativa supraindividual en su fundación.

A la vista del arco cronológico proporcionado por el material cerámico recuperado en superficie, el yacimiento de La Marañosa quedó integrado territorialmente en la nueva estructura poblacional surgida a raíz del general desmembramiento sufrido por el sistema de producción agrícola bajoimperial a partir del primer tercio del siglo v. La transformación sustancial, cuando no el abandono definitivo, de las numerosas *villae* que hasta entonces habían articulado el territorio supuso la aparición de un nuevo modelo organizativo basado en comunidades campesinas, implicadas en procesos de recolonización colectiva que, a menudo, continuaron vigentes hasta mediados del siglo VIII (Vigil-Escalera, 2013a: 159). Estos nuevos asentamientos constituyeron la base de una red estable y jerarquizada de carácter eminentemente rural, totalmente desvinculada de su antecedente romano, en la que una serie de enclaves encastillados ocupó el escalafón intermedio de conexión entre las aldeas y la ciudad (Vigil-Escalera, 2013b: 207).

Las particularidades hasta ahora reconocidas en el yacimiento tardoantiguo permiten su encaje dentro de esta categoría de asentamientos de segundo orden, constituyendo, verosímelmente, un centro administrativo y redistribuidor de carácter local. Por su cronología correspondería a los denominados «castillos de primera generación» de mediano tamaño (Quirós, 2013: 312-313), nacidos a partir de inicios del siglo v como elementos de articulación y dominio político territorial. Ubicados generalmente en emplazamientos destacados, aunque no necesariamente inaccesibles, y provistos de defensas naturales y/o artificiales, se considera que asumieron, durante la crisis política del siglo v, el control administrativo de aquellos territorios que quedaron excesivamente alejados de las ciudades y, por tanto, en riesgo de desvinculación (Vigil-Escalera, 2007: 247-248). Algunos perduraron hasta la definitiva organización estatal omeya a mediados del siglo VIII, si bien otros tantos desaparecieron a lo largo del siglo VI en procesos de despoblamiento relacionados con la restauración de los mecanismos de dominio efectivo por parte de



**Figura 8.** Distribución de los yacimientos documentados entre los siglos V d. C.-VIII d. C. que se citan en el texto (Imagen de I. Hortelano sobre Base Topográfica Nacional 1:100.000, años 2015-2021, del Instituto Geográfico Nacional). En doble círculo se señala el emplazamiento de La Marañoso-Albende. Época tardorromana, enclaves encastillados: 1. Cancho del Confesionario; 2. Cerro de La Cabeza; 3. Dehesa de la Oliva; 4. El Berrueco; 5. Carabaña; 6. Talamanca del Jarama. Época tardorromana, aldeas o granjas: 7. Gózquez; 8. El Pelicano de Arroyomolinos; 9. La Indiana; 10. El Soto/Encadenado; 11. La Huelga; 12. Congosto; 13. Tinto Juan de la Cruz; 14. La Torrecilla; 15. Buzanca; 16. La Recomba; 17. Prado Viejo; 18. La Ermita de Santiago de Valdemoro; 19. Casas de Bahezuela; 20. Valdelayegua; 21. Monte de la Villa; 22. Barranco del Herrero. Época andalusí. Husūn y atalayas defensivas: 23. Somosierra; 24. La Fuenfría; 25. La Paramera; 26. Q'alatAbd al Salamv (Alcalá la Vieja); 27. Mayrit (Madrid); 28. Talamanca; 29. Cervera; 30. Malsobaco; 31. Ribas; 32. Valderradela; 33. Oreja; 34. Alarilla; 35. Alboer; 36. Aceca; 37. Qal'at al-halifa (Calatalifa); 38. Walmus (Olmos); 39. Qanilaso Qunylus (Canales)

**Figure 8.** Distribution of the known sites from the 5<sup>th</sup> century AD to the 8<sup>th</sup> century AD mentioned in the text (Image: I. Hortelano from the Base Topográfica Nacional 1:100.000, años 2015-2021, Instituto Geográfico Nacional). The site of La Marañoso-Albende is marked in a double circle. Late Roman period, castled sites: 1. Cancho del Confesionario; 2. Cerro de La Cabeza; 3. Dehesa de la Oliva; 4. El Berrueco; 5. Carabaña; 6. Talamanca del Jarama. Late Roman period, villages or farmsteads: 7. Gózquez; 8. El Pelicano de Arroyomolinos; 9. La Indiana; 10. El Soto/Encadenado; 11. La Huelga; 12. Congosto; 13. Tinto Juan de la Cruz; 14. La Torrecilla; 15. Buzanca; 16. La Recomba; 17. Prado Viejo; 18. La Ermita de Santiago de Valdemoro; 19. Casas de Bahezuela; 20. Valdelayegua; 21. Monte de la Villa; 22. Barranco del Herrero. Andalusian period. Husūn and defensive watchtowers: 23. Somosierra; 24. La Fuenfría; 25. La Paramera; 26. Q'alatAbd al Salamv (Alcalá la Vieja); 27. Mayrit (Madrid); 28. Talamanca; 29. Cervera; 30. Malsobaco; 31. Ribas; 32. Valderradela; 33. Oreja; 34. Alarilla; 35. Alboer; 36. Aceca; 37. Qal'at al-halifa (Calatalifa); 38. Walmus (Olmos); 39. Qanilaso Qunylus (Canales)

la clase propietaria, procesos que en la Toscana se han denominado de *decastellamento* (Francovich *et alii*, 1997: 101) en oposición al *incastellamento* acuñado por Toubert (1973: 303-368).

El registro material tardoantiguo proporcionado por las diferentes prospecciones arqueológicas desarrolladas manifiesta una singular variedad que ya ha sido

objeto de reseña en anteriores ocasiones (Martínez-González, 2018: 32-34; Martínez-González *et alii*, e.p.; Juan Tovar *et alii*, 2022: 510-511) y a la que nos hemos referido más arriba. La presencia, entre el conjunto cerámico, de un considerable volumen de imitaciones de *Sigillata* (TSHTM-CISTM), de producciones grises propias de la Meseta Norte y del Valle del

Duero así como de un lote relativamente significativo de importaciones africanas y orientales resulta, cuando menos, indicativo de la riqueza material del asentamiento, de la que cabría deducir su inserción en un sistema de relaciones comerciales de ámbito supralocal. En este sentido habría que reflexionar, además, acerca de su papel dentro del entramado mercantil que propició la llegada de estos productos, ya fuera como consumidor final, identificando entonces a un colectivo privilegiado capaz de proceder a su disfrute, o bien como centro redistribuidor de bienes.

Recientes estudios han incidido en los últimos años en el análisis de este sistema de organización territorial posterior al modelo romano y están dando a conocer un número cada vez mayor de enclaves encastillados que constituyen, *a priori*, los referentes tipológicos más directos para el asentamiento tardoantiguo de La Marañosa (Castellanos y Martín Viso, 2005; Quirós, 2011 y 2012; Vigil-Escalera y Tejerizo, 2014). En el área centro peninsular se adscriben, entre otros, a este tipo de fundación los yacimientos de Cancho del Confesionario, en Manzanares el Real (Caballero y Megías, 1977), Cerro de La Cabeza, en La Cabrera (Yáñez *et alii*, 1994: 259-287), Dehesa de la Oliva, en Patones (Vigil-Escalera, 2012: 251-260), El Berruoco, Carabaña o Talamanca del Jarama.

Desconocemos en qué momento el asentamiento comenzó a despoblarse, aunque las cerámicas más recientes identificadas (Juan *et alii*, 2022: 511) demuestran que, al menos, durante los inicios del siglo VII aún continuó activo. Lo cierto es que la falta de registro material para las dos centurias siguientes induce a considerar un largo lapso de tiempo en el que el yacimiento permaneció desocupado y sin indicios, siquiera, de frecuentación en todo su entorno, hasta el establecimiento, en el cerro vecino hacia el sur, de una ciudadela amurallada. Las circunstancias exactas de su fundación permanecen aún inciertas, aunque cabe vincularlas con la política defensiva promovida desde Córdoba a partir del siglo IX para el control de los pasos naturales desde el norte hacia la ciudad de Toledo. En concreto se estima que la consolidación de este sistema de defensa fronteriza en la Marca Media pudo darse durante el gobierno de Muḥammad I, entre el 852 y el 886 d. C. (Retuerce, Martínez-González y Turienzo, 2022: 96) y que se

defendieron, mediante sitios fortificados, los puertos de Somosierra, La Fuenfría y La Paramera, en las sierras de Somosierra y Guadarrama, así como los corredores formados por los principales cursos fluviales, todos ellos afluentes del Tajo. Entre los enclaves identificados de este entramado defensivo se citan los de *Q'alat Abd al Salam* (Alcalá la Vieja), a orillas del Henares, *Mayrit*, en el Manzanares, Talamanca y de Cervera, Malsobaco, Ribas y el propio Albende, en el Jarama, el castillete de Valderradela en el Tajuña, Oreja, Alarilla, Alboer y Aceca, en el Tajo, y Jalifa (Calataifa), *Walmus* (Olmos) y *Qanilaso Qunylus* (Canales), en el Guadarrama (Martín del Hoyo y Rodríguez Morales, 2014: 9).

Asentado sobre la cumbre del cerro meridional y con un perfecto dominio de la vega del Jarama y de los distintos pasos naturales que debieron permitir vadear su cauce, el asentamiento andalusí muestra una configuración urbanística perfectamente planificada. Una arteria principal norte-sur, bifurcada en uno de sus extremos, y una serie de viales secundarios convergentes en ella, ordenan la circulación en el interior de la población, que estuvo circundada en gran parte de su perímetro por estructuras de carácter defensivo y una ronda interna. Un único acceso, abierto en su flanco septentrional, contribuyó a la protección del recinto, en cuyo interior se agruparon múltiples edificaciones de cuidada factura que se extendieron por gran parte del área murada, con una densidad demostrativa de una abundante población. Sus plantas se adaptaron a la topografía del terreno guardando una regularidad formal y modular solo concebible si existió una planificación previa. En su distribución se aprecia, además, lo que parece un área privilegiada de *circa* 0,5 ha, localizada hacia el extremo nordeste del cerro, en un sector algo elevado con respecto al resto y presumiblemente fortificado. Fuera de este recinto poblacional, en el cerro vecino hacia el norte y situada más allá del solar del despoblado tardoantiguo, una estructura que podría convenir a este período delimitó un gran cercado de 3 ha aparentemente libre de construcciones, que pudo usarse de albacara (figura 9).

El *hişn* de Albende se revela, por tanto, como una fundación *ex novo* de carácter defensivo creada con voluntad de permanencia y que responde a



**Figura 9.** Restos constructivos visibles en el yacimiento de La Marañososa (Imágenes de J. Martínez González): A. Restos de la muralla; B. Detalle de una de las estructuras visibles en el terreno. Restos constructivos visibles en Albende (Imágenes de R. Cebrián): C. Calle en rampa en el sector meridional del cerro, que aún conserva parte de su nivelación de piedra; D. Detalle de uno de los lienzos murarios conservados

**Figure 9.** La Marañososa, visible building remains (Images: J. Martínez González): A. Remains of the defensive wall; B. Detail of one of the structures visible at the site. Visible construction remains in Albende (Images: R. Cebrián): C. Ramped street in the southern sector of the hill, still preserving its stone levelling. D. Detail of one of the preserved walls

un estricto proyecto previo. Debe considerarse fruto de la estrategia táctica y defensiva desarrollada por la jerarquía cordobesa omeya en la Marca Media, constituyendo, desde su concepción, un asentamiento estable que debió aunar, a su carácter castrense, una función de control territorial y de fijación de la población. Como estructura delegada del poder emiral y sometida a la autoridad del gobernador de Guadalajara, capital de esta frontera, es verosímil que estuviera dotada de funciones políticas y recaudadoras (Martín Viso, 2002: 64), y que articulara el poblamiento rural de la comarca circundante, incluyendo los secanos vecinos y otras tierras baldías aptas para el pastoreo así como las múltiples alquerías y huertos que, sin duda, se beneficiaron

de las fértiles vegas del Jarama. En este sentido, se ha argumentado el papel fundamental representado por los *busún* en la organización jurisdiccional del modelo agrario andalusí, en especial en las áreas de regadío, estableciendo su relación a través del entramado de alquerías y sistemas irrigados a ellos vinculados (Cressier, 1991: 38-41; Laliena y Ortega, 2010: 168-178).

El volumen y calidad del material cerámico procedente del yacimiento evidencia la importancia del núcleo de poblamiento, con sus primeras manifestaciones en los fragmentos vidriados del tipo Pechina datados en el siglo IX (Salinas y Zozaya, 2016: 573-575), y una gran profusión de producciones propias de los siglos X y XI (Retuerce, 1998).

La incorporación de la Marca Media andalusí al reino de León y Castilla tras la toma de Toledo por las tropas de Alfonso VI el 6 de mayo de 1085 supuso el control castellano sobre todo el entramado de *husún* y otros enclaves defensivos del centro y oeste peninsular: Talavera, Santa Olalla, Maqueda, Alfamín, Arganza, Madrid, Olmos, Canales, Calatalifa, Talamanca, Uceda, Guadalajara, Fita, Ribas, Caracoya, Alverde, Mora, Alarcón, Valera, Consuegra, Uclés, Cuenca, Masatrigo, Almodóvar, Coria, Alahejos, Lisboa, Sintra, Santarem y otras (Espinari y Martínez-Dueñas, 2016: 390, nota 32). Son muy escasas, casi inexistentes, las evidencias materiales relativas al momento posterior a la conquista en Albende. Se reducen a unas contadas cerámicas halladas, principalmente, en el cerro septentrional y, tal vez, algunas de las estructuras constructivas registradas mediante el análisis de los datos LiDAR, cuyas alineaciones no resultan coherentes con las aldeas e, incluso, parecen superponerse a ellas. Todo ello, unido a la riqueza material de época andalusí, remite a un escenario de rápido abandono que debió determinar el total despoblamiento del enclave a finales del siglo XI.

## 6. Conclusiones. La Marañososa y Albende: dos yacimientos sucesivos pero no superpuestos

Aunque todavía de manera muy incipiente, las investigaciones llevadas a cabo en los cerros de La Marañososa y Albende permiten reconocer, siempre al margen de las posibles ocupaciones previas de épocas prehistórica y romana, dos grandes asentamientos que coincidieron territorialmente y se sucedieron en el tiempo pero que no llegaron a superponerse físicamente. El hiato que los separa y el diferente trasfondo socioeconómico y cultural de ambas fundaciones debieron determinar los condicionantes para sus ubicaciones en dos enclaves tan próximos.

Gracias a los trabajos realizados hasta ahora se ha conseguido hipotetizar su marco temporal, bosquejar sus tramas constructivas básicas y plantear una propuesta interpretativa inicial, aspectos que necesariamente deberán concretarse y matizarse conforme se

desarrollen futuros proyectos. A partir de este punto se impone una investigación que considere no solo la excavación metódica de amplios sectores en ambos yacimientos, sino también todos los demás análisis que permitan abordar las razones de su existencia, definir sus procesos evolutivos, comprender sus dinámicas internas y establecer las relaciones de cada uno de ellos con respecto a sus entornos territoriales.

La investigación acerca del poblamiento rural de época tardoantigua desarrollada en las últimas décadas en la península ibérica ha puesto de manifiesto la importancia del campesinado en los procesos recolonizadores de los territorios rurales tras el colapso del sistema de producción agrícola bajoimperial a partir de inicios del siglo V. Se ha planteado que, ante la falta de capacidad de las aristocracias tradicionales para controlar eficazmente el territorio, aparecieron nuevas fuerzas locales entre el sustrato campesino que, favorecidas por la desaparición de los sistemas impositivos clásicos, representaron un papel protagonista en este tipo de dinámicas (Vigil-Escalera y Quirós, 2011: 36-39; Vigil-Escalera, 2007; Quirós, 2009). También, y en contraposición, que nunca llegó a producirse el colapso definitivo del dominio efectivo de las élites, sino que tuvo lugar una sustitución gradual de poderes que permitió la perpetuación del control del territorio desde los núcleos urbanos (Brogiolo y Chavarría Arnau, 2005; Chavarría Arnau, 2013). La identificación, sin embargo, entre los yacimientos repertoriados, de un cierto número de ellos que, por su localización, tamaño, organización interna y morfología, trascienden de la entidad de las meras aldeas, ha revelado la existencia de una categoría intermedia entre los más reducidos caseríos y las poblaciones de carácter urbano. Son los denominados asentamientos encastillados o, siguiendo la terminología anglosajona, *fortified hilltop settlements* y, más abreviadamente, *hilltops*, que manifiestan materialmente la presencia de élites activas en el ámbito rural y una acentuada jerarquización social del territorio (Olmo, 2015: 15-42; Diarte, 2018: 93-104; Olmo, Castro y Diarte, 2019: 357).

El reconocimiento, en el yacimiento tardoantiguo de La Marañososa, de indicadores relativos a su posible carácter de asentamiento encastillado

requiere de su contraste arqueológico por medio de la identificación de las manifestaciones materiales de sus privilegios, como las arquitecturas de poder, ya sea civil o religioso, los elementos de centralización de la producción y de monopolio de los recursos o la presencia de géneros importados y objetos de lujo. También mediante su integración en el marco de su entorno territorial en referencia al poblamiento rural vinculado, a la red caminera y de rutas comerciales, a sus relaciones con los asentamientos urbanos de rango superior o a la explotación de los recursos, ya sean agrícolas, ganaderos o mineros.

Por su parte, la Albende andalusí ofrece todos los rasgos que caracterizan los procesos, tal vez más reconocibles por mejor estudiados, de fundación y creación de los *busún* en el marco de las políticas de salvaguardia territorial por parte de la dinastía omeya. Aparte de su carácter defensivo y fortificado, resultan elementos esenciales dentro de la infraestructura fiscal estatal, pues actúan como agentes recolectores de las cargas y centralizan las relaciones entre los territorios rurales periféricos y las medinas (Ación, 2008). Requieren, por tanto, de elementos de poder, algunos de los cuales parecen reconocerse en el yacimiento, como la cinta muraria y el posible alcázar del flanco oriental, y otros aún poco evidentes, como los depósitos para el almacenamiento de los pagos en especie, o las infraestructuras religiosas y sociales (mezquita, baños) correspondientes a su configuración como pequeños centros urbanos.

#### Agradecimientos

Este trabajo se inscribe dentro del Proyecto de Investigación Santander-UCM 2021, titulado «Iluminando los siglos oscuros (ss. VII-XI) *ex provincia Celtiberiae*. Arqueología del espacio habitado y tejido territorial en la Meseta meridional» (ref. PR44/21-29912) y dirigido por R. Cebrián.

#### Bibliografía

- Ación Almana, M.P. (2008): "Poblamiento y sociedad en el al-Andalus un mundo de ciudades, alquerías y *busun*". En J.I. de la Iglesia Duarte (coord.): *Cristiandad e Islam en la Edad Media hispana. XVIII Semana de Estudios Medievales, Nájera, del 30 de julio al 3 de agosto de 2007*. Instituto de Estudios Riojanos. Logroño: 141-168.
- Barril Vicente, M<sup>a</sup>M. (1982): "Prospecciones en La Marañosa. San Martín de la Vega (Madrid)". *Anales del Instituto de Estudios Madrileños*, 19: 581-603.
- Barroso Cabrera, R., Jaque Ovejero, S., Major González, M., Morín de Pablos, J., Penedo Cobo, E., Oñate Baztán, P. y Sanguino Vázquez, J. (2001): "Los yacimientos de Tinto Juan de la Cruz, Pinto, Madrid (ss. I al VI d. C.). 1<sup>a</sup> parte". *Estudios de prehistoria y arqueología madrileñas*, 11. Madrid: 128-204.
- Bermejo, J. (2017): "Roman peasant habitats and settlement in central Spain (1<sup>st</sup> c. B.C.-4<sup>th</sup> c. A.D.)". *Journal of Roman Archaeology*, 30: 351-371. <<https://doi.org/10.1017/S1047759400074158>>
- Berrocal-Rangel, L., Paniego Díaz, P., Ruano, L. y Manglano Valcárcel, G. (2017): "Aplicaciones LiDAR a la topografía arqueológica: El Castro de Iruña (Fuenteguinaldo, Salamanca)". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid*, 43: 195-215. <<http://doi.org/10.15366/cupauam2017.43.007>>.
- Bonifay, M. (2016): "Éléments de typologie des céramiques de l'Afrique romaine". En D. Malfitana y M. Bonifay (dirs.): *La ceramica africana nella Sicilia romana*. Vol. II. Annexe I. Catania: 507-573.
- Broggiolo, G.P. y Chavarría Arnau, A. (2005): *Aristocrazie e Campagne da Costantino a Carlomagno*. Firenze.
- Caballero Zoreda, L. y Megías Pérez, G. (1977): "Informe de las excavaciones del poblado medieval del Cancho del Confesionario, Manzanares El Real (Madrid). Julio, 1973". *Noticiario Arqueológico Hispánico*, 5: 327-329.
- Castellanos, S. y Martín Viso, I. (2005): "The local articulation of central power in the north of the Iberian Peninsula (500-1000)". *Early Medieval Europe*, 13.1: 1-42.

- Cerrillo Cuenca, E. y López López, A. (2020): "Evaluación y perspectivas del uso del LiDAR en la arqueología española". *Boletín del Museo Arqueológico Nacional*, 39: 221-238.
- Chavarría Arnau, A. (2013): "¿Castillos en el aire? Paradigmas interpretativos «de moda» en la arqueología medieval española". En *De Mahoma a Carlomagno. Los primeros tiempos (siglos VII-IX). XXXIX Semana de Estudios Medievales. Estella, 17-20 de julio de 2012*. Pamplona: 131-166.
- Cressier, P. (1991): "Agua, fortificaciones y poblamiento en el sureste de la peninsular". *Aragón en la Edad Media*, IX: 403-428.
- Diarte Blasco, P. (2018): *Late Antique and Early Medieval Hispania: Landscapes without Strategy?*. Oxford.
- Espinar Moreno, M. y Martínez-Dueñas Espejo, J.L. (2016): "Referencias al reinado de Alfonso VI de Castilla y Guillermo de Normandía en la Crónica Anglosajona (Siglo XI)". *Estudios sobre el Patrimonio, Cultura y Ciencias Medievales*, 18.1: 371-404.
- Fernández Lozano, J. y Gutiérrez Alonso, G. (2014a): "Identificación de antiguas labores mineras romanas en el noroeste peninsular con tecnología LiDAR de alta resolución". En *XV Congreso Internacional sobre Patrimonio Geológico y Minero. XIX Sesión Científica de la Sociedad Española para la Defensa del Patrimonio Geológico y Minero*. Logroñán: 459-480.
- Fernández Fernández, A. (2019): "Producciones tardías orientales de vajilla fina: Late Roman C y Late Roman D". En C. Fernández Ochoa, Á. Morillo Cerdán y M<sup>a</sup> del Mar Zorzalejos Prieto (coords): *Manual de cerámica romana IV. Producciones cerámicas de época medio-imperial y tardorromana*. Madrid: 229-283.
- Fernández Lozano, J. y Gutiérrez Alonso, G. (2014b): "Aplicación de LiDAR aerotransportado para la cartografía de antiguas labores mineras romanas en el noroeste peninsular". *MAPPING, Revista Internacional de Geomática y Ciencias de la Tierra*, vol. 23, n. 167: 22-29.
- Francovich, R., Augenti, A., Farinelli, R. y Cortese, M<sup>a</sup> E. (1997): "Verso un atlante dei castelli della Toscana: primi risultati". En S. Gelichi (dir): *Atti del I Congresso di Archeologia Medievale (Pisa 29-31 di Maggio 1997)*. Firenze: 97-101.
- Fuentes, Á. (2000): "La Torrecilla como modelo del final del poblamiento romano rural en Madrid. Apostillas a «De Villa» a «Tugurium»". En C. Blasco y M<sup>a</sup> Rosario Lucas Pellicer (coords.): *El yacimiento romano de la Torrecilla: de «villa» a «tugurium»*. Madrid: 385-390.
- Hayes, J. W. (1972): *Late Roman pottery*. London.
- Hevia Gómez, P. y Zorzalejos Prieto, M<sup>a</sup> del M. (2019): "La llamada 'Terra sigillata' Hispánica Tardía Meridional (TSHTM). Caracterización y difusión de una vajilla de mesa tardía". En C. Fernández Ochoa, Á. Morillo Cerdán y M<sup>a</sup> del Mar Zorzalejos Prieto (coords): *Manual de cerámica romana IV. Producciones cerámicas de época medio-imperial y tardorromana*. Madrid: 415-468.
- Juan Tovar, L.C. (2019): "Las cerámicas de imitación de 'Terra Sigillata' de época tardorromana en "Hispania" (siglos III-V d.C.)". En C. Fernández Ochoa, Á. Morillo Cerdán y M<sup>a</sup> del Mar Zorzalejos Prieto (coords): *Manual de cerámica romana IV. Producciones cerámicas de época medio-imperial y tardorromana*. Madrid: 285-413.
- Juan Tovar, L.C. y Blanco García, J.F. (1997): "Cerámica común tardorromana, imitación de sigillata, en la provincia de Segovia: aproximación al estudio de las producciones cerámicas del siglo V en la Meseta Norte y su transición al mundo hispano-visigodo". *Archivo Español de Arqueología*, 70: 171-19. <<https://doi.org/10.3989/aespa.1997.v70.262>>.
- Juan Tovar, L.C., Martínez-González, J., Martínez Requejo, A. y Gutiérrez de León Juberías, P. (2022): "Sigillatas mediterráneas tardoantiguas en un yacimiento madrileño: La Marañoso (San Martín de la Vega)". En "De la costa al interior. Las cerámicas de importación en Hispania". *Actas del V Congreso internacional de la SECAH (Alcalá de Henares, 2019)*. Madrid: 503-512.
- Kokalj, Ž. y Hesse, R. (2017): *Airborne Laser Scanning Raster Data Visualization. A Guide to Good Practice*. Liubliana. <<https://doi.org/10.3986/9789612549848>>.
- Kokalj, Ž. y Somrak, M. (2019): "Why Not a Single Image? Combining Visualizationsto Facilitate Fieldwork and On-Screen Mapping". *Remote Sensing* 11, 7. <<https://doi.org/10.3390/rs11070747>>.

- Laliena Corbera, C. y Ortega Ortega, J.M. (2010): "Un *hisn* entre otros: fortificaciones, regadíos y distritos administrativos en la región del Ebro. El ejemplo de Alcañiz el Viejo (Teruel)". En Ph. Senac (ed.), *Histoire et archéologie des sociétés de la Vallée de l'Èbre (VII<sup>e</sup>-XI<sup>e</sup> siècles)*. Madrid: 157-182.
- Lara Vives, G., Espinosa Ruiz, A. y Gutiérrez Lloret, S. (2013): "Sobre la cronología final de la TSHTM: el ejemplo del Tolmo de Minateda (Hellín, Albacete)". *Ex Officina Hispana: cuadernos de la SECAH*, 1: 205-214.
- Martín del Hoyo, D. y Rodríguez Morales, J. (2014): *Calatalifa, historia de una fortaleza*. Madrid.
- Martín Viso, I. (2002): "Espacio y poder en los territorios serranos de la Región de Madrid (siglos X-XIII)". *Arqueología y territorio medieval*, 9: 53-84. <<https://doi.org/10.17561/aytm.v9i0.1572>>.
- Martínez-González, J. (2018): "Vidrios tardoantiguos de La Marañosá (San Martín de la Vega)". *III Jornadas de Jóvenes Investigadores en Arqueología*. Madrid: 33-40.
- Martínez-González, J., López Andrés, S., Juan Tovar, L.C., Retuerce Velasco, M. y Cebrián Fernández, R. (e.p.): "Caracterización arqueométrica de cerámicas procedentes de La Marañosá (San Martín de la Vega, Madrid)". En *XIII Congreso Internacional sobre Cerámica Medieval y Moderna en el Mediterráneo (Granada 8 al 13 de noviembre de 2021)*. Granada.
- Morín de Pablos, J., Escolá Martínez, M., Sánchez Hidalgo, F., López López, G., López Recio, M., Yravedra Sainz de los Terreros, J., Fernández Calvo, C., Benito Díez, L. y López Fraile, F. J. (2006): "El yacimiento hispanovisigodo del Barranco del Herrero (San Martín de la Vega, Madrid) los campos de silos en época visigoda: ¿Continuidad o innovación?". *Zona arqueológica*, 8. 2: 505-516.
- Olmo Enciso, L. (2015): "The Materiality of Complex Landscapes: central Iberia during 6<sup>th</sup>-8<sup>th</sup> centuries A.D.". En S. Gelichi y R. Hodges (eds): *New Directions in Early Medieval European Archaeology: Spain and Italy Compared. Essays For Riccardo Francovich*. Turnhout: 15-42.
- Olmo Enciso, L., Castro Priego, M. y Diarte Blasco, P. (2019): "Transformación social y agrosistema en el interior peninsular durante la Alta Edad Media (s. VI-VIII d. C.): nuevas evidencias desde Recópolis (Zorita de los Canes, Guadalajara)". *Lucentum*, XXXVIII: 355-377. <<http://dx.doi.org/10.14198/LVCENTVM2019.38.17>>.
- Orfila Pons, M. (1993): "Terra sigillata hispánica tardía meridional". *Archivo Español de Arqueología* 66: 125-148.
- Orfila Pons, M. (2008): "La vajilla Terra Sigillata Hispánica Tardía Meridional". En D. Bernal-Casasola y A. Ribera i Lacomba (coords): *Cerámicas hispanorromanas: un estado de la cuestión*. Cádiz: 541-552.
- Penedo Cobo, E. y Sanguino Vázquez, J. (2009): "Documentación de aldeas altomedievales en el sur de Madrid". En J.A. Quirós Castillo (dir): *The archaeology of early medieval villages in Europe*. Bilbao: 341-353.
- Presas, M.M., Torra, M., Serrano, E., Guillén, A., Sánchez, A. y Yáñez, G. (2009): "Tres nuevos asentamientos altomedievales en la provincia de Madrid". En J.A. Quirós Castillo (dir): *The archaeology of early medieval villages in Europe*. Bilbao: pp. 355-364.
- Quirós Castillo, J.A. (2009) (dir.): *The Archaeology of Early Medieval Villages in Europe*. Bilbao.
- Quirós Castillo, J. A. (2011). "Early medieval landscapes in north-west Spain: local powers and communities, fifth-tenth centuries". *Early Medieval Europe*, 19.3: 285-311.
- Quirós Castillo, J.A. (2012): "Castles and villages of the Early Middle Ages in northwest of Spain". En J. Baker, S. Brookes y A. Reynolds (eds.): *Landscapes of Defence in Early Medieval Europe. Studies in the Early Middle Ages*, 28. Turnhout: 303-339.
- Quirós Castillo, J.A. (2013): "Defensive sites of the Early Middle Ages in North-West Spain". En J. Baker, S. Brookes y A. Reynolds (eds.): *Landscapes of defence in early medieval Europe*. Turnhout: 301-339.
- Retuerce Velasco, M. (1998): *La cerámica andalusí de la Meseta*. Madrid.

- Retuerce Velasco, M., Hervás Herrera, M.Á. y de Juan García, A. (2009): "La cerámica islámica de Calatrava la Vieja y Alarcos. Nuevos hallazgos". En J. Zozaya, M. Retuerce, M.Á. Hervás y A. de Juan (eds.): *Actas del VIII Congreso Internacional de Cerámica Medieval en el Mediterráneo (Ciudad Real-Almagro, del 27 de febrero al 3 de marzo de 2006)*. Asociación Española de Arqueología Medieval, Tomo II: 729-758.
- Retuerce Velasco, M., Martínez-González, J. y Turienzo Veiga, G. (2022): "Albende (La Marañosa, Madrid). Historia y toponimia de un poblado andalusí en la junta de los ríos Jarama y Manzanares". *Mantua*, 4: 79-102.
- Retuerce Velasco, M. y Zozaya Stabel-Hansen, J. (1986): "Variantes geográficas de la cerámica omeya andalusí: los temas decorativos". En: *La cerámica medievale nel mediterraneo occidentale. Atti del Congresso (Siena-Faenza, 1984)*. Firenze: 69-128.
- Salinas Pleguezuelo, E. y Zozaya Stabel-Hansen, J. (2016): "Pechina: el antecedente de las cerámicas vidriadas islámicas en al-Andalus". En M<sup>a</sup> J. Gonçalves y S. Gómez Martínez (eds.): *Actas X Congresso Internacional A Cerâmica Medieval no Mediterrâneo (Silves, 22 a 27 de Outubro de 2012)*. Mértola: 573-576.
- Štular, B., Kokalj, Ž., Oštir, K. y Nuninger, L. (2012): "Visualization of lidar-derived relief models for detection of archaeological features". *Journal of Archaeological Science*, 39: 3354-3360. <<http://dx.doi.org/10.1016/j.jas.2012.05.029>>.
- Toubert, P. (1973): *Les structures du Latium médiéval. Le Latium méridional et la Sabine du IX<sup>e</sup> siècle à la fin du XII<sup>e</sup> siècle*. Bibliothèque des Écoles françaises d'Athènes et de Rome, 221. Rome. <<https://doi.org/10.3406/befar.1973.1242>>.
- Vigil-Escalera Guirado, A. (2007): "Granjas y aldeas tardoantiguas y altomedievales de la Meseta. Configuración espacial, socioeconómica y política de un territorio rural al norte de Toledo (ss. v-x d.C.)". *Archivo Español de Arqueología*, 80: 239-284. <<https://doi.org/10.3989/aespa.2007.v80.35>>.
- Vigil-Escalera Guirado, A. (2012): "El asentamiento encastillado altomedieval de la Dehesa de la Oliva (Patones, Madrid)". En J.A. Quirós Castillo y J.M<sup>a</sup> Tejado Sebastián (coord.): *Los castillos altomedievales en el noroeste de la Península Ibérica*. Bilbao: 239-262.
- Vigil-Escalera Guirado, A. (2013a): "El registro arqueológico del campesinado del interior peninsular en época altomedieval". En J.A. Quirós Castillo (coord.): *El poblamiento rural de época visigoda en Hispania: arqueología del campesinado en el interior peninsular*. Bilbao: 65-258.
- Vigil-Escalera Guirado, A. (2013b): "Espacio social y espacio doméstico en los asentamientos campesinos del centro y Norte peninsular (siglos v-ix d.C.)". En S. Gutiérrez Lloret e I. Grau Mira (coords.): *De la estructura doméstica al espacio social: Lecturas arqueológicas del uso social del espacio*. Alicante: 207-222.
- Vigil-Escalera Guirado, A. (2015): *Los primeros paisajes altomedievales en el interior de Hispania. Registros campesinos del siglo quinto d. C.* Bilbao.
- Vigil-Escalera Guirado, A. y Quirós Castillo, J. A. (2011): "Early Medieval Rural Societies in North-Western Spain: Archaeological Reflections of Fragmentation and Convergence". En J. Escalona Monge y A. Reynolds (coords.): *Scale and scale change in the Early Middle Ages exploring landscape, local society, and the world beyond*. Bégica: 33-60. <<https://doi.org/10.1484/M.TMC-EB.3.4767>>.
- Vigil-Escalera Guirado, A. y Tejerizo García, C. (2014): "Asentamientos fortificados altomedievales en la Meseta. Algunas distorsiones historiográficas". En R. Catalán Ramos, P. Fuentes Melgar y J.C. Sastre Blanco (coords.): *Fortificaciones en la tardoantigüedad: élites y articulación del territorio (siglos v-viii d.C.)*. Madrid: 229-246.
- Yáñez Santiago, G.I., López Marcos, M.Á., Ripoll López, G., Serrano Herrero, E. y Consuegra Rodríguez, S. (1994): "Excavaciones en el conjunto funerario de época hispano-visigoda de La Cabeza (La Cabrera, Madrid)". *Pyrenae*, 25: 259-287. <<https://raco.cat/index.php/Pyrenae/article/view/165097>>.
- Zakšek, K., Oštir, K. y Kokalj, Ž. (2011): "Sky-View Factor as a Relief Visualization Technique". *Remote Sensing*, 3.2: 398-415. <<http://dx.doi.org/10.3390/rs3020398>>.



# La caja árabe de la Catedral de Ávila: un ejemplo singular de metalistería islámica medieval

## The Arab box of the Cathedral of Avila: a unique example of medieval Islamic metalwork

JAVIER JIMÉNEZ GADEA  
Museo de Ávila  
Plaza de Nalvillos, 3. 05001 Ávila  
javier.jimenezgadea@jcy.es  
<https://orcid.org/0000-0002-1082-1959>

VIRGILIO MARTÍNEZ ENAMORADO  
Universidad de Málaga  
Avenida Cervantes, 2. 29071 Málaga  
virgilio@uma.es  
<https://orcid.org/0009-0001-7101-9310>

### Resumen

La Catedral de Ávila conserva una pequeña caja rectangular metálica, dorada y con incrustaciones de plata y esmalte negro, decorada íntegramente con motivos geométricos, vegetales, figurados y epigráficos árabes, que responde en todo a las características estilísticas del arte islámico medieval. Fue hallada circunstancialmente en el año 2020, no teniendo constancia de su procedencia ni fecha de ingreso. Es una pieza única y excepcional, que se añade con voz propia al catálogo de piezas metálicas medievales, de cobre o sus aleaciones, nieladas y damasquinadas en plata, con leyendas árabes, existente en el panorama museístico y del coleccionismo internacional.

