

# ZEPHYRVS

REVISTA DE PREHISTORIA Y ARQUEOLOGÍA

ISSN: 0514-7336 – e-ISSN: 2386-3943

DOI: <https://doi.org/10.14201/zephyrus202290>



XC  
julio-diciembre  
2022



Ediciones Universidad  
**Salamanca**





# ZEPHYRVS

REVISTA DE PREHISTORIA Y ARQUEOLOGÍA

ISSN: 0514-7336 – e-ISSN: 2386-3943 – DOI: <https://doi.org/10.14201/zephyrus202290> – CDU: 902 : 903

IBIC: Arqueología (HD) – BIC: Archaeology (HD) – BISAC: SOCIAL SCIENCE / Archaeology (SOC003000)

Vol. XC, julio-diciembre 2022

UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

## CONSEJO DE REDACCIÓN:

**DIRECTORA:** Cruces Blázquez Cerrato (*Universidad de Salamanca*)  
**SECRETARIO:** Antonio Blanco González (*Universidad de Salamanca*)  
**VOCALES:** Esteban Álvarez Fernández (*Universidad de Salamanca*)  
Ana Margarida Arruda (*UNLARQ-Universidade de Lisboa, Portugal*)  
Rosario Cebrián Fernández (*Universidad Complutense de Madrid*)  
Romana Erice Lacabe (*Dpto. Cultura, Ayto. Zaragoza*)  
Ángel Esparza Arroyo (*IEZ Florián de Ocampo*)  
Juan F. Gibaja Bao (*EAAAR-CSIC, Roma, Italia*)  
Olivia Rivero Vilá (*Universidad de Salamanca*)

## CONSEJO ASESOR:

J. Antonio Abásolo Álvarez (*Universidad de Valladolid*)  
Martín Almagro-Gorbea (*Real Academia de la Historia, Madrid*)  
Manuel Bendala Galán (*Universidad Autónoma de Madrid*)  
José M.ª Bermúdez de Castro Risueño (*CENIEH, Burgos*)  
Gerhard Bosinski (*Universität zu Köln*)  
M.ª Paz García-Bellido y García de Diego (*CCHS-CSIC, Madrid*)  
Antonio Gilman (*State University, Northridge*)  
Jean Guilaine (*Collège de France, París*)  
José M.ª Gurt Esparraguera (*Universidad de Barcelona*)  
Richard J. Harrison (*University of Bristol*)  
Majolie Lenerz-de Wilde (*Westfälische Wilhelms-Universität, Münster*)  
Pierre Moret (*TRACES/Université de Toulouse - Le Mirail, Toulouse*)  
Ricardo Olmos Romera (*Instituto de Historia, CCHS-CSIC, Madrid*)  
Sebastián Ramallo Asensio (*Universidad de Murcia*)  
Georges Sauvet (*CREAP, Toulouse*)  
Paolo Sommella (*Università degli Studi «La Sapienza», Roma*)  
Lawrence Guy Straus (*University of New Mexico, Albuquerque*)  
Valentín Villaverde Bonilla (*Universidad de Valencia*)

**ZEPHYRVS:** revista de Prehistoria y Arqueología abierta a la colaboración científica de investigadores españoles y extranjeros.

**CORRESPONDENCIA CIENTÍFICA:** ZEPHYRVS. Departamento de Prehistoria, H.ª Antigua y Arqueología. Fac. Geografía e Historia.  
C/ Cervantes, s/n. 37002 Salamanca (España).  
Correo-e: [zephyrus@usal.es](mailto:zephyrus@usal.es)

**SUSCRIPCIONES:** MARCIAL PONS. LIBREROS  
Departamento de Revistas. C/ San Sotero, 6. E-28037 Madrid (España)  
Teléfono: +34 913 04 33 03. Fax: +34 913 27 23 67. Correo-e: [revistas@marcialpons.es](mailto:revistas@marcialpons.es)

**PEDIDOS:** EDICIONES UNIVERSIDAD DE SALAMANCA  
Palacio Solís, P. San Benito, 2 - 37002 Salamanca (España). Fax: 923 29 45 03.  
<https://www.usal.es> - Correo-es: [eus@usal.es](mailto:eus@usal.es)

**INTERCAMBIO:** Universidad de Salamanca. Servicio de Bibliotecas - Intercambio editorial  
Campus Miguel de Unamuno, Apto. 597, 37080 SALAMANCA. Correo-e: [bibcanje@usal.es](mailto:bibcanje@usal.es)

Ni la totalidad ni parte de esta revista puede reproducirse con fines comerciales sin permiso escrito de Ediciones Universidad de Salamanca. A tenor de lo dispuesto en las calificaciones *Creative Commons*: CC BY-NC-ND y CC BY, se puede compartir (copiar, distribuir o crear obras derivadas) el contenido de esta revista, según lo que se haya establecido para cada una de sus partes, siempre y cuando se reconozca y cite correctamente la autoría (BY), con fines no comerciales (NC) y sin transformar nunca los contenidos ni crear obras derivadas (ND).



CC BY-NC-ND



CC BY

ZEPHYRVS es una revista científica internacional de PREHISTORIA y ARQUEOLOGÍA editada por la Universidad de Salamanca, con periodicidad semestral, en la que los originales recibidos son evaluados por revisores externos mediante el sistema conocido como de doble ciego. Las secciones son las siguientes: ARTÍCULOS, VARIA, NOTAS CRÍTICAS y RESEÑAS, y publican, respectivamente, trabajos originales de investigación, breves aportaciones científicas y estados de la cuestión o revisiones de monografías de calidad, seleccionadas entre aquellas obras recibidas en la Secretaría de Redacción de la revista. Los originales se publican en español, inglés y francés. El Consejo de Redacción puede admitir, excepcionalmente, originales remitidos en otras lenguas científicas. Los trabajos de investigación publicados en ZEPHYRVS recogen, exclusivamente, las opiniones científicas de sus autores. La revista declina toda responsabilidad que pudiera derivarse de la infracción de los derechos de propiedad intelectual o comercial.



ZEPHYRVS cuenta con el sello de calidad de la FECYT y está indexada en WOS (AHCI y SCIE/SSCI), SCOPUS, Fuente Academica Plus, IBZ Online, Periodical Index Online, L'Année philologique, anthropological Literature, MLA - Modern Language Association Database, DOAJ, Dialnet y es evaluada en CARHUS Plus+ 2018 (grupo B), Clasificación Integrada de Revistas Científicas CIRC, Directory of Open Access Journals, ERIHPLUS, Google Scholar Metrics (H5 = 9), LATINDEX (Catálogo 2.0) y MIAR (ICDS = 11). SJR SCImago Journal & Country Rank (SJR 0,37; Hindex 11). En cuanto al autoarchivo, figura en: Dulcinea (color azul) y Sherpa/Romeo (color blue). Otras bases de datos en las que figura son America History and Life (1964-1967), BHA (Bibliography of the History of Art), CINDOC-ISOC, EBSCO, Historical Abstracts (1964-1967), Info-Latinoamérica (ILA), International Bibliography of Books, Internationale Bibliographie der Rezensionen, Numismatic Literature, REDIB (Red Iberoamericana de Innovación y Conocimiento Científico), Reviews of Scholarly Literature y ULRICH'S.