La función originaria de la caja fue la de estuche para el cálamo y escribanía portátil (en árabe *maqlama*, aunque en la literatura científica se ha generalizado el nombre persa de *qalamdān*). Se estudia aquí su lugar de producción, autoría, función y significado, así como las posibles vías de llegada a Ávila.

**Palabras clave:** tintero, *maqlama*, arte islámico oriental, epigrafía árabe, tumba de la Catedral de Ávila, España

### Abstract

A small rectangular metal box, gilded and inlaid with silver and black enamel, decorated entirely with geometric, vegetal, figurative and Arabic epigraphic motifs, all of which correspond to the stylistic characteristics of medieval Islamic art, is kept in the Cathedral of Ávila. It was found by chance in the year 2020, and there is no record of where it came from or when it was found. It is a unique and exceptional piece that adds substantially to the catalogue of medieval metal pieces, made of copper or its alloys, nielloed and damascened in silver, with Arabic inscriptions, in the international museum and collector's scene.

The original function of the box was as a case for the calamus and portable writing instrument (in Arabic *maqlama*, although the Persian name *qalamdān* has become widespread in the scientific literature). The place of production, authorship, function and significance, as well as the possible routes of arrival in Ávila, are examined here.

**Key words:** inkwell, *maqlama*, Eastern Islamic art, Arabic epigraphy, tomb of the Cathedral of Avila, Spain

#### CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO / HOW TO CITE THIS ARTICLE

Jiménez Gadea, J. y Martínez Enamorado, V. (2023): "La caja árabe de la Catedral de Ávila: un ejemplo singular de metalistería islámica medieval". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid*, 49(2): 263-295. <<https://doi.org/10.15366/cupauam2023.49.2.010>>.

## 1. Circunstancias del hallazgo

Con motivo de unas obras de restauración y adecuación de la Sacristía de la Catedral y su acceso, realizadas en el año 2020, quedó al descubierto, tras el altar de San Juan Bautista, el hueco de una pequeña tumba, practicado en la pared, que albergaba una caja de madera (figura 1), de sección hexagonal y 75 cm de longitud, forrada en tela roja. Contenía la reducción de huesos de un enterramiento anterior, trasladados a ese lugar en el año 1634. Entre los restos óseos, se encontraba la caja metálica objeto de estudio, conteniendo un escrito sobre un pergamino rectangular enrollado (de 73 × 21 cm) con el siguiente texto:

los señores dean i cabildo de esta santa Yglessia de Avila teniendo presentes las esclarecidas virtudes y exemplar vida de el mui/ Reverendo señor doctor don Antonio de Honcala chatredatico de sagrada escritura en la universidad de Salamanca/ collegial en el collegio de los Angeles de mesma universidad canónico magistral de pulpito de esta santa Yglessia es/ crió doce tomos sobre la Biblia i un tomo de opusculos gastando la vida en Heroicas obras murió virgen en II de set<sup>e</sup> de M/ DLXV con testigo tan maior como santa theresa de jesus que en una de sus revelaciones que refiere el padre rrivadeneira/ dice averle visto subir al cielo sin pasar por el purgatorio i entendio era por ser virgen determinaron mutar sus Huesos deste lugar/ con licencia de el s Obispo d Pedro de cifontes i Loarte en XXIX de diciembre de MDCXXXIV

Se trata, pues, de los restos de Antonio de Honcala, canónico magistral de la catedral de Ávila, vinculado a esta entre 1531 y 1565, fecha de su fallecimiento<sup>1</sup>. Honcala, nacido en Yanguas (Soria),

<sup>1</sup> Por la parte delantera del citado altar, una inscripción latina, a los pies de la imagen de San Juan Bautista, en dos placas cuadradas, recuerda también la memoria del doctor Honcala: CE VIATOR CE/ HOC MARMORE AE/ TERNAT DD ANTO/ NIVS HONCALA/ DIVAE HUIVS ECCL/ ESSIAE CANONICVS/ ECCLESIASTES DO/ CTRINA SALMAN/ TICAM VNDECIM/ VOLVMINIBUS/ SAPIENTIAM BON/ ORUM EFUSSIONE/ PAVPERES CANDIDI/ SSIMIS LILIIS VIRGI/ NITATEM OPVLEN/ TAT OBIIT II SEPTM/ DLXV MORARE ABII.



**Figura 1.** Niche con la caja mortuoria de los restos óseos del canónico Antonio de Honcala (© Catedral de Ávila)

**Figure 1.** Niche with the coffin of Canon Antonio de Honcala (© Avila Cathedral)

en 1484, formado en la Universidad de Salamanca con Nebrija, donde llegó a ser profesor, fue un destacado humanista, escritor de libros sobre Sagrada Escritura, piedad cristiana y moral, estando muy relacionado con la vida cultural, artística y espiritual abulense de los años centrales del siglo XVI, especialmente con la Compañía de Jesús. Se relaciona también estrechamente con el movimiento reformador, manteniéndose muy cercano a la actividad de Teresa de Jesús. A su muerte, rodeado de fama de santidad, el Cabildo catedralicio quiso honrar su memoria con un sepulcro destacado, proyecto que tardó años en materializarse y que, tras muchas discusiones internas, se vio plasmado en el altar de San Juan Bautista, en el primer absidiolo de la girola por el lado de la Epístola y junto al acceso a la Sacristía, sesenta y nueve años después de la muerte del ilustre canónico y doctor<sup>2</sup>.

Así pues, la función (última) de la pequeña caja dorada fue la de contenedor del texto alusivo a la identificación del difunto y circunstancias de la reducción y traslado de sus restos. Desde 1634, en que se cerró la tumba, el conjunto permaneció sellado hasta su reciente localización con motivo de las obras referidas.

<sup>2</sup> Sobre estos y otros datos de su biografía, producción literaria y actividades, véase Sánchez Sánchez (1998). También Tapia Sánchez (1985) y López Hernández (s/f).



**Figura 2a.** Esquema constructivo

**Figure 2a.** Constructive scheme

## 2. Descripción formal

La caja en cuestión tiene forma rectangular, con 25 cm de longitud por 6,2 cm de anchura y 4,5 cm de altura (figura 2). Presenta una tapa o cubierta superior que encaja en el cuerpo principal, articulada mediante dos pequeñas bisagras en la parte trasera, con herrajes en forma de corazón, y pernos de latón/hierro. Por su frente, en el centro, presenta un cierre que simula una cerradura, conservando un pequeño vástago fijo, a modo de llave de un solo diente, sobre el que se encaja una pequeña placa pentagonal, articulada con un perno, en la que se encuentra recortado el ojo de la cerradura.

Está realizada sobre una aleación de cobre, probablemente latón, manteniendo aún su aspecto dorado. Sobre la superficie lisa del metal se han practicado los motivos decorativos mediante incisiones a buril, que posteriormente se rellenan con niel —plata y plomo fundidos con azufre— e hilos de plata. Aquel en estado líquido —se observan al microscopio aún algunas burbujas en algunos puntos resultado del enfriamiento de la pasta negra— y estos mediante martillado. Posteriormente, todo el

conjunto se pule, para unificar la superficie, al tiempo que se consigue el aspecto lustroso final<sup>3</sup>.

La conservación es, en general, buena, apreciándose únicamente algunos puntos de corrosión, en las zonas de las bisagras fundamentalmente, así como pérdida de plata en alguno de los elementos decorativos. No obstante, la pieza no está completa, pues le faltan —según los modelos conocidos— los elementos interiores que servirían para colocar los dos pocillos contenedores de la tinta y polvos secantes, y el receptáculo en forma de media luna para las hebras textiles o trapos, con los que se limpiaban las plumas, de cara a su utilización primigenia como escribanía portátil. Esto es fácilmente apreciable al interior, ya que las placas que contienen la decoración epigráfica en este punto no recorren toda la superficie de las paredes del recipiente, sino solo dos tercios de las mismas, hasta el punto en el que estarían las chapas metálicas con los orificios y recortes para contener los complementos citados de los cálamos.

<sup>3</sup> Información técnica facilitada por Cristián Berga Celma, restaurador del Museo de Ávila, tras realizar un minucioso examen del estado de conservación de la pieza y su proceso de fabricación, y proceder a su limpieza.



**Figura 2b.** Caja metálica encontrada en el interior de la caja mortuoria, tras su limpieza (© Cristián Berga)

**Figure 2b.** Box found inside the coffin, after cleaning (© Cristián Berga)



**Figura 3.** Cubierta. A. Exterior. B. Interior (© Cristián Berga)

**Figure 3.** Cover. A. Exterior. B. Interior (© Cristián Berga)

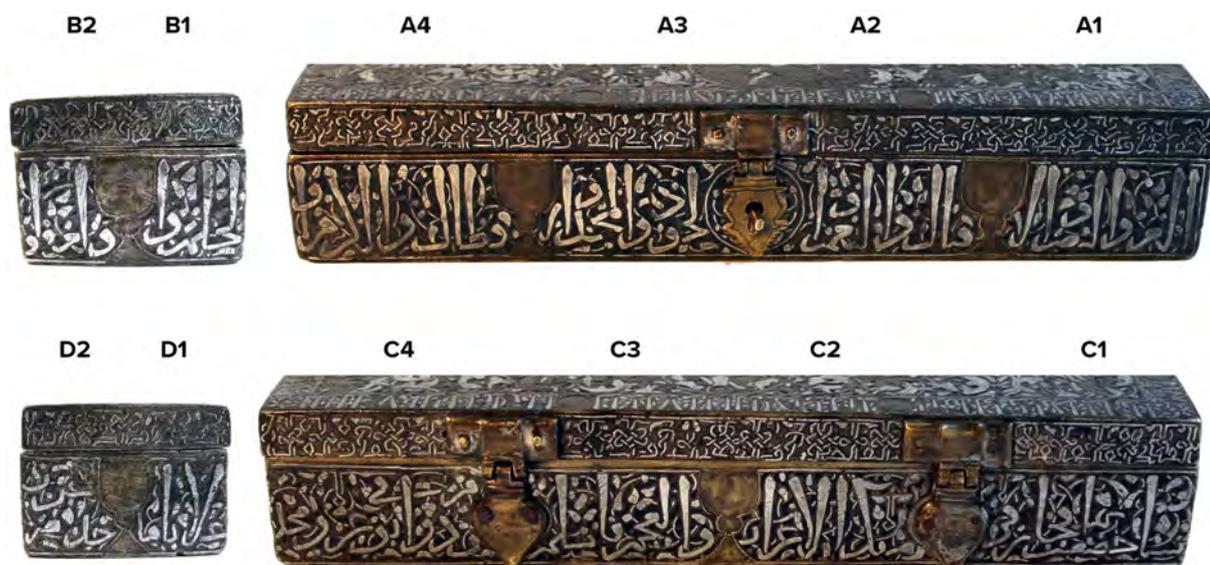


Figura 4. Laterales exteriores (© Cristián Berga/Javier Jiménez)

Figure 4. Outer sides, with indication of text sectors (© Cristián Berga/Javier Jiménez)

### 3. Descripción decorativa

Como es propio del arte islámico, la principal característica decorativa de la pieza es el recurso al *horror vacui*, ya que no hay prácticamente ninguna superficie visible de la misma que no esté cubierta por elementos ornamentales y simbólicos. Presenta cuatro tipos de estos elementos: epigráficos, geométricos, vegetales y figurados (animales, humanos y objetos).

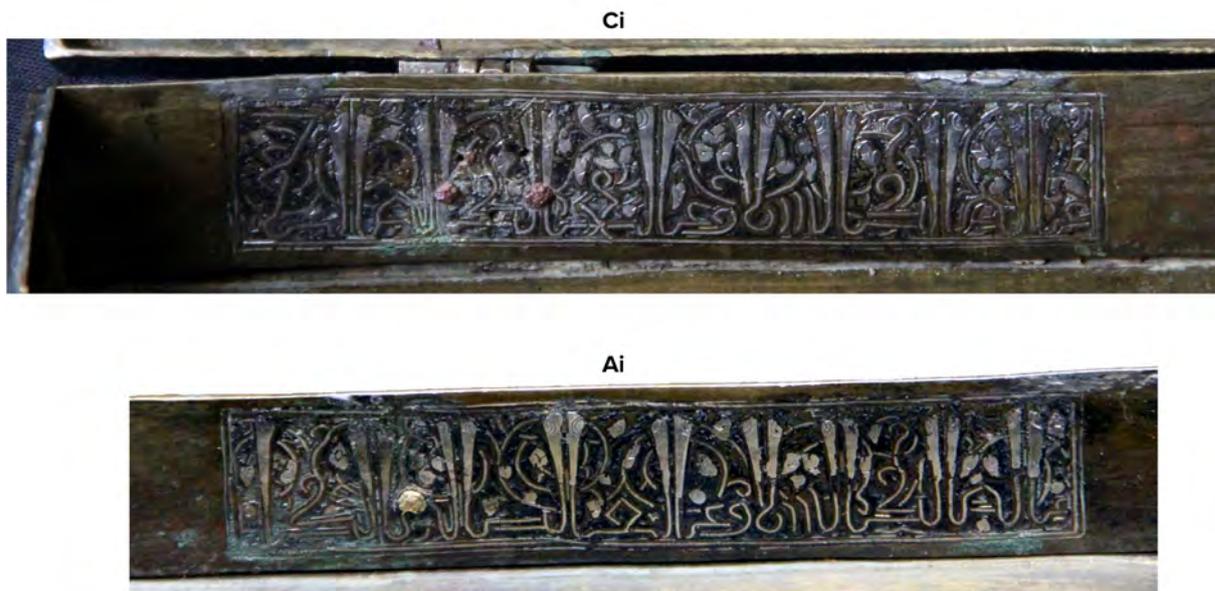
La decoración epigráfica recorre, por un lado, la cubierta, por su parte exterior, en una franja perimetral de 1 cm de anchura. Aquí el campo epigráfico está dividido en sectores por pequeños círculos (dos en los lados largos y uno en los cortos), así como por cuatro cuadrados (en las esquinas) con elementos vegetales (figura 3A). Se forman así diez sectores de texto. Los círculos mencionados no conservan el metal precioso aplicado, pero debieron tenerlo necesariamente, tanto para garantizar el equilibrio estético de la pieza como por el hecho de que su superficie se observa rayada, para facilitar con ello el agarre del metal. Los florones de las esquinas sí conservan la plata. El estilo caligráfico utilizado es cursivo, concretamente *tulut*, si bien muy esquematizado por los condicionantes espaciales del campo de escritura.

Por el interior, también la cubierta tiene una inscripción, dentro de un cartucho —de 21 × 3 cm— centrado en su superficie, y dividida en dos sectores

por una copa (figura 3B). Esta, al igual que los círculos comentados anteriormente, no conserva la aplicación metálica, pero debió tenerla, por los mismos motivos explicados anteriormente. El estilo también se corresponde con el *tulut*.

Las paredes laterales exteriores de la pequeña caja también están recorridas en su integridad por un texto. Aquí, de nuevo, el texto se interrumpe regularmente por copas como la mencionada anteriormente, concretamente cinco (dos en su frente y una respectivamente en los laterales y parte trasera). Si a ello unimos la cerradura en la parte frontal y los dos herrajes de las bisagras en la trasera, todo distribuido equitativamente, se forman un total de doce sectores por los que se distribuye el texto, así mismo en estilo *tulut* (figura 4).

Por el interior de estas paredes laterales también encontramos sendas inscripciones, en los lados largos (figura 5). Como ya se dijo más arriba, en este caso sin embargo la decoración epigráfica no recorre la totalidad de la superficie, ya que originalmente una parte de esta no resultaría visible por ser el espacio dedicado a contenedor de los pocillos del recipiente. Así pues, solo dos cartuchos (de 12 por 3 cm), ocupando dos tercios de los lados largos, contienen texto. En este caso, el estilo utilizado es cúfico. También debe resaltar que, en este punto, la inscripción no se ha realizado mediante incisiones directas sobre la superficie



**Figura 5.** Laterales interiores (© Cristián Berga)

**Figure 5.** Inner sides (© Cristián Berga)

de la caja, posteriormente rellenas con hilos de plata —como en el resto del objeto—, sino sobre dos placas rectangulares independientes, adheridas a las paredes internas de la caja mediante pequeños remaches.

Resta comentar, en lo tocante a la decoración epigráfica, que el reborde vertical de la cubierta, cuajado de decoración geométrica en todo su perímetro, contiene una decoración pseudoepigráfica, con letras en cúfico entrelazado, a modo de alafias.

La decoración geométrica la encontramos en este punto (como lazos que surgen de los extremos de algunos grafemas) así como en la base exterior de la caja (aquí con esquema de lazos de ocho formando estrellas de ocho puntas, con botón central) (figura 6B) y también en el interior de la cubierta, donde una cenefa perimetral de dobles triángulos y zetas invertidas bordea el cartucho de la inscripción.

Los elementos vegetales se encuentran en las esquinas de la cubierta exterior, como ya se comentó, a modo de florones, y hojarasca entre las letras de las paredes verticales exteriores, del cartucho epigráfico del interior de la cubierta, de los cartuchos del interior de las paredes laterales y del campo central del exterior de la tapa, aquí entre el resto de motivos figurados.

Estos, concretamente, solo se manifiestan en este punto —salvo las copas de los laterales—, dominando sobre toda la composición un gran medallón

central (4 cm de diámetro), circular, en el que aparece un jinete portando un ave sobre su mano izquierda y vestido con túnica larga ceñida a la cintura, tocado con turbante o aureola; el caballo hacia la izquierda, estático, pero con la pata delantera derecha levantada. El resto del campo decorativo, ocupando toda la superficie de la cubierta, lo forman composiciones circulares, a modo de roleos o espirales (veinte), distribuidos simétricamente en dos filas, diez a cada lado del medallón central. Cada roleo circular está formado por dos animales fantásticos entrelazados o afrontados, con cabeza, tronco y patas delanteras de cuadrúpedo (¿gacela?), y alas y extremo del cuerpo ahusado, de ave. Estos motivos, a diferencia de los epigráficos, por presentar unas superficies mayores, han perdido buena parte de la decoración argéntea aplicada, observándose el latón de base.

#### 4. Lectura

Para un mejor seguimiento de la lectura propuesta, se ha dividido la pieza en varios sectores (veintiséis), aprovechando para ese fin tanto las diferentes partes del objeto como los espacios resultantes en ellas tras la colocación de los elementos decorativos (copas y círculos) y funcionales (cerradura y herrajes). Estos a veces interrumpen

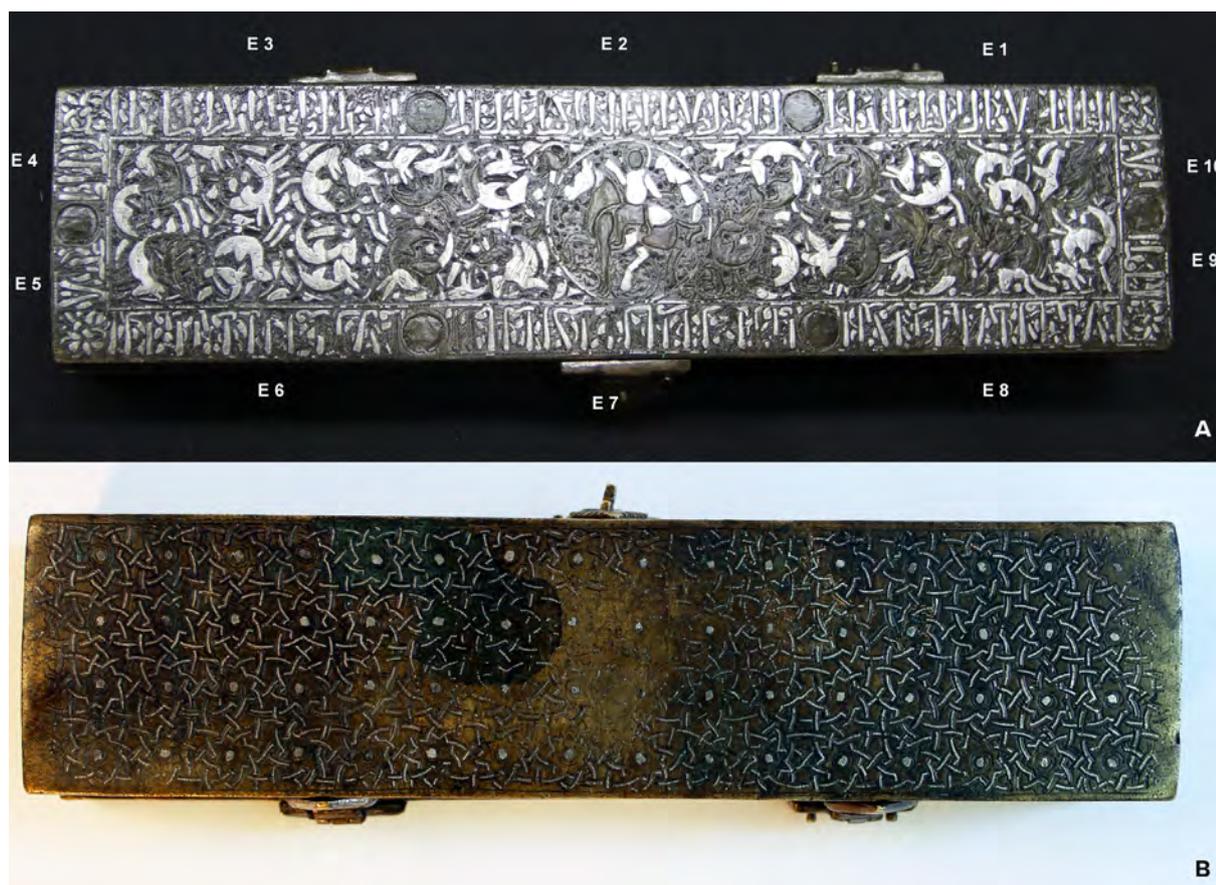


Figura 6. A. Cubierta exterior. B. Base exterior (© Cristián Berga/Javier Jiménez)

Figure 6. A. Outer cover. B. Outer base (© Cristián Berga/Javier Jiménez)

palabras, de manera que en esos casos estas quedan cortadas, con sus letras antes y después del elemento. Las partes utilizadas para la sectorización han sido: cubierta (exterior e interior) y lados (exterior e interior)<sup>4</sup>.

Lados exteriores (sectores A, B, C y D)  
(figura 4)

A<sub>1</sub>

*copa*

La gloria, la victoria, el

العز والنصر والا

A<sub>2</sub>

*cerradura*

bienestar, la longevidad,

A<sub>3</sub>

*copa*

la liberalidad, la magnificencia, la

A<sub>4</sub>

valentía, la generosidad,

B<sub>1</sub>

*copa*

la benevolencia,

B<sub>2</sub>

ا (...)

C<sub>1</sub>

*herraje*

son cosas que posees<sup>5</sup>, se asombran ante

شيء [ء] حذقت بها فحار في

4 Cuando una palabra no ha podido leerse, se transcribe por (...); cuando la lectura es dudosa o se completa con alguna letra no existente, la transcripción va entre [ ]. Debe indicarse también que los puntos diacríticos no siempre aparecen marcados y que, al tiempo, la diferente conservación de las letras y los motivos vegetales que las rodean crean situaciones confusas, pareciendo —en ocasiones— puntos de la escritura lo que son solo elementos decorativos de los roleos.

5 *Lit.* que dominas, en las que estás versado.

C <sub>2</sub> <i>copa</i> tu descripción los árabes	وصفك الاعراب	E <sub>4</sub> fortuna ascen-	لجذ <sup>8</sup> الصا círculo
C <sub>3</sub> <i>herraĵe</i> y los ‘ <i>aġamies</i> <sup>6</sup> , oh, Salīm	والعجم يا سليم	E <sub>5</sub> dente <i>LĀ</i>	عد <sup>9</sup> لا
C <sub>4</sub> Farzād, firme en gloria y nobleza	فرز [ا] د واثق في عز ومجد	E <sub>6</sub> (...) prosperidad perpetua, salvación	(...) الدولة الباقية السلامة círculo
D <sub>1</sub> <i>copa</i> elevadas,	علايا ما	E <sub>7</sub> elevada, nobleza intachable (...)	العالية الكرامة السالمة (...) círculo (...)
D <sub>2</sub> ilustre en honor	جد عرض	E <sub>8</sub> recuerdo feliz, (...) fácil, autoridad	الذكر المساعد (...) القاصد الامرا
Lados interiores (sectores Ai + Ci) (figura 5)		E <sub>9</sub> influente <sup>10</sup> (...)	لنافذ ال círculo
Ai La paz con el dueño y el dueño con la fortuna <sup>7</sup>	عالمالك السلا[م] وعالمال المالك	E <sub>10</sub> (...)	11 (...)
Ci Sobre el dueño la paz y la fortuna	عالمالك السلا[م] وعالمالك المال	E <sub>11</sub> Cubierta interior (sector Ei) (figura 3B)	
Cubierta exterior (sector E) (figura 6A)		E <sub>12</sub> He hecho jurar a quien me use, por el Incomparable, el Único <sup>12</sup> ,	حلفت من يكتب بي بالواحد الفر Copa
E <sub>1</sub> Gloria permanente, felicidad creciente, prosperidad	العز الدائم الاقبال الزائد الدولة ا círculo	E <sub>13</sub> perpetua, elevada salvación, nobleza intachable	
E <sub>2</sub> perpetua, elevada salvación, nobleza intachable	الباقية السلامة العالية الكرامة السالمة círculo	E <sub>14</sub> (...) fácil, recuerdo feliz	

6 Extranjeros; en este contexto, iraníes/persas. Véase Melikian (1973: 81), donde en un cofre en forma de mausoleo, procedente de Irán y perteneciente al Museo del Louvre, aparece repetidamente esta fórmula (inv. OA 3355, <<https://collections.louvre.fr/ark:/53355/cl010327428>>) (figura 8)], si bien con عرب para «árabes» (aquí اعراب).

7 ع inicial de cada sentencia en vez de على. Así mismo, interpretamos el grafema central de ambas inscripciones (Ai y Ci) como م en posición medial, a pesar de su aspecto romboidal. Esto implica que, en ambos renglones, para la letra م medial se utilizan dos soluciones diferentes: la redondeada del comienzo y final de frase y la de su palabra central, donde quizá se recurrió esta forma angulosa por motivos de equilibrio decorativo.

8 El *alif* inicial de la palabra se encuentra al final de E<sub>3</sub>, antes del florón que marca la esquina. Hay que notar, no obstante, que se ve otro *alif* previo a este, quizá de relleno, pues no forma parte de la palabra anterior.

9 La palabra الصاعد separada por el círculo.

10 *Autoridad influyente*, pues, con el *alif* inicial de النافذ separado del resto de la palabra por el florón de la esquina. La lectura tiene un paralelo en una copa de bronce del Museo Victoria y Alberto, de Londres (M. 543-1911), del siglo XIII y procedente de Irán occidental, donde se encuentra la misma expresión (Melikian, 1973: 59).

11 Parece leerse لانا, que quizá (enlazándolo con las dos letras finales de E<sub>9</sub> y formando [الانا] o [الانا]) pueda relacionarse con الالاء «beneficios de Dios», tal como se ve en la inscripción perimetral de un espejo de latón del Museo de Artes Decorativas, de París (inv. 14918), del siglo XIII y procedente del Jorasán (Melikian, 1973: 37).

12 La palabra الفرد está partida por la copa, sigue en E<sub>12</sub>.

Ei2

د العز الصّمد الا يمد مدة في قطع [رزق] لاحد

la Gloria Eterna, que no escribirá nada (*soltará tinta*) que perjudique el sustento de alguien.

\*\*\*\*\*

Así pues, sin la sectorización previa, la lectura propuesta, pues, para la cubierta o tapa, por su parte exterior, es la siguiente:

العز الدائم الاقبال الزائد الدولة الباقية السلامة العالية الكرامة السالمة (...)  
 القاصد الذكر المساعد الجذّ الصاعد لا (...) الدولة الباقية  
 السلامة العالية الكرامة السالمة (...) (...) الذكرالمساعد (...) القا  
 القاصد الامر النافذ ال (...)

*Gloria permanente, felicidad creciente, prosperidad perpetua, elevada salvación, nobleza intachable, (...) fácil, recuerdo feliz, fortuna ascendente, LÁ, (...) prosperidad perpetua, salvación elevada, nobleza intachable (...) (...), recuerdo feliz, (...) fácil, autoridad influyente (...)*

Para la cubierta también, pero por su parte interior:

حلّفت من يكتب بي بالو احد الفر د العز الصّمد الا يمد مدة في قطع  
 [رزق] لاحد

*He hecho jurar a quien me use, por el Incomparable, el Único, la Gloria Eterna, que no escribirá nada (soltará tinta) que dañe el sustento de alguien.*

Para los laterales, por el exterior:

العز والنصر والاقبال والعمر والجرود والمجد والبطال والكرم والحلم  
 والاشيا[ء] حذقت بها فحار في وصفك الاعراب والعجم يا سليم  
 فرز[ا]د واثق في عز ومجد علايا ماجد عرض

*La gloria, la victoria, el bienestar, la longevidad, la liberalidad, la magnificencia, la valentía, la generosidad, la benevolencia (...), son cosas que posees, se asombran ante tu descripción los árabes y los ‘aġamíes, joh!, Salīm Farzād, firme en gloria y nobleza elevadas, ilustre en honor*

Para los laterales, por el interior:

عالمالك السلا[م] وعالمالك المالك/عالمالك السلا[م] وعالمالك المال  
*La paz con el dueño y el dueño con la fortuna/ Sobre el dueño la paz y la fortuna.*



**Figura 7.** A. Qalamdān (Mosul, 1230-1250 - Museo Británico 1884,0704.85) (© The Trustees of the British Museum). B. Qalamdān (Mosul, 1255-1256) Museo del Louvre\_OA

**Figure 7.** A. Qalamdān (Mosul, 1230-1250 - British Museum 1884,0704.85) (© The Trustees of the British Museum). B. Qalamdān (Mosul, 1255-1256) Louvre Museum\_OA

## 5. Paralelos formales y técnicos

La pieza hallada casualmente en el interior de la tumba del canónigo Honcala responde en todo (dimensiones, forma, técnica, estructura, materiales y decoración) a las escribanías portátiles metálicas (de cobre o sus aleaciones) generalizadas en el mundo islámico, del próximo y medio oriente, entre los siglos XII y XV. Únicamente se presenta desprovista de las chapas interiores perforadas que permitían insertar en uno de sus extremos los orificios para la tinta, polvos secantes y elementos limpiadores<sup>13</sup> (figura 7).

Es un tipo de pieza desconocido en al-Andalus, con esta forma, estructura y decoración, lo que

<sup>13</sup> Entre las piezas completas, son buenos ejemplos el llamado «Escritorio de los Caballeros Cazadores», del Museo del Louvre, fechado a comienzos del siglo XIV y con procedencia de Egipto/Siria (OA 362r, <<https://collections.louvre.fr/ark:/53355/010327533>>) y el del Museo Británico con número 1884,0704.85, procedente de Mosul, fechado entre 1230 y 1250. (<[https://www.britishmuseum.org/collection/object/W\\_1884-0704-85](https://www.britishmuseum.org/collection/object/W_1884-0704-85)>).

se refleja en su ausencia en las colecciones y museos peninsulares<sup>14</sup>. Cabe decir que, por el contrario, estas piezas metálicas resultan relativamente frecuentes en grandes museos y colecciones internacionales dedicados al arte islámico o con importantes secciones monográficas sobre él. Entre ellos, sin ánimo de ser exhaustivo, se pueden citar el Museo del Louvre y la Biblioteca Nacional de Francia (París), el Museo Británico y el Museo Victoria y Alberto (Londres), el Museo Egipcio de Arte Islámico (El Cairo), el Museo Metropolitano de Arte (Nueva York), el Museo de Arte Islámico del Museo de Pérgamo (Berlín) y, entre las colecciones particulares, la David Collection (Copenhage), la Keir Collection of Islamic Art (Dallas) y la Nuhad as-Said Collection (Doha)<sup>15</sup>.

Se trata en todos los casos de estuches metálicos de forma rectangular, de entre 25/30 cm de longitud, 5/6 cm de anchura y 4/5 cm de altura aproximadamente, con una cubierta superior articulada mediante bisagras que permite abrir y cerrar la caja y que, en el caso de las completas, tienen en su interior unos pocillos en uno de sus extremos, como ya se ha dicho. Están todas completamente decoradas

—*horror vacui*—, mediante incisión sobre la superficie y nielado y/o damasquinado<sup>16</sup>.

Se pueden, eso sí, distinguir dos grupos formales: el de las cajas que son perfectamente rectangulares —como nuestro caso de estudio— y el de las que tienen los extremos redondeados (figura 7B), adquiriendo en algunos casos una forma más ovalada que rectangular; por lo demás, no existe ninguna diferencia técnica ni decorativa entre ellas. Si bien es difícil precisar por qué se optó por una u otra forma en cada caso (¿preferencia del cliente? ¿capricho del artesano?), hay que destacar un texto contemporáneo de estas piezas que alude, precisamente, a esta circunstancia. Se trata de un texto contenido en el *Kitāb Subh al-a'sa* (*El amanecer de los ciegos*), manual administrativo sobre geografía, historia política y natural, cosmografía y medición del tiempo, escrito por Aḥmad Ibn 'Alī Ibn Aḥmad al-Qalqaṣandī (1355-1418), escritor, matemático y escribano de la cancillería mameluca de El Cairo (Bosworth, 1972). En un pasaje de esta obra se habla precisamente de estas escribanías portátiles, diciendo que en origen eran de maderas nobles, como el ébano o el sándalo, pero que en su época la mayoría se hacían ya de latón o de acero. Las utilizaban especialmente los escribas de la Cancillería y de la Tesorería, llegando a pagar por ellas precios extravagantes y decorándolas en exceso. Y, concretamente en relación a la forma, dice:

Las preferencias de la gente de hoy en relación a su apariencia difieren, bien redondeadas bien rectangulares. Los escribas gubernamentales las usan largas con los extremos redondeados, de forma elegante.

<sup>14</sup> Véase por ejemplo Vidal (2019), donde entre las 176 piezas recogidas en la exposición monográfica dedicada al metal andalusí, celebrada en el Museo Arqueológico Nacional (2019-2020), no se encuentra ninguna de las mismas características. Tampoco en Gómez-Moreno (1951: 324-337) ni en Torres Balbás (1957: 729-788).

<sup>15</sup> Para la localización de estas y otras piezas que se citarán en este trabajo deben consultarse: Migeon (1899-1900 y 1922), Mayer (1959), Pijoán (1960), Melikian (1973), Fehérvári (1976), Brisch *et alii* (1979), Allan (1982), Wiet (1984), Kommaroff (1988), Collinet (2000), Folsach, Davids (2001), Barret (2014); así como las páginas web de varios de los museos citados, dedicadas a sus colecciones, que permiten el acceso en línea a la información de la mayoría de sus piezas, donde a través de un buscador se localizan fácilmente los objetos citados en este trabajo, mediante las palabras *ecritoire*, *pen-case*, *pen-box*, *schreibkasten* o *qalamdan*: Museo del Louvre (<<https://collections.louvre.fr/>>), Museo Británico (<<https://www.britishmuseum.org/collection>>), Museo Victoria y Alberto (<[https://www.vam.ac.uk/collections?a\\_type=featured](https://www.vam.ac.uk/collections?a_type=featured)>), Museo Metropolitano de Arte de Nueva York (<<https://www.metmuseum.org/art/the-collection>>), Museo de Arte Islámico de Berlín (<<https://recherche.smb.museum/?language=de&limit=15&controls=none>>).

<sup>16</sup> El aspecto formal de estas piezas, al levantarse su cubierta y dejar a la vista el interior, con un espacio vacío en sus dos tercios —para depositar los cálamos y un pequeño cuchillo para afilarlos— y la chapa con los pocillos en el tercio restante, debió ser tan característico que su representación esquemática —en vista aérea— se convirtió también en un elemento decorativo, a modo de emblema heráldico e indicativo del oficio del propietario del objeto. Es el caso de un pequeño cuenco de latón dorado, egipcio mameluco y del siglo xv, de la Colección del Conde de Toulouse-Lautrec, que muestra este esquema dentro de un medallón en uno de sus laterales y que recibe el nombre, precisamente, de *Coupelle au blason «à l'écritoire»* (Volait, 1998: 24, n. 7). Para el mejor conocimiento de este emblema parlante, véase Mayer (1933: 12-13; y 1937).



**Figura 8.** A. Cofre-mausoleo, siglo XIV, Fars (Irán) (Museo del Louvre, OA 3355) (© 2016 Musée du Louvre/Hervé Lewandowski). B. Tintero, siglos XIII-XIV, Irán (Museo de Arte Islámico de Berlín, KGM 1890.431) (© Staatliche Museen zu Berlin, Museum für Islamische Kunst/Johannes Kramer)

**Figure 8.** A. Coffre-mausoleum, 14<sup>th</sup> c., Fars, Iran (Louvre Museum, OA 3555) (© 2016 Musée du Louvre/Hervé Lewandowski). B. Inkwell, 13<sup>th</sup>-14<sup>th</sup> c., Iran (Museum of Islamic Art Berlin, KGM 1890.431) (© Staatliche Museen zu Berlin, Museum für Islamische Kunst/Johannes Kramer)

Las usan porque buscan ligereza y porque están acostumbrados a usar pergaminos en su escritura, y estos no son, en general, adecuados para los estuches. No obstante, los pequeños pergaminos sí pueden ser colocados en las cajas redondeadas. En lo que respecta a los escribas del Tesoro, ellos usan las que tienen las esquinas cuadrangulares, porque pueden así meter, dentro de las cubiertas de los estuches, una mínima provisión del papel contable que necesiten, que se corresponde en tamaño con el de las cajas. Los jueces y sus secretarios también utilizan este modelo, aunque son generalmente de madera. Y sabed que es necesario que el escriba se esfuerce en adornar su estuche, para hacerlo excelente y cuidarlo<sup>17</sup>.

Así pues, no parece casual la forma, sino que en función de quién y para qué se utilizara adquiriría uno u otro aspecto. Más allá de que se cumpliera siempre lo que dice al-Qalqašandī (pensemos que muchas otras personas utilizarían también estos objetos, otros funcionarios, particulares, comerciantes...

y que en la elección de una u otra forma también intervendría el gusto personal), lo que es evidente es que se trataba de unas piezas conocidas, que llamaban la atención por su decoración y que merecieron ser incluidas en un tratado administrativo escrito, precisamente, por un escriba de la Cancillería mameluca.

Es, pues, a este tipo de piezas, al que sin duda pertenece la caja de la catedral de Ávila. A su vez, estas escribanías son solo parte de un conjunto más amplio de piezas metálicas de cobre o sus aleaciones, grabadas, nieladas y damasquinadas, que formaron un ajuar de lujo compuesto por jarras, platos, cuencos, botes, tinteros, incensarios, candelabros, etc., que surgen de los mismos talleres y época, y que pueden verse en la bibliografía citada más arriba (figura 8). Tampoco este tipo de piezas fueron muy conocidas ni en al-Andalus ni en los reinos cristianos peninsulares, a juzgar por su escasísima presencia —casi testimonial— en museos y colecciones peninsulares.

Aquí, entre las pocas piezas publicadas que, por sus características formales y decorativas, pueden incluirse en este grupo deben citarse, por un lado, un caldero procedente de Castelo Branco (Portugal), mameluco del siglo XIV, conservado en el Museo

<sup>17</sup> Texto tomado de Allan (1982: 9) (traducción propia del original inglés).

Nacional de Arqueología de Lisboa (inv. 17086) (Kemnitz, 1998: 153, fig. 84), de latón, decorado con medallones vegetales y epigrafía *tulut*; un acetre y un cuenco de bronce, del Museo de Málaga, fechados en el siglo XIII, que presentan bandas epigráficas —cúfico y *tulut*— y decoración en medallones (Ación Almansa, Martínez Núñez, 1982: 41, n° 26 y 27); un pebetero esférico de latón dorado, damasquinado, con decoración vegetal y geométrica, del Museo Arqueológico Nacional (n. inv. 50871) (Hernández, 2017a); otro semejante en técnica, aunque con una decoración más rica en elementos geométricos que vegetales, en el Museo Lázaro Galdiano (n. inv. 2991) (Hernández, 2017b: 133-135); y dos piezas del Instituto Valencia de Don Juan (inv. 3012 y 9570), una caja con tapa y un cuenco, ambos de latón dorado y damasquinados, el último con banda epigráfica en estilo *tulut*, piezas estas consideradas mamelucas, de origen egipcio y fechables en el siglo XV, por Hernández (2017b: 137-140).

No parece, pues, a la vista de tan exigua representación, que este tipo de piezas fuera objeto destacado de comercio en la Edad Media hacia al-Andalus y su entorno de influencia<sup>18</sup>. Las piezas de bronce o latón coetáneas, de época nazarí, muestran unas características decorativas y epigráficas marcadamente diferentes<sup>19</sup>.

En definitiva, debe descartarse un origen andalusí para la pieza de la Catedral de Ávila, que, por sus paralelos formales, técnicos, decorativos y epigráficos pertenece, sin ningún género de dudas, al grupo de piezas metálicas, de naturaleza islámica, procedentes del Próximo Oriente y fechadas entre los siglos XII y XV, que surgen de talleres iraníes, iraquíes, sirios y egipcios, durante el gobierno de diferentes dinastías (silghuqíes, ayyubíes y mamelucos),<sup>20</sup> siendo

así que encontramos específicamente piezas destinadas a esta misma función de escritura con sofisticados programas decorativos, entre, por ejemplo, los mamelucos<sup>21</sup>.

Destacó, en ese amplio territorio, la Alta Mesopotamia, conocida históricamente como *al-Ġazīra* (sureste de Turquía, noreste de Siria, norte de Iraq y noroeste de Irán), cuyo principal centro productor de este tipo de piezas, en el siglo XIII, fue Mosul (Rice, 1957).

## 6. Paralelos decorativos

Aunque, genéricamente, la decoración de nuestra pieza responde en todo a la observable en los objetos del grupo citado, del análisis comparativo con ejemplares concretos del mismo se pueden establecer paralelos que resultan de interés para acercarnos a la procedencia más concreta de la pieza<sup>22</sup>.

Así, por ejemplo, entre los temas vegetales, pueden encontrarse similitudes estrechas con los que presentan el *qalamdān* del Museo Británico (1884,0704.85)<sup>23</sup>, procedente de Mosul (Iraq) y fechado entre 1230 y 1250 (figura 7A); y el candelabro de la Nuhad As-Said Collection (Allan, 1982: 58-61), procedente de Siirt (Turquía) y fechado a mediados del siglo XIII, que también disponen los elementos vegetales en forma circular (roleos).

Para la ubicación de los elementos figurados dentro de medallones circulares son numerosos los paralelos, pero se pueden destacar: el cofre-mausoleo del Museo del Louvre (OA 3355), procedente de Fars

<sup>18</sup> Por otro lado, debe tenerse en cuenta la procedencia de colecciones privadas de alguna de las piezas citadas, que introduce siempre dudas sobre sus lugares de adquisición y procedencia originaria.

<sup>19</sup> Véase, por ejemplo, el tintero del Museo Lázaro Galdiano (inv. 2038) (Martínez Núñez y Sánchez Díez, 2021), o el acetre del Museo Arqueológico Nacional (inv. 50888), procedente de la Alhambra (Vidal, 2019b: 176-177).

<sup>20</sup> Allan (1982: 11-30); Barret (2014: V-XX); Pijoan (1960: 179-202).

<sup>21</sup> Recientemente, se ha publicado un ejemplar de *dawāt* custodiado en el Louvre donde se aprecia un fabuloso programa decorativo que incluye tres composiciones poéticas, una de Muḥyī al-Dīn ibn ‘Abd al-Zāhir, otra de su hijo Taḡ al-Dīn y una tercera de un poeta anónimo que figura en *Las Mil y una Noches* (sobre esta excepcional pieza, Behrens-Abouseif, 2022). Por otro lado, existen diferentes escritorios mamelucos con una decoración muy interesante, como el de la Colección al-Šabāḥ de Kuwait (Curatola y Kaoukji, 2016: 95; Behrens-Abouseif, 2021, n° 31).

<sup>22</sup> No se entra aquí en cuestiones interpretativas sobre los distintos motivos, asunto suficientemente tratado en la bibliografía citada, a la que se puede añadir Carboni (1997), para la interpretación cosmológica de varios de los temas iconográficos.

<sup>23</sup> Véase nota 15.



**Figura 9.** Escritanía de los Planetas, 1245-1246, Siirt (Turquía) (Museo del Louvre, K3438) (© 2017 RMN-Grand Palais (Musée du Louvre)/Mathieu Rabeau)

**Figure 9.** Inkstand of the Planets, 1245-1246, Siirt (Türkiye) (Louvre Museum, K3438) (© 2017 RMN-Grand Palais (Musée du Louvre)/Mathieu Rabeau)

(Irán), fechado entre 1300 y 1350 (figura 8A); y el candelabro también del Louvre (OA 6034), procedente de *al-Ġazīra* y fechado entre 1285 y 1300<sup>24</sup>.

La utilización de pequeños elementos circulares en la tapa, que separan o jalonan las diferentes expresiones jaculatorias, es patente en el *qalamdān* denominado Escritorio de los Planetas, del Museo del Louvre (K3438), procedente de Siirt (Turquía), realizado por Abū-l-Qasim ibn Sa'd ibn Muḥammad ibn al-Is'irdī y fechado en 643 H/1245-1246 d. C.<sup>25</sup> (figura 9).

Para los elementos geométricos en forma de Z invertidas formando zigzags de nuevo el cofre-mausoleo del Louvre ya citado nos aporta un paralelo

cercano; el también citado candelabro del Louvre; y el *qalamdān* de la Colección del Conde de Toulouse-Lautrec, procedente de Siirt, realizado por Abū-l-Qasim ibn Sa'd ibn Muḥammad ibn al-Is'irdī y fechado entre 1235 y 1245 (Volait, 1998: 16-17).

La decoración geométrica de la base que presenta la pieza de Ávila, al exterior, realizada sobre un esquema de lazos de ocho formando estrellas de ocho puntas, con botón central —como se indicó más arriba—, encuentra un paralelo exacto en el citado Escritorio de los Planetas (figura 9).

En cuanto a los temas figurados, se encuentran halconeros en el cofre-mausoleo del Louvre; en el cuenco también del mismo museo (AOR 41/93), procedente de Fars (Irán) y fechado entre 1300 y 1325<sup>26</sup>;

<sup>24</sup> Para estas piezas, consúltese <<https://collections.louvre.fr/>>.

<sup>25</sup> <<https://collections.louvre.fr/ark:/53355/clo1o318672>>.

<sup>26</sup> <<https://collections.louvre.fr/ark:/53355/clo1o317850>>.

en el tintero cilíndrico del Museo de Arte Islámico (Museo de Pérgamo, Berlín) (KGM 1890,431), procedente de Irán y fechado entre los siglos XIII y XIV (Brisch *et alii*, 1979: 100-101, lám. 56) (figura 8B); y en el *qalamdān* de la David Collection (6/1997), procedente de Mosul, realizado por 'Ali ibn Yahya al-Mawsili y fechado en 653 H/1255-1256 d. C. (Folsach, Davids, 2001: cat. n. 506); también en el candelabro citado de la Nuhad As-Said Collection, procedente de Siirt<sup>27</sup>.

En cuanto a las copas, estas se encuentran, si bien no similares en forma, en un cuenco del Museo del Louvre (OA 3370), procedente de Egipto, realizado para el emir Šihāb al-Dīn ibn Baktamur y fechado ca. 1333; así como en once piezas (cuencos y cajas), del Museo Árabe de El Cairo (3169, 3751, 3985, 4121, 4456, 7593, 7852, 8124, 8241, 8256 y 8999), donde se observa que los modelos simples, con nudo central, se fechan entre los siglos XIII y XIV, mientras que en los siglos XV y XVI los tipos son más elaborados. En cuanto a su interpretación, parecen tener un valor pseudoheráldico, a juzgar por las inscripciones que los acompañan, que hacen alusión a los cargos de copeiro, porta-espada o tesorero (Wiet, 1984).

Especialmente llamativos resultan los animales fantásticos que decoran la escribanía de la Catedral de Ávila, mezcla de cuadrúpedos y aves —a modo de esfinges—, en disposición circular. Un paralelo casi exacto, en forma y disposición, lo volvemos a encontrar en el citado tintero del Museo de Arte Islámico de Berlín, si bien aquí se añaden también lo que parecen unos felinos. Por el especial interés que adquiere esta pieza, debe tenerse en cuenta que la clasificación que ofrece el catálogo del museo berlinés (nota 32), ha sido matizada por Annette Hagedorn, considerándose también que puede provenir de Siria/Iraq, y fecharse exclusivamente en el siglo XIII<sup>28</sup> (figura 8B).

<sup>27</sup> El asunto de los halconeros, a pie o a caballo, su simbolismo y su manifestación como tema recurrente en el arte islámico ha sido analizado por Díez (2015).

<sup>28</sup> La versión digital del catálogo del museo berlinés modifica su versión impresa (<<https://id.smb.museum/object/1525421/tintenfass-schreibzeug>>), ofreciendo una cronología ya únicamente de mediados del siglo XIII, y abriendo la procedencia de la pieza también a Siria y a Egipto

Según esta autora, las imágenes de zarcillos terminados en cabezas de animales proceden del oriente del mundo islámico (la llamada «caligrafía animada»),<sup>29</sup> donde surgieron en el siglo VI H/XII d. C., aunque los artistas de los dominios ayyubíes y del príncipe Badr ad-Dīn (norte de Iraq) las seguían utilizando en el siglo VII H/XIII d. C. Los mamelucos también las emplearon mucho en la metalistería (Hagedorn, 2023).

## 7. Paralelos epigráficos

Los tipos de escritura utilizados en la pequeña caja de Ávila, así como la distribución y contenido de sus leyendas encuentran también su correlación en el resto de ejemplares conocidos, no solo en las escribanías sino también en el resto de objetos mencionados.

La escritura principal, que ocupa la mayor parte del campo epigráfico, es de tipo cursivo, en su variedad *tuluṭ*, claramente definida en los laterales (A, B, C, D) y cubierta interior (Ei), así como en la cubierta exterior (E), aunque en este punto la reducción del tamaño del campo epigráfico —en altura y anchura— obliga a reducir asimismo el tamaño de las letras, alterando las proporciones entre unas y otras y llegando en algunos casos a soluciones casi esquemáticas, que dificultan la identificación de determinadas letras y, por ende, la lectura. No obstante, al tratarse, en este caso, de una relación corrida de alabanzas, de carácter propiciatorio, los ejemplos conocidos permiten la reconstrucción de la secuencia y de los términos de más difícil lectura<sup>30</sup>.

<sup>29</sup> Emplea este sintagma entre otros autores, Al Khemir, 2014: 102, figs. 57-59. Esta autora reúne diferentes tinteros, todos ellos de morfología tipo troncocónica: además del que posiblemente sea de origen andalusí (43, fig. 20) de una colección privada londinense, incorpora un ejemplar del Jurasán (102, figs. 57-59), de latón con incrustaciones de niel y plata del siglo XIII (Furusiyya Art Foundation, R-2026) y otros dos, uno persa del siglo XVI (107, fig. 63) con la firma de su autor (Benaki, R-13172) y el otro de la Alta Mesopotamia o Persia (108, figs. 64-65) de la segunda mitad del XIII (Furusiyya Art Foundation, R-2032).

<sup>30</sup> Téngase en cuenta también que la pérdida parcial del relleno de plata que recubría las letras y su confusión con el sí conservado en los elementos vegetales de relleno de los espacios entre ellas, aumenta la dificultad para una lectura directa de la inscripción.

Este tipo de cadenas eulógicas es recurrente en estos objetos, de uso civil, y no tienen necesariamente una interpretación religiosa; por el contrario, su misión primera es la de ensalzar al propietario o destinatario del objeto, que a veces es un gobernante, otras veces un funcionario, alto dignatario o un particular, y otras veces no se indica en la inscripción, recurriendo, en unos casos, a un genérico صاحب (*ṣāhib*, propietario) o, en otros, directamente a nada, entendiéndose implícitamente<sup>31</sup>.

El *qalamdān* de Ávila también utiliza escritura cúfica en otras partes del texto, concretamente en los laterales interiores (Ai y Ci). Aquí vuelve a haber una expresión de dicha hacia el propietario, al que no se hace referencia con el habitual صاحب (*ṣāhib*) sino con مالك (*mālik*). La combinación de escritura cúfica y cursiva se encuentra también en la mayoría de los objetos del grupo, y más concretamente, en el caso de los escritorios, con la misma disposición que aquí: es decir, reservando el cúfico para las placas laterales interiores. Puede verse, por ejemplo, en las piezas del Museo Británico y del Museo del Louvre de la figura 7.

Como ya se indicó en el apartado de descripción general de la pieza, el reborde vertical de la cubierta se muestra cuajado de decoración geométrica en todo su perímetro, conteniendo en ella también algunas letras en cúfico entrelazado, a modo de alafias. Este recurso epigráfico tiene claramente su paralelo en algunas de las piezas comparadas, como el ya nombrado Escritorio de los Planetas del Louvre (Siirt), un cuenco del Museo de Arte Islámico de Berlín (I.6581), procedente de Mosul y fechado entre 1251 y 1275<sup>32</sup>, o las piezas de la figura 7 ya citadas varias veces.

<sup>31</sup> En Martínez Enamorado (2013) se reflexiona acerca de estas series de alabanzas que aparecen en las inscripciones de estos objetos, que han recibido el nombre en la bibliografía de «temática del bienestar/dicha» (*dū'āt*), analizando, por ejemplo, la elección por parte del artesano o del cliente de determinadas alabanzas frente a otras y su orden en la cadena eulógica. Si bien es un trabajo centrado en bronce andalusíes, debe tenerse en cuenta para el análisis de las cadenas eulógicas de la pieza de Ávila, siendo, al tiempo, una muestra más de la ausencia en tierras peninsulares y del occidente islámico del tipo de piezas estudiadas en el presente trabajo.

<sup>32</sup> <<https://id.smb.museum/object/1525418/becken-gef%C3%A4%C3%9F>>.

Otra característica común en estas escribanías es que mientras que las expresiones propiciatorias suelen rodear las partes visibles de las cajas (laterales y cubierta), otro tipo de contenidos (poéticos o religiosos) se reservan para la parte interior de la cubierta. Así lo vemos también en el recién citado escritorio de Mosul (Museo Británico), pero también en el Escritorio de los Caballeros Cazadores (Egipto/Siria) (Louvre, OA 3621) y en el de los Planetas (Siirt) (Louvre, K 3438), por poner otros ejemplos. Así pues, aquí también la pieza de la Catedral de Ávila reproduce los esquemas conocidos de distribución de temas, aunque el contenido de la inscripción del interior de la cubierta será objeto de especial comentario más adelante, por su especial relación y paralelismo con el texto de un escritorio mameluco del Museo Victoria y Alberto de Londres (n. inv. 371-1897), relacionable con un verso de *Las Mil y Una Noches*.

Por otra parte, esta expresión (*se asombran ante tu descripción los árabes y los 'ağamíes*), que encontramos en C1, C2 y C3, se encuentra en buena parte de los objetos procedentes del área oriental de su producción (*al-Ğazīra*, Irán, Jorasán), pero no en los de su área occidental (Siria y Egipto). Especialmente destacable es el llamado Cofre-Mausoleo, del Louvre, que la presenta hasta cinco veces<sup>33</sup>.

A modo de resumen de este apartado de paralelos formales, decorativos y epigráficos, se ha elaborado la tabla 1, en la que se compara la pieza de Ávila con 33 objetos de metal grabado, nielado y damasquinado, procedentes del Próximo Oriente islámico y fechados entre los siglos XII y XV. En ella se han marcado con un asterisco las piezas que presentan similitudes claras con algún motivo o tema, y con dos las que presentan más de una o algún elemento que sea exactamente igual. Según esto, se aprecia que el ámbito con el que debe relacionarse el *qalamdān* de Ávila es el oriental (Irán, Iraq, Alta Mesopotamia), no el occidental (Siria, Egipto), lo que justifica la alusión a los persas (*'ağamíes*)<sup>34</sup>.

<sup>33</sup> Véase nota 6. Para más ejemplos, Melikian (1973).

<sup>34</sup> Conviene recordar que *'ağam* es el término, como no árabo-parlantes, con el que se designaba tanto a los beréberes como a los persas, con lo cual viene a coincidir con el valor semántico de *barbar* (Rouighi, 2019).

Finalmente, queremos señalar que estos dos grandes grupos de piezas aquí presentados ya fueron señalados por Migeon (1922: 19) en su trabajo pionero.

## 8. Función

Tras lo visto hasta aquí y por los paralelos conocidos, no cabe duda de que la pequeña caja metálica de la Catedral de Ávila tuvo un primer uso como estuche portátil de objetos de escritura, en algún punto del Próximo Oriente medieval. En el caso de que hubiera pertenecido a un escriba de la corte, podríamos incluso pensar que pudo haber pertenecido a un funcionario del Tesoro, a juzgar por las palabras que al-Qalqašandī dedica a estos objetos en su obra *El amanecer de los ciegos*, donde se adjudica esa pertenencia a las escribanías de forma estrictamente rectangular.

Ya vimos también que este tipo de piezas llegaron a esquematizarse en su representación gráfica, para convertirse en símbolos heráldicos parlantes que identificaban la profesión o cargo de los propietarios de aquellos objetos en los que se incluían (véase nota 16). Mayer dedica un apartado específico a este símbolo, recogiendo en un dibujo hasta once variantes del mismo, indicando que las inscripciones que los acompañan nombran a sus poseedores como *dawādār*, los guardianes del tintero real (puesto creado por los silguqíes)<sup>35</sup>.

Se debe tener en cuenta que en los primeros siglos del islam la espada y la pluma fueron instrumentos que simbolizaban dos grupos sociales bien definidos: el de los militares y el de los administradores (funcionarios, burócratas) del Estado. Al-Qalqašandī en su obra trata con detalle este asunto, ofreciendo abundante información sobre estas gentes «de la pluma y de la espada» como oficiales del Estado, ya que hubo un conflicto real entre ellos a causa de su *status*, como refleja la literatura de la

<sup>35</sup> Mayer (1933: 12-13), donde se indica también que este símbolo fue identificado con las escribanías, por primera vez, por 'Abd al-Ḥamid Muṣṭafā Paša en 1918.

época, aunque concluye que ambos son «pilares y bastiones del Estado» (Gully, 2005: 409-414).

Así pues, el ejemplar de la Catedral de Ávila se suma a la amplia lista de escribanías portátiles islámicas medievales conservadas en museos y colecciones internacionales y que, por la importancia social de sus propietarios, estaban ricamente decoradas, convirtiéndose, incluso, en un símbolo heráldico de determinados altos funcionarios de la administración.

## 9. La cuestión terminológica y su relación con la producción andalusí

Aunque para designar una escribanía o tintero se empleen varios vocablos indistintamente en Oriente y Occidente (en el *Mašriq* y en el *Magrib*), el uso preferencial en una u otra de esas áreas geográfico-históricas de algunos de ellos nos lleva a una problemática bien conocida: el diferente empleo de vocablos para designar determinados conceptos en el árabe oriental o mašriqí y en el occidental o magrebí<sup>36</sup>.

En efecto, para designar los tinteros o escribanías, encontramos en árabe diferentes términos: *maqlama/miqlama* (pl. *maqālim*) (en farsí, recurriendo a la misma raíz árabe procedente del griego √QLM, *qalam-dān*: *qalam* + *-dān* = 'contenedor de cálamo'), *dawāt* o *miḥbara*. Pero, como adelantamos, algunos de estos términos se usan preferentemente en una u otra área: *maqlama/miqlama* no lo tenemos constatado en al-Andalus<sup>37</sup>, mientras que los vocablos *dawā/dawāya* (pl. *adwiya*), versión dialectal de *dawāt* (Martí, 1871: 101 y 260 = *atramentarium*; Alcalá, 1505: 414 = tintero; Corriente, 1988: 70; Pezzi, 1989: 496; Moscoso García, 2018: 630; Dozy, 1881 I: 480) y *maḥbara* (pl. *maḥābir*) (Martí: 1871: 179, 260 = *atramentarium*;

<sup>36</sup> Que los vocablos empleados para designar un objeto como este alberguen matices geográficos no es algo excepcional: podemos traer a colación otros ejemplos bien conocidos como *qa'a/qašba* para referirse a una fortaleza urbana o *šiniyya/ṭayfūr* para hacer lo propio con un plato destinado al consumo de alimentos.

<sup>37</sup> En Oriente, figura, por ejemplo, en Ibn Manzūr, *Lisān al-'Arab*, 12: 490 como 'recipiente para los cálamos' (*ṭaw' al-aqlām*).

Alcalá, 1505: 414 = tintero; Corriente, 1988: 40; Pezzi, 1989: 496; Moscoso García, 2018: 630) sí comparcen en los diccionarios como términos usuales en al-Andalus para designar un «tintero». Bien es cierto que *darwāt*, que vemos inscrito en el ejemplar nazarí del Instituto de Valencia de Don Juan (*darwāt al-‘izza* > ‘tintero de gloria’; inv. n.º 3075)<sup>38</sup> como objeto parlante del siglo XIV (Yunus, 2013a; 2013b; Silva Santa-Cruz, 2015: 244-245), es el término más empleado, tanto en Persia (Komaroff, 1996; Baer, 2004) como, en general, en el mundo musulmán, según se refleja en algunas crónicas particularmente centradas en este tipo de objetos (al-Qaddumi, trad., 1996: 233-234, n.º 381) o en las mismas piezas cuando «hablan» a través de las inscripciones que portan (Silva Santa-Cruz, 2015; Behrens-Abouseif, 2022).

Ahora bien, las diferencias semánticas deben de ser bien escudriñadas. Señala Silva Santa-Cruz (2015: 246) que las divergencias terminológicas responden a funcionalidades bien diferenciadas:

Un tintero *mihbara* o *mahbara* es aquel diseñado para estar apoyado de continuo sobre una superficie, es decir, el que goza de un emplazamiento permanente a lo largo de su vida útil. Por el contrario, el modelo denominado *darwat* se caracteriza y diferencia del anterior por su carácter portátil. Este último no solo presenta un menor tamaño y una apariencia más compacta, sino que incorpora siempre algún sistema de suspensión mediante cadenas, cintas o cordones para posibilitar su cómodo traslado de un sitio a otro y poder ser amarrado con eficacia al brazo o a la muñeca izquierda del escriba, o a su cinturón. Su empleo está relacionado estrechamente con un grupo social muy concreto, los secretarios (*katib*, pl. *kuttāb*) y calígrafos de la administración estatal islámica, los cuales solían portar su propio *darwat* para el desempeño de sus actividades cotidianas, entre las que se encontraba, cuando se trataba funcionarios de alto rango, recibir el dictado del soberano y encargarse de

la redacción de la correspondencia y comunicaciones de este, así como de diferentes tipos de documentos administrativos.

Es decir, a criterio de esta investigadora (Silva Santa-Cruz, 2015: 247), el *darwāt* suele presentar dispositivos para ser colgado, al tiempo que su tamaño se adecúa a su condición de objeto portátil, alternando morfologías de carácter circular o poligonal.

En al-Andalus, el concepto de tintero se asocia más bien a objetos cerámicos, siendo así que son mucho más frecuentes que estos otros metálicos, más caros, lujosos y, tal vez, destinados a satisfacer las demandas de esa clase funcional de la administración que en época nazarí recibió la denominación bien conocida y analizada de *Dirwān al-Inšā’*.

A pesar de tratarse las más de las veces de un objeto cerámico, Rosselló Bordoy (1978; 1991) no incluyó el tintero en su amplia tipología, aunque sí recogió y estudió diferentes objetos cerámicos a los que se les otorga esa funcionalidad (Rosselló Bordoy, 2002: 60-64).

Entre los no metálicos, recogemos diversos con dos morfologías diferenciadas, unos con estructura troncocilíndrica y una cierta altura (con diferentes variantes) y otros más planos en los que se abren diferentes orificios. Evidentemente, no en todos tenemos la garantía de que se trate de tinteros, por lo que es exigible rastrear mediante los análisis pertinentes marcas de tinta en tales artefactos.

Para los primeros (estructura troncocilíndrica) distinguimos, por un lado, los realizados en cerámica, de aquellos otros pétreos.

Así, en cerámica:

- a. En el MAN, el espécimen cilíndrico de cronología califal (siglo X) en barro rosáceo vidriado al exterior y una cánula interior fija que fue hallado en las excavaciones de *Madinat al-Zahrā’*, al que se le realizó un estudio radiológico por el que se concluyó que por sus similitudes recordaba un tintero de vidrio moldeado hallado en las excavaciones de Susa (Llagosteras y Zozaya, 1977; Rosselló Bordoy, 2002: 160; Franco, 2023; <<https://ceres.mcu.es.tintero>> [documento n.º 3]).

<sup>38</sup> No es una excepción: en la epigrafía del ejemplar mameluco del Louvre se repite, por varias veces, esa misma denominación de *darwāt*: Behrens-Abouseif, 2022.

- b. En el Museo Arqueológico de Córdoba, se conserva un ejemplar vidriado en verde, troncocónico y con asitas que exhibe con una hermosa decoración calada vegetal de carácter radial que se adscribe a época califal o taifa (Bernus-Taylor, 2000; Godoy Delgado, 2001; <<https://ceres.mcu.es.tintero>> [documento nº 9]).
- c. Hallado en la excavación de la calle Ollería de Córdoba, una pequeña pieza vidriada a la que se le da esa funcionalidad (Salinas Pleguezuelo, 2012: 498, fig. 247:1, lám. 29:5)
- d. En el Museo de Sevilla, una pieza vidriada con morfología de pirámide hexagonal e inscripción incisa en la base (*baraka ʿizza* = bendición, gloria), cuya cronología parece almohade (<<https://ceres.mcu.es.tintero>> [documento nº 1]).
- e. En el Museo de Almería, tres piezas cerámicas, con razonables dudas, han sido catalogados como tinteros (Muñoz Martín, 2022a; 2022b; 2022c).
- f. En el Museo de Jerez de la Frontera, un ejemplar considerado tintero con morfología troncocónica invertida<sup>39</sup>.
- g. En el Museo Provincial de Albacete podemos contemplar lo que técnicamente son dos orcitas con cubierta vítrea melada y sin decoración que servirían seguramente como tintero, y que proceden de Los Castellares, Llano de la Consolación (Montealegre del Castillo, Albacete) (Jiménez Castillo, Simón García y Moreno Narganés, 2021: 231, fig. 92)<sup>40</sup>.
- h. En el Museo de la Alhambra, un ejemplar realizado a molde cerámico, vidriado con decoración geométrica y de ataurique al que se le da una cronología nazarí (<<https://ceres.mcu.es.tintero>> [documento nº 25]).

Por lo que respecta a los pétreos, encontramos los siguientes:

- a. Uno del Museo Arqueológico de Córdoba, de calcita micrítica gris, con morfología cúbica no regular, con cada una de sus caras exhibiendo una

decoración diferente, aunque todas enmarcadas en recuadros de cordones entrelazados que subdividen en cuatro partes cada frente: en dos de los frentes aparecen variantes estilizadas de la flor de loto con tres pétalos (el central más ancho), en un tercero, decoración floral a modo de estrella y en el último, ataurique estrellado en un cuadrado que rodea una flor cuatripétala. Todo en ella recuerda la decoración parietal de *Madīnat al-Zabrā*' (<<https://ceres.mcu.es.tintero>> [documento nº 10]) por lo cual su cronología es indudablemente califal.

- b. Similar al hallado en *Madīnat al-Zahrā*' y custodiado en el MAN, también con una cánula interior móvil, podemos incluir una pieza en mármol negro hallada en las excavaciones de la Plaça de Sant Jaume de Tortosa (Tarragona) y custodiada en su Museo con posible cronología taifa (Martínez, 1997; 1998; Muñoz, 2014).

Para la segunda modalidad (los más planos, normalmente circulares, con diferentes orificios)<sup>41</sup>, podemos indicar al menos tres piezas:

- a. En unas antiguas excavaciones del castillo de la Torre Grossa (Jijona, Alicante), se encontró un tintero vidriado en verde troncocilíndrico, de base plana, decorado con triángulos en cuya parte superior se horadaron siete orificios (Azuar Ruiz, 1985: 94, nº 162; Coll Conesa *et alii*, 1989: 81, nº 41; Rosselló Bordoy, 2021: 162, fig. 40).
- b. Similar a este, el tintero hallado en el barrio de la Alcáçova de Mértola (Gómez Martínez, 2001: 164, nº 106; Rosselló Bordoy, 2002: 162, fig. 40).
- c. Un tercer ejemplar procedente de El Castillo (Caldana, Teruel) que se custodia en el Museo de Teruel<sup>42</sup>, de cronología presumiblemente almohade.

En definitiva, todos estos ejemplares están bastante alejados del que estamos analizando aquí (y no únicamente por su condición cerámica y pétrea). Por

<sup>39</sup> Reproducido en: <<https://andalfarad.com/museo-arqueologico-de-jerez-cadiz/>>.

<sup>40</sup> Agradecemos esta información a Pascual Clemente López (Museo de Albacete).

<sup>41</sup> Esta serie recuerda algunos ejemplares de otras áreas geográficas como Ifriqiya; *vid.* un pequeño tintero aglabí (siglo IX) encontrado en Raqqada (Kairuán, Túnez); Mourad, 2023.

<sup>42</sup> Reproducido en Mendivil Uceda, 2021: 631, fig. 364.

otro lado, los tinteros o escribanías metálicas que se conocen al-Andalus también son claramente diferentes a los producidos en Egipto, Siria y Persia. Podemos argumentar que esta modalidad de escribanías metálicas destinadas a la administración, con programas decorativos más sofisticados, sí se dieron en al-Andalus, pero, como veremos, presentan características bien diferentes de las orientales. Por ahora, podemos hablar de varios ejemplares:

- a. Uno, de latón burilado que fue transformado en época cristiana en relicario, localizado en la iglesia parroquial de Santa María de Brullà (Rosellón, Francia), cuya cronología (taifa-almorávide-almo-hade: siglos XI-XIII) e incluso su filiación andalusí sigue siendo discutida, con una inscripción conmemorativa en la que consta que fue propiedad de un juez (*hakam*) de nombre Ibn al-Farağ como una de las más hermosas creaciones de los banū Birzāl, empleándose como objeto parlante el término *mah-bara* para autodefinirse (Gálvez Vázquez, 1963; Almagro Basch, 1964; Yzquierdo, 1998; Rosselló Bordoy, 2002: 161; Silva Santa-Cruz, 2015).
- b. El más célebre de ellos, el ejemplar en cobre de posible cronología nazarí perteneciente al Instituto de Valencia de Don Juan (Yunus, 2013; Silva Santa-Cruz, 2015: 244-245, ), procedente del Hospital de Cuéllar (Segovia), se apoya sobre cuatro pies, con morfología octogonal y argollas laterales de la que penden cintas, lo que permitía un sistema de apertura central concebido para poder introducir el cálamo sin necesidad de abrir completamente la cubierta, merced a un mecanismo circular móvil. Incorpora una inscripción típicamente granadina en letra *tuluṭ* sobre fondo de ataurique, todo ello en un trabajo de calado muy logrado.
- c. El tintero de latón dorado con forma octogonal —hoy carente de tapadera— que se levanta sobre ocho perillas, con una rica decoración cincelada que incluye palmetas y decoración epigráfica eulógica, del Museo Lázaro Galdiano (Martínez Núñez y Sánchez Díez, 2021).
- d. La pieza de la David Collection de Copenhague, similar a la anterior (sin tapa, octogonal, cobre dorado, con su cuerpo repleto de eulogias) y a

otras tres, todos de posible cronología nazarí y, por tanto, de procedencia hispánica, aunque también se especula con la posibilidad de que se hubiese fabricado en el norte de África por el trabajo de artesanos andalusíes en el siglo XVI (David Museum, 2016).

- e. Finalmente, el ejemplar que se integra en una colección particular londinense de características parejas a los anteriormente descritos (Khemir, 2014: 43, fig. 20)<sup>43</sup>.

Como norma general, se puede afirmar que en los tinteros del Occidente musulmán (al-Andalus y el Magreb) se repite, al parecer, la tendencia a una forma de bote prismático (octogonal o cilíndrico), que se diferencia de las escribanías orientales, como esta abulense que estamos estudiando. En ese sentido, Silva Santa-Cruz aporta la sugerente hipótesis de que algunos (o todos) los recipientes de época nazarí, facturados en distintos materiales (algunos de taracea) que se encuadran bajo la denominación de «píxide» se podrían corresponder con el concepto de *dawāt* o tintero (Silva Santa Cruz, 2015: 248-250) (en la tabla 2 se recogen los tinteros andalusíes comentados)<sup>44</sup>.

## 10. Clasificación cronológico-geográfica

Por los paralelos analizados, podemos ver cómo las mayores afinidades del *qalamdān* de Ávila se encuentran en piezas procedentes de *al-Ġazīra* e Irán,

<sup>43</sup> Una pieza de plomo, hallada en Palma del Río (Córdoba) (Labarta, Barceló, 1990), ha sido considerado recientemente como un posible tintero (Rosselló Bordoy, 2002: 162; Silva Santa-Cruz, 2015: 247), pero creemos que se integra, en principio, dentro de la amplia gama de los amuletos, como se puede comprobar al analizar el catálogo más exhaustivo de este tipo de piezas encontradas en al-Andalus (Gaspariño, 2014).