## Normas éticas de la revista ZEPHYRVS

Con el envío de sus originales a la revista *Zephyrus*, los autores se comprometen a aceptar los procedimientos usuales en la comunidad científica: solo se remitirán trabajos originales, que no hayan sido publicados anteriormente y que no se encuentren sometidos a evaluación por otras revistas. Así, los originales enviados a *Zephyrus* no serán remitidos a otras publicaciones mientras no se complete el proceso de evaluación por parte de nuestra revista.

Los autores deberán respetar la normativa internacional sobre derechos de autor de los textos, gráficos y demás materiales incluidos en sus escritos enviados a *Zephyrus* para publicar. Por su parte, los editores, el consejo de redacción y los revisores de la revista velarán por el mantenimiento de la integridad de la investigación que, en primera instancia, es responsabilidad de los autores. Se hace, por tanto, una llamada a los autores para que continúen evitando prácticas como el plagio y el «autoplagio».

DEPÓSITO LEGAL: S. 13-1958

Impreso en España - Printed in Spain - Diseño de portada: Trafotex - Maquetación: Gráficas Lope

# ZEPHYRVS

## REVISTA DE PREHISTORIA Y ARQUEOLOGÍA

ISSN: 0514-7336 – e-ISSN: 2386-3943 – DOI: <https://doi.org/10.14201/zephyrus202290> – CDU: 902: 903  
IBIC: Arqueología (HD) – BIC: Archaeology (HD) – BISAC: SOCIAL SCIENCE / Archaeology (SOC003000)

Vol. XC, julio-diciembre 2022

### ARTÍCULOS

Pinturas y grabados rupestres paleolíticos de la cueva de La Llosa (Obregón de Villaescusa, Cantabria). Un caso extremo de deterioro CÉSAR GONZÁLEZ SAINZ, ROBERTO CACHO TOCA y NEREA GÁLVEZ LAVÍN.....	19-42
Sobre el Calcolítico ibérico. El ciervo como barca celeste JOSÉ LUIS ESCACENA CARRASCO y MIGUEL FLORES DELGADO.....	43-68
¿Límites internos en El Argar? Primeros datos sobre los asentamientos argáricos de la rambla de Algeciras (SE ibérico) y su estructuración territorial BENJAMÍN CUTILLAS-VICTORIA, ALBERTO LÓPEZ-LÓPEZ y JOSÉ BAÑOS SERRANO.....	69-90
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 RICARDO E. BASSO RIAL, FRANCISCO JAVIER JOVER MAESTRE y JUAN ANTONIO LÓPEZ PADILLA.....	91-114
Análisis de procedencias del depósito de Lloseta (Mallorca) y fenómenos de hibridación en el Bronce Final balear BARTOMEU LLULL ESTARELLAS, LAURA PERELLÓ MATEO y MANUEL CALVO TRIAS .....	115-134
Analysing the Sacred Landscape in the Iberian Culture: GIS, Caves and Ritual Performance SONIA MACHAUSE LÓPEZ and AGUSTÍN DIEZ CASTILLO.....	135-158
Nuevos horizontes interpretativos de los verracos. Análisis y estudio del verraco geminado de El Gordo (Cáceres) JUAN JOSÉ GORDÓN BAEZA, PEDRO PABLO PÉREZ GARCÍA, NOELIA YAGUAS JIMÉNEZ, ÁNGEL JOSÉ VILLA GONZÁLEZ y EMILIO GAMO PAZOS .....	159-178
La arquitectura defensiva y doméstica del castro del Alto de La Garma (Cantabria) RAFAEL BOLADO DEL CASTILLO, JUAN JOSÉ CEPEDA-OCAMPO, ESTEBAN PEREDA SÁIZ, ROBERTO ONTAÑÓN PEREDO y PABLO ARIAS CABAL.....	179-196

### VARIA

Cabeza colosal de <i>Colonia Patricia</i> . Sobre el reemplazo de esculturas de divinidades en el periodo romano CARLOS MÁRQUEZ MORENO .....	199-217
A propósito de un colgante antropomorfo en contexto altomedieval de La Alcudia de Elche (Alicante) VICTORIA AMORÓS-RUIZ, CAROLINA DOMÉNECH-BELDA y FELICIANA SALA-SELLÉS.....	219-235
Letras trazadas sobre hueso. Alfabetos de la València islámica sobre escápulas de bóvidos MARTA BLASCO MARTÍN y CARMEN BARCELÓ TORRES.....	237-260

### RECENSIONES

Liceras Garrido, R. (2022): <i>La Edad del Hierro en el Alto Duero (siglos VII a.n.e.-I n.e.): paisajes, identidades y poder</i> . Oxford. JUAN JESÚS PADILLA FERNÁNDEZ.....	261-263
Rahmstorf, L.; Barjamovic, G. e Ialongo, N. (eds.) (2021): <i>Merchants, Measures and Money. Understanding Technologies of Early Trade in a Comparative Perspective</i> . Göttingen. DIEGO BARRIOS RODRÍGUEZ .....	264-268

# ZEPHYRVS

## REVISTA DE PREHISTORIA Y ARQUEOLOGÍA

ISSN: 0514-7336 – e-ISSN: 2386-3943 – DOI: <https://doi.org/10.14201/zephyrus202290> – CDU: 902: 903  
IBIC: Arqueología (HD) – BIC: Archaeology (HD) – BISAC: SOCIAL SCIENCE / Archaeology (SOC003000)

Vol. XC, July-December 2022

### ARTICLES

- Paleolithic Cave Paintings and Engravings from La Llosa Cave (Obregón de Villaescusa, Cantabria). An Extreme Case of Deterioration  
CÉSAR GONZÁLEZ SAINZ, ROBERTO CACHO TOCA and NEREA GÁLVEZ LAVÍN ..... 19-42
- On the Iberian Chalcolithic. The Deer as a Sky Boat  
JOSÉ LUIS ESCACENA CARRASCO and MIGUEL FLORES DELGADO ..... 43-68
- Internal Limits in El Argar? First Data about the Argaric Settlements from Rambla de Algeciras (Southeastern Iberia) and its Territorial Structuring  
BENJAMÍN CUTILLAS-VICTORIA, ALBERTO LÓPEZ-LÓPEZ and JOSÉ BAÑOS SERRANO ..... 69-90
- Stratigraphy, Radiocarbon and Textile Production: Chronotypologic Seriation of Bronze Age Loom Weights from the South-Eastern Area of the Iberian Peninsula  
RICARDO E. BASSO RIAL, FRANCISCO JAVIER JOVER MAESTRE and JUAN ANTONIO LÓPEZ PADILLA ..... 91-114
- A Provenance Analysis in Lloseta Hoard (Mallorca) and Hybridization Phenomena in the Late Bronze Age  
BARTOMEU LLULL ESTARELLAS, LAURA PERELLÓ MATEO and MANUEL CALVO TRIAS ..... 115-134
- Analysing the Sacred Landscape in the Iberian Culture: GIS, Caves and Ritual Performance  
SONIA MACHAUSE LÓPEZ and AGUSTÍN DIEZ CASTILLO ..... 135-158
- New Interpretative Outlook of ‘Verraco’ Sculptures. Analysis and Research on a Geminat Verraco from El Gordo (Cáceres)  
JUAN JOSÉ GORDÓN BAEZA, PEDRO PABLO PÉREZ GARCÍA, NOELIA YANUAS JIMÉNEZ, ÁNGEL JOSÉ VILLA GONZÁLEZ and EMILIO GAMO PAZOS ..... 159-178
- Defensive and Domestic Architecture in the Alto de La Garma Hillfort (Cantabria)  
RAFAEL BOLADO DEL CASTILLO, JUAN JOSÉ CEPEDA-OCAMPO, ESTEBAN PEREDA SÁIZ, ROBERTO ONTAÑÓN PEREDO and PABLO ARIAS CABAL ..... 179-196

### VARIA

- Colossal Head from *Colonia Patricia*. On the Reworking of Heads of Divinities in the Roman Age  
CARLOS MÁRQUEZ MORENO ..... 199-217
- About an Anthropomorphic Pendant in an Early Medieval Context from La Alcudia of Elche (Alicante)  
VICTORIA AMORÓS-RUIZ, CAROLINA DOMÉNECH-BELDA and FELICIANA SALA-SELLÉS ..... 219-235
- Letters Drawn in Bone. Alphabets of Islamic València on Bovid Scapulae  
MARTA BLASCO MARTÍN and CARMEN BARCELÓ TORRES ..... 237-260

### REVIEWS

- Liceras Garrido, R. (2022): *La Edad del Hierro en el Alto Duero (siglos VII a.n.e.-I n.e.): paisajes, identidades y poder*. Oxford.  
JUAN JESÚS PADILLA FERNÁNDEZ ..... 261-263
- Rahmstorf, L.; Barjamovic, G. and Jalongo, N. (eds.) (2021): *Merchants, Measures and Money. Understanding Technologies of Early Trade in a Comparative Perspective*. Göttingen.  
DIEGO BARRIOS RODRÍGUEZ ..... 264-268

# ÍNDICE ANALÍTICO

## ZEPHYRVS

### REVISTA DE PREHISTORIA Y ARQUEOLOGÍA

ISSN: 0514-7336 – e-ISSN: 2386-3943 – DOI: <https://doi.org/10.14201/zephyrus202290> – CDU: 902 : 903  
IBIC: Arqueología (HD) – BIC: Archaeology (HD) – BISAC: SOCIAL SCIENCE / Archaeology (SOC003000)

Vol. XC, julio-diciembre 2022

Fuente de la clasificación: CDU. Fuente de los Descriptores: Autor.

*César GONZÁLEZ SAINZ\**, *Roberto CACHO TOCA\*\** y *Nerea GÁLVEZ LAVÍN\*\**. \* Instituto Internacional de Investigaciones Prehistóricas de Cantabria (IIIPC). Univ. de Cantabria. Edificio Interfacultativo. Avda. Los Castros, s/n. 39005 Santander. Correo-e: [gonzalec@unican.es](mailto:gonzalec@unican.es). ID ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2696-6810>. \*\* C/ Hortaleza, 5, 6.º A. 01002 Vitoria. Correo-e: [roberto@etikalia.es](mailto:roberto@etikalia.es); [nerea.galvez@gmail.com](mailto:nerea.galvez@gmail.com). ID ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1133-5343>; <https://orcid.org/0000-0002-0790-5238>

### **Pinturas y grabados rupestres paleolíticos de la cueva de La Llosa (Obregón de Villaescusa, Cantabria). Un caso extremo de deterioro**

*Zephyrus*, xc, julio-diciembre 2022, pp. 19-42

Este trabajo aborda un análisis de las manifestaciones parietales de la cueva de La Llosa, y una discusión sobre su integración en el conjunto del arte rupestre paleolítico de la cornisa cantábrica. Se apoya en una corta campaña de documentación que realizamos en 1997, en una cueva ya muy degradada y alterada, y con unas manifestaciones parietales de evaluación complicada por su deficiente conservación. La Llosa es un conjunto de una cierta profundidad temporal, con al menos dos fases decorativas. La más antigua es una composición de signos cuadriláteros pintados en rojo, y otros motivos del mismo color, en la actualidad muy degradados. En un momento posterior se realizó una amplia composición de grabados no figurativos, entre los que destaca un esbozo de cabeza de cierva integrable entre las series con estriado en barbilla y pecho de otros conjuntos parietales cercanos, que cabe situar entre unos 17 y 14 ka BP por sus paralelos mobiliarios y dataciones asociadas. El conjunto de La Llosa es pues de pequeño tamaño y muy alterado y degradado, pero bien expresivo, por su temática y convenciones técnicas y estilísticas, de los momentos en que las poblaciones del centro de la región cantábrica desarrollaron un arte de más fuerte personalidad, aunque siempre dentro del contexto artístico del SO europeo.

*Palabras clave:* Arte parietal paleolítico; región cantábrica; signos cuadriláteros; ciervas estriadas; grabados no figurativos.

*José Luis ESCACENA CARRASCO* y *Miguel FLORES DELGADO*. Dpto. de Prehistoria y Arqueología. Facultad de Geografía e Historia. Univ. de Sevilla. C/ Doña María de Padilla, s/n. 41004 Sevilla. Correo-e: [escacena@us.es](mailto:escacena@us.es); [miguel\\_fd\\_97@hotmail.com](mailto:miguel_fd_97@hotmail.com). ID ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-4935-9308>; <http://orcid.org/0000-0002-2018-5626>

## Sobre el Calcolítico ibérico. El ciervo como barca celeste

*Zephyrus*, xc, julio-diciembre 2022, pp. 43-68

Durante el III milenio a. C. la Península Ibérica conoció una especial proliferación iconográfica del ciervo, en escenas que muchas veces cuentan con imágenes solares. Esta asociación abunda sobre todo en la pintura rupestre esquemática, pero también se ha encontrado como decoración incisa en recipientes de cerámica campaniforme. En diversas ocasiones los animales cuentan con más de cuatro extremidades, que serían las esperables si las representaciones plasmaran la realidad. Por ello podríamos estar ante barcas astrales que dispusieran de una cabeza de ciervo en la proa, mientras que sus múltiples patas aludirían a los remos.

El registro arqueológico indica, además, que las cuernas de ciervo fueron muy populares entre los ajuares funerarios. En este caso no pueden considerarse la evidencia de alimentos para el difunto, pues muchas de ellas son astas de desmogue. Este dato sugiere que pudieron ser parte de embarcaciones hechas con materiales perecederos que llevaran cuernas como mascarón, si es que no estamos ante simples sinécdoques de naves psicopompas.

*Palabras clave:* embarcaciones sagradas; Edad del Cobre; Península Ibérica; arqueología simbólica; creencias funerarias; astronomía cultural; cosmología prehistórica.