<sup>44</sup> En cualquier caso, hemos de atender a los compuestos que albergaban estas piezas, pues, a pesar de que se ha dicho que en torno a la serie tintero «restan algunas dudas, en particular por não terem ainda sido detectadas marcas de tintas em tais artefactos» (Gómez Martínez, 2001: 165), lo cierto es que algue nos lugares, como en el Teatro romano de Zaragoza, se han podido identificar en algunas piezas determinados compuestos, que servirían como tintas, alojados en objetos considerados polivalentes y sin una adscripción precisa a la noción de tintero (Pérez Arantegui, 2015: 722; Mendivil Uceda, 2021: 631).

y fechables a mediados del siglo XIII (ver tabla 1). Concretamente, llaman poderosamente la atención dos piezas: el tintero del Museo de Arte Islámico de Berlín (inv. 1890,431) (figura 8B), por la inclusión del mismo tipo de animales fantásticos dispuestos circularmente en roleos y, especialmente, la escribanía denominada *Escritorio de los Planetas*, del Museo del Louvre (inv. K3438) (figura 9), donde se encuentran varias coincidencias: la misma disposición de la inscripción de la cubierta superior entre pequeños círculos, una banda de cúfico entrelazado, el mismo tratamiento en planos lisos de los elementos figurados y, destacadamente, una decoración geométrica exactamente igual en la base exterior del objeto.

Esta pieza se fecha por su inscripción concretamente en 643 H (1245/1246 d. C.) y está firmada por Abū-l-Qāsim ibn Sa‘d ibn Muḥammad ibn al-Is‘irdī. Si bien el citado tintero de Berlín no está fechado ni firmado, ya vimos que tanto el catálogo *on line* del Museo como Hagedorn sitúan estilísticamente la pieza en el siglo XIII y geográficamente en Iraq/Irán, lo que resulta compatible con la pieza del Louvre.

*Al-Is‘irdī* es la *nisba* de la localidad de Siirt,<sup>45</sup> ciudad del sureste de Turquía, zona comprendida en la *Ġazīra* histórica y a unos trescientos kilómetros de Mosul (Iraq), el gran centro productor de este tipo de objetos metálicos damasquinados en el siglo XIII<sup>46</sup>. Precisamente las otras piezas comparables con la de Ávila proceden precisamente de Mosul y de Siirt o, genéricamente, de al-*Ġazīra* e Irán (cuyo extremo noroccidental también forma parte de esta región), y se sitúan mayoritariamente en el siglo XIII<sup>47</sup>.

Creemos, pues, que se puede afirmar que esta es la zona y la fecha de procedencia de la caja objeto del presente estudio y, dado que la pieza que más afinidades presenta —con un elemento exactamente igual, la decoración geométrica de su fondo— está

firmada, se podría incluso atribuir a este mismo artesano o bien a su círculo/taller.

Abū al-Qāsim ibn Sa‘d ibn Muḥammad ibn al-Is‘irdī fue uno de los artesanos que dejaron su firma en varios de estos objetos y que, por el gentilicio final de su cadena genealógica, permite pensar que en Siirt (Turquía) pudo haber un taller dedicado a la fabricación de estas piezas metálicas grabadas, nieladas y damasquinadas tan características que, junto con Mosul (Iraq), sería uno de los centros productores de estos metales en la *Ġazīra*. Especialmente este último, que es citado concretamente en la *Geografía* de Ibn Sa‘īd<sup>48</sup>, autor andalusí del siglo XIII:

Mosul [...] hay muchas artesanías en la ciudad, especialmente vasijas de latón grabadas (awānī al-nuḥās al-muṭ‘‘am) que se exportan (y presentan) a los gobernantes, al igual que las prendas de seda tejidas allí (Rice, 1957: 283-284)<sup>49</sup>.

Además de Abū al-Qāsim ibn Sa‘d se conoce otro artesano contemporáneo con la misma *nisba*, ‘Umar al-Is‘irdī, que pudo pertenecer a la misma familia, lo que refuerza la hipótesis de la presencia en Siirt de un taller dedicado a la fabricación de estas piezas.

Abū al-Qāsim ibn Sa‘d trabajó a mediados del siglo XIII y ha dejado su firma en, al menos, cuatro objetos: un *qalamdān* de la Colección Harari, fechado en 634 H (1236/7), realizado para el emir Ġamāl al-Dīn Aḥmad ibn Gāzī al-Ṭagrī; otro el ya citado *Escritorio de los Planetas*, de 643 H (1245/1246), del Louvre; un tercero el también citado de la Colección del Conde de Toulouse-Lautrec, de ca. 1235-1245; más un candelabro de la colección de R. Lamm, de 643 H (1245/1246) (Mayer, 1959: 26-27; Volait, 1998: 16-17). De ‘Umar al-Is‘irdī se conserva otro *qalamdān* firmado, en el Museo Estatal de Arte Oriental de Moscú (Pevzner, 1969). Así pues, estos cinco objetos son los que han permitido a los investigadores considerar y defender la existencia de un taller en Siirt, ciudad

45 Sobre esta ciudad, cuyo nombre también se registra indistintamente como como Is‘ird y Si‘irt, *vid.* Bosworth, Faroqhi y Jastrow, «Si‘ird», *Encyclopaedia of Islam*, 2012

46 Buena parte de los artesanos que dejaron su firma en este tipo de obras llevan, precisamente, el gentilicio propio de Mosul: *al-marwṣīlī* (Rice, 1957).

47 Con una excepción, el *qalamdan* del Museo Victoria y Aberto (inv. 371-1897), que se comentará en el siguiente apartado.

48 ‘Alī ibn Mūsà ibn Sa‘īd al-Magribī, nacido en Alcalá la Real (Jaén, 1213), y fallecido en Túnez o Alepo (1274 o 1286), poeta, historiador y geógrafo, escribió su *Libro de la Geografía (Kitāb al-Ġugrāfiyā)* en 1250 (Cano Ávila *et alii*, 2007).

49 Traducción propia del original inglés.

que también es citada por el historiador Ibn al-Mustawfi (Irbil 1169-Mosul 1239) como centro productor de vasijas y copas de cobre (Allan, 1982: 60; Collinet, 2000: 48).

En definitiva, las similitudes de la pieza de Ávila con todas las de este grupo y, concretamente, con la pieza del Louvre, firmada y fechada, nos lleva a proponer que la Alta Mesopotamia sea su área de procedencia, que Siirt la ciudad más probable en la cual se fabricase la pieza y que Abū al-Qāsim ibn Sa'īd o algún miembro de su familia/taller fuese su autor. Finalmente, situamos la fecha de su fabricación a mediados del siglo XIII.

## 11. Interpretación

Evidentemente, la caja de la Catedral de Ávila pertenece al ámbito cultural islámico, pues surge, como hemos visto, de un espacio geográfico y cronológico en el que la religión mayoritaria y oficial era el islam y en la que, a su vez, y como consecuencia de lo anterior y del papel fundamental de la lengua árabe en la Revelación de Dios y su expresión en el Corán, el proceso cultural de arabización lingüística también se había extendido entre las poblaciones no árabes. Ello no significa ni mucho menos que toda la población de la zona fuera árabe o musulmana, aunque estuviera inmersa en la cultura islámica de origen árabe. No obstante, con carácter general, todas las manifestaciones materiales producidas en la zona y época se pueden considerar pertenecientes al universo cultural islámico, con independencia del credo concreto de quienes las utilizaran o disfrutaran o comerciaran.

Esta breve reflexión es necesaria a la hora de profundizar en la atribución cultural de estos ricos objetos metálicos decorados de los que venimos tratando en este trabajo. Y es necesaria para marcar la diferencia entre considerarlos producto de la «metalistería islámica medieval», genéricamente hablando, lo que es cierto y así refleja la bibliografía, y su uso concreto o pertenencia específica a individuos de una u otra comunidad religioso-cultural.

Existe, por ejemplo, un grupo importante de piezas, fabricadas en la misma zona y fecha, por los

mismos talleres y con el mismo inconfundible estilo, que podrían haber pertenecido a individuos o comunidades cristianas, a juzgar por algunos temas iconográficos en ellas representados: Virgen con Niño, Anunciación, Resurrección de Lázaro, Bautismo de Jesús, santos, etc. (figura 10). Piezas que, por su peculiaridad, han sido objeto de atención por los estudiosos quienes, no obstante, advierten del riesgo de individualizarlas y llegar a conclusiones fáciles (Katzenstein y Lowry, 1983; Baer, 1988). Si bien en la zona hubo importantes comunidades cristianas, asentadas desde la época del Imperio Romano/Bizantino —a las que, naturalmente, habría que añadir la presencia de peregrinos, cruzados y la propia existencia del reino cristiano de Jerusalén/Acre desde finales del siglo XI hasta finales del XIII—, se sugiere que —por los ejemplos existentes— los temas cristianos también fueron conocidos y aceptados como elementos decorativos en la iconografía de los patrones aristocráticos de la corte ayyubí de Siria y Egipto durante el siglo XIII. Hay que tener en cuenta que, junto a ellos, en las mismas piezas, se incluyeron también asuntos de raigambre islámica y que, al tiempo, el conocimiento de esta temática cristiana se había generalizado a través de la literatura poética del momento, de manera que se crearon nuevas metáforas visuales surgidas del imaginario popular de la época y zona, en la que en el siglo XIII se había llegado a producir un destacado y armónico *modus vivendi* entre cristianos y musulmanes (Katzenstein y Lowry, 1983: 62-66). Por tanto, estas piezas no forman un grupo necesariamente aparte del conjunto y debe al tiempo extremarse la cautela a la hora de atribuirles un significado/uso exclusivamente cristiano, a pesar de sus temas.

Existen, no obstante, referencias documentales que nos indican que sí hubo adquisiciones concretas de objetos metálicos surgidos de talleres islámicos por los cristianos, para uso litúrgico, como el caso del obispo Juan (1125-1166)<sup>50</sup>, de la diócesis de Mardin (ciudad también de la *Ġazira* turca), quien adquirió en Alejandría varios objetos de plata, en el siglo XII:

50 De la Iglesia Ortodoxa Siria de Antioquía.



**Figura 10.** Bote con iconografía cristiana, siglo XIII, Siria (Museo Victoria y Alberto, 320-1866)  
(© Victoria and Albert Museum, London)

**Figure 10.** Pot with Christian iconography, 13<sup>th</sup> c., Syria (Victoria and Albert Museum, 320-1866)  
(© Victoria and Albert Museum, London)

Envió a Alejandría y compró, a través de mercaderes amigos, dos patenas, un cántaro para la Consagración de los Santos Óleos y tres cálices de plata, vasijas extraordinarias, agradables y preciosas que no tienen parangón salvo en los tesoros de los reyes (Allan, 1982: 17)<sup>51</sup>.

La mirada a este conjunto de piezas es necesaria a la hora de interpretar la copa que aparece en la pieza de Ávila hasta en cinco ocasiones. Porque, dada su apariencia, ¿podría tratarse de un cáliz y, en consecuencia, incorporarse al catálogo de temas iconográficos cristianos representados en estas piezas orientales? Podría, pero lo cierto es que en otras

piezas del grupo también aparecen representaciones de copas (ver tabla 1), aunque, ciertamente, no similares en forma ni proporciones, y la mayoría de las veces dentro de cartuchos, no como en la de Ávila. Ya se comentó más arriba que estas copas han sido tradicionalmente interpretadas como piezas heráldicas parlantes, relacionadas casi siempre con el alto cargo palatino de *copero*, por sus inscripciones (Mayer, 1933: 10-11).

¿Sería, pues, ese el cargo del destinatario/propietario del *qalamdān* abulense, y lo que justificaría la aparición de la copa en esta pieza? ¿Sería, por el contrario, la representación de un cáliz, y deberíamos pues relacionar la pieza de Ávila con aquellas que ofrecen en su decoración temas iconográficos cristianos, con las derivaciones interpretativas sobre la religión de su dueño que ello implicaría?

51 Traducción propia del original inglés.

Sea como fuere, la importancia de la escritura árabe para la transmisión del islam, a través del Corán, terminó por convertir la pluma en un instrumento y la caligrafía en un arte de naturaleza casi religiosa. Las aleyas *Por el cálamo y lo que escriben* (Corán, 68, 1) y *Recita: tu Señor es el Munífico/ que ha enseñado el uso del cálamo,/ ha enseñado al hombre lo que no sabía* (Corán, 96, 3-5) son buena prueba de ello, ya que convierten el cálamo en parte del mensaje de la Revelación divina.

Como ya se ha comentado anteriormente, precisamente en la parte interior de las cubiertas de estas piezas, otros ejemplos conocidos de *qalamdān* sitúan aquí leyendas que se alejan de las fórmulas repetitivas de *dū'āt* y que tienen, más bien, carácter poético o literario, siendo por ello la zona que mejor permite individualizar estos objetos. También, al estar en el interior de las cubiertas, sería el dueño del mismo el que más frecuentemente vería estas inscripciones, ya que con la caja cerrada sería imposible.

Y, efectivamente, tenemos también aquí en la caja abulense un texto de carácter literario, poético, que sin llegar a ser religioso propiamente dicho sí que se refiere a Dios, como garante del buen uso de la escritura.

Se trata de una frase («He hecho que quien me use jure por el Incomparable, el Único, la Gloria Eterna, que no escribirá nada [*soltará tinta*] que dañe el sustento de alguien») que se encuentra también grabada, de manera prácticamente idéntica, en una escribanía rectangular del Museo Victoria y Alberto (n. inv. 371-1897)<sup>52</sup>, en la misma parte de la pieza<sup>53</sup>. Behrens-Abouseif (2022, 24), en alusión a este escritorio en concreto, indica que es una frase procedente

del texto mameluco de *Las Mil y Una Noches*, ya citada por el estudioso egipcio del siglo xiv 'Abd al-Rahmān al-Subki, que dice haberla visto en varios escritorios de emires y secretarios reales. No se trata, pues, de una frase propiamente coránica, aunque sí hay una alusión a la divinidad que le otorga un cierto carácter religioso, que, por otro lado, podría ser asumido por cualquier religión monoteísta.

Por ello y teniendo en cuenta, por un lado, la presencia protagonista del cáliz (si lo interpretamos así) en el centro de la composición y, por otro, la existencia de piezas de la misma naturaleza y cronología con iconografía cristiana, quizá cabría plantearse, como una posibilidad de estudio más, si esta pieza de Ávila podría formar parte de este grupo de piezas *cristianas* orientales, surgidas dentro de un contexto islámico.

Sea como fuere, lo que sí se puede suponer es que nuestra pieza, a diferencia de muchos otros de estos objetos, no fue realizada para ningún gobernante, pues no aparece la fórmula correspondiente لمولانا السلطان (*li-marwānā al-Sulṭān*) seguida del nombre del gobernante, que se puede encontrar casi sistemáticamente entre todos los que tienen una dedicación regia. Tampoco es del todo anónima, como aquellas en los que únicamente aparece un genérico لصاحبه (*li-ṣāhibibi*) al final de la cadena de eulogias.

Para Ettinghaussen, desde este punto de vista, existieron tres tipos de estos objetos metálicos: los que se fabricaron para clientes anónimos o de paso, anónimos y sin firmar; los que se vendían a un conocedor orgulloso de poseerlos, que quería que constara su nombre; y aquellos que se hacían para un cliente especial y siguiendo sus instrucciones (Pijoan, 1960: 188). La calidad resultante de las piezas estaría en relación con cada uno de los casos. En el caso de la pieza de Ávila, parece reconocerse un nombre propio, Salīm Farzād<sup>54</sup>, que debemos suponer que fuera el propietario de la pieza y que, probablemente, sería quien decidió el contenido de la inscripción del interior de la cubierta, que —por su peculiaridad— no sería pues una pieza «de serie».

54 Farzād aparece sin alargamiento de la segunda moción vocálica (فرزد), aunque el nombre persa Farzād sí lo lleva (فرزاد).

52 Aquí: حَلَفْتُ مَنْ يَكْتُبُ بِي بِالوَاحِدِ الْفَرْدِ الصَّمَدِ الْإِلَهِيِّ مَدَّةً فِي قَطْعِ رِزْقِ لَاحِدٍ

53 En la actualidad se encuentra en exposición y de ella se pueden ver varias fotografías a través de la página web del museo (<<https://collections.vam.ac.uk/item/O65715/pen-box-unknown/>>). La ficha del museo londinense fecha la pieza en 1300 (ca.), indica que su procedencia es Egipto y la clasifica como mameluca. No obstante, en la historia de la pieza se refleja que fue adquirida en 1897 en Estambul a Alice Whitaker, hija y heredera de William Henry Wrench (1836-1896), cónsul británico en la ciudad y que había logrado formar una importante colección de objetos otomanos e iraníes. Esta procedencia acercaría más la pieza a la de Ávila.

## 12. Conclusión

La pequeña caja de latón dorado, grabada, damasquinada y nielada, aparecida en el interior de la tumba del canónigo Honcala, depositada en 1634 en su ataúd, junto con sus restos óseos, en el momento del traslado y reducción de su primer enterramiento, es una escribanía portátil (*darwāt*, aunque también se empleen otros términos alternativos como *miqlama/qalamdān*) surgida de alguno de los talleres de metalistería islámica que se desarrollaron en la Alta Mesopotamia en el siglo XIII, muy probablemente en Siirt (Turquía).

El artesano que confeccionó esta pieza probablemente fue Abū al-Qāsim ibn Sa‘īd ibn Muḥammad ibn al-Is‘irdī, un reconocido orfebre de *al-Ġazīra*, o su taller, que junto con los de Mosul fueron los principales productores de este tipo de piezas.

Su primer dueño quizá fuera Salīm Farzād, que pudo haber detentado algún alto cargo en la administración ayyubí o mameluca. En cualquier caso, se trata de una pieza excepcional, que reúne en su decoración elementos geométricos, vegetales, figurados y epigráficos al uso en la zona y periodo cronológico. La mezcla de todos ellos (halconero como elemento de prestigio y vinculación al poder, animales fantásticos heredados de tradiciones locales anteriores, epigrafía árabe que aún formula al uso en inscripciones islámicas con otras de más libre interpretación y carácter poético, elementos heráldicos conocidos, etc.) hacen de la pieza un magnífico ejemplo de la mezcla y riqueza cultural que se produjo en Irán, la Alta Mesopotamia, Siria y Egipto, entre los siglos XII y XV, bajo las dinastías silguqí, ayyubí y mameluca.

¿Cómo y cuándo llegó a Ávila? La Catedral no posee ninguna noticia ni dato documental al respecto a día de hoy. Así pues, pudo haber pertenecido a Antonio de Honcala, del que sabemos que estudió Artes, Lenguas Orientales y Teología en la Universidad de Salamanca, entre 1505 y 1514 (Sánchez Sánchez, 1998: 62). Quizá esta circunstancia hizo que la pequeña caja se cruzara con él en algún momento de su vida y que decidiera conservarla, por su escritura árabe.

Pero también la caja pudo haber llegado a la Catedral de Ávila por otras vías y haber sido utilizada, en el momento del enterramiento del canónigo magistral, simplemente para contener el pergamino con sus datos, por considerarla un objeto rico y lujoso que estuviera a la altura y categoría del enterrado. Pero si esto fue así, ¿qué hacía la caja en la Catedral?

Lo más probable es que se tratara de uno de los muchos objetos lujosos y exóticos que se fueron acumulando durante la Edad Media en los tesoros de catedrales, monasterios, iglesias, etc., ofrecidos como exvotos o regalos por fieles de diferente condición, tras haberlos obtenido, las más de las veces, como botín en campañas militares (Fellinger, 2014; Rosser-Owen, 2015). El proceso de expansión feudal, económica y militar de los reinos cristianos peninsulares hacia el sur, sobre el territorio de al-Andalus, desde el saqueo de Medina Azahara a comienzos del siglo XI en adelante, es parte importante de la explicación del origen de los ricos marfiles, tejidos, metales, etc. andalusíes que se han encontrado y se encuentran en estos lugares religiosos citados<sup>55</sup>. Pero en el caso presente, ya hemos visto que el *qalamdān* no es una pieza andalusí. Pudo haber estado, no obstante, en territorio de al-Andalus en la Baja Edad Media, producto de algún intercambio comercial del sultanato nazarí<sup>56</sup>, y haber llegado a Ávila, en consecuencia, en el contexto de las guerras de Granada, ya en el siglo XV<sup>57</sup>. Sin embargo, ya hemos visto también que los poquísimos ejemplos de este tipo de objetos conocidos en el ámbito peninsular reducen bastante esta hipótesis.

<sup>55</sup> En la catedral de Ávila, por ejemplo, se conservan dos dalmáticas, denominadas «moriscas» (González, 2003: 160-161), en cuya confección se han reutilizado dos tafetanes de seda islámicos decorados con leones, elementos vegetales y pseudo epigráficos árabes, que tienen un paralelo exacto en una pieza del Museo de la Alhambra (n. inv. 003914).

<sup>56</sup> Calvo Capilla, 2017.

<sup>57</sup> Muchos caballeros abulenses participaron en ellas. Gonzalo Dávila, por ejemplo, exhibía con orgullo en sus armas una bandera islámica tomada por él en la conquista de Gibraltar, en 1462, que trajo a Ávila, donde estuvo colgada sobre su tumba familiar en el convento de San Francisco (Jiménez Gadea, 2022).

Quizá haya que mirar más directamente al Próximo Oriente, y pensar en la participación de algún caballero abulense en las Cruzadas o, más tarde, en la *Guerra del Turco...* o en un peregrino a Tierra Santa<sup>58</sup>.

Así pues, todas las posibilidades quedan abiertas.

## Agradecimientos

Este trabajo se ha realizado con el apoyo del Proyecto I+D Generación de Conocimiento “Estudio de las morerías del valle del Duero: Análisis espacial, material y simbólico de los apartamentos de moros en la Castilla medieval” (PID2020-112898GB-I00), del Ministerio de Ciencia e Innovación (2021-2024), del que Javier Jiménez es miembro.

## Bibliografía

- Acién Almansa, M. y Martínez Núñez, M.<sup>a</sup>A. (1982): *Catálogo de las inscripciones árabes del Museo de Málaga*. Ministerio de Cultura. Madrid.
- Alcalá, P. de (1505): *Arte para ligeramente saber la lengua arábiga. Vocabulista arábiga en letra castellana*. Granada. Edición de Paul de Lagarde: *Petri Hispani de Lingua Arabica libri duo*. Göttingae (1883).
- Al Khemir, S. (2014): *Nur: La luz en el arte y la ciencia en el mundo islámico*. Fundación Focus-Abengoa. Sevilla.
- Al-Qaddumi, G.A.H. (trad.) (1996): *Book of Gifts and Rarities (Kitāb al-Hadaya wa-l-Tuḥāf)*. Cambridge.
- Allan, J. W. (1982): *Islamic Metalwork. The Nubad Es-Said Collection*. Sotheby. London.
- Almagro Basch, M. (1964): “El tintero árabe califal de la iglesia de Corberes (Rosellón)”. *VIII Congreso Nacional de Arqueología (Sevilla-Málaga)*. Zaragoza: 487-490.
- Azuar Ruiz, R. (1985): *Castillo de la Torre Grossa (Jijona)*. Diputación Provincial de Alicante. Alicante.
- Baer, E. (1988): *Ayyubid Metalwork with Christian Images. Studies in Islamic Art and Architecture (Supplements to Muqarnas)*, v. 4. Brill. Leiden/Boston.
- Baer, E. (2004): “Dawāt”. *The Encyclopaedia of Islam*, vol. XII (supplement). Leiden: 203-204.
- Barret, D. (2014): *Islamic Metalwork in the British Museum*. Cambridge University Press. Cambridge [reedición; primera publicación en 1949. The Trustees of the British Museum. London].
- Bauden, F. (2023): “‘The Calligrapher Is an Ape!’ Arabic Epigrams on Pen Boxes (6<sup>th</sup>/12<sup>th</sup>–9<sup>th</sup>/15<sup>th</sup> c.)”. En B. O’Kane, A.C.S. Peacock y M. Muehlhaeusler (eds.): *Inscriptions of the Medieval Islamic World*. Edinburgh Studies in Islamic Art. Edinburgh.
- Behrens-Abouseif, D. (2021): *Metalwork from the Arab World and the Mediterranean*. London.
- Behrens-Abouseif, D. (2022): “A Mamluk Pen Box Connected to the *Thousand and One Nights* and the Historian Ibn ‘Abd al-Zahir”. *Muqarnas Online*, 39/1: 23-36.
- Bernus-Taylor, M. (2000): “Tintero (?) con decoración floral calada”. *Las Andalucías de Damasco a Córdoba*. Catálogo de la exposición (Instituto del Mundo Árabe, 28 de noviembre de 2000-15 abril 2001). Fundación Legado Andalusi/Institut du Monde Arabe/Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. París: 124, n° 106.
- Bosworth, C. (1972): “Christian and Jewish Religious Dignitaries in Mamlūk Egypt and Syria: Qalqashandī’s Information on their Hierarchy, Titulature, and Appointment (I y II)”. *International Journal of Middle East Studies*, 3(1), 3(2): 59-74, 199-216.  
<10.1017/S002074380003004X, doi:10.1017/S0020743800024880>.

58 La presencia de abulenses en el Próximo Oriente durante la Baja Edad Media está atestiguada documentalmente. Por ejemplo, Omar Patún, musulmán de Ávila, que partió hacia La Meca para realizar la Peregrinación en el año 1491 y retornó en 1496. Escribió un relato de su viaje (*rihla*), en el que recorrió —a la ida y a la vuelta— buena parte de la geografía mencionada en este trabajo y por la que sin duda circularían los objetos mencionados: Bursa, Estambul, Ankara, Alepo, Damasco, Jerusalén, Alejandría, El Cairo... Y dejó escrito, entre otras cosas, que uno de los guardianes del Santo Sepulcro, en Jerusalén, era un fraile de Arévalo, Fray Agustín de San Francisco, hijo de García de la Cárcel (Casassas et alii, 2017: 92).

- Bosworth, C.E., Faroqhi, S. y Jastrow, O., (2012): “Si‘ird”. *Encyclopaedia of Islam, Second Edition*. Ed. P. Bearman, Th. Bianquis, C.E. Bosworth, E. van Donzel, W.P. Heinrichs. Consultada en línea: 10 de julio de 2023. <[http://dx.doi.org/10.1163/1573-3912\\_islam\\_COM\\_1073](http://dx.doi.org/10.1163/1573-3912_islam_COM_1073)>.
- Brisch, K. *et alii* (1979): *Museum für Islamische Kunst. Staatliche Museen Preußischer Kulturbesitz*. Berlin.
- Calvo Capilla, S. (2017): “Las artes en al-Andalus y Egipto. Una red de intercambios permanente”. En S. Calvo Capilla (coord.): *Las artes en al-Andalus y Egipto. Contextos e intercambios*. La Ergástula. Madrid: 9-21.
- Cano Ávila, P., Tawfiq, A. y Comés, M. (2007): “Ibn Sa‘id al-‘Ansi, Abū l-Ḥasan”. En J. Lirola Delgado (ed.): *De Ibn Sa‘ada a Ibn Wubayb*. Biblioteca de al-Andalus, vol. 5. Fundación Ibn Tufayl. Almería: 137-66.
- Carboni, S. (1997): *Following the Stars: Images of the Zodiac in Islamic Art*. The Metropolitan Museum of Art. New York.
- Casassas, X., Villanueva, O. Tapia, S. de, Jiménez, J. y Echevarría, A. (2017): *De Ávila a La Meca. El relato del viaje de Omar Patún (1491-1495)*. Universidad de Valladolid. Valladolid.
- Coll Conesa, J., Martí Oltra, J. y Pascual Pacheco, J. (1989): *Cerámica y cambio cultural. El tránsito de la Valencia islámica a la cristiana*. Catálogo de la exposición celebrada en Valencia, Museo Nacional de Cerámica y de las Artes Suntuarias “González Martí” (1988-1999). Dirección General de Bellas Artes y Archivos. Valencia.
- Collinet, A. (2000): “A arte do metal en Jezireh e en Siria baixo os Atabegs e os Aiubís”. En *Memorias do Imperio Árabe*. Auditorio de Galicia. Santiago de Compostela: 47-53.
- Corriente, F. (1988): *El léxico árabe andalusí según P. de Alcalá (ordenado por raíces, corregido, anotado y fonéticamente interpretado)*. Universidad Complutense. Madrid.
- Curatola, G. y Kaoukji, S. (2016) : *Arts of Islamic Lands: Selections from the al-Sabah Collection, Kuwait* (catálogo de la exposición). Houston. David Museum (2016): <<https://www.davidmus.dk/en/collections/islamic/dynasties/spain/art/16-2016>>.
- Díez Giménez, J.L. (2015): “El halcón en al-Andalus”. *Revista Digital de Iconografía Medieval*, v. VII, n. 13: 33-53.
- Dozy, R.P. (1881). *Supplément aux Dictionnaires Arabes*, 2 vols. Leyden. Reimpresión facsimile en la Librería del Líbano (Beirut, 1991).
- Fehérvári, G. (1976). *Islamic Metalwork from the eighth to the fifteenth century in the Keir Collection*. Faber and Faber Limited. London.
- Fellinger, G. (2014): “*Materiam superabat opus*: Oeuvres andalouses et maghrébines dans les trésors d’église médiévaux (XI<sup>e</sup> - XIV<sup>e</sup> siècle)”. En Y. Lintz, C. Déléry, B.T. Leonetti: *Le Maroc Médiéval. Un empire de l’Afrique à l’Espagne*, Paris: 72-74.
- Folsach, K. von y Davids, C.L. (2001): *Art from the world of Islam in The David Collection*. David Samling. Copenhagen.
- Franco, Á. (2023): “Tintero”. *Discover Islamic Art: Museum With No Frontiers*. <[https://islamicart.museumwnf.org/database\\_item.php?id=object;ISL;es;Musor;4;es](https://islamicart.museumwnf.org/database_item.php?id=object;ISL;es;Musor;4;es)>.
- Gálvez Vázquez, E. (1963): “Consideraciones sobre la inscripción de un tintero califal de la iglesia de Corberes”. *Boletín de la Asociación Española de Orientalistas*, 2: 487-490.
- Gaspariño García, S. (2014): *Amuletos de al-Andalus* <<http://www.amuletosdealandalus.com/GI.html>>.
- Godoy Delgado, F. (2001): “Tintero con decoración floral calada”. *El esplendor de los Omeyas. La civilización musulmana en Europa occidental. Catálogo de piezas*. Exposición de Madinat al-Zahra’ (3 de mayo-30 de septiembre de 2001). Legado Andalusi/Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Granada: 178.
- Gómez Martínez, S. (2001): “Tinteiro”, *Arte Islámica*. Museu de Mértola. Conjunto Arqueológico de Mértola/Ayuntamiento de Mértola. Mertola: 165, nº 113.
- Gómez-Moreno, M. (1951): *El arte español hasta los almohades. Arte mozárabe*. En *Ars Hispaniae*, v. III. Editorial Plus Ultra. Madrid.
- González y González, N. (2003): *Ornamenta sacra. Catalogación de los Ornamentos Litúrgicos de la Catedral de Ávila*. Publicaciones del Cabildo de la Catedral de Ávila. Salamanca.

- Gully, A. (2005): "The Sword and the Pen in the Pre-Modern Arabic Heritage: A Literary Representation of an Important Historical Relationship". En S. Günther (ed.): *Ideas, Images and Methods of Portrayal. Insights into Classical Arabic Literature and Islam*. Brill. Leiden/Boston: 403-430. <[https://doi.org/10.1163/9789047407263\\_020](https://doi.org/10.1163/9789047407263_020)>.
- Hagedorn, A. (2023): "Tintenfaß, (Schreibzeug)". *Discover Islamic Art. Museum With No Frontiers* (<[https://islamicart.museumwnf.org/database\\_item.php?id=object;ISL;de;Musor;27;de](https://islamicart.museumwnf.org/database_item.php?id=object;ISL;de;Musor;27;de)>).
- Hernández Sánchez, F. (2017a): "Nueva aproximación al estudio de varias piezas suntuarias islámicas metálicas del Museo Arqueológico Nacional". *Boletín del Museo Arqueológico Nacional*, 36: 261-276
- Hernández Sánchez, F. (2017b): "Dos nuevas piezas metálicas mamelucas de la colección del Instituto Valencia de Don Juan". En S. Calvo Capilla, S. (coord.): *Las artes en al-Andalus y Egipto. Contextos e intercambios*. La Ergástula. Madrid: 131-144.
- Ibn Manzūr: *Lisān al-ʿArab* <<http://shiaonline-library.com>>.
- Jiménez Castillo, P., Simón García, J.L. y Moreno Narganés, J.M. (2021): *La alquería andalusí de la Granja (Higuera)*. Poblamiento y economía campesina en La Mancha Oriental. Primera campaña de excavaciones. Instituto de Estudios Albacetenses. Albacete.
- Jiménez Gadea, J. (2022): "Las armas de Gonzalo Dávila, corregidor de Jerez: evolución de una inscripción árabe". En *Homenaje a José Luis Gutiérrez Robledo*. vol. I. Institución Gran Duque de Alba. Ávila: 143-158.
- Katzenstein, R.A. y Lowry Glenn D. (1983): "Christian Themes in Thirteenth-Century Islamic Metalwork". *Muqarnas: An Annual on Islamic Art and Architecture*, 1: 53-68. <<https://doi.org/10.2307/1523071>>.
- Kemnitz, E.-M. (1998): "Caldeirinha. Liga de metal". En *Portugal Islâmico. Os últimos sinais do Mediterrâneo*. Museo Nacional de Arqueología. Lisboa: 153, nº 84.
- Komaroff, L. (1988): "Pen-case and Candlestick: Two Sources for the Development of Persian Inlaid Metalwork". *Metropolitan Museum Journal*, 23: 89-102. <<https://doi.org/10.2307/1512849>>.
- Komaroff, L. (2004): "Dawāt". *Encyclopaedia Iranica*, vol. VII, fasc. 2. London: 137-139. <<http://www.iranicaonline.org/articles/dawat>>.
- Labarta, A. y Barceló, C. (1996): "Un plomo árabe hallado en Palma del Río". *Ariadna*, 1: 41-42.
- Llagosteras, E. y Zozaya, J. (1977): "Análisis radiográfico de un tintero califal". *Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos*, LXXX, n.º 4: 911-915.
- López Hernández, F. (s/f): "Antonio Honcala". *Diccionario Biográfico electrónico*. Real Academia de la Historia. <<https://dbe.rah.es/biografias/24390/antonio-honcala>> (consultado 05-12-2022).
- Martí, R. (1871): *Vocabulista in arabico publicato per la prima volta sopra un codice della Biblioteca Riccardiana di Firenze da C. Schiaparelli, alunno del Reale Istituto di Studi Superiore* (ed. C. Schiaparelli). Firenze.
- Martínez, J. (1997): "Jaciment de la Plaça Sant Jaume". En *Catalunya Romànica*. Vol. XXVI. Barcelona.
- Martínez, J. (1998): "Tinter". En *L'Islam i Catalunya. Catàleg*. Barcelona: 68, nº 51.
- Martínez Enamorado, V. (2013): "Bronces de al-Andalus y epigrafía: el caso del hallazgo de Denia (siglo XI)". *Studia Orientalia*, 114: 147-166.
- Martínez Núñez, M.A. y Sánchez Díez, C. (2021): "Un tintero de tradición nazarí en el Museo Lázaro Galdiano". *Blog del Museo Lázaro Galdiano*. FLG. Madrid. <<https://museolazarogaldiano.blog/2021/05/25/tintero-nazari-museo-lazaro-galdiano>>.
- Mayer, L.A. (1933): *Sarracenic Heraldry. A Survey*. The Clarendon Press. Oxford.
- Mayer, L.A. (1937): "A propos du blason sous les mamluks circassiens". *Syria*, t. 18, fasc. 4: 389-393. <<https://doi.org/10.3406/syria.1937.4010>>.
- Mayer, L.A. (1959): *Islamic Metalworkers and their Works*. Albert Kundig. Geneve.
- Melikian-Chirvani, A.S. (1973): *Le Bronze Iranien*. Musée des Arts Décoratifs. Paris.
- Mendivil Uceda, M.Á. (2021): *Alfajar assaraqusti: Cerámica andalusí en el Teatro romano de Zaragoza*. Tesis doctoral de la Universidad de Zaragoza.
- Migeon, G. (1899-1900): "Les cuivres arabes". *Gazette des Beaux-Arts*, año 41, periodo 3, t. 22: 462-474 [artículo primero] y año 42, periodo 3, t. 23: 119-131 [artículo segundo y último].

- Migeon, G. (1922): *Musée du Louvre. L'Orient Musulman. Sculpture, Bois sculptés, Ivoires, Bronzes, Armes, Cuivres, Tapis et Tissus, Miniatures*. Éditions Albert Morancé. Paris.
- Moscoso García, F. (2018): *Vocabulista castellano arábigo compuesto y declarado en letra, y lengua castellana por el M. R. P. Fr. Pedro de Alcalá del orden de San Gerónimo, corregido, aumentado, y puesto en caracteres arábigos por el P. Fr. Patricio de la Torre de la misma orden, Bibliotecario, y Catedrático de la lengua Árábigo-erudita en el Rl Monasterio de Sn. Lorenzo del Escorial, y profeso en él, Año de 1805*. Universidad de Córdoba/Universidad de Cádiz. Córdoba/Cádiz.
- Mourad, R. (2023) : “Inkwell”. En *Discover Islamic Art, Museum With No Frontiers*. <[https://islamicart.museumwnf.org/database\\_item.php?id=object;ISL;tn;Musor;36;en](https://islamicart.museumwnf.org/database_item.php?id=object;ISL;tn;Musor;36;en)>.
- Muñoz, J. H. (2014): “Tinter de marbre negre”. *Peça del mes. Museu Arqueològic de Tortosa*. <<https://www.museudetortosa.cat/colleccio/peca-del-mes/tinter-de-mabre-negre>>.
- Muñoz Martín, M. (2022a): “Miniatura/orcita (*qulla*)”. *Almariyya. Puerta de Oriente*. Catálogo de la exposición (26 de abril-25 de octubre de 2015). Museo de Almería. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Almería: 391-392, nº 245.
- Muñoz Martín, M. (2022b): “Miniatura/orcita (*qulla*)”. *Almariyya. Puerta de Oriente*. Catálogo de la exposición (26 de abril-25 de octubre de 2015). Museo de Almería. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Almería: 392, nº 246.
- Muñoz Martín, M. (2022c): “Orza (*qulla*)”. *Almariyya. Puerta de Oriente*. Catálogo de la exposición (26 de abril-25 de octubre de 2015). Museo de Almería. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Almería: 441-442, nº 296.
- Pérez Arantegui, J. (2015): “Pigmentos, colorantes, resinas, ... O qué nos cuenta el contenido de los objetos de la vida cotidiana”. En *De las ánforas al museo. Estudios dedicados a Miguel Beltrán Lloris*. Institución Fernando el Católico. Zaragoza: 713-724.
- Pevzner, S.B. (1969): “Bronnzovii penal sobranii Gosudarstvennogo Muzeya kul'turi i iskusstva narodov vostoka”. *Epigrafica Vostoka*, XIX: 51-58.
- Pezzi, E. (1989): *El Vocabulario de Pedro de Alcalá*. Granada
- Pijoán, J. (1960): *Arte islámico. Summa Artis. Historia General del Arte*, v. XII. Espasa-Calpe. Madrid.
- Puerta Vílchez, J. M. (2007): *La aventura del cálamo. Historia, formas y artistas de la caligrafía árabe*. Edilux. Granada.
- Rice, D.S. (1957): “Inlaid Brasses from the Workshop of Aḥmad al-Dhakī al-Mawṣilī”. *Ars Orientalis*, 2: 283-326.  
<<http://www.jstor.org/stable/4629040>>.
- Rosselló Bordoy, G. (1978): *Ensayo de sistematización de la cerámica árabe en Mallorca*. Diputación Provincial de Baleares/Instituto de Estudios Balearicos/CSIC. Palma de Mallorca.
- Rosselló Bordoy, G. (1991): *El nombre de las cosas en al-Andalus: una propuesta de terminología cerámica*. Monografies d'Art i d'Arqueologia (I), Museu de Mallorca/Societat Arqueològica Lul·liana. Palma de Mallorca.
- Rosselló Bordoy, G. (2001): *El ajuar de las casas andalusíes*. Ed. Sarriá. Málaga.
- Rosser-Owen, M. (2015): “Islamic Objects in Christian Contexts: Relic Translation and Modes of Transfer in Medieval Iberia”. *Art in Translation*, 7: 39-64.
- Roughi, R. (2019): *Inventing the Berbers: History and Ideology in the Maghrib*. University of Pennsylvania Press. Pennsylvania.
- Salinas Pleguezuelo, M.E. (2012): *La cerámica islámica de Madīnat Qurṭuba de 1021 a 1236. Cronotipología y centros de producción*. Tesis doctoral. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Córdoba. Córdoba.
- Sánchez Sánchez, A. (1998): *Antonio de Honcala y Gaspar Daza. Dos abulenses ilustres del siglo XVI*. Excmo. Cabildo Catedral de Ávila. Ávila.
- Silva Santa-Cruz, N. (2015): “Entre la ebanistería y la eboraria: un probable tintero (*darwat*) nazarí y otras taraceas medievales”. *Codex Aquilarensis*, 31: 233-258.
- Tapia Sánchez, S. de (1985): “Archivo de la Catedral de Ávila. Actas capitulares, Libro 21, Folio 99 v. 13 de septiembre de 1559”. En *Documentos para la Historia. Ávila 1085-1985*, [catálogo de exposición]. Centro Asociado de la UNED – Ávila. Ávila: 91-93.

- Torres Balbás, L. (1957): “Arte Califal”. En R. Menéndez Pidal (dir.): *Historia de España*, t. V. Espasa-Calpe. Madrid: 333-829.
- Vidal Álvarez, S. (comisario) (2019a): *Las artes del metal en Al-Ándalus*. Ministerio de Cultura y Deporte. Madrid.
- Vidal Álvarez, S. (2019b): “Acetre”. *Las artes del metal en Al-Ándalus*. Ministerio de Cultura y Deporte. Madrid: 176-177.
- Volait, M. (1998): “Art Arabe et Indo-Persan des Collections du Comte du Toulouse-Lautrec”. *Art d’Orient. Vente aux encheres publiques*. Drouot-Richelieu. Paris: 5-36.
- Wiet, M.G. (1984): *Catalogue Général du Musée Arabe du Caire. Objets en cuivre*. L’Organisation Égyptienne Générale du Livre. Caire.
- Yunus, M.Y. (2013a): “Tintero nazari”. *Ibn Jaldún. El Mediterráneo en el siglo XIV. Auge y declive de los imperios*. Exposición en el Real Alcázar de Sevilla (2006). Legado Andalusi. Granada: 70-71.
- Yunus, M. I. (2013b): “Tintero nazari”. *Arte y Culturas de Al-Andalus: El poder de la Alhambra*. Madrid: 206, cat. nº 197.
- Yzquierdo, P. (1998): “Tinter”. *L’Islam i Catalunya. Catàleg*. Barcelona: 99-100, nº 76.

MUSEO/COLECCIÓN	OBJETO	MOTIVO	CRONOLOGÍA	PROCEDENCIA	FIRMA	SOBERANO/DINASTÍA
LOUVRE	*Cofre-mausoleo (OA 3355)	-Aniales. -Inscripción árabes y agemies. -Medallones circulares. -Zig-zags geométricos. -Halconero (al trote).	1300-1350	Fars (Irán)		
	** <i>Qalamdān</i> [Escritorio de los Planetas] (K3438)	-Círculos en tapa. -Banda de cúfico entrelazado. -Medallones circulares. -Texto poético interior tapa. -Figuras en planos lisos. -Base exterior idéntica. -Medidas iguales.	1245-1246 (643 H)	Siirt (Turquía)	Abū-l-Qasim ibn Sa' d ibn Muḥammad ibn al-Is'irdī	
	*Candelabro, de lotos y figuras (OA 6034)	-Zig-zags geométricos. -Medallones circulares. -Personajes en planos lisos.	1285-1300	Al-Ġazīra, Irán		
	Cuenco (AOR 41/93)	-Ceteros	1300-1325	Fars (Irán)		
	Bote de los Jugadores de polo (OA 3446)	-Combinación escritura cursiva/cúfica	1200-1250	Al-Ġazīra, Mosul (Iraq)		
	Cuenco (OA 3370)	-Copa	ca. 1333	Egipto	emir Šihab al-Din ibn Baktamur	
VICTORIA & ALBERT	<i>Qalamdān</i> [writing box] (370-1897)	-Forma	1280-1302	Egipto	Mameluco/Rasulida Sultán Dawūd (gobernante en Yemen)	Mameluco
	* <i>Qalamdān</i> [pen-box] box] (371-1897)	-Texto similar en el interior de la cubierta, con alusión a un verso de las <i>Mil y Una Noches</i> -Tratamiento similar (no idéntico) del fondo		Egipto		

MUSEO/COLECCIÓN	OBJETO	MOTIVO	CRONOLOGÍA	PROCEDENCIA	FIRMA	SOBERANO/DINASTÍA
MUSEO ARTE ISLÁMICO BERLÍN	**Tintero cilíndrico (1890.431)	-Mismos animales. Cetrero (al trote).	S. XIII-XIV	Siria, Iraq, Irán		Ayyubíes
	*Cuenco (l.658t)	-Cúfico entrelazado. -Letra <i>ḥulūf</i>	1251-1275	Mosul (Iraq)	'Alī ibn 'Abd Allāh al-Mawṣilī	Ayyubíes
MUSEO ÁRABE DE EL CAIRO	<i>Qalamdān</i> [écriture] (446t)	-Forma (completo)	1363 (764 H)	Egipto		Mameluco. Muḥammad al-Malik al-Manṣūr
	Cuencos, cajas [bassins, boîte] 3985*, 8241, 3751**, 7852, 8124, 4121, 7593, 8256***, 3169, 4456, 8999)	-Copa	Ss. XIII-XVI			
KEIR COLLECTION (DALLAS MUSEUM OF ART)	<i>Qalamdān</i> [pen-box] (K.1.2014.201) (cat.167)	-Forma	Ss. XV-XVI			
MET	Caja (1971.39)	-Temas cristianos	S. XIII	Siria		
	Candelabro (4414)	-Temas cristianos (Nacimiento, Presentación)	S. XIII	Mosul (Iraq)	Dawūd ibn Salāma al-Mawṣilī	
	<i>Qalamdān</i> (pen box) (1975.350.1a-c)	-Forma	Ss. XV-XVI	Irán	Ḥasan Ramaḍān Ṣāhi	
	<i>Qalamdān</i> (pen box) (17.190.822)	-Forma (redondeado)	Ss. XIII-XIV	Tabriz (Irán)		
BIBLIOTECA NACIONAL PARÍS	<i>Qalamdān</i> [écriture] (55539)	-Forma (completo)	1345-1346	Egipto		Ša'ban I (mameluco)
BRITISH M	* <i>Qalamdān</i> [pen-box] (1884.0704.85)	-Forma (completo). -Decoración vegetal en roleos. -Banda de cúfico entrelazado. -Cúfico paredes interiores.	1230-1250	Mosul (Iraq)		
	<i>Qalamdān</i> (pen-box) (18818-2.20)	-Forma	S. XIV	Egipto / Siria		Mameluco
DAVID COLLECTION (DK)	* <i>Qalamdān</i> [pen case] (6/1997)	-Halconero a caballo en medallón. -Estilo personajes y letras.	1255-1256 (653H)	Mosul (Iraq)	'Alī ibn Yahya al-Mawṣilī	
COLLECTION COMTE TOULOUSE-LAUTREC	* <i>Qalamdān</i> (écriture) (5)	-Decoración geométrica idéntica.	1235-1245	Al-Ġazīra (Siirt)	Abū-l-Qasim ibn Sa'd ibn Muḥammad ibn al-'Is'irdī	
NUHAD AS-SAID COLLECTION	*Candelabro (9)	-Decoración vegetal en roleos -Halconero similar	Mediados s. XIII	Siirt (Turquía)		

Tabla 1. Paralelos para el qalamdān de Ávila

Table 1. Parallels for the Avila qalamdān

Tipología por material	Forma y materia	Lugar de procedencia	Adscripción crono-cultural	Inscripción * Eulogia	Colección	Autodenominación
CERÁMICOS	Troncocónicos de cierta altura	Madinat al-Zahrá'	Califal (s. X)		MAN (Ni: 62997)	
		Córdoba	Califal-taifa (ss. X-XI)		MAEC (Ni: CE012739)	
		Córdoba	indeterminada		MAEC (Ni: ¿?)	
		Sevilla	Almohade (s. XII)	X*	MS (Ni: CE00340)	
		Los Castellares (Montealegre del Castillo, Albacete)	Almohade (ss. XI-XIII)		MA (Ni: CE00703)	
		Los Castellares (Montealegre del Castillo, Albacete)	Almohade (ss. XI-XIII)		MA (Ni: CE00704)	
		Almería (3)	Almohade (ss. XII-XIII)		MAA (Ni: DJ83650; CE22853; DJ84545)	
		Jerez de la Frontera	Almohade (ss. XII-XIII)		MAJF (Ni: 810)	
		¿Alhambra?	Nazarí (ss. XII-XV)		MALH (Ni: 121116)810	
		Torre Grossa (Jijona, Alicante)	Almohade (ss. XII-XIII)		MARQ (Ni: TG 6913)	
		Mértola (Portugal)	Almohade (ss. XII-XIII)		MM (Ni: CR/VI/0044)	
		Calanda (Teruel)	Almohade (ss. XII-XIII)		MTE (Ni: 20361)	
		PÉTREOS	Calcita micrítica gris	Córdoba	Califal (s. X)	
Tortosa	Taifa (s. XI)				MT (Ni: 1711)	
	Mármol					

Tipología por material	Forma y materia	Lugar de procedencia	Adscripción crono-cultural	Inscripción * Eulogia	Colección	Autodenominación
METÁLICOS	Latón burilado	Santa María de Brullà (Rosellón, Francia) <sup>1</sup>	Taifa-almorávide-almohade (ss. XI-XII)	X	SMB (SN)	X: <i>mal'ibara</i>
	Cobre	Hospital de Cuéllar (Segovia)	Nazarí	X	IVDJ (Ni: 13075)	X: <i>dawāt</i>
	Plata dorada, niel y esmalte	Desconocida (España o Magreb)	Nazarí	X*	CP de Londres (SN)	
	Latón dorado	Desconocida (España o Magreb)	Nazarí	X*	MLG (Ni: 2038)	
	Cobre dorado	Desconocida (España o Magreb)	Nazarí (ss. XV-XVI)	X*	DC (Ni: 16/2016)	

**Tabla 2.** Tinteros de al-Andalus

**Tabla 2.** Inkwells of al-Andalus

No incluimos ni el plomo del Río (Labarta, Barceló, 1990), las propuestas contenidas en el trabajo de Noelia Silva Santa-Cruz (2015) sobre píxides que tal vez fueran tinteros (2015) ni tampoco los tinteros seguramente nazaríes, uno cilíndrico y dos octogonales (Sothebys, Londres, 19/10-2016, lote 235).

<sup>1</sup> Se duda por parte de algunos investigadores de su origen andalusí por sus características epigráficas.



# Reseñas

## Reviews

**Graeber, D. y Wengrow D. (2021): *The Dawn of Everything. A New History of Humanity*.** Penguin Books. London. 692 pp. ISBN: 978-0-141-99106-1

*The Dawn of Everything* (2021) es un libro escrito por David Graeber y David Wengrow. Su versión en castellano, *El amanecer de todo: una nueva historia de la humanidad*, salió a la venta en octubre de 2022. La obra desafía las concepciones tradicionales sobre los inicios de la historia de la humanidad y ofrece una nueva perspectiva sobre el desarrollo de las sociedades. Sobre los autores, cabe destacar que Graeber (1961-2020) fue un antropólogo, escritor y activista político estadounidense. Obtuvo su doctorado en la Universidad de Chicago en 1996 y se destacó por su trabajo en el ámbito de la antropología económica y social en la London School of Economics y la Universidad de Yale.

Por otro lado, David Wengrow (1972-actualidad) es un arqueólogo británico especializado en la prehistoria y la arqueología del Antiguo Próximo Oriente. Ha trabajado como profesor en la University College of London y ha llevado a cabo investigaciones en diversas regiones, incluyendo el antiguo Egipto y Mesopotamia. Su enfoque se centra en comprender las dinámicas sociales, económicas y políticas de las sociedades antiguas, y cómo estas han influido en la evolución de las culturas humanas. La colaboración entre Graeber y Wengrow en *The Dawn of Everything* fue una de las últimas contribuciones del primero antes de su fallecimiento. Juntos, desafiaron las concepciones tradicionales sobre la historia humana y presentaron una visión alternativa que ha generado un importante debate en el campo de la antropología y la arqueología, lo que los llevó a ser finalistas del Premio Orwell en 2022.

La narrativa principal del libro cuestiona las explicaciones convencionales sobre la aparición de la «civilización», que sostienen que los seres humanos

progresaron desde un estado primitivo hacia sociedades más complejas y jerárquicas. En cambio, los autores argumentan que las ideas actuales y preconcebidas sobre el pasado están distorsionadas por el sesgo de la cultura dominante, y que las comunidades humanas prehistóricas pueden haber sido mucho más diversas de lo que generalmente se cree. Metodológicamente, el libro examina una amplia gama de pruebas arqueológicas y antropológicas para respaldar su argumento. Desde las comunidades cazadoras-recolectoras hasta las sociedades agrícolas tempranas, muestra ejemplos de prácticas sociales y políticas que desafían la idea de una inevitable concentración de poder.

Graeber y Wengrow parten de la hipótesis de que la investigación tradicional se ha obcecado en la búsqueda de los orígenes de la desigualdad social asumiendo que en algún momento existió un estadio de igualdad primigenia. De esta manera, repiensen varios conceptos asociados a las grandes etapas de la humanidad en el camino hacia la civilización. Además de la desigualdad, también se revisa la idea de libertad. En especial, se pone énfasis en un concepto asociado, la esclavitud. Habitualmente, se ha entendido que esta nació con las sociedades complejas y jerárquicas, dejando en un estadio utópico e igualitario a la bandas de cazadores-recolectores. Los autores muestran que esto es mucho más complejo y que el esclavismo también estuvo presente en ciertas comunidades del último tipo. En general, la idea del progreso es criticada desde la propia visión de algunas sociedades históricas. Por ejemplo, nativos americanos mostraron todos los defectos que veían en los sistemas coloniales, algunos de los cuales son perceptibles también desde nuestra cosmovisión (Graeber y Wengrow, 2021: 52).

A la hora de abordar estas cuestiones, Graeber y Wengrow recurren a algunos planteamientos aportados por el «giro lingüístico». Como enfoque

historiográfico, este reconoce la importancia del lenguaje y la comunicación en la construcción y comprensión de los eventos pasados. Se basa en la idea de que los términos que empleamos no solo son un medio de transmitir información, sino que también influyen en la forma en que percibimos, interpretamos y representamos el pasado (Cabrera, 2001). Es decir, reconoce que los discursos históricos y las narrativas son construcciones sociales y culturales que están influidas por los valores, las creencias y las perspectivas de los actores históricos. De esta manera, se presta especial atención al análisis del lenguaje utilizado en fuentes primarias, como documentos, testimonios, discursos, literatura y otros tipos de textos, con el objetivo de comprender cómo se construyen y negocian significados históricos. Por este motivo, al inicio de la obra Graeber y Wengrow (2021: 65) acuden a autores como Rosseau, que tienen gran relevancia en la construcción del imaginario moderno.

A través de este guion argumental, los autores muestran como la desigualdad social y la libertad no eran cuestiones que incumbiesen a todas las sociedades (2021: 32). Es decir, que la realidad de los sujetos históricos no estaría marcada por cómo experimentaron su mundo sino por cómo lo construyeron significativamente (Scott 1991). Estos planteamientos han hecho que, en vez de tratar las poblaciones del prehistóricas como utópicas y menos «complejas», Graeber y Wengrow las entiendan como extremadamente cambiantes. De ello se discierne una nueva pregunta para la investigación: si se analiza el mundo actual, ¿por qué distintas regiones han acabado atrapadas en sistemas sociales tan similares? La obra no termina de abordar plenamente esta cuestión, no es su objetivo. No obstante, parte de su respuesta se puede hallar en los comienzos del colonialismo y la globalización, donde los modelos europeos se extendieron a lo largo del globo terráqueo (Federeci, 2021: 291-321). Asimismo, existe una carga eurocéntrica en su formulación, todavía existen formas estructurales distintas a la hegemónica, pero para «occidente» no poseen relevancia.

En cuanto a los aspectos formales, la escritura es accesible para el público general, ya que los autores combinan la evidencia empírica con ideas teóricas. A través de sus argumentos, desafían las suposiciones arraigadas y animan a cuestionar las narrativas dominantes sobre la historia y el progreso humano. No obstante, la lectura puede hacerse tediosa, en especial, por su extensión. En este sentido, la incorporación de más ilustraciones (Graeber y Wengrow, 2021: 292) sería una forma fácil de hacerla más amena. En general, *The Dawn of Everything* es una obra que fomenta la reflexión y el debate, y resulta valiosa para cualquiera interesado en la arqueología, la antropología y las ideas sobre la sociedad y el poder. Además de ofrecer una visión diferente de la historia, también invita a los lectores a reconsiderar el presente y el futuro. En su argumento subyace la idea de que existen alternativas a las estructuras sociales y económicas actuales y que se puede aprender de las sociedades pasadas sobre ellas.

## Bibliografía

- Cabrera, M.Á. (2001): *Historia, lenguaje y teoría de la sociedad*. Cátedra. Madrid.
- Federeci, S. (2021): *Calibán y la bruja. Mujeres, cuerpo y acumulación originaria*. Traficantes de Sueños. Madrid.
- Graeber, D. y Wengrow, D. (2021): *The dawn of everything: a new history of humanity*. Penguin. London.
- Graeber, D., & Wengrow, D. (2022). *El amanecer de todo: una nueva historia de la humanidad*. Ariel. Barcelona.
- Scott, J. W. 1991. «The Evidence of Experience». *Critical Inquiry*, 17(4): 773-797. <<https://doi.org/10.1086/448612>>.

LUIS BERROCAL-MAYA  
Departamento de Prehistoria y Arqueología  
Universidad Autónoma de Madrid  
Luis.berrocal.maya99@gmail.com

Hansen, S. y Krause, R. (eds.) (2019): *Bronze Age Fortresses in Europe (Alba Iulia, Romania, 2017)*. Prähistorischeforschung Konflikt, 3. Universitätsforschungen zur Prähistorischen Archäologie, 335. Dr. Rudolf Habelt-Verlag, Bonn

Este volumen es resultado de la conferencia *Bronze Age Fortresses in Europe* celebrada entre el 9 y el 12 de octubre de 2017 en Alba Iulia, organizado por la Goethe Universität de Frankfurt am Main, de la cual se presentan 15 de las 25 conferencias expuestas, que fue precedida por la primera en 2016, celebrada en Frankfurt (Hansen y Krause, 2018) y una tercera en Fulda en 2018 sobre *Materialisation of Conflicts* (Hansen y Krause, 2019), que retoman uno de los principales intereses de investigación de S. Hansen (2015), la guerra en la Edad del Bronce.

Aunque 11 de las conferencias originales estaban centradas en Rumanía y los Cárpatos, 7 en la monografía final, se trató de presentar una revisión de las fortificaciones en Europa, Anatolia y el Levante desde el Bronce Inicial.

En este sentido varias fueron las preguntas planteadas: 1) fortificaciones como la expresión de una estructura jerárquica centralizada; 2) fortificaciones como no expresión de un conflicto, sino que tratan de anticipar el conflicto; 3) fortificaciones y murallas para crear una línea fronteriza entre los del interior y los del exterior, entre nosotros y los otros; 4) fortificaciones que cumplen una función social; o 5) fortificaciones y arquitectura defensiva que simbolizan el poder y la ideología de las élites.

Entre las áreas mediterráneas representadas están el Levante Meridional por Greenberg y Ashkenazi, «On the Collective Ethos of Fortifications in the Levantine Bronze Age»; Bartelheim sobre «Bronze Age Fortifications on Cyprus» y Gauss con «Considerations on Aegean Bronze Age Fortifications», abarcando Grecia, Cícladas y la costa anatólica, sin incluir Creta.

Otra área relativamente bien representada es el Adriático que presenta dos casos de estudio, con la excavación de Hänsel, Mihovilic y Terzan en el poblado fortificado de Monkodonja, «Fortification Concepts of the Bronze Age Hillforts in Istria» que construyó murallas hacia el 1800 a. C. y la síntesis de Recchia y Cazzella sobre el poblado fortificado de «Coppa Navigata in the Wider Context of Bronze Age Fortified Settlement

of South-eastern Italy and the Adriatic Area» que comienza a fortificarse desde el 1700 a. C.

La síntesis para Israel es difícil porque desde el Bronce Inicial II, 3050-2850 a. C., se produjo un despegue urbano con poblados fortificados de hasta 30 ha que vuelve a tomar nueva intensidad hacia el 1925 a. C. con fortificaciones que utilizan grandes rampas de tierra, caso de Ashkelon en el Bronce Medio I con 60 ha, considerando Greenberg y Ashkenazi que el objetivo principal fue su función disuasoria para prevenir la guerra. El estudio de Bartelheim es notable porque hay menos bibliografía sobre este tema para Chipre, donde las fortificaciones son tardías, empiezan ya en la transición del Chipriota Medio III al Chipriota Final I, ca. 1600 a. C., aunque el verdadero despegue fue con el Chipriota Final IIC, ca. 1300 a. C., con ciudades como Enkomi o Kition, con 200 ha. Tampoco es sencilla una síntesis para el Egeo donde se conocen 140 poblados fortificados entre 2900 yacimientos, un 4,82 %, que muestra que a pesar de que son más frecuentes que en otras regiones por la mayor intensidad de las prospecciones no se trata de un fenómeno general. Aquí también los poblados fortificados comienzan desde el Bronce Inicial I, siendo un ejemplo clásico Troya I desde ca. 3000 a. C. o los poblados fortificados con bastiones semicirculares de Kastri y Palamari en las Cícladas o Aegina, excavado por Gauss, del cual aporta una buena planimetría de sus sucesivas fases.

Algunos de los vacíos que podrían plantearse se deben en parte a la no entrega del texto de algunas de las presentaciones originales como A. Schachner para el interior de Anatolia sobre «Hittite and Mycenaean Fortifications of the 2nd Millennium BC», R. Risch sobre «The Western Mediterranean» que incluía las fortificaciones de la península ibérica o una segunda presentación sobre el sur de Italia de T. Scarano, «The Middle Bronze Age fortifications of Roca and the evidence of conflict». Una de las de presentación de uno de los editores, S. Hansen, sobre los cambios en el armamento, «Sword and spearhead. The armament of Europe in the 17<sup>th</sup> century BC», fue sustituida por otra más específica para el tema de la conferencia sobre la fortaleza de Teleac.

Para el área no carpática tenemos también estudios específicos de Hlášek sobre el Sur de Bohemia en Chequia, donde los poblados fortificados empiezan

hacia el 1600 a. C. durante el Bronce Medio o un caso de estudio en los Cárpatos polacos por Jedrysiak y Przybyla sobre el hillfort de Maszkowice que comienza en el Bronce Inicial, hacia el 1800 a. C..

Para el ámbito carpático rumano hubiera venido bien una síntesis, aunque no presentó el texto una comunicación sobre la fase final de los poblados fortificados de Ciugudean, «The Dawn of the Late Bronze Age hillforts in Transylvania». Aquí destacan tres poblados donde están implicados los dos editores, el gran poblado de Sânta-Cetatea Veche, con 80 ha, con una rampa de tierra, muralla de madera y un foso de circunvalación, que estaba en uso hacia 1400 a. C., presentando Sava, Gogâltan y Krause una serie de dataciones para precisar su cronología.

El gran poblado de Cornesti-Iarcuri, en la cuenca baja del río Mures, donde se desarrolló entre 2007-2017 un proyecto de la Fundación Alemana de la Ciencia (DFG) dirigido por Krause y Stobbe, centrado en este asentamiento con 1.764 ha, por lo que es considerado el más grande de Europa durante el Bronce Final, donde también se presenta un modelo bayesiano a partir de 109 dataciones, con un primer foso hacia el 1500 a. C..

Finalmente, el tercer gran poblado fortificado es Teleac, con 30 ha, el más grande del Suroeste de Transilvania durante el Bronce Final y el Hierro Inicial, cuya ocupación se inicia hacia el 1050 a. C., del que se presentan dos trabajos, uno sobre el sistema de fortificación hasta su destrucción por Uhnér *et alii*, y otro de Teleac en el contexto del Hierro Inicial del Sur de Europa por Hansen, con especial relación con el Protogeométrico griego, resultado de un proyecto de excavaciones iniciado desde 2016.

En conjunto, tenemos una serie importante de trabajos que contribuyen a ir definiendo mejor las causas para la construcción de numerosas estructuras de fortificación defensivas durante la Edad del Bronce en Europa y el Mediterráneo Oriental.

## Bibliografía

Hansen, S. (2015): «Krieg in der Bronzezeit». En H. Meller y M. Schfzik (eds.): *Krieg. Eine archäologische Spurensuche* (Halle, 2015). Konrad Theiss Verlag. Darmstadt: 205-212.

Hansen, S. y Krause, R. (eds.) (2018): *Bronzezeitliche Burgen zwischen Taunus und Karpaten/Bronze Age Hillforts between Taunus and Carpathian Mountains* (Frankfurt, 2016). Prähistorische Forschung Konflikt, 1. Universitätsforschungen zur Prähistorischen Archäologie, 319. Dr. Rudolf Habelt-Verlag. Bonn.

Hansen, S. y Krause, R. (eds.) (2019): *Materialisierung von Konflikten/Materialisation of Conflicts* (Fulda, 2018). Prähistorische Forschung Konflikt, 4. Universitätsforschungen zur Prähistorischen Archäologie, 346. Dr. Rudolf Habelt-Verlag. Bonn.

ALFREDO MEDEROS MARTÍN

Departamento de Prehistoria y Arqueología. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad Autónoma de Madrid. Ciudad universitaria de Cantoblanco. Carretera de Colmenar km. 15. 28049 Madrid. alfredo.mederos@uam.es

**Ferrer, E., Chaves, F., Bandera, M<sup>a</sup>.L. de la, García Fernández, F.J., Oria, M., García Vargas, E. y Contreras, S. (2022): Montemolín (Marchena, Sevilla). Las campañas estratigráficas (1980-1981).** *Spal* Monografías Arqueología, XLV. Universidad de Sevilla. Sevilla. 242 p. ISBN-979-84-472-2321-3

El yacimiento de Montemolín (Marchena, Sevilla) ha sido desde el inicio de su excavación una de las secuencias clave de la transición del Bronce Final al Hierro Inicial en el Bajo Guadalquivir y por lo tanto fundamental para el estudio del grupo arqueológico denominado Tartessos.

El yacimiento de Montemolín forma parte de un conjunto arqueológico en el cual se integra también el cerro inmediato de Vico, donde se realizó una excavación de urgencia en 1985 y cuya ocupación continuó hasta época romana (de la Bandera y Ferrer, 2002), conjunto donde Montemolín sería la acrópolis con edificios singulares (Ferrer *et alii*, 2022: 223). Son estratigrafías importantes pues se alcanzaron 4 m y el suelo virgen en Montemolín (Ferrer *et alii*, 2022: 66) y casi 6 m de profundidad en Vico, pero sin llegar al suelo natural, ni a fases del Bronce Final (de la Bandera y Ferrer, 2002: 124-125, fig. 2).

Aunque el cerro de Montemolín era especialmente conocido por los coleccionistas de monedas (Delgado, 1873: 119; Collantes Pérez-Arda, 1980: 29), las primeras publicaciones sobre las excavaciones

destacaron cuatro aspectos especialmente llamativos del yacimiento, una cerámica con decoración en boquique con motivo de guirnalda en zig-zag (Chaves y de la Bandera, 1981: fig. 1), que parece redepositada como los autores reconocen (Ferrer *et alii*, 2022: 100 fig. 56), pues incluso procede de la fase II ya con alguna cerámica a torno, pero indica la antigüedad de la ocupación del Bronce Final en el *tell*; la presencia de una estela del Suroeste localizada mientras se acarreaban piedras al cortijo, a la vez que se realizaba la segunda campaña en 1981, un antropomorfo sólo con arco y espejo (Chaves y de la Bandera, 1982: fig. 3), que responde a un modelo avanzado, ya sin escudo en V y la panoplia más habitual de lanza y espada; la identificación de un conjunto muy amplio de cerámica pintada figurativa o de tipo Lora (Chaves y de la Bandera, 1986 y 1989), que se asignan a la fase III durante el siglo VII a. C. (Ferrer *et alii*, 2022: 116-118, fig. 69-71) y la documentación de un santuario orientalizante con planta rectangular en el edificio D (Chaves y de la Bandera, 1984; Chaves *et alii*, 2000: fig. 2-3).

En esta monografía se recogen las dos primeras campañas de 1980 y 1981, de las cuales ya se ofreció una primera síntesis (de la Bandera *et alii*, 1993), que no incluyó los cortes A y B, quedando para un próximo volumen las campañas de 1983, aún autorizada por el Ministerio de Cultura, 1985 y 1987, las dos últimas ya con la Junta de Andalucía, cuando se excavó en extensión el edificio D y su entorno, unos 600 m<sup>2</sup>, que ha servido para defender una colonización agropecuaria de población oriental de la campiña sevillana (Chaves y Bandera, 1991: 714). No obstante, ahora se asume que en la fase inicial, dada la escasez de cerámica a torno en la fase II, algunas ánforas de vino y cerámica de engobe rojo como nueva vajilla, puedan tratarse de regalos de las poblaciones fenicias con las situadas más al interior como es el caso de Montemolín, para posteriormente producirse el asentamiento de una comunidad de fenicios (Ferrer *et alii*, 2022: 34, 223).

Una monografía preliminar se preparó en 1993, después de una campaña de estudio de materiales en 1992, sin embargo tanto el Ministerio de Cultura, que dejó de publicar *Excavaciones Arqueológicas en España* y había traspasado en 1984 las competencias, como la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía por no haberlas financiado, tuvieron

interés en publicarla. La obra ha sido ampliada y completamente actualizada.

El sector principal de la excavación ha sido la zona central superior, donde está el corte C, abierto en 1980, al exterior de una cabaña oval, el corte D, también iniciado en 1980, y los cortes E y F, excavados en 1981, los tres correspondientes al interior de la cabaña y posteriormente de un edificio de planta rectangular, siempre por alzadas artificiales de unos 25 cm (p. 32, fig. 4).

La ocupación de la primera fase Ia se fecha en los siglos X-IX a. C., y sólo fue detectada en el corte E, entre los estratos XXIV (0,25 m), XXIII (0,25 m), XXII (0,55 m) y XXI (0,20 m), este último se corresponde a una capa de cenizas de un nivel de incendio, conformando una secuencia significativa de 1,25 m, con estratos muy horizontales (p. 65, fig. 27) de un ámbito doméstico que se quemó o lo quemaron, aunque sin estructuras visibles, lo que da especial seguridad al registro material pues no se observan niveles afectados por fosas o deslizamientos de pendiente. Se caracteriza por la presencia de cuencos con carena alta y vasos bicónicos, mientras los cuencos con reticulado bruñido al interior son excepcionales, aunque existen desde el estrato XXII (72 fig. 33/9). Consideramos que nos retrotraen a la fase inicial de la necrópolis de Setefilla en el siglo XII a. C. y primera mitad del siglo XI a. C., o Bronce Final IIC, aunque los autores proponen los siglos X-IX a. C. (p. 70 fig. 32, 222), y correlacionan con el estrato 5 de Carmona de Carriazo y Raddatz o el estrato VI del corte B de Pellicer y Amores, cronología muy similar a la propuesta hace 30 años, fines del siglo X o siglo IX a. C. (de la Bandera *et alii*, 1993: 20).

El inicio de una nueva fase Ib está claro por la presencia de un pavimento de cantos pequeños de piedra, a veces dos capas, que corresponde al estrato XX junto con un hogar (63, 64 fig. 26). La fase corresponde a los estratos XX (0,15 m), XIX (0,15 m), XVIII (0,05 m) y XVII (0,33 m) y se amplía a los cortes B y E, que suman 0,68 m de secuencia. Esta fase, aún sin cerámica a torno y con solo una urna bicónica en el nivel XIX, muestra un cierto incremento de las retículas bruñidas al interior en formas abiertas, niveles XIX-XVII (p. 83, 85, fig. 42/8, fig. 44/5) algunas con almagra (p. 84, fig. 44/10).

Esta fase es datada «hipotéticamente» en la segunda mitad del siglo IX o inicios del siglo VIII a. C., 850-790 (p. 87), también muy próxima a la propuesta inicial, finales del siglo IX o inicios del siglo VIII a. C. (de la Bandera *et alii*, 1993: 22), aunque creemos que debe corresponder al Bronce Final IIIA, 1050-950 a.C.

El tercer momento clave es la fase II, donde se identifica una fase inicial en los cortes D y E al interior de una estructura de cabaña oval, estratos XVI (0,25 m), XV (0,15 m), XIV (0,17 m) y XIII (0,25 m), este último con derrumbe de adobes de la cabaña, que suponen 0.82 m, una estratigrafía significativa. El nivel XVI del corte E es donde apareció la cerámica de boquique, por lo que es menos fiable al ser un estrato de nivelación pues tiene material redepositado de la fase Ia. El nivel XIII es sellado por una nueva cabaña oval o edificio A.

Esta fase se denomina «Bronce Final precolonial con cerámica a torno», lo que hace suponer que los autores consideran que ya había fenicios en la costa de la Edad del Hierro pero los indígenas seguían en el Bronce Final, fase tradicionalmente denominada Bronce Final IIIB, aunque reconocen que es un «concepto que en principio puede parecer contradictorio» (p. 91). Las importaciones son poco significativas por su carácter fragmentario aunque se trata de ánforas que aparecen en todos los estratos: 6 en XVI, 3 en XV, 2 en XIV y 1 en XIII, además de otro pintado con un filete rojo y uno con engobe rojo en el estrato del derrumbe de adobes al exterior de la cabaña en el corte C, estrato XI (p. 61-62, 89-90). En esta fase se produce la verdadera generalización de los cuencos de decoración reticulada al interior, que también podemos ver en los niveles con cerámicas fenicias de Méndez Núñez-plaza de las Monjas en Huelva.

A esta primera cabaña de la fase II asocian la estela del Suroeste de Montemolín (p. 102 fig. 58, 222-223).

La fase del Hierro I o periodo orientalizante es dividida en cuatro nuevas subfases, volviendo a repetir I, II, más III y IV, lo que no es muy claro, que abarcan los siglos VIII-VI a. C., y finalmente una fase final o V del Hierro II, asignable al siglo III a. C. o, inicialmente denominada ibero-turdetana, reafirmando

la primera propuesta de secuencia (de la Bandera *et alii*, 1993: 47 tabla).