*Benjamín CUTILLAS-VICTORIA\**, *Alberto LÓPEZ-LÓPEZ\*\** y *José BAÑOS SERRANO\*\*\**. \* Institute of Nanoscience and Nanotechnology, NCSR Demokritos, Agia Paraskevi Attikis, 153 10 Atenas, Grecia. Correo-e: b.cutillas@inn.demokritos.gr. ID ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6358-4176>. \*\* Univ. de Granada. Campus de Cartuja. C/ Prof. Clavera, s/n. 18011 Granada. Correo-e: albertolopezl@correo.ugr.es. ID ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2362-0566>. \*\*\* Museo Arqueológico de Los Baños. Plaza Vieja, n.º 1. 30840 Alhama de Murcia. Correo-e: plazavieja@alhamademurcia.es. ID ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6004-1619>

## ¿Límites internos en El Argar? Primeros datos sobre los asentamientos argáricos de la rambla de Algeciras (SE ibérico) y su estructuración territorial

*Zephyrus*, xc, julio-diciembre 2022, pp. 69-90

Los recientes trabajos de campo desarrollados en la rambla de Algeciras han permitido documentar la intensa y heterogénea ocupación de esta área en época argárica (2200-1550 a. C.). A pesar de la profunda alteración antrópica que ha sufrido este entorno, los resultados obtenidos mediante prospección selectiva, excavación arqueológica y revisión de contextos antiguos apuntan a la existencia de un importante foco de concentración poblacional que, con probabilidad, debió mantener una estrecha relación con el cercano núcleo de La Almoloya. El análisis de los distintos tipos de asentamiento identificados dibuja un patrón de ocupación y explotación intensivo del territorio, así como la existencia de diversas posiciones dedicadas a labores de control y vigilancia del entorno inmediato. A partir de una lectura multiescalar, el objetivo de este trabajo es discutir los resultados obtenidos y plantear qué papel pudo desarrollar este conjunto de asentamientos en el marco de las entidades políticas y territoriales propuestas para el sureste de la Península Ibérica durante el Bronce Argárico.

*Palabras clave:* Edad del Bronce; Sureste ibérico; territorialidad; arqueología del paisaje; patrón de asentamiento; prospección arqueológica.

*Ricardo E. BASSO RIAL\**, *Francisco Javier JOVER MAESTRE\** y *Juan Antonio LÓPEZ PADILLA\*\**. \* Instituto Universitario de Investigación en Arqueología y Patrimonio Histórico (INAPH). Univ. de Alicante. Edificio Institutos Universitarios-Parque Científico, Planta Baja. Carretera de San Vicente del Raspeig, s/n. 03690 San Vicente del Raspeig (Alicante). Correo-e: ricardo.basso@ua-es; javier.jover@ua.es. ID ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5323-2281>; <https://orcid.org/0000-0001-5213-2361>. \*\* Museo Arqueológico Provincial de Alicante (MARQ). Plaza Gómez Ulla, s/n. 03013 Alicante. Correo-e: japadi@diputacionalicante.es. ID ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1506-4731>

## **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*, xc, julio-diciembre 2022, pp. 91-114

En este artículo se pretende evidenciar la importancia que, como indicador cronológico, posee en el cuadrante suroriental de la Península Ibérica uno de los objetos del registro arqueológico de la Edad del Bronce hasta ahora no considerados: las pesas de telar. A partir del análisis de su seriación tipológica, debidamente concatenada con la información contextual de aparición en ámbitos de hábitat y con la información cronoestratigráfica basada en dataciones absolutas asociadas de yacimientos argáricos, del Bronce Valenciano y del Bronce en La Mancha –2200-1550 cal AC– y del Bronce Tardío –1550-1250 cal AC–, se muestra cómo más allá de las implicaciones que sus cambios morfológicos pudieron tener en el marco de las innovaciones técnicas y en la organización de la artesanía textil a lo largo de más de un milenio, también pueden ser empleadas como un indicador cronológico fiable en la ordenación temporal.

*Palabras clave:* producción textil; pesas de telar; Edad del Bronce; tipología; cronología; Sudeste peninsular.

*Bartomeu LLULL ESTARELLAS*, *Laura PERELLÓ MATEO* y *Manuel CALVO TRIAS*. Dpto. de Ciencias Históricas y Teoría de las Artes. Univ. de las Islas Baleares. Ctra. de Valldemossa, km 7,5. Palma (Islas Baleares). Correo-e: bartomeu.llull@uib.es; l.perello@uib.es; manuel.calvo@uib.es. ID ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7328-4193>; <https://orcid.org/0000-0002-0590-0687>; <https://orcid.org/0000-0001-7792-7478>

## **Análisis de procedencias del depósito de Lloseta (Mallorca) y fenómenos de hibridación en el Bronce Final balear**

*Zephyrus*, xc, julio-diciembre 2022, pp. 115-134

En este trabajo se presentan los análisis de isótopos de plomo del depósito de Lloseta, Mallorca, y se estudian las posibles procedencias de la materia prima con la que fueron elaborados estos objetos. Este depósito del Bronce Final está considerado uno de los más importantes de las Islas Baleares, debido al marcado carácter local de los diseños de las piezas y, probablemente, uno de los más antiguos documentados. Los resultados de los análisis muestran una procedencia del metal mayoritariamente del archipiélago, con buenas coincidencias con los minerales de cobre de Menorca y los minerales de plomo de Mallorca. Aunque existe la posibilidad de algún caso elaborado a partir de metales foráneos, todo hace pensar que estos materiales no procederían de regiones geográficamente alejadas. El resultado del estudio nos muestra un conjunto de piezas en el que se ve reflejada la convivencia de praxis y tradiciones locales con nuevas ideas e innovaciones tecnológicas, siendo un buen ejemplo de hibridación.

*Palabras clave:* isótopos de plomo; estudios de procedencias; Arqueometalurgia; Mediterráneo Occidental; hibridación; conectividad.

Sonia MACHAUSE LÓPEZ y Agustín DIEZ CASTILLO. Dpto. de Prehistoria, Arqueología e H.<sup>a</sup> Antigua. Univ. de València. Facultad de Geografía e Historia. Avda. Blasco Ibáñez, 28. 46010 València. Correo-e: sonia.machause@uv.es; agustin.diez@uv.es. ID ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0668-0695>; <https://orcid.org/0000-0001-9122-2941>

## **Analizando el paisaje sagrado en la cultura ibérica: SIG, cuevas y prácticas rituales**

*Zephyrus*, xc, julio-diciembre 2022, pp. 135-158

Ciertos lugares sagrados, como las cuevas en época ibérica, caracterizadas por su localización y carácter liminal, tuvieron un importante significado simbólico y sociopolítico para sus comunidades. Gracias a los Sistemas de Información Geográfica –SIG–, podemos analizar estos espacios rituales en contexto. En este artículo mostramos, a través de un ejemplo regional aplicable a otros contextos mediterráneos similares, diversas variables analizables a través de los SIG, como la visibilidad o la movilidad ritual.

Presentamos, por tanto, una primera aproximación al territorio sacro de *Edeta*, en Lliria, València, analizando dos cuevas rituales en contexto: la Cueva del Sapo y la Cueva Merinel, localizadas en el límite sur del territorio y frecuentadas entre los ss. v-II a. C. A través de diversos modelos, proponemos rutas de acceso a las mismas, con el objetivo final de reflexionar sobre el esfuerzo y el simbolismo que conllevaría el viaje ritual vinculado a estos espacios naturales.

*Palabras clave:* paisaje sagrado; cuevas rituales; cultura ibérica; viajes rituales; SIG; R.