Entre los puntos posiblemente mejorables de la monografía está la planimetría, pues no se ubican los cortes A y B realizados en un pequeño cerro próximo al río a 250 m al norte del cerro principal; las conclusiones, 4 páginas, quizás demasiado breves; o la presencia de un único apéndice, concretamente sobre 26 ánforas elaborado por V. Moreno, también sólo de 4 páginas. Es una pena que no se hayan realizado dataciones de la fauna, pero al tratarse de campañas de excavación realizadas hace 40 años y estar cerrado el Museo Arqueológico de Sevilla, lo más importante era dar a conocer la secuencia de materiales cerámicos. Prospecciones geofísicas más recientes se han centrado en los cerros de Montemolín y Vico, pero se documenta prioritariamente la planta del poblado de fines del siglo III a. C. (Chaves *et alii*, 2007; García Fernández y Ferrer, 2021).

En definitiva, se trata de una monografía fundamental para la transición del Bronce Final al Hierro Inicial en la provincia de Sevilla, junto con las secuencias de Setefilla y Carmona, y contribuye a ir disponiendo de un registro artefactual adecuado para valorar este periodo clave sobre la génesis y el desarrollo de Tartessos.

## Bibliografía

- Bandera, M<sup>a</sup>.L. de la, Chaves, F., Oria, M., Ferrer, E., García Vargas, E. y Mancebo, J. (1993): «Montemolín. Evolución del asentamiento durante el Bronce final y el período orientalizante (campañas de 1980 y 1981)». *Anales de Arqueología Cordobesa*, 4: 15-48.
- Bandera, M<sup>a</sup>.L. de la y Ferrer, E. (2002): «Secuencia estratigráfica tartesia y turdetana de Vico (Marchena, Sevilla)». *Spal*, 11: 121-150.
- Chaves, F. y Bandera, M<sup>a</sup>.L. de la (1981): «La cerámica de 'boquique' aparecida en el yacimiento de Montemolín (Marchena, Sevilla)». *Habis*, 12: 375-382.
- Chaves, F. y Bandera, M<sup>a</sup>.L. de la (1982): «Estela decorada de Montemolín (Marchena, Sevilla)». *Archivo Español de Arqueología*, 55: 137-147.

- Chaves, F. y Bandera, M<sup>a</sup>.L. de la (1984): «Avance sobre el yacimiento arqueológico de Montemolín». En T.F.C. Blagg, R.F.J. Jones y S.J. Keay (eds.): *Papers in Iberian Archaeology*. I. British Archaeological Reports International Series, 193 (1). Oxford: 141-159.
- Chaves, F. y Bandera, M<sup>a</sup>.L. de la (1986): «Figürlich verzierte Keramik aus dem Guadalquivir-gebiet. Die funde von Montemolin (bei Marchena, Sevilla)». *Madridrer Mitteilungen*, 27: 117-150.
- Chaves, F. y Bandera, M<sup>a</sup>.L. de la (1989): «Problemática de las cerámicas 'orientalizantes' y su contexto». V *Coloquio sobre lenguas y culturas prerromanas de la península ibérica*. Universidad de Salamanca. Salamanca: 43-82.
- Chaves, F. y Bandera, M<sup>a</sup>.L. de la (1991): «Aspectos de la urbanística en Andalucía occidental en los siglos VII-VI a.C. a la luz del yacimiento de Montemolín (Marchena, Sevilla)». En E. Acquaro et alii (eds.): *II Congresso Internazionale di Studi Fenici e Punici* (Roma, 1987). III. Collezione di Studi Fenici, 30. Istituto per la Civiltà Fenici e Punica. Consiglio Nazionale delle Ricerche. Roma: 691-714.
- Chaves, F. y Bandera, M<sup>a</sup>.L. de la, Ferrer, E. y Bernáldez, E. (2000): «El complejo sacrificial de Montemolín». En M<sup>a</sup>.E. Aubet y M. Barthélemy (eds.): *IV Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos* (Cádiz, 1995). II. Universidad de Cádiz. Cádiz: 573-581.
- Chaves, F., Kermorvant, A., Martínez Mora, J.B., Ferrer, E., García Vargas, E. y Mouronval, M. (2007): «Informe preliminar de la actividad puntual 'Prospecciones geofísicas y estudios paleoambientales en el término municipal de Marchena (Sevilla)». *Anuario Arqueológico de Andalucía 2007*. Pre-print. Sevilla: 1-44.
- Collantes Pérez-Ardá, E. (1980): «Muestra de divisores Hispano-Cartagineses hallados en Montemolín (Sevilla)». *Acta Numismática*, 10: 29-39.
- Delgado y Hernández, A. (1871-73): *Nuevo método de clasificación de las medallas autónomas de España*. I-II. Imprenta de D. Antonio Izquierdo y García. Sevilla.
- García Fernández, F.J. y Ferrer, E. (2021): *Ciudad y territorio: los orígenes del urbanismo en el bajo Guadalquivir*. Universidad de Jaén. Jaén.

ALFREDO MEDEROS MARTÍN

Departamento de Prehistoria y Arqueología. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad Autónoma de Madrid. Ciudad universitaria de Cantoblanco. Carretera de Colmenar km. 15. 28049 Madrid. alfredo.mederos@uam.es

**Saccoccio, F. y Vecchi, E. (eds.): *Who Do You Think You Are? Ethnicity in The Iron Age Mediterranean*.**

Accordia Specialist Studies on the Mediterranean. Accordia, 8. London. 196 pp. ISBN: 978-1873415474

La etnicidad es un tema complejo sobre el que se han vertido verdaderos ríos de tinta, estableciéndose diversas discusiones que continúan candentes e, incluso, más vigentes que nunca como bien demuestra el «Ethnic Revival» presente en múltiples ámbitos de la sociedad (Smith, 2000). La controversia deriva en gran medida del impacto que la etnicidad tiene en el mundo presente —y viceversa—. Esto ha conducido a que la etnicidad haya sido rechazada por determinadas áreas de la academia, sobre todo en ciertos territorios donde se pretendió justificar atrocidades por medio de argumentos «científicos» (p. ej., el llamado «Efecto Kossina» en el mundo alemán tras la Segunda Guerra Mundial). En la parte restante de la academia, el debate es, si cabe, más intenso. A partir de este punto se introducen múltiples variables y puntos de discordancia: Si se admite la etnicidad, ¿cómo ha de afrontarse su estudio? ¿Cómo puede analizarse a partir del registro arqueológico? ¿Se trata de un elemento primordial, instrumental o, por el contrario, hay que tratarlo desde ambos puntos de vista? ¿Puede desarrollarse dentro de sociedades aislacionista o requiere de la interacción con la «Otriedad»? ¿Hasta que punto puede analizarse la etnicidad exclusivamente desde las fuentes clásicas?

Estas son solo algunas de las cuestiones que copan el debate y que se encuentran presentes en el volumen editado por F. Saccoccio y E. Vecchi. Este volumen es el resultado de un workshop homónimo desarrollado en 2018 en el Instituto de Arqueología del University College of London (UCL) y posteriormente publicado en la serie Accordia del

Accordia Research Institute. La obra se organiza en 11 capítulos divididos en una introducción, un cuerpo de debate y un epílogo final. Los diferentes contribuyentes —provenientes de diversas disciplinas— reflexionan acerca de la etnicidad a través de estudios de caso concretos. De tal forma, se genera un diálogo que abarca la totalidad de la diacronía del Primer Milenio; es decir, la Edad del Hierro, en un ámbito geográfico amplio que incluye diversas áreas de Europa.

La introducción corre a cargo de E. Vecchi: «Introduction. Let's Talk (again) of ethnicity» (pp. 1-7). Aquí se sientan las bases del volumen, presentando una breve aproximación a la casuística del estudio de la etnicidad y plasmando tal problemática en el caso concreto de los ligures, área de especialización de la autora. A continuación, presenta sumariamente los trabajos que componen la publicación. Concluye estableciendo la complejidad de la etnicidad y la necesidad de plantear diferentes estrategias que se adapten a cada caso concreto de estudio.

J. Collis firma el siguiente capítulo: «Celts: Art and identity» (pp. 9-20). Cuenta con un enfoque generalista y actúa como marco inicial de la problemática étnica que se desarrolla en el resto de las aportaciones. El debate en torno al celtismo ha copado buena parte de la discusión en torno a la etnicidad. Es reflejo de las diferentes fases y posturas existentes (p. ej., el papel de la materialidad, la genética o la lengua en la conformación y la localización de caracteres étnicos). De este modo, J. Collis presenta los diferentes elementos que tradicionalmente se han empleado en el estudio de los celtas, rebatiendo el denominado como «arte celta» y, sobre todo, la vinculación entre poblaciones que empleaban una lengua celta y su reconocimiento como pueblos celtas. Para el autor, en una posición previa y ampliamente defendida (Collis, 1996 y 2007, entre otros), la lengua de un determinado grupo no ha de ser siempre reflejo de su identidad/etnicidad. Contrasta de esta manera el concepto «celta» creado en el Renacimiento con el término adscribible a las poblaciones del Primer Milenio en Eurasia. Esto le lleva a plantear la incapacidad de la arqueología para analizar una identidad étnica a gran escala, abogando por un estudio con un enfoque más concreto

que abandone los términos previos como «cultura» o «grupo cultural» teniendo siempre presente el trasfondo historiográfico de la investigación.

A partir de este punto, comienzan los diferentes estudios de caso que, como defiende J. Collis, se centran en áreas concretas de Europa, organizándose de Oeste a Este. El primero de ellos se refiere a la península ibérica bajo la rúbrica de M. Fernández-Götz, J.R. Álvarez-Sanchís y G. Ruiz Zapatero: «Ethnicity in Iron Age Iberia. Theoretical reflections and case studies» (pp. 21-38). Los autores plantean la posibilidad de analizar la etnicidad de manera multiescalar. Para ello se valen de una aproximación al desarrollo de la interpretación de este concepto y a una serie de ejemplos en la Meseta. En sus consideraciones finales, establecen la necesidad de estudiar la etnicidad, superando las visiones escépticas que niegan el potencial que este concepto tiene para la comprensión de las sociedades de la Edad del Hierro.

El siguiente capítulo se titula: «Celts and Greeks around Marseille. Who's who?» (pp. 39-53). En él L. Bernard reflexiona acerca de los estudios sobre etnicidad realizados en el sur de Francia, particularmente en torno a Marsella. Este espacio se ha mantenido tradicionalmente al margen de las corrientes celtas que han primado en el resto de Francia, lo que explica que su periplo investigador difiera. L. Bernard explora el cambio que se ha producido en los diversos estudios al mismo tiempo que analiza los posibles marcadores étnicos como referencias escritas, armas, tumbas o cerámica. Ello con el fin de distinguir entre poblaciones locales (celtas) y colonos griegos. Incorpora también el marco teórico en torno a términos como helenización, aculturación o asimilación. Llega a la conclusión de que únicamente a partir de unos pocos de los considerados como marcadores pueden extraerse lecturas étnicas detalladas. De tal forma, estos permiten distinguir entre poblaciones locales y poblaciones griegas, pero no aportan información suficiente para profundizar en la etnicidad de las primeras.

En: «Who do we think they were? Changing identities in the wake of the Roman conquest of northwest Italy» (pp. 55-75), S. Scoppie presenta un análisis diacrónico profundo en la región de La

Lomellina. Partiendo de los elementos de análisis tradicionales, se centra en los contextos funerarios, particularmente en aquellos donde el género del difunto ha sido identificado. Como reconoce la autora, estas clasificaciones se han establecido básicamente siguiendo prejuicios como la adscripción de armas a enterramientos masculinos y elementos de joyería a los femeninos. Sin embargo, teniendo presentes tales consideraciones, S. Scoppie estudia cómo evolucionan las élites, observando una transición en las figuras de los guerreros entre el periodo de La Tène y la conquista romana durante los reinados de Augusto y Tiberio. Destaca la riqueza y monumentalización de algunos de los enterramientos femeninos, caracterizados por la presencia de camas decoradas con placas de terracota. Ello, junto paralelos de zonas próximas, lleva a la autora a proponer un destacado papel de las mujeres durante la romanización. No obstante, S. Scoppie reconoce sus propios sesgos y reclama la necesidad de tener en cuenta el trasfondo propio desde el que los diferentes investigadores se aproximan y reconstruyen el pasado.

L. Zamboni presenta una visión crítica sobre la etnicidad en el capítulo: «Do you think we are Etruscans? Recognition issues in the 6<sup>th</sup> century BC Po Valley» (pp. 77-96). El autor revisa el valle del Po en el siglo VI a. C., resaltando las características propias de este espacio respecto a las áreas colindantes al tiempo que cuestiona lo que denomina como «paradigma etrusco». Concluye que el espacio estudiado cuenta con unos rasgos particulares derivados de la posición que ocupa en un área de interacción entre otras realidades, cuyos elementos son adoptados y adaptados diferencialmente. De tal manera, más allá de una somera caracterización, no es posible ahondar en la etnicidad de estas poblaciones. Sin embargo, la principal novedad que aporta esta contribución es el rechazo de los conceptos de etnicidad e identidad, que según el autor han sido sobrevalorados. Por el contrario, L. Zamboni defiende el empleo del término «reconocimiento» como solución al impasse epistemológico generado en torno a la etnicidad. En nuestra opinión —en la que concordamos con lo expuesto por F. Saccocio en el epílogo del volumen (pp. 171-172)— tal propuesta no genera ningún avance ni solución, sino que presenta

los mismos problemas de definición y estudio que el concepto clásico de etnicidad. Es más, consideramos el reconocimiento, tal y como se presenta, como un eufemismo.

A continuación, el capítulo: «Entangled identity markers at Osteria dell'Osa» (pp. 97-114) firmado por S. Grive Saxkjær nos desplaza hasta esta necrópolis latina. La autora observa el cambio en la planta y la organización de la necrópolis, en la que puede advertirse un descenso en el número de enterramientos y una tendencia hacia la agrupación. Estos datos reflejan, según la autora, cambios sociales sostenidos en la creación de linajes y relaciones de parentesco, lo que explicaría la aparición de agrupaciones de tumbas diferenciadas. Esta tendencia parece concluir en un momento inicial del siglo VI a. C. cuando se funda la ciudad de Gabii. Por tanto, S. Grive Saxkjær plantea que la necrópolis de Osteria dell'Osa funciona como un espacio de legitimación y reforzamiento de los lazos étnicos por medio de la vinculación con los ancestros hasta la reestructuración territorial del siglo VI a. C., momento en el que ora estos lazos dejan de ser necesarios ora pasan a establecerse de otra manera.

A. Tonc presenta una visión del Adriático oriental en torno a los liburnios en el capítulo: «To be or... NOT to be Liburnian. Views on ethnicity in the Iron Age of the eastern Adriatic» (pp. 115-131). Como punto de partida toma las fuentes clásicas, en las que se refiere una homogeneidad identitaria para este territorio bajo los liburnios. Desde aquí, la autora analiza las redes de comercio y los ajueres funerarios. A esto suma el papel de los espacios de hábitat y de los santuarios como posibles focos de generación de identidad. Todo ello lleva a plantear, mediando también un análisis multiescalar, la posibilidad de que el término liburnio responda a una etiqueta política creada desde la visión romana y, en consecuencia, la inexistencia de un grupo étnico liburnio unificado.

En el mediodía de los Cárpatos se sitúa el capítulo: «The Early Iron Age in the southern Carpathian Basin. The crossroads of identity» (pp. 133-155), firmado por H. Potrebia y A. Pravidur. En él analizan los diferentes grupos culturales que ocuparon este espacio, prestando especial atención a los elementos que

se han empleado para establecer esta clasificación. Avanzan, de este modo, hacia un debate en torno a la metodología tradicional, la validez de ciertos términos (p. ej., cultura arqueológica) y a la necesidad de criticar nuestras posturas y los aspectos identitarios actuales desde los que se plantea la investigación.

El último de los capítulos que integra el cuerpo de texto del volumen es: «Who do you think you are? And what Good does it do you? The Arkadians as a case study of Greek ethnicities» (pp. 157-166) y es obra de J. Roy. La principal novedad es que el autor es el único historiador que participa en la publicación, lo que aporta una visión distinta a las previamente expuestas por arqueólogos. Introduce la problemática en torno a la etnicidad en el mundo griego para, a continuación, dar paso al caso concreto de Arcadia. Analiza el mismo de manera diacrónica, exponiendo la evolución sociopolítica de este territorio y como los procesos de etnogénesis e identificación fueron plasmados materialmente. Para el autor, dentro del estudio de caso que trata, la etnicidad tiene un carácter instrumentalista, dado que, dependiendo del momento, se utiliza el carácter arcadio para enfatizar unos u otros elementos. Todo ello, teniendo de nuevo presente la naturaleza multiescalar de la identidad étnica.

Finalmente, el volumen concluye con un epílogo planteado por F. Saccoccio: «Epilogue. A critical appraisal of ethnic studies in the Iron Age Mediterranean» (pp. 167-178). Aquí se cierra el círculo iniciado por E. Vecchi en la introducción, ya que F. Saccoccio expone sus propias consideraciones en torno a la etnicidad y su estudio, pero teniendo también en cuenta las diferentes aportaciones del volumen. Llega a la conclusión, que creemos puede actuar como corolario de la publicación, de que: «This volumen shows that there is no correct or incorrect way of investigating ancient ethnicity».

Este libro supone un fiel reflejo del espíritu del workshop que, creemos, tanto los editores como los autores han sabido plasmar. Se trata de una obra perfectamente organizada e hilvanada en la que el debate y el diálogo entre investigadores queda patente, marcando el estado actual del estudio de la etnicidad en arqueología, así como su devenir futuro. De tal forma, creemos que los logros y los puntos que

se extraen de su lectura pueden sintetizarse del siguiente modo:

La etnicidad es un tema de gran complejidad que siempre va a contar con vacíos de conocimiento. A esto hay que sumar que en su estudio interactúan concepciones pasadas y presentes, por lo que es preciso una visión especialmente crítica y equilibrada. De tal modo, como bien establecen los editores y algunos investigadores del presente volumen (p. ej. Fernández-Götz *et alii*), es preciso superar los prejuicios tradicionales y tratar de obtener todos los valiosos datos que el análisis étnico puede proporcionar sobre las sociedades pasadas.

No es menos cierto que la etnicidad lleva aparejado un elevado grado de incertidumbre. Como queda vigente, la mejor manera de lidiar con ella es tener presente el carácter diferencial de la etnicidad, analizando cada caso concreto en su propio contexto dentro de una concepción multiescalar que interrelacione estos diversos niveles identitarios con los datos de los que se dispone para su estudio (Collis; Roy; Tonc).

Por último, es especialmente importante realizar esta clase de estudios de la manera más exhaustiva posible dado el impacto que las diferentes lecturas pueden tener en el mundo actual y como, desde el mismo, puede deformarse el pasado (Potrebica y Pravidur; Scoppie).

## Bibliografía

- Collis, J. (1996): «Celts and Politics». En P. Graves-Brown, S. Jones y C.S. Gamble (eds.): *Cultural Identity and Archaeology: The Construction of European Communities*. Routledge: 167-178.
- Collis, J. (2007): «Die Entwicklung des Kelten-Konzepts in Britannien während des 18. Jahrhunderts». En H. Birkhan (ed.): *Kelten-Einfälle an der Donau. Akten des Vierten Symposium deutschsprachiger Keltologinnen und Keltologen*. Linz/Donau, 17-21 Juli 2005. Österreichische Akademie der Wissenschaften, Philosophisch-Historische Klasse, Denkschriften, 345. Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften. Wien: 11-126.

Smith, A.D. (2000): «The Ethnic Revival in the Modern World». En S. K. Sanderson (ed.): *Sociological Worlds: Comparative and Historical Readings on Society*. Routledge: 286-297.

PABLO SÁNCHEZ DE ORO  
Contratado FPU (FPU2021/03441). Departamento de Prehistoria y Arqueología. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad Autónoma de Madrid. Ciudad Universitaria de Cantoblanco. Carretera de Colmenar km 15 28049 Madrid  
pablo.sanchezdeoro@uam.es

**Ruiz Mata, D. (2022a): *Cádiz y el Castillo de Doña Blanca. Retazos de arqueología fenicia***. Bellaterra Arqueología. Barcelona. 445 p. ISBN-978-84-7290-46-9

**Ruiz Mata, D. (2022c): *La ciudad fenicia del Castillo de Doña Blanca (El Puerto de Santa María, Cádiz). Historia y Arqueología. Investigaciones (1979-2003)***. Cuadernos de Arqueología Mediterránea, 28. Universitat Pompeu Fabra-Bellaterra. Barcelona. 376 p. ISBN-978-84-18723-60-5

El yacimiento del Castillo de Doña Blanca es uno de los puntos clave de la investigación sobre la presencia fenicia, no sólo en la península ibérica, sino en el Mediterráneo, por el papel clave que tuvo *Gadir* y la bahía gaditana en todo este proceso. El propio Ruiz Mata (2022a: 153) no duda en considerarlo «el asentamiento-*tell* fenicio más importante de Occidente».

Durante 2022 se han publicado tres importantes aportaciones sobre el yacimiento que reflejan el nuevo ímpetu que ha tomado la investigación sobre Doña Blanca. Se trata de tres contribuciones complementarias, una síntesis en revista de 88 p. con acceso abierto (Ruiz Mata, 2022b), una síntesis de la bahía gaditana en época fenicia (Ruiz Mata, 2022a) y una monografía más focalizada en el yacimiento del Castillo de Doña Blanca (Ruiz Mata, 2022c), que incluye datos de la memoria de excavación entregada a la Junta de Andalucía en 1997. Ambos libros se publican por la editorial Bellaterra en dos colecciones que dirige M<sup>a</sup>.E. Aubet. A pesar de la entidad de las excavaciones en el cerro entre 1979 y 2003, sólo se disponía de un pequeño libro de síntesis que se publicó con motivo del IV *Congreso Internacional de Estudios Fenicios y Púnicos* (Cádiz, 1995) (Ruiz Mata y Pérez, 1995) que resultaba insuficiente para comprender bien la compleja

dinámica de este yacimiento clave y se aprecia mejor el cambio que aporta esta nueva información.

Aunque muy poco conocido antes de su excavación, por lo imponente del *tell*, V.F. López en el *Diario de Jerez* de diciembre de 1923 lo identificaba con Tartessos. Ya iniciada la Segunda Guerra Mundial, después de una visita en 1940, Schulten (1943: 32), lo asoció con el Puerto de Menesteo, publicando un croquis donde señala una muralla que era visible en dos tercios del cerro, y años después Pemán (1954), que había acompañado a Schulten, situó allí el *Arx Gerontis* o fortaleza de Gerión de la *Ora Marítima* de Avieno. Fue un estudiante gaditano de la UAM, J.R. Ramírez Delgado, quien después realizó una tesina sobre los orígenes de Cádiz (Ramírez, 1982), que visitó el yacimiento junto con su profesor, G. Chic (1979: 7), entonces en la Universidad de Cádiz. Ramírez le comentó en clase y le enseñó al día siguiente algunas cerámicas fenicias recogidas en la ladera sur del *tell* y una foto a Ruiz Mata a finales de mayo de 1978 y ese mismo día partió hacia Cádiz para conocerlo, iniciando excavaciones en 1979.

El Castillo de Doña Blanca empezó a excavar en una primera campaña de un mes en agosto de 1979, autorizada por el Ministerio de Cultura, continuadas con campañas de dos meses en 1981, cuatro meses en 1982 y tres meses en 1983. En las dos primeras se excavaron 140 m<sup>2</sup> y se realizó un sondeo estratigráfico de 9 m de profundidad junto a la torre de Doña Blanca, en el extremo suroeste, donde se documentó un primer nivel del Calcolítico Final campaniforme, seguido por un hiatus hasta la ocupación fenicia y posterior. Por problemas con el propietario tuvieron que desplazarse al extremo sureste en las campañas entre julio y octubre en 1982 y 1983, zona no cultivada, donde se excavó en extensión unos 1000 m<sup>2</sup> de la ocupación púnica turdetana de los siglos IV-III a. C., incluyendo la muralla de casamatas. Con el traspaso de competencias a la Junta de Andalucía, las dos siguientes campañas de 1984 y 1985 se centraron durante 5 meses en la excavación del túmulo 1 de Las Cumbres (Ruiz Mata y Pérez, 1989). La campaña entre agosto y octubre de 1986, que supuso la vuelta al *tell*, resultó clave, pues aparte de completar zonas de los cortes abiertos en 1982-1983, se inició la excavación del posteriormente denominado barrio fenicio (Ruiz Mata, 1987), que por su interés

se abrió en extensión unos 500 m<sup>2</sup> más entre agosto y noviembre de 1987, documentándose 20 habitaciones (Ruiz Mata, 1990: 380-381). Tras la primera campaña de estudio de materiales en 1988, año en que se comprobó la propiedad del yacimiento, para seguir el trazado de la muralla de casamatas del siglo III a. C. se abrieron entre julio y diciembre de 1989 tres grandes cortes al noroeste, norte y noreste del yacimiento, sector norte que no se había podido excavar hasta entonces.

Por estos años publicó sus primeros trabajos de síntesis, uno sobre las cerámicas fenicias hasta 1983, que enmarcaba en un poblado del Bronce Final tartésico (Ruiz Mata, 1985: 242, 260, 263 fig. 9), una síntesis en alemán (Ruiz Mata, 1986) y una versión en castellano para una revista de ámbito local, en su primer número, considerándolo siempre un poblado «orientalizante», indígena, donde se instaló una comunidad fenicia (Ruiz Mata, 1988: 16), aunque la parte fenicia sólo había sido prioritaria en la campaña de 1987, dadas las múltiples fases que presenta el *tell*, si bien en el último trabajo de 1988 ya se menciona la excavación de las 20 habitaciones de un «barrio fenicio» (Ruiz Mata, 1988: 15).

Debe también tenerse en cuenta que hay niveles del Bronce Final con cerámica decorada de tipo Cogotas en distintas zonas del yacimiento y en la base de la muralla fenicia dentro de las tierras de arastre para su cimentación (Ruiz Mata, 2022b: 183-184 y 2022c: 107). Actualmente sitúa el hábitat principal durante el Bronce Final, no en Doña Blanca, sino en la cima y laderas de la Sierra de San Cristóbal (Ruiz Mata, 2022c: 138).

No fue hasta la campaña entre julio y noviembre de 1991 cuando se duplicó la superficie del barrio fenicio con otros 500 m<sup>2</sup>, incluyendo un pequeño templo con ofrendas de anclas de piedra y entrada con pavimento de conchas (Ruiz Mata, 2022a: 177 y 2022c: 140 fig. 53a), que aún permanece inédito. Tras esta campaña de 1991 publicó una nueva síntesis, ya señalando que «Actualmente caben pocas dudas de que Doña Blanca fuese una fundación fenicia», e indicando que en el barrio fenicio las primeras habitaciones se construyen sobre un estrato estéril sin ocupación previa del Bronce Final (Ruiz Mata, 1992: 21). Sin embargo, tras los estudios de materiales de 1992, la Junta de Andalucía cortó las subvenciones

económicas anuales, tuvieron que finalizar la mayor parte de las excavaciones sistemáticas con proyecto y el trabajo de laboratorio se ralentizó en todos los grandes yacimientos andaluces que tenían una enorme cantidad de materiales arqueológicos recuperados.

Las excavaciones no se retomaron hasta una excavación de urgencia desde diciembre de 1994 a febrero de 1995, continuada entre agosto y noviembre, para preparar el yacimiento para el congreso internacional de estudios fenicios a celebrar en Cádiz, actuaciones que se centraron en el extremo noroeste para ampliar la parte visible de la muralla y foso fenicios (Ruiz Mata, 2022b: 173 fig. 20-21 y 2022c: 144-147 fig. 57-59), muralla que pudo alcanzar 12 m de altura (Ruiz Mata, 2022a: 174), pero no tuvieron continuidad después.

Poco después se elaboraron los últimos trabajos sobre el poblado, una síntesis en inglés (Ruiz Mata, 1999b) y otro sobre el urbanismo (Ruiz Mata, 2001). Las tres últimas campañas, de julio a diciembre de 2001, y otros 6 meses entre 2002-2003, se centraron en la preparación para la restauración y visita del yacimiento, con retirada de perfiles en los sectores al sureste, los cortes de 1982-83 y del barrio fenicio de 1987 y 1991, además de la muralla fenicia en la zona noroeste donde se localizó un segundo foso.

En 2005 la Delegación Provincial de Cultura de Cádiz de la Junta de Andalucía trató de comenzar nuevas excavaciones sin contar con el equipo que venía allí trabajando desde 1979, hacía 26 años, en un sector de la muralla con posible bastión circular de 25-28 m de diámetro, que controla un acceso en el extremo noroeste, ya excavado en la campaña de 1995, realizándose una campaña puntual (Cobos, 2010: 394-397), donde se defiende la presencia de un asentamiento indígena del Bronce Final, con el bastión que controlaría un pozo de agua próximo, previo al asentamiento de los fenicios y a la muralla del siglo VIII a. C., actuación que es analizada en detalle por Ruiz Mata (2022c: 155-171).

No obstante, en 1999, Ruiz Mata planteó una nueva propuesta interpretativa para Doña Blanca y la bahía de Cádiz, dentro de un pequeño monográfico de *Complutum* para el cual le pedimos su contribución M. Torres y nosotros, donde propuso que Doña Blanca sería la fundación fenicia más antigua en la bahía desde

el siglo VIII a. C. y allí se localizaría *Gadir*, mientras la isla de Cádiz no habría sido ocupada hasta fines del siglo VII a. C. (Ruiz Mata, 1999), que en líneas generales sigue siendo la idea central en su nueva monografía, aunque ahora considera que ambas fueron fundaciones simultáneas (Ruiz Mata, 2022c: 227), pero la actual ciudad de Cádiz fue un asentamiento pequeño de 1 ha, comparado con los 6,5 ha de Doña Blanca, pues «Las condiciones de la isla gaditana no eran propicias para un número importante de habitantes. Apenas agua y escaso territorio, con fuertes vientos que amenazaban los barcos» (Ruiz Mata, 2022a: 27, 137, 337).

Desde 2002 hay un silencio bibliográfico sobre Doña Blanca que se rompió a partir de 2016 con nuevas propuestas, desarrollando su idea inicial de 1999, donde el papel de *Gadir* y la antigüedad de la presencia fenicia es el principal tema de discusión, tema que ha seguido analizando (Ruiz Mata, 2016 y 2018).

Esto vendrá derivado por la realización de numerosas excavaciones de urgencia en la ciudad de Cádiz desde la paralización de las excavaciones en Doña Blanca en 2003. Dos de ellas han sido publicadas por el autor, la calle Cánovas del Castillo 38, excavada en 2002, que caracteriza como un hábitat estacional pesquero (Córdoba y Ruiz Mata, 2005), quizás vinculado a sardos (Ruiz Mata, 2022a: 347) y posteriormente la calle Ancha en 2003 y 2004 (Ruiz Mata, Pérez y Gómez, 2014 y 2020), la primera campaña dirigida por J.F. Sibón.

Otras visiones han sido planteadas simultáneamente por los arqueólogos que excavaron primero en la Casa del Obispo entre 1999 y 2000, donde se localizó por primera vez niveles del siglo VIII a. C. y en 2002 en el Teatro Cómico en la calle San Miguel (Gener *et alii*, 2014b; Torres *et alii*, 2014), que con Cánovas del Castillo y calle Ancha son los mejores contextos en las dos islas.

El libro de la bahía de Cádiz divide su espacio entre una visión interpretativa de su modelo de la relación entre Doña Blanca y la ciudad de Cádiz, que tiene algunas reiteraciones pues reaprovecha en parte algunos textos previos, con un tratamiento más específico de la excavación en el capítulo 5 (Ruiz Mata, 2022a: 145-216), que incluye una valoración muy puntual de los materiales (p. 192-196) con un pliego de 32 figuras en color. Por otra parte, el segundo bloque trata más en detalle la problemática de la isla de *Gadir*, con

capítulos específicos para Cánovas del Castillo (Ruiz Mata, 2022a: 267-312) y calle Ancha (Ruiz Mata, 2022a: 313-334), con un segundo pliego de figuras a color, de la 32 a la 54, incluyendo los dibujos de calle Ancha en color, que permite ver mejor los engobes rojos, y un capítulo que podríamos definir como conclusiones finales donde trata conjuntamente ambos yacimientos junto con el Teatro Cómico (Ruiz Mata, 2022a: 335-356).

En el texto queda claro que las ocupaciones fenicias más antiguas documentadas en Huelva y La Rebanadilla (Málaga) no las remonta más allá del 820-790 a. C., que asocia con Tiro V y en particular Tiro IV (Ruiz Mata, 2022a: 126, 132, 323), mientras que la de Doña Blanca y las excavaciones de urgencia en Cádiz empezarán a partir del 800 a. C. (Ruiz Mata, 2022a: 132) y sólo a partir de la primera presencia fenicia se puede hablar del inicio de la gestación de Tartessos (Ruiz Mata, 2022a: 118, 132).

La segunda monografía cuenta por primera vez con una explicación relativamente detallada de cada sector de excavación (Ruiz Mata, 2022c: 120-170), que es quizás lo más importante para comprender mejor la secuencia de la ciudad, y una visión general sobre los materiales arqueológicos de cada fase (Ruiz Mata, 2022c: 205-298, 341-348), con detalles llamativos como la asignación a época fenicia de la copas pintadas tipo Capillo (Ruiz Mata, 2022c: 218-219), con una especial dedicación a la bodega turdetana que son casi los capítulos finales en ambos libros (Ruiz Mata, 2022a: 357-442 y 2022c: 299-318).

Se proyectan otras 6 monografías con los principales conjuntos de materiales recuperados en las excavaciones: las cerámicas del Bronce Final; las cerámicas fenicias de los siglos VIII y de los siglos VII-VI; el túmulo 1 de las Cumbres que es la tesis doctoral de C. Pérez; la cerámica turdetana de los siglos V-III a. C. y el estudio de la bodega y los materiales de la Sierra de San Cristóbal (Ruiz Mata, 2022c: 18 n. 4), aunque se menciona también otra dedicada a los sistemas constructivos urbanos y defensivos (Ruiz Mata, 2022c: 155 n. 4),

Se trata en definitiva de las primeras grandes síntesis que se dispone del principal yacimiento fenicio de la bahía de Cádiz, el Castillo de Doña Blanca, que los convierte en obras de obligada consulta para el estudio de la colonización fenicia en el Mediterráneo y la península ibérica.

## Bibliografía

- Chic García, G. (1979): "Gades y la desembocadura del Guadalquivir". *Gades*, 3: 7-15.
- Cobos Rodríguez, L.M<sup>a</sup>. (2010): "Actividad arqueológica puntual en bastión norte y muralla del yacimiento arqueológico de doña Blanca (El Puerto de Santa María, Cádiz)". *Anuario Arqueológico de Andalucía*, 2005. Cádiz. Junta de Andalucía. Córdoba: 390-406.
- Córdoba, I. y Ruiz Mata, D. (2005): "El asentamiento fenicio arcaico de la calle Cánovas del Castillo (Cádiz): un análisis preliminar". En S. Celestino y J. Jiménez Ávila (eds.): *Congreso de Protohistoria del Mediterráneo Occidental. El periodo orientalizante* (Mérida, 2003). Instituto de Arqueología de Mérida. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Anejos de Archivo Español de Arqueología, 33. Madrid: 1269-1322.
- Gener, J.M<sup>a</sup>., Jurado, J.M., Pajuelo, J.M. y Torres, M. (2014a): "El proceso de sacralización del espacio en Gadir: el yacimiento de la Casa del Obispo (Cádiz). Parte I". En M. Botto (ed.): *Los fenicios en la bahía de Cádiz. Nuevas investigaciones*. Collezioni di Studi Fenici, 46. Fabrizio Serra Editore. Roma: 123-155.
- Gener, J.M<sup>a</sup>., Navarro, M<sup>a</sup>.A., Pajuelo, J.M., Torres, M. y López Rosendo, E. (2014b): "Arquitectura y urbanismo de la Gadir fenicia: el yacimiento del 'Teatro Cómico' de Cádiz". En M. Botto (ed.): *Los fenicios en la bahía de Cádiz. Nuevas investigaciones*. Collezioni di Studi Fenici, 46. Fabrizio Serra Editore. Roma: 14-49.
- Pemán Pemartín, C. (1954): *Las fuentes literarias de la antigüedad y fundación de Cádiz*. Comisión de estudio e investigación de la Historia de Cádiz. Madrid.
- Ramírez Delgado, J.R. (1982): *Los primitivos núcleos de asentamiento en la ciudad de Cádiz*. Ayuntamiento de Cádiz. Cádiz.
- Ruiz Mata, D. (1985): "Las cerámicas fenicias del Castillo de Doña Blanca (Puerto de Santa María, Cádiz)". G. del Olmo y M<sup>a</sup>.E. Aubet (eds.): *Los fenicios en la Península Ibérica. Aula Orientalis*, 3 (1-2): 241-263.
- Ruiz Mata, D. (1986): "Castillo de Doña Blanca (Puerto de Santa María, Prov. Cádiz). Stratigraphische Untersuchung einer orientalisierenden Ansiedlung". *Madridrer Mitteilungen*, 27: 87-115.
- Ruiz Mata, D. (1987): "Informe sobre las excavaciones sistemáticas realizadas en el yacimiento del Castillo de Doña Blanca (El Puerto de Santa María, Cádiz)". *Anuario Arqueológico de Andalucía 1986*, II. Actividades Sistemáticas. Sevilla: 360-365.
- Ruiz Mata, D. (1988): "El poblado orientalizante del Castillo de Doña Blanca (Puerto de Menesteo) en el Puerto de Santa María (Cádiz)". *Revista de Historia del Puerto*, 1: 9-24.
- Ruiz Mata, D. (1990): "Informe de la Campaña de excavaciones de 1987 realizada en el Castillo de Doña Blanca (El Puerto de Santa María, Cádiz)". *Anuario Arqueológico de Andalucía 1987*, II. Actividades Sistemáticas. Sevilla: 380-384.
- Ruiz Mata, D. (1992): "Sobre la época arcaica fenicia (siglos VIII-VI) del Castillo de Doña Blanca (El Puerto de Santa María, Cádiz)". *Revista de Historia del Puerto*, 8: 11-44.
- Ruiz Mata, D. (1999a): "La fundación de Gadir y el Castillo de Doña Blanca: contrastación textual y arqueológica". *Complutum*, 10: 279-317.
- Ruiz Mata, D. (1999b): "The Phoenicians of the Archaic Epoch (8<sup>th</sup>-7<sup>th</sup> centuries BC) in the Bay of Cadiz (Spain). Cádiz and Castillo de Doña Blanca". *Isimu, Revista sobre Oriente Próximo y Egipto en la antigüedad*, 2: 469-508.
- Ruiz Mata, D. (2001): "Arquitectura y urbanismo en la ciudad protohistórica del Castillo de Doña Blanca (El Puerto de Santa María, Cádiz)". En D. Ruiz Mata y S. Celestino (eds.): *Arquitectura oriental y orientalizante en la península ibérica*. II Congreso Español de Estudios del Próximo Oriente (Cádiz, 2001). CSIC. Madrid: 261-274.
- Ruiz Mata, D. (2016): "Las ciudades fenicias del Castillo de Doña Blanca y Cádiz durante el siglo VIII a.C. Mi visión actual según los datos recientes arqueológicos". *Lo mio maestro e'l mio autore. Studi in onore di Sandro Filippo Bondi. Rivista di Studi Fenici*, 44 (1): 305-318.
- Ruiz Mata, D. (2018): "Gadir, su estructura plural. Un modo de ver su fundación fenicia en el espacio y en el tiempo". *Onoba*, 6: 249-288.
- Ruiz Mata, D. (2022b): "La ciudad fenicia del Castillo de Doña Blanca (El Puerto de Santa María, Cádiz). Resultados de un Proyecto de Investigación (1979-2003)". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid*, 48 (1): 141-227.

- Ruiz Mata, D. y Pérez Pérez, C.J. (1989): “El túmulo 1 de la necrópolis de “Las Cumbres” (Puerto de Santa María, Cádiz)”. En M<sup>a</sup>.E. Aubet (ed.): *Tartessos. Arqueología Protohistórica del Bajo Guadalquivir*. AUSA. Sabadell-Barcelona: 287-295.
- Ruiz Mata, D. y Pérez Pérez, C.J. (1995): *El poblado fenicio del Castillo de Doña Blanca (El Puerto de Santa María, Cádiz)*. Ayuntamiento del Puerto de Santa María. El Puerto de Santa María.
- Ruiz Mata D., Pérez Pérez, C.J. y Gómez Fernández, V. (2014): “Una nueva zona fenicia de época arcaica en Cádiz: el solar de la ‘calle Ancha, nº 29””. En M. Botto (ed.): *Los fenicios en la bahía de Cádiz. Nuevas investigaciones*. Collezioni di Studi Fenici, 46. Fabrizio Serra Editore. Roma: 83-122.
- Ruiz Mata, D., Pérez Pérez, C.J. y Gómez Fernández, V. (2020): “Calle Ancha, nº29. Una zona ritual y simbólica en Cádiz en el siglo VIII a.C.”. En J.L. López Castro (ed.): *Entre Utica y Gadir. Navegación y colonización fenicia en el Mediterráneo Occidental a comienzos del I milenio AC*. IX Coloquio Internacional del Centro de Estudios Fenicios y Púnicos (Almería, 2015). Comares. Granada: 359-380
- Schulten, A. (1943): “Forschungen in Spanien 1941”, *Archäologischer Anzeiger*, 55: 19-61.
- Torres, M., López Rosendo, E., Gener, J.M.<sup>a</sup>, Navarro, M.Á. y Pajuelo, J.M. (2014): “El material cerámico de los contextos fenicios del ‘Teatro Cómico’ de Cádiz: un análisis preliminar”. En M. Botto (ed.): *Los Fenicios en la Bahía de Cádiz*. Fabrizio Serra. Roma: 51-82.

ALFREDO MEDEROS MARTÍN

Departamento de Prehistoria y Arqueología. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad Autónoma de Madrid. Ciudad universitaria de Cantoblanco. Carretera de Colmenar km. 15. 28049 Madrid. alfredo.mederos@uam.es

**Graells i Fabregat, R., Camacho Rodríguez, P. y Lorrio Alvarado, A. J. (coords.) (2022): *Ornamentos y elementos del vestuario en el arco litoral mediterráneo-atlántico de la Península Ibérica durante la Edad del Hierro (ss. X-V a. C.)*. Universitat d'Alacant. 383 p. ISBN: 978-8497177733**

Esta publicación forma parte de la serie «Problemas de la Cultura Material», un anejo a la revista *Lv-centvm* de la Universidad de Alicante, iniciada en 2017 con el volumen titulado *Broches de cinturón decorados a molde de la Península Ibérica (s. VII-VI a. C.)*, firmado por Raimon Graells i Fabregat y Alberto J. Lorrio Alvarado, también coordinadores de este libro. Se inscribe en el creciente interés que ha ido mostrando el campo de la Arqueología hacia el vestido y el adorno personal, reflejado en las publicaciones especializadas (Baysal, 2019) y tesis (Barciela, 2015; Camacho Rodríguez, 2020) que toman como objeto de estudio esta dimensión de la cultura material desde la interdisciplinariedad. Nos encontramos ante una obra colectiva dividida en dieciocho capítulos a los que se suman una presentación y la correspondiente bibliografía.

El libro comienza con una presentación a cargo de Martín Almagro-Gorbea —«Presentación: la tipología hacia el siglo XXI» (pp. 15-18)— en la que realiza una revisión historiográfica de la tipología y los métodos de ordenación, no solo en la Arqueología, sino también en las Ciencias Naturales. En ella pone en valor el papel fundamental de los catálogos y las tipologías en cualquier trabajo arqueológico. Naturalmente, también destaca cómo la vestimenta puede ser clave en el estudio y la comprensión de las sociedades del pasado, debido a su importancia social y al hecho de que se trata de materiales que reflejan las modas y costumbres, así como categorías tales como estatus, género, edad, creencias, identidad étnica, etc.

El primer capítulo, escrito por los coordinadores del volumen, se titula «Reflexiones para el estudio de los ornamentos y elementos de vestuario de la Edad del Hierro en la península Ibérica» (pp. 19-34 y sirve para contextualizar los objetivos del libro, enumerar los retos y dificultades ante las que se encuentran este tipo de estudios y justificar la selección

del marco cronológico y geográfico de las diferentes aportaciones. Los autores consideran que este momento de transición entre el Bronce Final y la Edad del Hierro exhibe un interés particular debido al aumento que se produce en los intercambios comerciales, lo que llevó pareja una mayor circulación de materias primas y personas que ahondan en importantes transformaciones sociales y en el desarrollo de las manufacturas. Además, todo ello favoreció la aparición de nuevas formas en los objetos asociados a la vestimenta, la cual, a su vez, toma un mayor protagonismo frente a épocas anteriores. En lo que respecta al marco geográfico elegido, este es el arco litoral Mediterráneo peninsular y su continuación en el área atlántica, territorios que fueron objeto de explotación o destino de comercio por parte de los pueblos mediterráneos que, a lo largo de la primera mitad del primer milenio a.n.e., navegaron e interactuaron en esas costas.

En lo que respecta a los objetivos del libro, los autores los definen como un «experimento» enfocado a conseguir una visión de conjunto de las diferentes tendencias que confluyen actualmente en este campo de la investigación arqueológica. Para tal fin, las aportaciones giran en torno a los ornamentos y elementos de vestuario, y cinco propuestas temáticas: *los ornamentos y elementos de vestuario y tipología; ornamentos y elementos de vestuario y contextos; ornamentos y elementos del vestuario y los contactos culturales; los ornamentos y elementos de vestuario y la sociedad; los ornamentos y elementos de vestuario y la tecnología.*

Por tanto, los distintos capítulos se pueden enmarcar en estas propuestas generalistas, en algunos casos tocando solo uno de los temas mientras que, en la mayoría de ellas, se tienden a abarcar simultáneamente varias. Excepcionalmente, dos de las colaboraciones tienen una temática alejada de estos cinco puntos guía. Una de ellas es el segundo capítulo titulado: «Vestir y adornarse en la Edad del Hierro: otra mirada arqueológica» (pp. 35-44), escrito por Gonzalo Ruiz Zapatero, quien presenta un interesante resumen de las diferentes tendencias seguidas en los estudios sobre el adorno personal, así como una visión de conjunto de la presencia de estos objetos a lo largo de la historia de la humanidad, sus contextos, la importancia de la vestimenta

en las sociedades del pasado y los mensajes contenidos en los mismos.

El tercer capítulo firmado por Javier Jiménez Ávila y Ángel M. Felicísimo: «'No me quedan rotrings': problemas de documentación y registro arqueológicos en el ámbito de los objetos de adorno del hierro antiguo en la península ibérica» (45-57), se centra en los catálogos y bases de datos públicos y cooperativos y sirve para realizar una reflexión en torno a cómo las nuevas tecnologías pueden ayudar en la catalogación y divulgación de la información, analizando varios catálogos, como los del proyecto DOMUS o el IDEARQ del CSIC. Además, presentan el caso práctico de documentación 3D para una fíbula anular y un broche de cinturón de pivotes. Los autores buscan poner en valor este tipo de documentación, que facilita el análisis de los objetos sin acceder al original. Además, permiten documentar características que no son posibles con otros métodos. Para esto enumeran tres objetivos: fidelidad, elaboración de metadatos y la asequibilidad.

La siguiente contribución: «Reparaciones de broches y fíbulas en la Península Ibérica (s. VII-VI a.C.): una práctica invasiva, imprecisa y deformadora» (pp. 59-70), escrito por Raimon Graells i Fabregat, Pablo Camacho Rodríguez y Alberto J. Llorio Alvarado aborda un tema de sumo interés como es el de las reparaciones de fíbulas y broches. Los autores distinguen entre reparación y restauración, siendo las primeras aquellas intervenciones cuyo objetivo es arreglar el objeto para que pueda cumplir de nuevo su función original, mientras que en el segundo caso se restituye la forma de la pieza, prestando atención al acabado, con la finalidad de recuperar el aspecto original. Se detallan los motivos de las roturas y los tipos de arreglos que se pueden detectar en cada caso. Especialmente relevantes resultan las reflexiones respecto al significado social que pueden tener estas reparaciones, pues, teniendo en cuenta que los arreglos son habitualmente de escasa calidad, los investigadores consideran que estos evidencian la distancia al centro productor. Estos objetos se manufacturarían en talleres concretos y especializados, que justificarían la repetición de modelos de forma seriada.

El capítulo número cinco, titulado: «Estudios de procedencia en materias primas exóticas: marfil

y huevo de avestruz» (pp.71-82) supone una muy interesante aportación de Mercedes Murillo-Barroso que se aleja de los objetos metálicos. En él se estudian materiales exóticos, como son el marfil y los huevos de avestruz, en contextos arqueológicos peninsulares del Bronce Final y Hierro I, momento en el que resurge la movilidad de personas y mercancías. Analiza la circulación y procedencia de estas materias primas señalando el potencial que los estudios de ADN antiguo tienen en este campo. Además, destaca que es posible trazar un patrón en este tipo de materiales, ya que tienen su momento de apogeo durante el Calcolítico y disminuyen de forma drástica, o desaparecen, durante gran parte de la Edad del Bronce, reapareciendo durante el Bronce Final o Hierro I.

En el siguiente trabajo titulado: «Ornamentos de vestuario orientalizantes en Portugal: una panorámica de la situación actual», escrito por Ana Margarida Arruda, Raquel Vilaça y Francisco B. Gomes (pp. 83-118), se presenta un amplio corpus de fíbulas, broches de cinturón, discos, botones y otros apliques, junto a un análisis de los contextos y la distribución geográfica de dichas piezas para así profundizar en el proceso de difusión que siguieron las nuevas formas de origen o inspiración mediterránea introducidas a inicios del I milenio a.n.e. en Portugal. La distribución geográfica de estos artefactos pone en evidencia una concentración en las regiones meridionales, específicamente las áreas en torno a las desembocaduras de los ríos Guadiana, Sado y Tajo, sus *hinterlands* y el Alentejo, todas regiones con una importante influencia. Cuando alcanzan espacios más septentrionales, surgen casi siempre también en yacimientos que presentan ocupaciones de características orientalizantes, como es el caso de los de la desembocadura del Mondego. Aunque los autores señalan que no siempre es posible hacer un diagnóstico sexual de los individuos sepultados, las fíbulas asocian predominantemente a individuos del sexo masculino. Además, la totalidad de las fíbulas de doble resorte se asocian también a tumbas masculinas. La distinción sexual también se aprecia en los broches de cinturón.

En la siguiente contribución: «Del Bronce Final a la Primera Edad del Hierro. Expresiones decorativas y uso textil en la Protohistoria: algunas evidencias

materiales del mediodía peninsular», firmada por Juan A. Pachón Romero y Javier L. Carrasco Rus (pp. 119-137) se presta atención a la producción textil a través de las cerámicas y los elementos metálicos asociables con el empleo de textiles de uso personal, aunque se mencionan otras producciones que pueden ser relevantes. Las cerámicas pueden ayudar a ahondar en el conocimiento de los textiles ya que se decoran con patrones que no estarían muy alejados de los de las telas. Por su parte, entre los objetos de adorno personal, destacan las fíbulas al estar directamente relacionadas con la sujeción de los textiles.

A continuación, Michal Krueger, en la colaboración titulada: «Los contextos de aparición de la decoración de retícula en la necrópolis de Setefilla» (pp. 139-146) se centra en el análisis contextual arqueológico y antropológico de los artefactos con decoración reticulada, habitual en las cerámicas fabricadas a mano, de la necrópolis de Setefilla. Se busca así cubrir un vacío en este campo, ya que los estudios previos ponían el foco en la tipología, dispersión y cronología. Se analiza la posición y distribución en las tumbas de los elementos decorados, para determinar si hay patrones en la posición de las sepulturas localizadas en los túmulos A y B de la necrópolis, aunque al ser escasos los enterramientos en las que se han hallado, se hace imposible utilizar métodos estadísticos. Además de en la cerámica, la decoración reticulada se da en los broches de cinturón.

En el siguiente capítulo: «Textiles, vestimenta y adornos de indumentaria en Tarteso: una visión de conjunto» (pp. 147-156), Eduardo Ferrer Albelda reflexiona sobre un tema con pocos antecedentes bibliográficos como es el de la vestimenta en Tarteso. Se trata de un ámbito de gran dificultad para el estudio debido a la escasez de información, la falta de testimonios escritos y la complejidad de análisis de las fuentes iconográficas, acrecentada por la inexistencia de criterios de distinción entre las representaciones gráficas fenicias y las llamadas «tartésicas orientalizantes».

Carmen Rísquez Cuenca, Carmen Rueda Galán y Ana B. Herranz Sánchez en «Objetos de vestir y adornos personales en la construcción de identidades femeninas. De los orígenes a la consolidación del modelo aristocrático ibérico en el Alto del

Guadalquivir» (pp. 157-172) analizan si una serie de elementos de vestimenta, adorno y joyas pueden otorgar roles e identidades distintas a los cuerpos a los que se asocian, o sobre los que se representan en el contexto de ciertas prácticas rituales. También reflexionan sobre la información que aportan respecto a papel preponderante que van tomando algunas mujeres entre la elites sociales, que ayudaría a la construcción de una identidad colectiva.

En la siguiente colaboración: «Ornamentos de vestuario en el Bronce Final y el Hierro Antiguo en el sureste de la Península Ibérica: los casos de Herna/Peña Negra y la Fonteta» de Pablo Camacho, Ester López, Alberto J. Lorrio, Ignacio Montero, Mariano Torres e Irene Vinader (pp. 173-214) se presenta un estudio de fibulas, broches, alfileres y botones en un periodo y zona clave como es la que se sitúa entre los ríos Segura, al Sur, y Vinalopó, al Norte entre los siglos X-IX y VI a.n.e para abordar las relaciones y los procesos de interacción entre diversas comunidades asentadas en la zona. Para ello se presenta un estudio de fibulas, broches, alfileres y botones de los yacimientos citados en el título. Junto al corpus de materiales se presentan los resultados de los análisis de composición realizados sobre las piezas.

La siguiente aportación, obra de Graells i Fabregat: «Problemas de cultura material: los botones-aplique de bronce. Consideraciones sobre el ejemplar de la tumba 20 de Les Casetes (La Vila Joiosa, Prov. Alicante)» (pp. 215-226) presta atención a estos materiales tan poco tratados en la literatura arqueológica. Por tanto, trabajo aborda el estudio de los botones durante la Primera Edad del Hierro y el Ibérico Antiguo a través de la contextualización de los botones de la fase previa, presentando una tipología con seis categorías básicas, el examen de caso excepcional y la comparativa con piezas que resultan tipológicamente idénticas, pero cuyos contextos hacen posible localizarlas sobre el cuerpo.

En el siguiente capítulo: «Agujas de bronce de la edad del Hierro en el noreste peninsular» (pp. 227-260), Raimon Graells i Fabregat, Pablo Camacho Rodríguez, Josep Gallart Fernández y Joachim Neumaier analizan unos objetos escasamente atendidos de forma individual como son las agujas de bronce. Estos materiales morfológicamente sencillos han sido

interpretados por algunos autores como elementos destinados a la sujeción de prendas, mientras que otros investigadores los han considerado como posibles accesorios para el pelo. El estudio responde a la falta de un catálogo o tipología secuenciada para la península ibérica a través del cual llegan a la conclusión que en el noroeste de la península ibérica el uso de elementos metálicos para la fijación parece una prerrogativa de unos pocos individuos, que se acentúa en el caso de las agujas por distribuirse estas de manera desigual en el territorio y dentro de las necrópolis.

A continuación, en el trabajo titulado «Vestir y adornar para el Más Allá: los complementos metálicos en la necrópolis protohistórica de Can Piteu-Can Roqueta (Sabadell, Prov. Barcelona)» (pp. 261-274), Maria Carme Rovira Hortalà, F. Javier López Cacherro, Ignacio Montero Ruiz, Xavier Carlús i Martin aportan resultados del estudio de 124 piezas procedentes de Can Piteu-Can Roqueta (Sabadell, Barcelona), que responden a tres categorías: agujas, cinturones y fibulas. Al poner el foco en la distribución de estos materiales, se aprecia que durante el inicio de la Primera Edad del Hierro predomina la colocación de agujas y fibulas fuera del vaso cinerario. Además, hacen un análisis de tipologías, paralelos y relaciones, así como estudios arqueometalúrgicos, pero las limitaciones en el registro arqueológico no permiten justificar una lectura de género. En este sentido, es el conjunto de piezas serpentiformes de hierro el que parece ofrecer más posibilidades para detectar sesgos de género pues plantean que, debido a su perduración en el tiempo y las dos variantes de arco que se conocen, pudieran haber estado respectivamente asociadas a uso masculino y femenino.

Josep Gallart i Fernández y Raimon Graells i Fabregat, en «Ornamentos “femeninos” complejos: a propósito del depósito de bronce de la Colomina de Bor (Bellver de Cerdanya, Lleida)» (pp. 275-284), estudian tumbas y depósitos de la región pirenaico-catalana en los que se encontraron elementos metálicos complejos, en concreto cinco piezas halladas en 2016 con ayuda de un detector de metales en el depósito de La Colomina de Bor. Las piezas estudiadas de este excepcional conjunto son: la aguja de cabeza discoidal, el pectoral-aguja con cadenas, el

conjunto de botones, el conjunto de cadenillas y el colgante articulado. Los investigadores fechan los materiales del depósito entre los siglos VII-VI a.n.e y consideran que no se puede descartar que todos formen parte de un único conjunto.

El capítulo que sigue es obra de José Ignacio Royo Guillén, titulado «Los broches de cinturón del Bronce Final-Hierro I en Valle Medio del Ebro y su contexto arqueológico» (pp. 285-319), en el que se examinan los broches de cinturón del valle medio del Ebro, presentando un amplio catálogo tipológico para solventar un vacío de conocimiento. Se observa que se trata de un conjunto de marcada personalidad, pudiéndose detectar modelos propios de esta área. Además, por medio de esta investigación se reivindica la importancia de los catálogos tipológicos, en palabras del autor, «como base y medio para la investigación arqueológica».

Por último, Vanessa Rodrigues (pp. 321-340) hace un estudio en el que presenta y revisa los argumentos en los que reposa la identificación de sus centros de producción en la Aquitania meridional cuestionando su existencia. Para ello analiza tres categorías de objetos de ornamento (fíbulas, torques y broches de cinturón) a partir de análisis estilísticos y espacio-temporales para tratar de entender mejor la similitud con las producciones de la vertiente sur de los Pirineos y de la zona ibérica-languedociense.

La obra cierra con una exhaustiva valoración de los trabajos, realizada por parte de los coordinadores (pp. 341-347), donde justifican la vaguedad de las cinco problemáticas propuestas en esta publicación como una herramienta para no condicionar la metodología y enfoque de los investigadores invitados; citando a los coordinadores, se pretendían «observar las filias y fobias de manera neutral». También realizan una síntesis de cómo perciben la investigación actual sobre vestimenta poniendo el foco sobre la importancia de estandarizar el registro de la información, así como avanzar hacia bases de datos abiertas y colaborativas, que son herramientas de gran interés para la difusión del conocimiento y la colaboración entre arqueólogos. En la valoración de

los diferentes trabajos publicados, destacan el predominio de los materiales metálicos y más en concreto de fíbulas y cinturones, al mismo tiempo que se presta escasa atención a otros objetos como botones o piezas que se puedan asociar al calzado o peinado, pese a ser estos más difíciles de conservar en el registro arqueológico peninsular.

En resumen, se trata de un volumen que aún a propuestas de calidad, con cierta variedad en los enfoques y objetos de estudio, que permiten mejorar el conocimiento de una gran variedad de materiales relacionados con el adorno personal y la vestimenta, apoyado todo ello en un apartado gráfico muy cuidado. Unido a esto el gran valor de la obra es que permite ampliar la discusión científica sobre la cultura material, creando un espacio de reflexión sobre el método de estudio y las interpretaciones que se dan actualmente en el seno de la disciplina.

## Bibliografía

- Baysal, E. L. (2019): *Personal Ornaments in Prehistory: An exploration of body augmentation from the Palaeolithic to the Early Bronze Age*. Oxbow Books. Oxford and Philadelphia.
- Barciela González, V. (2015): *El lenguaje de los adornos: tecnología, uso y función. Adornos personales de la Edad del Bronce en Alicante y Albacete*. Tesis doctoral. Universidad de Alicante. <<https://hdl.handle.net/10045/53182>> [consulta: 5 de diciembre de 2023].
- Camacho Rodríguez, P. (2020): *Las fíbulas de la Vettonia. Adorno personal e identidades en la Edad del Hierro*. Universitat d'Alacant. Alicante.
- Graells i Fabregat, R. y Lorrio Alvarado, A. (2017): *Problemas de la Cultura Materia: broches de cinturón decorados a molde de la península Ibérica (s. VII-VI a. C.)*. Universitat d'Alacant. Alicante.

NEREA DACOSTA MENÉNDEZ  
Departamento de Prehistoria y Arqueología  
Facultad de Filosofía y Letras  
Universidad Autónoma de Madrid

**González de Canales, F. y Llopart Gómez, J. (2023):** *El antiguo emporio de Huelva (siglos X-VI a.C.). Síntesis histórica y estudio de sus cerámicas griegas.* Onoba monografías, 14. Universidad de Huelva. Huelva. 512 p. ISBN-978-84-19397-42-3

De la ciudad de Huelva no solo proceden las cerámicas fenicias más antiguas de la península ibérica (González de Canales *et alii*, 2004), sino también el mejor conjunto de cerámica griega arcaica. Aunque se han publicado estudios importantes, principalmente cerámicas griegas de Puerto 6 y 9 y Botica 10-12 (Cabrera, 1988-89; Domínguez Monedero y Sánchez, 2001), aún siguen habiendo mucho material inédito procedente de excavaciones de urgencia que ayuda a precisar mejor las redes comerciales que suministraban estos productos a la antigua ciudad de *Onoba*, que como puerto de salida del cobre y la plata de la faja pirítica de Huelva, con núcleos como Tharsis, Riotinto o Aznalcóllar, siempre fue muy frecuentado.

El interés de los autores por las cerámicas griegas como puede apreciarse en la síntesis histórica (p. 13-80) y en trabajos previos (González de Canales y Serrano, 1995; González de Canales, 2004 y 2014: fig. 1-5) está vinculado con las menciones al viaje de Coleo de Samos el 630 a. C. a Tartessos (Hdt., IV, 152, 1-2) y la ubicación de la ciudad de Tartessos, que sitúan en Huelva (p. 67), a la que consideran una ciudad-estado indígena con tumbas principesas como las de La Joya 17 y 18 (p. 18). Este puerto estará en contacto con Fenicia desde la época de Hiram I de Tiro (p. 31), quienes fundaron el primer emporio, pues consideran que no hay pruebas de un gran asentamiento indígena prefenicio y la cerámica con retícula bruñida ya fue coetánea a los fenicios, una tradición que sería traída por inmigrantes de las Beiras y el noroeste peninsular que se instaron en el emporio (p. 39-41, 71). Además, no hay evidencias de escritura indígena del Suroeste en la ciudad de Huelva en la serie de Méndez Núñez-Plaza de las Monjas (p. 74). Por otra parte, a partir de la *Ora Marítima* de Avieno, sitúan el río Tarteso en el Tinto (p. 62, 64) y el lago ligustino en el estuario del Tinto-Odiel (p. 65). Respecto a las ciudades del territorio tartésico de Esteban de Bizancio,

*Ibila* es asociada con el Cerro Salomón de Riotinto y *Elibirge* con Niebla (p. 67).

El grueso de la contribución es el registro material de cerámicas griegas en Huelva. Los autores han hecho una exhaustiva revisión a los almacenes del Museo de Huelva donde han identificado 2632 recipientes griegos, de los cuales 2346 son griegos arcaicos, 243 áticos de los siglos V-IV a. C. y 36 geométricos que proceden de 29 excavaciones realizadas en Huelva, muchos de ellos en contextos inmediatos de solares de la misma calle, caso de Concepción 3 y 5, Méndez Núñez 4, 4-6, 5, 7-13 y 8 o Puerto 6, 9, 10, 12 y 29. De esta serie han estudiado las 590 mejores piezas, entre ellos los 36 geométricos y 546 recipientes arcaicos, incluyendo 17 grafitos y 2 dipintos, de los cuales 343 estaban inéditos, el 58 %, lo que indica la importancia de esta monografía (p. 121-292). Por otra parte, se aportan dibujos y en particular fotografías en color del exterior e interior de todas las piezas, lo que lo convierte en un catálogo de enorme utilidad para reconocer este tipo de cerámicas, como ya lo ha sido el realizado sobre las cerámicas fenicias de Méndez Núñez-Plaza de las Monjas, cerámicas griegas que están recogidas en 157 láminas en color (p. 355-512).

Hay pocas piezas importantes que no han podido ser localizadas, a veces por estar almacenadas fuera del edificio del museo, como una cotila protocorintia, cuatro cuencos milesios de Puerto 9, dos ánforas milesias o un ánfora jonio-masaliotia de Botica 10-12, piezas puntuales. No han podido realizar el estudio de alguna serie importante aún no entregada, como la de calle Concepción 3 (García Fernández, 2017: 588), que aún permanece inédita, donde las cerámicas griegas suponen un 54 % del conjunto cerámico en la primera mitad del siglo VI a. C., 600-550 a. C., con las implicaciones que tiene para el origen étnico de la población de Onoba. En la calle Méndez Núñez 4-6, el nivel Vb, 590-565 a. C., ya había un 23,1 % (Fernández Jurado, 1990: 190 gráfico 21) y en la calle Puerto 9, nivel IIb, 590-565 a. C., el 27,8 % (Fernández Jurado, 1990: 160 gráfico 11), reabriendo la discusión si pudo haber un barrio o incluso una colonia griega en *Onoba*.

Otra labor importante que han realizado es identificar distintos talleres que imitaban en Huelva a la cerámica griega, donde retoman sus estudios previos

de activación neutrónica (González de Canales y Llompart, 2017; González de Canales *et alii*, 2018 y 2023).

En suma, nos encontramos con una aportación fundamental para el conocimiento de la cerámica griega arcaica y las redes comerciales por las cuales circulaban, no sólo para la península ibérica, sino también para todo el Mediterráneo Occidental.

## Bibliografía

- Cabrera Bonet, P. (1988-1989): “El comercio foceo en Huelva: cronología y fisonomía”. En J. Fernández Jurado (ed.): *Tartessos y Huelva*. Huelva Arqueológica, 10-11 (3), 1990: 41-100.
- Domínguez Monedero, A.J. y Sánchez Fernández, C. (2001): *Greek Pottery from the Iberian Peninsula. Archaic and Classical Periods*. Brill. Leiden.
- Fernández Jurado, J. (1990): *Tartessos y Huelva*. Huelva Arqueológica, 10-11 (3), 1988-89 (1990). Diputación Provincial de Huelva. Huelva.
- García Fernández, M. (2017): “La excavación del solar Calle Concepción 3 de Huelva. Fases de los trabajos”. En J. Jiménez Ávila (ed.): *Sidereum Ana III. El río Guadiana y Tartessos* (Mérida, 2012). Consorcio de la Ciudad Monumental de Mérida, Serie Compacta, Compendia et Acta, 1. Mérida: 581-603.
- González de Canales, F. (2004): *Del occidente mítico griego a Tarsis-Tarteso. Fuentes escritas y documentación arqueológica*. Biblioteca Nueva. Madrid.
- González de Canales, F. (2014): “Tarshish-Tartessos, the Emporium Reached by Kolaios of Samos”. En A. Lemaire, B. Dufour y F. Pfizmann (eds.): *Phéniciens d’Orient et d’Occident: Mélanges Josette Elayi*. Cahiers de l’Institut du Proche-Orient Ancien du Collège de France, 2. Jean Maisonneuve. Paris: 559-576.
- González de Canales, F., Domínguez Monedero, A.J., Llompart, J. y Montaña, A. (2018): “A new group of Archaic Greek Pottery (“Group H”) manufactured in Tartessos (Huelva, SW of Spain)”. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid*, 44: 133-143.
- González de Canales, F., Mederos, A., Montaña, A. y Llompart, J. (2023): “Archaic Greek Pottery of Aeolian Inspiration Made in Huelva, Spain”. *Onoba*, 11: 133-142. <<http://dx.doi.org/10.33776/onoba.viii.7719>>.
- González de Canales, F. y Llompart, J. (2017): “Producción de cerámicas griegas arcaicas en Huelva.” *Archivo Español de Arqueología*, 90: 125-145.
- González de Canales, F. y Serrano, L. (1995): “Consideraciones en torno al Tarteso griego y al Tarsis de Salomón con motivo de unos grafitos hallados en Huelva”. *Revista de Arqueología*, 175: 8-17.
- González de Canales, F.; Serrano, L. y Llompart, J. (2004): *El emporio fenicio precolonial de Huelva (ca. 900-770 a.C.)*. Biblioteca Nueva. Madrid.

ALFREDO MEDEROS MARTÍN

Departamento de Prehistoria y Arqueología. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad Autónoma de Madrid. Ciudad universitaria de Cantoblanco. Carretera de Colmenar km. 15. 28049 Madrid. [alfredo.mederos@uam.es](mailto:alfredo.mederos@uam.es)

**Expósito Álvarez, J.Á. (2021): *Los talleres salazoneiros de Carteia. Producciones haliéuticas de época romana en el corazón del Fretum Gaditanum***. Spal Monografías Arqueología XXXVIII. Editorial US, Sevilla. 321 p. ISBN: 978-84-472-3085-3

Esta obra se nos presenta como el estudio más reciente en lo relativo a uno de los aspectos económicos y productivos más importantes del conocido «Círculo del Estrecho», las pesquerías y la elaboración de salsas y salazones de pescado. Sin embargo, este libro nos es muy especial, pues supone el primer estudio monográfico que focaliza esta temática en la ciudad de *Carteia*, uno de los yacimientos arqueológicos más importantes del Estrecho de Gibraltar, con un dominio económico al que solo podría hacer sombra la ciudad de *Gadir/Gades*. Así como un enclave fundamental para la *Hispania* romana a nivel legislativo por su temprana fundación en el 171 a. C., siendo la primera colonia que reconoce el derecho latino fuera de tierras itálicas.

*Carteia* cuenta con una importante tradición investigadora desde los años 50 del siglo pasado, abanderada primigeniamente por Julio Martínez Santa-Olalla, y que continuaron en los años 60 arqueólogos tan célebres de la *Bryan Foundation* como D. E. Woods, F.

Collantes de Terán y C. Fernández-Chicarro, así como F. Presedo de la Universidad de Sevilla ya en la década de los 70 y 80. Este dilatado camino recorrido culmina con el exitoso y reciente *Proyecto Carteia*, liderado por J. Blázquez y L. Roldán de la Universidad Autónoma de Madrid, que a lo largo de sus treinta años de ejecución consiguieron unificar y dar coherencia a todo lo conocido sobre esta importante ciudad en clave diacrónica desde su fase fenicio-púnica a los vestigios medievales/modernos (Roldán *et alii*, 2006). Con todo ello, aún quedaba pendiente el estudio monográfico de su industria pesquero-conservera, pues pese a la importante tradición y a la extensa bibliografía escrita al respecto para otros yacimientos del «Círculo del Estrecho», este enclave se habría visto perjudicado y poco dimensionado por la investigación hasta la necesaria publicación de esta obra.

Esta monografía es fruto de la tesis doctoral del autor defendida en abril de 2018 en la Universidad de Cádiz: *Las Cetariae de la colonia Libertinorum Carteia: historiografía, topografía y análisis estratigráfico*. Presentada en su versión pulida y condensada en esta edición de SPAL monografías como una obra madura y sólida en la que José Á. Expósito vierte sus más de 20 años de experiencia trabajando contextos haliéuticos en yacimientos como *Baelo Claudia*, *Gadir/Gades*, *Iulia Traducta* (Algeciras), Pompeya, Portopalo (Sicilia) y *Lixus*, entre otros. Esta experiencia y conocimiento de las pesquerías antiguas será uno de los puntos fuertes de esta monografía, como ya apunta su tutor de tesis, Darío Bernal-Casola, en el prólogo de la obra (pp. 17-19).

Como punto de partida, el libro comienza en su Capítulo 1 con un estado de la cuestión y un marco contextual de *Carteia* en la región geo-económica del «Círculo del Estrecho» (pp. 21-28). Para ello nos ofrece un recorrido, ampliamente conocido por el mundo académico, de las investigaciones y yacimientos más relevantes del *Fretum Gaditanum* en cuanto a la producción salazonera, siguiendo el camino ya marcado por la obra de referencia de M. Ponsich y M. Tarradell (1965) *Garum et industries antiquae de salaison dans la Méditerranée Occidentale*, donde se nos hace una primera exposición de los talleres salazoneros del litoral de la *Mauretania Tingitana* y de la Bética. Punto de partida que continuaría M. Ponsich (1988) con su obra

*Aceite de oliva y salazones de pescado: factores geo-económicos de Bética y Tingitania*; y que culminará, siguiendo esta misma senda, la conocida obra de R. Étienne y F. Mayet (2002) *Salaisons et sauces de poisson hispaniques*. Además de la preceptiva mención a la historiografía y a la literatura clásica que envuelve a *Carteia*, se establecen las bases teóricas de su estudio mediante el concepto de *Arqueología de la Producción* (Mannoni y Giannichedda, 2004). En este sentido, el autor expone sus intenciones de vertebrar el trabajo sin perder de vista los ciclos productivos y todo tipo de indicadores que puedan reconocerse en esta actividad, siendo la fuente arqueológica el eje de la investigación.