Juan José GORDÓN BAEZA\*, Pedro Pablo PÉREZ GARCÍA\*\*, Noelia YANGUAS JIMÉNEZ\*\*\*, Ángel José VILLA GONZÁLEZ\*\*\*\* y Emilio GAMO PAZOS\*\*\*\*\*. \* Servicio de Arqueología. Subdirección General del Instituto del Patrimonio Cultural de España-Ministerio de Cultura y Deporte. C/ Pintor El Greco, 4. 28040 Madrid. Correo-e: juanjose.gordon@cultura.gob.es. ID ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8012-4932>. \*\* Sección de Análisis de Materiales. Subdirección General del Instituto del Patrimonio Cultural de España-Ministerio de Cultura y Deporte. C/ Pintor El Greco, 4. 28040 Madrid. Correo-e: pedro.perez@cultura.gob.es. ID ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5026-7059>. \*\*\* Servicio de Conservación y Restauración de Obras de Arte, Patrimonio Arqueológico y Etnográfico. Subdirección General del Instituto del Patrimonio Cultural de España-Ministerio de Cultura y Deporte. C/ Pintor El Greco, 4. 28040 Madrid. Correo-e: noelia.yanguas@cultura.gob.es. ID ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2309-1334>. \*\*\*\* Área de Patrimonio Inmaterial, Arqueológico, Industrial y Paisajes Culturales. Subdirección General de Gestión y Coordinación de Bienes Culturales-Ministerio de Cultura y Deporte. Plaza del Rey, 1. 28004 Madrid. Correo-e: angel.villa@cultura.gob.es. ID ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0899-7752>. \*\*\*\*\* Museo Arqueológico Nacional. Subdirección General de Museos Estatales-Ministerio de Cultura y Deporte. C/ Serrano, 13. 28001 Madrid. Correo-e: emilio.gamo@cultura.gob.es. ID ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7417-6469>

## **Nuevos horizontes interpretativos de los verracos. Análisis y estudio del verraco geminado de El Gordo (Cáceres)**

*Zephyrus*, xc, julio-diciembre 2022, pp. 159-178

Este artículo expone los resultados del análisis y estudio de una escultura zoomorfa geminada recuperada en el mes de agosto de 2021 en la zona inundable del embalse de Valdecañas, El Gordo, Cáceres. Se trata del segundo verraco geminado hallado en la Península Ibérica y el único documentado que podría representar una pareja

de suidos macho y hembra. El examen morfológico y comparativo de la pieza, el análisis litológico del granito empleado, el estudio del paisaje –en clave ambiental, socioeconómica y espacial– donde se halló y la revisión bibliográfica de la escultura zoomorfa vetona aportan nuevos datos de interés que invitan a reflexionar sobre algunos de los planteamientos asentados por la historiografía respecto a este fenómeno escultórico, tales como la presencia de ejemplares de sexo femenino entre el amplio elenco de figuras, la diferenciación entre individuos salvajes y domesticados a partir de determinados rasgos fenotípicos y la interpretación de su significado.

*Palabras clave:* Edad de Hierro; Península Ibérica; vetones; escultura; hembra; litología.

*Rafael BOLADO DEL CASTILLO\**, *Juan José CEPEDA-OCAMPO\*\**, *Esteban PEREDA SAIZ\*\*\**, *Roberto ONTAÑÓN PEREDO\*\*\*\** y *Pablo ARIAS CABAL\*\*\*\*\**. \* SCOPE. Social Evolution, Organization of Space and Symbolism from the Paleolithic to the Late Neolithic. Correo-e: rafael.bolado@outlook.es. ID ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4112-3133>. \*\* Dpto. de Ciencias Históricas. Univ. de Cantabria. Facultad de Filosofía y Letras. Edificio Interfacultativo. Avda. de los Castros, s/n. 39005 Santander. Correo-e: juan.cepeda@unican.es. ID ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6643-9142>. \*\*\* Arqueólogo profesional. \*\*\*\* Museo de Prehistoria y Arqueología de Cantabria y de las Cuevas Prehistóricas de Cantabria. Correo-e: ontanon\_r@cantabria.es. ID ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0504-3961>. \*\*\*\*\* Instituto Internacional de Investigaciones Prehistóricas de Cantabria (IIIPC). Univ. de Cantabria-Gob. de Cantabria. Correo-e: ariasp@unican.es. ID ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0481-7563>

## La arquitectura defensiva y doméstica del castro del Alto de La Garma (Cantabria)

*Zephyrus*, xc, julio-diciembre 2022, pp. 179-196

El castro del Alto de La Garma, en Omoño, en Ribamontán al Monte, es un pequeño recinto fortificado de la Primera Edad del Hierro situado en la zona costera de Cantabria. Las excavaciones realizadas han permitido documentar una ocupación en dos fases. La primera, que se enmarca en la Edad del Hierro I, cuenta con una muralla defensiva construida en terrazas y viviendas circulares, cuya cronología puede situarse entre finales del s. VIII a. C. y finales del s. VI a. C. La segunda fase, tras una centuria de abandono, se fecha entre el final del s. V y el IV a. C., se caracteriza por la construcción de una muralla de doble careado. Algunos materiales arqueológicos y la datación absoluta abren la posibilidad de que esta fortificación, tras un nuevo abandono, hubiera sido utilizada durante la Segunda Edad del Hierro o durante la etapa romana.

En este artículo se analizan sus ocupaciones a partir del estudio de la arquitectura defensiva y doméstica, poniéndose en relación con otros yacimientos de la Edad del Hierro de la región cantábrica.

*Palabras clave:* Primera Edad del Hierro; región cantábrica; excavación arqueológica; muralla; cabañas.

*Carlos MÁRQUEZ MORENO*. Facultad de Filosofía y Letras. Univ. de Córdoba. Plaza del cardenal Salazar, s/n. 14071 Córdoba. Correo-e: carlos.marquez@uco.es. ID ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3610-3207>.

## Cabeza colosal de *Colonia Patricia*. Sobre el reemplazo de esculturas de divinidades en el periodo romano

*Zephyrus*, xc, julio-diciembre 2022, pp. 199-217

Se estudia en profundidad una cabeza colosal elaborada en mármol procedente de Córdoba que ha sido considerada como Hermes o Marte; tras un análisis en detalle de la pieza y de diversas características que pueden apreciarse en la misma, se concluye que, con toda probabilidad, la cabeza ha sido reelaborada a partir de una cabeza de Minerva; la constatación de otras cabezas de esta diosa, o de carácter ideal en cualquier caso, que también han sufrido esta reelaboración en diversos periodos nos conduce a aportar algunos datos sobre un tema poco tratado por la crítica como es la reelaboración de esculturas que representan a dioses y diosas; la conclusión a la que nuestro estudio llega es que estamos ante una representación de Mercurio –con toda probabilidad del tipo Ludovisi– que formaría parte del programa ornamental de uno de los espacios oficiales de la Córdoba romana, muy cercano al teatro romano. De ese modo se concluye la presencia, detectada por primera vez en esta ciudad, de una escultura colosal en la primera mitad del s. II, probablemente en el periodo adrianeo.

*Palabras clave:* Córdoba romana; escultura; reelaboración; Mercurio; Minerva.

*Victoria AMORÓS-RUIZ, Carolina DOMÉNECH-BELDA y Feliciano SALA-SELLÉS.* Instituto Universitario de Investigación en Arqueología y Patrimonio Histórico (INAPH). Univ. de Alicante. Edificio Institutos Universitarios-Parque Científico, Planta Baja. Carretera de San Vicente del Raspeig, s/n. 03690 San Vicente del Raspeig (Alicante). Correo-e: victoria.amoros@ua.es; carolina.domenech@ua.es; feliciano.sala@ua.es. ID ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8180-3328>; <https://orcid.org/0000-0003-2139-1103>; <https://orcid.org/0000-0003-1644-8611>

## **A propósito de un colgante antropomorfo en contexto altomedieval de La Alcudia de Elche (Alicante)**

*Zephyrus*, xc, julio-diciembre 2022, pp. 219-235

Entre los materiales exhumados en los trabajos arqueológicos recientes en el yacimiento de La Alcudia de Elche, Alicante, se encuentra una figurilla antropomorfa labrada en hueso. Procede de un estrato formado en época altomedieval que contenía materiales de fases anteriores. El desconocimiento de este tipo de figuras y la complejidad estratigráfica del yacimiento llevó a la búsqueda de paralelos formales que permitieran enmarcar el origen de esta pieza. En un primer momento, y a partir de la tradición bibliográfica del sitio, se comparó con otras de origen púnico, ampliándose después la búsqueda a otras cronologías. A través del trabajo con paralelos y atendiendo solo a las características formales se ha localizado un buen número de figuras, pero estas presentan una amplia cronología y diversas localizaciones geográficas y, en algunos casos, su contextualización estratigráfica es inexistente. Todos estos elementos nos permiten reflexionar sobre la importancia del contexto como herramienta de datación, en contraposición a formas más clásicas de análisis de los objetos arqueológicos, donde las características formales son el elemento central de los trabajos.

*Palabras clave:* figura femenina; hueso; *Ilici*; contexto estratigráfico; paralelos formales.

*Marta BLASCO MARTÍN\** y *Carmen BARCELÓ TORRES\*\*.* \* Dpto. de Prehistoria, Arqueología e Historia Antigua. Facultad de Geografía e Historia. Univ. de València. Avda. Blasco Ibáñez, 28. 46010 València. Correo-e: marta.blasco@uv.es; ID ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5360-8701>. \*\* Facultad de Filología, Traducción y Comunicación. Univ. de València. Avda. Blasco Ibáñez, 28. 46010 València. Correo-e: carme.barcelo@uv.es. ID ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1465-6361>

## **Letras trazadas sobre hueso. Alfabetos de la València islámica sobre escápulas de bóvidos**

*Zephyrus*, XC, julio-diciembre 2022, pp. 237-260

Estudio de las escápulas de bóvidos recuperadas en las excavaciones urbanas de la ciudad de València, con cronologías que abarcan desde el s. IX a inicios del XIII, todas ellas con alfabetos árabes incisos o cincelados. Se dan a conocer tres nuevos ejemplares, dos de la c/ Verge de la Misericòrdia y uno hallado en las excavaciones de la muralla islámica, y se estudian de forma conjunta. Para emprender el análisis funcional de estos huesos es previo abordar el examen del alfabeto árabe y sus usos sociales. Desde un punto de vista arqueológico y epigráfico se exponen los resultados y se analizan las hipótesis que se han formulado y discutido sobre el destino de estos objetos: una profiláctica y otra educativa. Se propone añadir la tesis, acorde con las características del material valenciano, de su carácter artesanal. Tras remarcar la importancia de dichas piezas como ejemplos de la alfabetización de parte de la sociedad y valorar el trabajo artesanal llevado a cabo para su elaboración, se propone que son objetos utilizados con finalidad didáctica para favorecer el aprendizaje y que se emplearían como muestra para copiar las letras y practicar técnicas artesanas.

Palabras clave: Edad Media; península ibérica; arqueología urbana; industria ósea; análisis tecnológico.

## ANALYTIC INDEX

# ZEPHYRVS

### JOURNAL OF PREHISTORY AND ARCHAEOLOGY

ISSN: 0514-7336 – e-ISSN: 2386-3943 – DOI: <https://doi.org/10.14201/zephyrus202290> – CDU: 902 : 903  
IBIC: Arqueología (HD) – BIC: Archaeology (HD) – BISAC: SOCIAL SCIENCE / Archaeology (SOC003000)  
Vol. XC, July-December 2022

Source for the classification: CDU. Source of the Descriptors: Author.

*César GONZÁLEZ SAINZ\**, *Roberto CACHO TOCA\*\** and *Nerea GÁLVEZ LAVÍN\*\**. \* International Institute of Prehistoric Research of Cantabria (IIPC). Univ. of Cantabria. Interfaculty Building. Los Castros Avenue, s/n. 39005 Santander. E-mail: [gonzalec@unican.es](mailto:gonzalec@unican.es). ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2696-6810>. \*\* Hortaleza Street, 5, 6.º A. 01002 Vitoria. E-mail: [roberto@etikalia.es](mailto:roberto@etikalia.es); [nerea.galvez@gmail.com](mailto:nerea.galvez@gmail.com). ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1133-5343>; <https://orcid.org/0000-0002-0790-5238>

### **Paleolithic Cave Paintings and Engravings from La Llosa Cave (Obregón de Villaescusa, Cantabria). An Extreme Case of Deterioration**

*Zephyrus*, xc, July-December 2022, pp. 19-42

This work deals with an analysis of the rock art in La Llosa cave and a discussion about its integration in the Palaeolithic cave art of the Cantabrian region. It is based on a short documentation campaign that we carried out in 1997, in a cave that was already highly degraded and altered, and with parietal manifestations that were difficult to evaluate due to its bad conservation. La Llosa is an ensemble of a certain temporal depth, with at least two decorative phases. The oldest one is a composition of quadrilateral signs painted in red, and remains of other motifs, currently heavily degraded traces of paint. At a later time, a wide composition of non-figurative engravings was made, including a sketch of a hind's head, which can be integrated into the series with striations on the chin and chest of other nearby parietal groups. This can be dated between about 17000 and 14000 BP for its mobile parallels and associated data. La Llosa is therefore a small set in size and very altered and degraded, but it is quite expressive, due to its iconographic, technical and stylistic conventions, of the moments where the populations of the center of the Cantabrian region developed an art with a stronger personality, although always within the artistic context of European sw.

*Key words:* Paleolithic Cave Art; Cantabrian Region; Quadrilateral Signs; Striated Hinds.

*José Luis ESCACENA CARRASCO* and *Miguel FLORES DELGADO*. Dpt. of Prehistory and Archaeology. Faculty of Geography and History. Univ. of Sevilla. Doña María de Padilla Street, s/n. 41004 Sevilla. E-mail: [escacena@us.es](mailto:escacena@us.es); [miguel\\_fd\\_97@hotmail.com](mailto:miguel_fd_97@hotmail.com). ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0003-4935-9308>; <http://orcid.org/0000-0002-2018-5626>

### **On the Iberian Chalcolithic. The Deer as a Sky Boat**

*Zephyrus*, xc, July-December 2022, pp. 43-68

During the third millennium BC the Iberian Peninsula encountered a significant proliferation of deer iconography, in scenes that many times have solar images. This association is abundant especially in parietal art, but it has also been found as a decoration carved in bell beaker pottery. On various occasions the animals have more than four limbs, which would be expected if the representations were to depict the reality. So, we could be before astral vessels that were prepared with the head of a deer on the bow, while their multiple legs allude to the oars.