En el Capítulo 2 de la obra y ya entrando en materia, se nos ofrece un recorrido por uno de los sectores del barrio pesquero de *Carteia*, el conocido como *Jardín de la playa* o *Jardín romántico* (pp. 29-47). En primer lugar, se nos ofrece una síntesis desde la intervención realizada por Santa-Olalla en los años 60 hasta las más recientes actuaciones para la puesta en valor del espacio. Aunque lo realmente novedoso del epígrafe es la diagnosis de los tres talleres salazoneros allí localizados, con la primera planimetría de estas *cetariae* y unas interesantes propuestas estructurales y funcionales de las mismas a nivel interno (zonas de trabajo, accesos, número de balsas salazoneras, volumen productivo...). Siguiendo esta misma línea interpretativa nos ofrece una propuesta cronológica *post quem* para la construcción de los inmuebles en base al estudio de los materiales inéditos insertados en el paramento de algunas estructuras (primeros dos tercios del siglo I d. C.); e igualmente, nos hablará de un interesante conchero parcialmente desmantelado de muricidos en una de las salas de trabajo identificadas. Todo ello culmina con una sugerente propuesta reconstructiva de dos de estas *cetariae*, *a priori* «gemelas», mediante un modelo tridimensional levantado por anastilosis en la vuelca toda esta información.

Por su parte, en el Capítulo 3 (pp. 49-71) se recoge otro de los sectores del barrio pesquero-conservero de la ciudad, conocido gracias a las intervenciones realizadas y publicadas por Daniel E. Woods en la década de los 60 (Woods *et alii*, 1967). Tras una valoración historiográfica, se desgranarán cada uno de los denominados «Cortes» que dieron como resultado evidencias de actividades haliéuticas: el Corte I y, en

menor medida, el Corte XVI. Como resultado tenemos un exhaustivo análisis de la documentación del Corte I, en el que se identifican dos *cetariae*, en las cuales se individualizan hasta nueve balsas salazones con evidencias de reformas y repavimentaciones, lo que permite proponer varias fases de ocupación del espacio. En definitiva, se nos presenta un exhaustivo análisis a nivel arqueo-arquitectónico que culmina en una interesante propuesta reconstructiva en la figura 16, fruto del dominio y el conocimiento que tiene el autor del esquema constructivo de los talleres salazoneros. Tras esta diagnosis estructural, se profundiza en el análisis estratigráfico y el registro mueble de los diversos sectores de excavación de D.E. Woods. Se trata de una labor de «cirujano» y un sobreesfuerzo, como supone amoldar la secuencia estratigráfica de los años 60 —apoyado en sus materiales cerámicos— a la Arqueología contemporánea, que no se llega a ver del todo rentabilizada con los datos obtenidos. Pese a ello podemos extraer algunas cuestiones de interés, como un momento de abandono definitivo —por desgracia bastante impreciso— de finales del siglo IV y siglos V-VI d. C.; y un abandono inicial —algo más preciso— de los siglos II-III d. C. Por su parte, basándose en lo conocido de los talleres salazoneros del litoral gaditano el autor determina que debió existir una primera fase de cronología altoimperial e incluso augustea, arriesgada suposición que en este caso no se apoya en evidencias materiales. Si nos parece de mayor interés la recopilación de los materiales directamente relacionables con las actividades haliéuticas, como el instrumental pesquero (anzuelos y lastres de red), ánforas salazoneras y cerámicas comunes haliéuticas que si trata más superficialmente.

Este trabajo de revisión y ordenación «estratigráfica» de las antiguas excavaciones alcanzan su máxima complejidad en el Capítulo 4 (pp. 73-83), donde reconstruye al completo las dificultosas intervenciones de los años 70/80 realizadas por F. Presedo (*et alii*, 1982). En este epígrafe se reexaminan las tres balsas localizadas en la *domus* imperial o del Rocardillo, que Expósito rebautiza como «la *Cetaria* del *Decumanus*». Además del preceptivo análisis arquitectónico del edificio y de las piletas, que el autor trata de manera independiente a la *domus* situada al sur —al otro lado del citado viario—, se nos ofrece una detallada revisión de

los materiales en una compleja y dificultosa labor debido a la ausencia de estratigrafía y, sobre todo, a la enrevesada exposición de los materiales que nos ilustra F. Presedo en su monografía. Pese a lo poco provechoso que supone, *a priori*, la tarea de «reexcavar» esta intervención, Expósito consigue aproximarnos a un temprano abandono situado entre los siglos I-II d. C.

En el Capítulo 5 (pp. 85-104) se realiza un recorrido por todas aquellas evidencias de actividad salazonera localizadas en el entorno, posiblemente dependientes de *Carteia*, y también aquellas intramuros, en general dispersas y mal conocidas por la ausencia de datos arqueológicos. Esta exposición la realiza siguiendo el mismo tipo de estructuración que caracteriza la monografía, la cual engloba la historiografía de las intervenciones, una diagnosis constructiva y un balance cronológico para la construcción y el cese de la actividad. Así recoge las *cetariae* conocidas de la carretera de Guadarranque y la del *vicus* de Villa Victoria —junto a su embarcadero y el taller tardorromano de púrpura—. Por su parte, en la ciudad nos señala la existencia de un conjunto de piletas inéditas muy próximas al foro, dejando abierta la posibilidad a que se correspondan con una *tinctoria* o una *fullonica*. En este caso, aunque apenas cuenta con datos que aportar nos ofrece una interesante reflexión sobre su posible filiación con factorías republicanas, las grandes desconocidas de la ciudad. Este epígrafe concluye con una posible área de actividad tardorromana fruto del reaprovechamiento de diversas estructuras hidráulicas de las termas, cuestión peliaguda y compleja de tratar por la antigüedad de estas excavaciones. Finalmente, nos expone la existencia dos nuevas estructuras muy arrasadas en las proximidades de las termas, hasta el momento desconocidas, y que podrían identificarse con fondos de piletas, pues en ambas se constatan pocetas.

A lo largo de los próximos cuatro epígrafes (Capítulos 6 al 9, pp. 105-228), y como punto de inflexión de esta monografía, el autor nos presenta el que fue el eje vertebrador de su tesis doctoral y también el grueso de esta presente obra. Hablamos del estudio integral e inédito de la actividad arqueológica desarrollada en los años 2007 y 2008 en uno de los sectores del barrio salazonero que conocemos como «arroyo de la Madre Vieja», en el que el autor tuvo la oportunidad

de documentar nuevos contextos haliéuticos con una metodología arqueológica actual aplicada a los sistemas de producción salazonera. Estamos ante un estudio transversal y muy completo que abarca cada una de las facetas posibles de las cinco *cetariae* documentadas: desde las relacionadas con el planteamiento y la excavación (intervención proyectada, sectorización y sondeos planteados, descriptiva de las secuencias estratigráfica...), ricamente acompañadas de todo tipo de información complementaria como plantas, planimetrías, perfiles, secciones y matrices Harris; continuando por el análisis eminentemente arqueo-arquitectónico de los inmuebles y de los espacios funcionales que los articularían, siguiendo la línea marcada por los capítulos precedentes. Desde nuestro punto de vista hemos de destacar, de nuevo, como se esgrime esta información para volcarla en unas interesantes propuestas de restitución de cada uno de los talleres salazoneros, demostrando su experiencia y conocimiento al respecto. Pese a ello, aunque este sea uno de los «puntos fuertes» del autor, en este apartado consideramos que se abusa en exceso en cuanto a la cantidad de datos analíticos y descriptivos de las estructuras. En cualquier caso, esta diagnosis queda perfectamente ilustrada en su propuesta de restitución conjunta de las cinco *cetariae* (figura 56), marcado el colofón final de este análisis estructural.

En este punto de la obra, se nos dedicará un capítulo específico al estudio de los materiales cerámicos de las citadas excavaciones, dando como resultado una interesante y precisa horquilla cronológica que se alarga desde su construcción, en torno a mediados del siglo I d. C., hasta el cese de la actividad productiva en un abandono progresivo que culmina para finales del siglo IV y el siglo V, con una ocupación del siglo VI que marca la colmatación definitiva de las fábricas. Destacamos, en este sentido, la identificación de las diversas producciones cerámicas, con un control muy correcto de la bibliografía especializada y de los paralelos en un ámbito peninsular. Vemos a lo largo de estas páginas que la exposición de los contextos está realmente bien estructurada, por *cetaria* y espacios funcionales, y correctamente ilustrados por estratos, mostrando la riqueza del registro mueble. Sin embargo, es cierto que la ordenación de los materiales en las figuras y en el texto resulta algo confusa en

cuanto a la referenciación de las piezas, pues no se presentan de manera correlativa, aunque si se exponen de manera organizada en los pies de las figuras, lo que genera cierta disparidad con la ilustración y resulta verdaderamente fatigoso localizar rápidamente una pieza específica. Se hubiera agradecido en este aspecto que, tras el procesado y ordenación de los materiales por categorías vasculares, el autor hubiera reenumerado las piezas y con ello haber obviando las repetitivas siglas que hacen referencia al año de la intervención y a la Unidad Estratigráfica, cuestiones que fácilmente dan pie a confusiones por parte del lector.

Finalmente, el estudio monográfico de las *cetariae* de la Madre Vieja concluye con la referencia específica a los materiales haliéuticos allí localizados. Este nos parece un capítulo muy necesario y novedoso que no suele presentarse de manera individualizada en la bibliografía especializada, en el que se realiza un recorrido por todas aquellas evidencias que pueden relacionarse directamente con el conocido «ciclo haliéutico»: el instrumental pesquero como los anzuelos, las lanzaderas y los lastres o pesas de red cerámicos y plomo; los envases para el transporte, para lo cual realiza un estado de la cuestión en base a las ánforas halladas en las excavaciones, desde las más antiguas pertenecientes a la serie T-7 de J. Ramon, a las alto-medio imperiales como las Dr. 7/II, Dr. 12 y Beltrán II, a aquellas tardías como las Almagro 51C, Keay XIX y Keay VI; y finalmente, concluye las evidencias haliéuticas con la incorporación de los restos ictio-malacológicos, siendo de gran interés el apartado específico que dedica a los corales. Echamos en falta en este caso otro tipo de recipientes que pudieran haber participado en la cadena operativa de la fabricación de salsas y salazones de pescados, sobre todo aquellos de cerámica común. Aunque es cierto que el autor nos realiza una reflexión de la presencia de los *dolia* en la factoría como posibles contenedores fermentadores del producto, teniendo como paralelo mejor conocido los de la *Bottega del Garum* en Pompeya, hubiera sido de interés reunir todos estos recipientes en una misma ilustración para apreciarlos en conjunto. Caso similar ocurre con los lebrillos, barreños, elementos de filtrado o morteros que, si bien son recogidos en el capítulo anterior como parte del registro mueble, su reiterada presencia parece indicador de su uso haliéutico.

Concluyendo su obra, J.Á. Expósito enmarcará en su Capítulo 10 (pp. 229-250) la ciudad de *Carteia* y su actividad salazonera en la bahía de Algeciras. Para ello se ahondará en las fuentes clásicas, las técnicas de pesca —para lo cual rescata las evidencias conocidas de las excavaciones realizadas en *Carteia* por F. Presedo—, la riqueza marina en la iconografía de las monedas del *Fretum Gaditanum* —entre las que se incluye *Carteia*—, el marisqueo y un interesante balance de las salinas que debieron haber existido en la bahía, siendo de especial interés su reflexión sobre las de *Portus Albus*, enigma de la investigación campogibraltareña. Finalmente, concluye este epígrafe con la importante industria subsidiaria que supondría la producción de ánforas salazoneras que abastecerían a las *cetariae* carteienses, aportándonos una novedosa tabla (figura 101) que recoge todos los alfares conocidos de la bahía de Algeciras junto a las tipologías anfóricas allí fabricadas.

Como colofón, el autor nos ofrece en su Capítulo 11 (pp. 251-287) un balance geográfico del barrio pesquero-conservero de *Carteia*. Aquí se nos presenta un nuevo paradigma en el que se integran cada una de las catorce *cetariae* revisadas en la monografía, junto a la paleomorfología y los condicionantes geográficos del litoral de la ciudad, y una interesante reflexión sobre el posible emplazamiento del aún desconocido puerto romano de *Carteia*. En cualquier caso, el resultado final del trabajo queda excelentemente resumido en la estructuración edilicia del barrio pesquero, junto a la revisión conjunta de las *cetariae* a nivel tipo-morfológico, reflexionando sobre la estructuración interna y las balsas salazoneras. En este punto, J.Á. Expósito hace gala de su especialidad ofreciéndonos una novedosa y sugestiva estimación de la capacidad productiva de los talleres salazoneros carteienses, lo cual concluye con cálculos comparativos de la captura anual de atunes teniendo como referencia los datos históricos y actuales de las almadrabas gaditanas de Conil y Zahara de los atunes.

Finalmente, unifica y cohesiona los datos que han ido vertiendo a lo largo de estas páginas y aborda una nueva propuesta de delimitación del barrio pesquero-conservero que queda recogida en el Capítulo 12 (pp. 273-287), a través de «un nuevo mapa de las salazones carteienses». Aquí, Expósito concluye su monografía con una valoración transversal de la ciudad de

*Carteia*, desde los patrones de ocupación para el desarrollo de actividades haliéuticas, a un estado de la cuestión que denomina perspicazmente como «triángulo económico de las salazones romanas»: pesca, salinas y alfarería. Un auténtico alegato que sitúa a *Carteia* como el principal motor económico de la bahía de Algeciras, magníficamente recogido en clave diacrónica desde las escasas evidencias de cronología fenicio-púnica, pero sobre todo desde época tardopúnica/republicana a los abandonos tardorromanos del arroyo de la Madre Vieja; quedando todo sintetizado en un plano de la *Carteia* romana con indicación de todos los talleres salazoneros identificados en la urbe (figura 109), con el cual da cierre a esta completa monografía.

José Á. Expósito concluye esta monografía con la bibliografía final, demostrando, de nuevo, el dominio que tiene sobre la bibliografía más especializada del mundo pesquero-conservero y, sobre todo, aquellas de un ámbito regional del Estrecho de Gibraltar, apreciándose que el autor conoce de primera mano los yacimientos, especialistas y arqueólogos que han ido reconstruyendo la historia económica y productiva del «Círculo del Estrecho».

A lo largo de sus más de trescientas páginas, esta monografía destaca por la estructuración y minuciosidad, en el que el lector agradecerá una exposición ordenada de los datos, siguiendo siempre el mismo esquema: contextualización geográfica, historiografía e intervenciones, arquitectura, elementos datantes y materiales haliéuticos. Otro aspecto que llama la atención es como aborda las antiguas excavaciones realizadas en el siglo pasado por personalidades como D.E. Woods y F. Presedo, pues aunque *a priori* esta revisión pueda parecer ardua e incluso infructuosa, debido a la ausencia de datos estratigráficos fiables, Expósito consigue expresar y dar coherencia a toda esta información de manera magistral, avanzando «como pez en el agua» en cuestiones tan complejas como la arquitectura de los inmuebles y la relación de estos entre sí, y el registro mueble (entre ellos el instrumental pesquero y los recursos marinos). No obstante, la virtud principal de esta obra son los nuevos datos aportados sobre las *cetariae* del arroyo de la Madre Vieja, donde se nos ofrece una visión transversal de las pesquerías, desde un riguroso —e incluso excesivo— estudio arqueo-arquitectónico y estratigráfico, a una minuciosa revisión de los

materiales cerámicos, metálicos y óseos, profundizando con ello en las producciones y categorías vasculares, el instrumental pesquero y las especies ictiológicas y malacológicas respectivamente. Todo ello le permite realizar un balance integral de la producción salazonera en *Carteia*, pero sobre todo dar la importancia que se merece y ubicar en el «mapa haliéutico» a una de las ciudades portuarias más importantes del Mediterráneo occidental, de la que ahora queda patente, más allá de las referencias en la literatura clásica, que la fabricación de salsas y salazones de pescado fue uno de sus motores económicos principales. Por todas estas cuestiones, resulta difícil equiparar un libro de este calibre con otras investigaciones haliéuticas realizadas en las costas del Estrecho de Gibraltar, pues en pocas ocasiones se ha abordado una ciudad de tal magnitud integrando toda la información disponible de su industria pesquero-conservera. Si podríamos insertar junto a ella a la obra de referencia de *Baelo Claudia* editada por A. Arévalo y Bernal-Casasola (2007), y ya en las costas portuguesas la del complejo industrial de *Tróia* de R. Étienne, Y. Makaroun y F. Mayet (1994). Sin embargo, pese a la multidisciplinariedad de otras monografías también de *Baelo* (Bernal-Casasola *et alii*, 2020) o de *Iulia Traducta* (Bernal-Casasola y Jiménez-Camino, 2018), esta monografía de *Carteia* alcanza otro nivel al cohesionar, como decimos, cada uno de los aspectos relacionables de esta ciudad con la industria salazonera.

Aunque en una valoración de estas características resulta casi preceptivo comentar que aún queda un largo camino que recorrer, debemos mencionar que la principal virtud de esta obra es que no se presenta como una mera investigación que parte y concluye con la elaboración y publicación de un trabajo de Tesis doctoral. Más bien establece el punto de partida de una línea de investigación, fraguada por el propio autor, que en la actualidad se continúa desarrollando en el marco de su proyecto SCOMBER del Plan Estatal de I+D+i. En este sentido, somos conocedores de que, tras varias campañas de excavación, el proyecto -teniendo este libro como germen- ha reavivado la investigación haliéutica de la bahía de Algeciras y ha comenzado a dar sus frutos como demuestra la realización del *Workshop Carteia y el origen de la producción salazonera romana en la bahía de Algeciras*, celebrado los días 20 y 21 de julio de 2023. Quedamos, por lo tanto, a la espera de nuevas

publicaciones y noticias que continúen la senda marcada por esta monografía, que con el tiempo estamos seguros que se asentará, madurará y será referencia de la economía haliéutica del «Círculo del Estrecho».

## Bibliografía

- Arévalo, A. y Bernal-Casasola, D. (eds., 2007): *Las "Cetariae" de "Baelo Claudia" avance de las investigaciones arqueológicas en el barrio meridional (2000-2004)*. Sevilla.
- Bernal-Casasola, D. y Jiménez-Camino, R. (eds., 2018): *Las cetariae de Iulia Traducta: resultado de las excavaciones arqueológicas en la calle San Nicolás de Algeciras (2001-2006)*. Cádiz-Algeciras.
- Bernal-Casasola, D., Díaz, J.J., Expósito, J.Á. y Palacios, V. (eds., 2020): *Baelo Claudia y los secretos del Garum: atunes, ballenas, ostras, sardinas y otros recursos marinos en la cadena operativa haliéutica romana*. Cádiz.
- Étienne, R. y Mayet, F. (2002): *Salaisons et sauces de poisson hispaniques*. Paris.
- Étienne, R., Makaroun, Y. y Mayet, F. (1994): *Un grand complexe industriel à Tróia (Portugal)*. Paris.
- Mannoni, T. y Giannichedda, E. (1996): *Archeologia della produzione*. Torino.
- Ponsich, M. (1988): *Aceite de oliva y salazones de pescado. Factores geo-económicos de Bética y Tingitania*. Madrid.
- Ponsich, M. y Tarradell, M. (1965): *Garum et industries antiques de salaisons dans la Méditerranée occidentale*, Paris.
- Presedo, F., Muñoz, J., Santero, J.M., y Chaves, F. (1982): *Carteia I: Excavaciones Arqueológicas en España, 120*. Madrid.
- Roldán, L., Bendala, M., Blánquez, J. y Martínez, S. (2006): *Excavaciones Arqueológicas en Carteia (1994-1999)*. Madrid.
- Woods, D. E., Collantes, F. y Fernández, C. (1967): *Carteia. Excavaciones Arqueológicas en España, 58*. Madrid.

JOSÉ LUIS PORTILLO-SOTELO  
 Universidad de Cádiz  
 Joseluis.portillo@uca.es

## Consejo evaluador del volumen 49|2| – 2023 / Reviewers Board vol. 49|2| – 2023

Fernando Amores Carredano	Universidad de Sevilla
Felix Arnold	Deutsches Archäologisches Institut Madrid
Darío Bernal-Casasola	Universidad de Cádiz
Miguel Ángel Borrego Soto	Universidad de Cádiz
Dirk Brandherm	Queen's University Belfast
Primitiva Bueno Ramírez	Universidad de Alcalá de Henares
Miriam Cubas Morera	Universidad de Alcalá de Henares
José Luis Escacena Carrasco	Universidad de Sevilla
Ángel Fuentes Domínguez	Universidad Autónoma de Madrid
Daniel García Rivero	Universidad de Sevilla
David González Álvarez	Instituto de Ciencias del Patrimonio CSIC Santiago de Compostela
Carmen Gutiérrez Sanz	Universidad Autónoma de Madrid
Víctor Hurtado Pérez	Universidad de Sevilla
Rafa Micó Pérez	Universitat Autònoma de Barcelona
Violeta Moreno Megías	Universidad de Sevilla
José Miguel Noguera Celdrán	Universidad de Murcia
Pablo Paniego Díaz	Instituto de Arqueología de Mérida-CSIC
M. <sup>a</sup> Luisa Ramos Sainz	Universidad de Cantabria
Pedro Rodríguez Oliva	Universidad de Málaga
Lourdes Roldán Gómez	Universidad Autónoma de Madrid
Antonio M. Sáez Romero	Universidad de Sevilla

## Normas para la redacción de originales

1. Los originales deberán estar en formato DIN A-4 con un máximo de 34-36 líneas de 75 caracteres por página, en formato Word 2003-2007 preferentemente, pero también 2010 o 2013. No se podrán aceptar originales con mayor densidad de caracteres por página. El texto mecanografiado deberá estar justificado en sus márgenes y evitar las tabulaciones. En la etiqueta se indicará el título del trabajo, autor/es y formato. Se procurará que el texto venga libre de erratas para facilitar la corrección de pruebas al Consejo de Redacción, ya que solo se remitirá una prueba de imprenta a los autores por razones de coste y tiempo.
2. El trabajo, acompañado de las figuras y datos de autores, será remitido por email a la siguiente dirección: [alfredo.mederos@uam.es](mailto:alfredo.mederos@uam.es). Si las figuras son demasiado pesadas deberán enviarse por <https://www.wetransfer.com> a la dirección indicada.
3. Los artículos pueden presentarse en las seis lenguas principales de Europa occidental: castellano (español), inglés, francés, alemán, portugués e italiano. En todos los casos se acompañarán del título del artículo y de un *resumen* en la propia lengua del trabajo y otro en inglés (dentro de los referidos idiomas si el artículo está escrito en esta lengua). Los resúmenes tendrán preferiblemente una extensión de 15 líneas de 75 caracteres cada una.
4. Los artículos vendrán acompañados por un máximo de seis *palabras clave* que describan una rápida localización en una búsqueda informatizada por temática, metodología, cronología y localización.
5. La *extensión máxima* sugerida de los trabajos será de 20 páginas de texto, con bibliografía, y hasta 12 ilustraciones (dibujos o fotografías) si ocupan el equivalente de la caja de *CuPAUAM* (16 × 23,6 cm), o hasta 20 ilustraciones si son de menor tamaño.
6. Todas las *ilustraciones* vendrán numeradas correlativamente, independientemente de que se trate de fotografía, dibujos a línea o gráficos. Los dibujos incluirán escala gráfica y se procurará que se adapten en sus proporciones a la caja de *CuPAUAM* (16 × 23,6 cm) —caja completa, media caja horizontal, o cuarto de caja—. Para el grosor de las líneas y densidad de sombras de los dibujos se tendrán en cuenta los porcentajes de reducción necesarios. La resolución mínima de las ilustraciones será de 300 ppp. Las tablas de valores o datos vendrán integradas en el texto. En el caso de que tal cosa no sea posible, se entregarán como cualquier otra ilustración para que puedan ser reproducidas como una figura. No se emplearán los términos «Cuadro», «Mapa», etc.
7. Se acompañará una hoja aparte con los pies de las figuras. Todos los pies de las figuras vendrán en castellano o lengua original del artículo y en inglés, pues se publicarán bajo la figura en los dos idiomas. Si proceden de otras publicaciones se citará la fuente. Es responsabilidad de los autores asegurar la cesión del *copyright* de las ilustraciones en caso necesario.
8. En el encabezamiento del trabajo, bajo el título y antes que el resumen, se indicará el nombre del/los autor/es, así como el centro o centros en que trabajen. Deberá figurar, así mismo, al menos una dirección de correo electrónico que se publicará en la cabecera del artículo a modo de «corresponding author». El remitente indicará en hoja aparte los mismos datos, junto con su dirección postal y electrónica, teléfono y fecha de envío del trabajo. Al pie de la primera página, en nota, los autores incluirán su dirección institucional o postal, email y número de Orcid.
9. Se utilizará el sistema de citas americano (Harvard), incluyendo siempre el listado bibliográfico al final del trabajo, evitando en lo posible el uso de notas al pie de página (*vide infra*).
  - 9.1. En notas cortas (referencia a un trabajo), se pondrá el nombre de este en caracteres normales —no en mayúsculas—, seguido del año de edición de la obra, página o páginas y figura o figuras, todo ello separado por comas. Estas citas figurarán en el texto, entre paréntesis, y no al final ni al pie de la página.
  - 9.2. Las notas no bibliográficas, o aquellas que incluyan otra información además de apellidos de los autores, año y página/s, deberán ir a pie de página, con las referencias bibliográficas igual que en 9.1.
  - 9.3. Al final del artículo se incluirá la lista de la bibliografía citada, ordenada alfabéticamente según el primer apellido de los autores, en minúsculas, excepto lógicamente la primera letra de cada nombre. Si un autor tiene varias obras citadas, se ordenarán de más antigua a más reciente. Si hay varias obras de un autor en un mismo año, se distinguirán con las letras minúsculas (a, b, c, etc.) que se incluirán también en las referencias de 9.1 y 9.2.
  - 9.4. Cuando se trate de un libro se citará por este orden: apellidos e inicial del nombre del autor, fecha de edición entre paréntesis, dos puntos, título de la obra y lugar de edición. Esta bibliografía, y las siguientes, deberán incluir las referencias DOI completas, cuando se dispongan. Se incluirán solo en la lista final, tras cada referencia bibliográfica, según se obtienen de la aplicación gratuita [www.crossref.org/SimpleText-Query/](http://www.crossref.org/SimpleText-Query/).
  - 9.5. Cuando se trate de un artículo de revista: autor, año, título del artículo entre comillas, nombre de la revista en cursiva, tomo o número, y páginas.
  - 9.6. En colaboraciones en libros colectivos: autor, año, título de la colaboración, nombre del editor/es o coordinador/es, título del libro, páginas, lugar de edición.
  - 9.7. El nombre de los autores irá en letras minúsculas en la Bibliografía final (y en el cuerpo del texto, véase 9.1). El título de los libros y de las revistas, subrayado o en cursiva; el de los artículos de revistas y colaboraciones, entre comillas.

**9.8.** Si se citan abreviadamente títulos de revistas o series, se emplearán las abreviaturas de *CuPAUAM* para revistas españolas, y algún sistema reconocido internacionalmente (*L'Année philologique*, *Archäologische Bibliographie*, *American Journal of Archaeology*) para las extranjeras, pero no se recomienda su utilización.

### Ejemplos de citas

- 9.8.1.** (Abad Casal, 1991: 185).
- 9.8.2.** Recientemente Abad Casal (1991: 185) indica que...
- 9.8.3.** García y Bellido, A. (1949): *Esculturas romanas de España y Portugal*. Madrid.
- 9.8.4.** Abad Casal, L. (1983): «Un conjunto de materiales de la Serreta de Alcoy». *Lucentum*, 2: 173-197.
- 9.8.5.** Beltrán Lloris, M. (1987): «La España celtibérica: la segunda Edad del Hierro en el Valle del Ebro». *Historia General de España y América*, 1.2. Madrid: 255-293.

### Normas para la redacción de reseñaciones

- 1.** Las publicaciones que deseen ser comentadas deben enviar a esta redacción dos ejemplares, uno para la Biblioteca de Humanidades de la UAM, y el segundo para el autor de la reseñación.
- 2.** Los originales deberán estar *mecanografiados* en formato DIN-A4 con un máximo de 34-36 líneas de 75 caracteres por página, en formato Word 2003-2007 preferentemente, pero también 2010 o 2013. No se podrán aceptar originales con mayor densidad de caracteres por página. El texto mecanografiado deberá estar justificado en sus márgenes y evitar las tabulaciones. En la etiqueta inicial se indicará el título completo de la obra comentada, incluyendo ISBN o ISSN, que deberá colocarse siempre al final. En la firma, el nombre y apellidos del autor de la reseñación, con la dirección electrónica si es posible.
- 3.** La extensión máxima permitida de una reseñación será de 30 000 caracteres, incluyendo espacios en blanco. Se procurará que el texto venga libre de erratas

**9.8.6.** Jiménez Ávila, J. y Guerra, A. (2012): «El Bronce final en Medellín: Estudio preliminar del corte Smro». En J. Jiménez Ávila (ed.): *Sidereum Ana II. El río Guadiana en el Bronce Final*. Anales de Archivo Español de Arqueología, 62. Badajoz: 65-110.

- 10.** Los artículos serán revisados por al menos dos evaluadores externos. Si no hay coincidencia en sus opiniones se enviará a un tercer evaluador o se recurrirá a miembros del Consejo Editorial o del Consejo Asesor.
  - 11.** El Consejo de Redacción se reserva el derecho de devolver los originales que no se correspondan con la línea de la Revista, o que no cumplan estas normas de redacción. El Consejo Asesor, a través de su sistema de evaluación, podrá asimismo sugerir las modificaciones que estime oportunas a los originales aceptados.
- para facilitar la corrección de pruebas al Consejo de Redacción, ya que solo se remitirá una prueba de imprenta a los autores por razones de coste y tiempo. Se podrán usar, e incluir en orden alfabético al final, citas bibliográficas puntuales, a ser posible aquellas que estén muy justificadas por los comentarios aportados.
- 4.** La reseñación puede ser remitida por email a: [alfredo.mederos@uam.es](mailto:alfredo.mederos@uam.es), o encargada por el responsable de este apartado en la revista.
  - 5.** Las reseñaciones pueden presentarse en las seis lenguas principales de Europa occidental: castellano (español), inglés, francés, alemán, portugués e italiano.
  - 6.** Se debe usar el sistema de *citas* tipo Harvard, siempre inserto en el texto.
  - 7.** El Consejo de Redacción se reserva el derecho de devolver los originales que no se correspondan con la línea de la Revista, o que no cumplan estas normas de redacción.

## Normas para la redacción de reseñaciones

1. Las publicaciones que deseen ser comentadas deben enviar a esta redacción dos ejemplares, uno para la Biblioteca de Humanidades de la UAM, y el segundo para el autor de la reseñación.
2. Los originales deberán estar *mecanografiados* en formato DINA-4 con un máximo de 34-36 líneas de 75 caracteres por página, en formato Word 2003-2007 preferentemente, pero también 2010 o 2013. No se podrán aceptar originales con mayor densidad de caracteres por página. El texto mecanografiado deberá estar justificado en sus márgenes y evitar las tabulaciones. En la etiqueta inicial se indicará el título completo de la obra comentada, incluyendo ISBN o ISSN, que deberá colocarse siempre al final. En la firma, el nombre y apellidos del autor de la reseñación, con la dirección electrónica si es posible.
3. La extensión máxima permitida de una reseñación será de 30 000 caracteres, incluyendo espacios en blanco. Se procurará que el texto venga libre de erratas para facilitar la corrección de pruebas al Consejo de Redacción, ya que solo se remitirá una prueba de imprenta a los autores por razones de coste y tiempo. Se podrán usar, e incluir en orden alfabético al final, citas bibliográficas puntuales, a ser posible aquellas que estén muy justificadas por los comentarios aportados.
4. La reseñación puede ser remitida por email a: [alfredo.mederos@uam.es](mailto:alfredo.mederos@uam.es), o encargada por el responsable de este apartado en la revista.
5. Las reseñaciones pueden presentarse en las seis lenguas principales de Europa occidental: castellano (español), inglés, francés, alemán, portugués e italiano.
6. Se debe usar el sistema de *citas* tipo Harvard, siempre inserto en el texto.
7. El Consejo de Redacción se reserva el derecho de devolver los originales que no se correspondan con la línea de la Revista, o que no cumplan estas normas de redacción.

## Author's Guidelines

1. Originals must be submitted on A4 format with a maximum of 34-36 lines of 75 characters per page, in Microsoft Word 2003- 2007 preferably, but also in 2010- 2013. No originals will be accepted with greater density of characters per page. The text should be justified avoiding tabulations. The title of the article, author/s and format must be indicated in the label. Authors are encouraged to review texts to avoid errata and facilitate the correction of proofs to the Editorial Board, since just a single proof would be submitted to the authors.
2. The text, artwork, and data of the authors should be sent by email to [alfredo.mederos@uam.es](mailto:alfredo.mederos@uam.es). If the images are too heavy the WeTransfer service must be used (<https://www.wetransfer.com>).
3. Papers could be written in the six main languages of Western Europe: Spanish, English, French, German, Portuguese and Italian. And they must be always accompanied by the title and abstract of the article in the same language used in the text, but also by another one in any of the other languages previously mentioned. Abstracts should consist of a maximum of 15 lines with 75 characters per line.
4. Articles must be also accompanied by six key words to summarize their aim, methodology, chronology and geography for any eventual computer search.
5. Papers must be a maximum of 20 pages of text in length, including the bibliography and 12 illustrations (drawings or photographs) if they fit in the *CuPAUAM* layout (16 × 23,6 cm) or a maximum of 20 if they are smaller.
6. Illustrations should be provided consecutively numbered, irrespective whether or tables. Drawings must include a graphic scale adapted to the *CuPAUAM* layout (16 × 23,6 cm) — complete, half horizontal or a quarter. Regarding the thickness of lines and density of shadows in the drawings the necessary percentages of reduction should be considered. The minimum resolution of illustrations will be 300 dpi. The tables of values or data will be integrated in the text. In the event that such a thing is not possible, will deliver like any other illustration so that can be reproduced as a figure.
7. Figures will be displayed in another page. All the captions should be written in Spanish and English, because they are published in both languages. If they belong to other publications the original source must be quoted. The authors are responsible of any eventual cession of the copyright of the illustrations.
8. The name and institutions of the authors should be provided in the heading under the title and before the abstract. At least one email address must be also displayed that will appear as the «corresponding author». The submitter of the paper will also provide the same data in another page, together with the postal and electronic address, phone number, and the day of submission. In a footnote at the first page the authors will include their institutional or postal mail, email and Orcid number.

9. The American (Harvard) citation system will be used, including always the bibliographic list at the end of the paper, avoiding as far as possible the use of footnotes (see below).

9.1. In short notes (a reference to a work) the name of this work should be displayed in normal characters — not capital letters —, followed by the year of edition, the page or pages and figure or figures, everything between commas. These quotes will appear in the text, between brackets, and not in the end or at the foot of the page.

9.2. Not bibliographical notes, or those including other information together with the surname, year and page/pages, must be displayed at the foot with the bibliographical references as in 9.1.

9.3. At the end of the article a list of the quoted bibliography must be provided, in alphabetical order by the surname of the authors, in lowercase letter excepting the first one. When several works of the same scholar and the same year are quoted they will be distinguished by lowercase letters (a, b, c, d, etc.) included in the references as in 9.1 and 9.2.

9.4. This bibliographical list must include all the complete D.O.I. references available. They will be displayed at the end of the article. To obtain them the authors could use the free application [www.crossref.org/SimpleTextQuery/](http://www.crossref.org/SimpleTextQuery/).

9.5. The articles of journals will be quoted as follows: author, year, title enclosed in quotations marks, journal name in italics, number and pages.

9.6. When the references are chapters of collective books will be quoted as follows: author, year, title, name of the editor/s coordinator/s, title of the book, pages, place of publication.

9.7. The name of the authors must be displayed in lowercase letters in the bibliographical list (and also inside the text, see 9.1). The title of the books and articles underlined or in italics, and that of the articles of journals and books enclosed in quotation marks.

9.8. Complete titles of journals or series must be preferably displayed. If abbreviations are used *CuPAUAM* ones should be chosen for Spanish journals, and any other known international standard (*L'Année philologique*, *Archäologische Bibliographie*, *American Journal of Archaeology*) for the foreign ones, but its use is not recommended.

#### Examples of quotes

9.8.1. (Abad Casal, 1991: 185).

9.8.2. Recently Abad Casal (1991: 185) pointed out that...

9.8.3. García y Bellido, A. (1949): *Esculturas romanas de España y Portugal*. Madrid.

9.8.4. Abad Casal, L. (1983): «Un conjunto de materiales de la Serreta de Alcoy». *Lucentum*, 2: 173-197.

9.8.5. Beltrán Lloris, M. (1987): «La España celtibérica: la segunda Edad del Hierro en el Valle del Ebro». *Historia General de España y América*, 1.2. Madrid: 255-293.

9.8.6. Jiménez Ávila, J. y Guerra, A (2012): «El Bronce final en Medellín: Estudio preliminar del corte Smro». In J. Jiménez Ávila (ed.): *Sidereum Ana II. El río Guadiana en el Bronce Final*. Anales de Archivo Español de Arqueología, 62. Badajoz: 65-110.

10. The articles will be evaluated by at least two external reviewers. If there is not agreement in their opinions, it will be sent to a third reviewer or members of the Editorial Board or the Advisory Board will be called upon.

11. The Editorial Board reserves the right to return the originals not corresponding with the scope of the Journal or not following these guidelines. The Editorial Board could also suggest, following the indications of the evaluation system, eventual modifications of the accepted originals.