The archeological record indicates, what's more, that deer antlers were very popular among grave goods. In this case, they cannot be considered evidence of food for the deceased, since many of them are antlers that had been shed. This data suggests that they could have been part of vessels made of perishable materials that had antlers as a figurehead, if we are not contemplating simple synecdoches of psychopomp vessels.

*Key words:* Sacred Boats; Copper Age; Iberian Peninsula; Symbolic Archaeology; Funerary Beliefs; Cultural Astronomy; Prehistoric Cosmology.

*Benjamín CUTILLAS-VICTORIA\**, *Alberto LÓPEZ-LÓPEZ\*\** and *José BAÑOS SERRANO\*\*\**. \* Institute of Nanoscience and Nanotechnology, NCSR Demokritos. Agia Paraskevi Attikis, 153 10 Atenas, Grecia. E-mail: b.cutillas@inn.demokritos.gr. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6358-4176>. \*\* Univ. of Granada. Campus de Cartuja. Prof. Clavera Street, s/n. 18011 Granada. E-mail: albertolopezl@correo.ugr.es. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2362-0566>. \*\*\* Archaeological Museum of Los Baños. Plaza Vieja, n.º 1. 30840 Alhama de Murcia. E-mail: plazavieja@alhamademurcia.es. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6004-1619>

## **Internal Limits in El Argar? First Data about the Argaric Settlements from Rambla de Algeciras (Southeastern Iberia) and its Territorial Structuring**

*Zephyrus*, xc, July-December 2022, pp. 69-90

The recent fieldwork carried out in the rambla de Algeciras has determined the strong and heterogeneous occupation of this area during the Early Bronze Age (2200-1550 BC). Despite the anthropic pressure that this environment has undergone, the results obtained through selective survey, archaeological excavation and the analysis of past archaeological research point to the existence of an important population density that probably maintained a close relationship with the nearby site of La Almoloya. The analysis of the different types of identified settlement reveals an intensive occupation and exploitation of the landscape, as well as the existence of several positions dedicated to the control and surveillance of the immediate territory. Based on a multi-scale approach, the aim of this paper is to discuss the obtained results and to propose what role this area may have developed in the framework of the political and territorial entities proposed for the southeast of the Iberian Peninsula during the Argaric Bronze Age.

*Key words:* Bronze Age; Iberian Southeast; Territoriality; Landscape Archaeology; Settlement Pattern; Archaeological Survey.

*Ricardo E. BASSO RIAL\**, *Francisco Javier JOVER MAESTRE\** and *Juan Antonio LÓPEZ PADILLA\*\**. \* University Institute for Research in Archaeology and Historical Heritage (INAPH). Univ. of Alicante. University Institutes Building-Science Park, Ground Floor. San Vicente del Raspeig Road, s/n. 03690 San Vicente del Raspeig (Alicante). E-mail: ricardo.basso@ua-es; javier.jover@ua.es. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5323-2281>; <https://orcid.org/0000-0001-5213-2361>. \*\* Provincial Archaeological Museum of Alicante (MARQ). Gómez Ulla

Square, s/n. 03013 Alicante. E-mail: japadi@diputacionalicante.es. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1506-4731>.

## **Stratigraphy, Radiocarbon and Textile Production: Chronotypologic Seriation of Bronze Age Loom Weights from the South-Eastern Area of the Iberian Peninsula**

*Zephyrus*, xc, July-December 2022, pp. 91-114

This article aims to demonstrate the importance, as a chronological indicator, of one of the objects of the Bronze Age archaeological record in the south-eastern quadrant of the Iberian Peninsula that has not been considered until now: loom weights. From the analysis of their typological seriation, duly concatenated with the contextual information on their appearance in habitat spaces and with the chronostratigraphic data based on absolute dates associated from Argaric, Valencian Bronze Age and Bronze Age in La Mancha sites –2200-1550 cal BC– and Late Bronze Age sites –1550-1250 cal BC–, we show how, beyond the implications that their morphological changes may have had in the context of technical innovations and the organisation of textile craftsmanship over more than a millennium, they can also be used as a reliable chronological indicator in the temporal ordering.

*Key words:* Textile Production; Loom weights; Bronze Age; Typology; Chronology; South-Eastern Iberian Peninsula.

*Bartomeu LLULL ESTARELLAS, Laura PERELLÓ MATEO and Manuel CALVO TRIAS.* Dpt. of Historical Sciences and Arts Theory. Univ. of Islas Baleares. Valldemossa Road, km 7,5. Palma (Islas Baleares). E-mail: bartomeu.llull@uib.es; l.perello@uib.es; manuel.calvo@uib.es. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7328-4193>; <https://orcid.org/0000-0002-0590-0687>; <https://orcid.org/0000-0001-7792-7478>

## **A Provenance Analysis in Lloseta Hoard (Mallorca) and Hybridization Phenomena in the Late Bronze Age**

*Zephyrus*, xc, July-December 2022, pp. 115-134

This article presents lead isotope analyses from the Lloseta (Majorca) deposit and looks into the possible provenance of the raw material used in artifacts. Thanks to the marked local character of its artifact designs, as well as likely being one of the oldest documented finds, this Late Bronze Age site is deemed one of the most important in the Balearic Islands. The results of the analyses show that the raw material used mostly came from the archipelago, with good matches with the copper minerals of Menorca and the lead minerals of Mallorca. Although it is possible that some objects were made with metals not from the islands, the findings suggest that these materials did not come from distant geographic regions. The result of the study shows a set of pieces that reflects the coexistence of local practices and traditions with new ideas and technological innovations, thus being a good example of hybridization.

*Key words:* Lead Isotopes Analysis; Provenances Studies; Archaeometallurgy; Western Mediterranean; Hybridization; Connectivity.

*Sonia MACHAUSE LÓPEZ and Agustín DIEZ CASTILLO.* Dpt. of Prehistory, Archaeology and Ancient History. Faculty of Geography and History. Univ. of València. Avda. Blasco Ibáñez, 28. 46010 València. E-mail: sonia.

machause@uv.es; agustin.diez@uv.es. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0668-0695>; <https://orcid.org/0000-0001-9122-2941>

## **Analysing the Sacred Landscape in the Iberian Culture: GIS, Caves and Ritual Performance**

*Zephyrus*, xc, July-December 2022, pp. 135-158

Sacred spaces, such as Iberian caves, with liminal location and character, had important ritual significance and socio-political meanings for their communities. Through the Geographical Information Systems –GIS– techniques, we can analyse these sacred spaces in context. In this paper, by using a regional study as an example, we show the main analysis undertaken with GIS, considering diverse variables and formulas. This will allow to develop comparative perspectives with other similar Mediterranean contexts.

A first approach to the sacred landscape of the Iberian Iron Age territory of *Edeta*, in Lliria, València, is presented, analysing two ritual caves in context: Cueva del Sapo and Cueva Merinel, located on the southern border of the territory and frequented between the fifth and the second centuries BC. By using diverse models, we propose access routes to them, with the final objective of thinking about the effort and symbolism that a ritual journey linked to these natural sacred locations would imply.

*Key words:* Sacred Landscape; Ritual Caves; Iberian Iron Age; Ritual Journeys; GIS; R.

*Juan José GORDÓN BAEZA\**, *Pedro Pablo PÉREZ GARCÍA\*\**, *Noelia YANGUAS JIMÉNEZ\*\*\**, *Ángel José VILLA GONZÁLEZ\*\*\*\** and *Emilio GAMO PAZOS\*\*\*\*\**. \* Archaeology Service. General Subdirectorato of the Spanish Cultural Heritage Institute-Ministry of Culture and Sport. Pintor El Greco Street, 4. 28040 Madrid. E-mail: [juanjose.gordon@cultura.gob.es](mailto:juanjose.gordon@cultura.gob.es). ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8012-4932>. \*\* Materials Analysis Section. Subdirectorato of the Spanish Cultural Heritage Institute-Ministry of Culture and Sport. Pintor El Greco Street, 4. 28040 Madrid. E-mail: [pedro.perez@cultura.gob.es](mailto:pedro.perez@cultura.gob.es). ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5026-7059>. \*\*\* Conservation and Restoration of Works of Art, Archaeological and Ethnographic Heritage. General Subdirectorato of the Spanish Cultural Heritage Institute-Ministry of Culture and Sport. Pintor El Greco Street, 4. 28040 Madrid. E-mail: [noelia.yanguas@cultura.gob.es](mailto:noelia.yanguas@cultura.gob.es). ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2309-1334>. \*\*\*\* Intangible, Archaeological, Industrial Heritage and Cultural Landscapes Area. General Subdirectorato of the Spanish Cultural Heritage Institute-Ministry of Culture and Sport. Plaza del Rey, 1. 28004 Madrid. E-mail: [angel.villa@cultura.gob.es](mailto:angel.villa@cultura.gob.es). ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0899-7752>. \*\*\*\*\* National Archaeological Museum. General Directorate of State Museums-Ministry of Culture and Sport. Serrano Street, 13. 28001 Madrid. E-mail: [emilio.gamo@cultura.gob.es](mailto:emilio.gamo@cultura.gob.es). ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7417-6469>

## **New Interpretative Outlook of ‘Verraco’ Sculptures. Analysis and Research on a Geminate Verraco from El Gordo (Cáceres)**

*Zephyrus*, xc, July-December 2022, pp. 159-178

This paper provides the results of the research on a geminate zoomorphic sculpture that was picked up in August 2021 from the floodable area of the Valdecañas reservoir (El Gordo, Cáceres). This is the second geminated *verraco* to be found in the Iberian Peninsula and the only one documented that might represent a pair of male and female suidae. The morphological and comparative examination of the piece, the lithological analysis of the granite used, the research on the landscape where it was found in environmental, socioeconomic

and spatial terms, and the review of the bibliography about zoomorphic sculptures of the Vetones, provide some new interesting data that lead us to reflect on some of the approaches of the current historiography regarding this sculptural phenomenon, such as the presence of female specimens among the wide variety of figures, the differentiation between wild and domesticated individuals based on certain phenotypic traits, and the interpretation of their meaning.

*Key words:* Iron Age; Iberian Peninsula; Veton; Sculpture; Female; Lithology.

*Rafael BOLADO DEL CASTILLO\**, *Juan José CEPEDA-OCAMPO\*\**, *Esteban PEREDA SAIZ\*\*\**, *Roberto ONTAÑÓN PEREDO\*\*\*\** and *Pablo ARIAS CABAL\*\*\*\*\**. \* SCOPE. Social Evolution, Organization of Space and Symbolism from the Paleolithic to the Late Neolithic. E-mail: rafael.bolado@outlook.es. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-4112-3133>. \*\* Dpt. of Historic Sciences. Univ. of Cantabria. Faculty of Philosophy and Letters. Interfaculty Building. Avda. de los Castros, s/n. 39005 Santander. E-mail: juan.cepeda@unican.es. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6643-9142>. \*\*\* Professional archaeologist. \*\*\*\* Museum of Prehistory and Archaeology of Cantabria and of the Prehistoric Caves of Cantabria. E-mail: ontanon\_r@cantabria.es. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0504-3961>. \*\*\*\*\* International Institute of Prehistoric Research of Cantabria (IIIPC). Univ. of Cantabria-Gob. of Cantabria). E-mail: ariasp@unican.es. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0481-7563>

## **Defensive and Domestic Architecture in the Alto de La Garma Hillfort (Cantabria)**

*Zephyrus*, xc, July-December 2022, pp. 179-196

The archaeological site of Alto de La Garma, in Omoño, Ribamontán al Monte, is an Early Iron Age little hillfort located in the coastal area of Cantabria. The excavations carried out have documented a settlement with two occupation phases. The first, which dates from the Iron Age I, has a defensive wall built in terraces and circular houses, whose chronology is between the end of the 8<sup>th</sup> century BC and the end of the 6<sup>th</sup> century BC. The second phase, after a century of abandonment, date between the end of the 5<sup>th</sup> and the 4<sup>th</sup> century BC, is characterized by the construction of a double-faced wall. Some archaeological materials and absolute dating also open the possibility that the hillfort, after a new abandonment, was in use during the Second Iron Age or the Roman Age.

In this paper we present a study of all their occupations focusing on the analysis of its defensive and domestic architecture, in relation to others archaeological sites from the Iron Age of the Cantabrian Region.

*Key words:* Early Iron Age; Cantabrian Region; Archaeological Excavation; Rampart; Dwellings.

*Carlos MÁRQUEZ MORENO*. Faculty of Philosophy and Letters. Univ. of Córdoba. Cardenal Salazar Square, s/n. 14071 Córdoba. E-mail: carlos.marquez@uco.es. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-3610-3207>

## **Colossal Head from *Colonia Patricia*. On the Reworking of Heads of Divinities in the Roman Age**

*Zephyrus*, xc, July-December 2022, pp. 199-217

A colossal marble head from Cordoba that has been considered to be Hermes or Mars is studied in depth; after a detailed analysis of the piece and of various characteristics that can be seen in it, it is concluded that, in

all probability, the head has been reworked from a head of Minerva; the finding of other heads of this goddess, or of an ideal character in any case, which have also undergone this reworking in different periods leads us to provide some data on a subject which has not been dealt with much by critics, namely the reworking of sculptures representing gods and goddesses. The conclusion reached by our study is that we are looking at a representation of Mercury –in all probability of the Ludovisi type– which would form part of the ornamental programme of one of the official spaces in Roman Cordoba, very close to the Roman theatre. This concludes the presence, detected for the first time in this city, of a colossal sculpture in the first half of the 2<sup>nd</sup> century, probably in the Hadrianic period.

*Key words:* Roman Cordoba; Sculpture; Reuse; Mercury; Minerva.

*Victoria AMORÓS-RUIZ, Carolina DOMÉNECH-BELDA and Feliciano SALA-SELLÉS.* University Institute for Research in Archaeology and Historical Heritage (INAPH). Univ. of Alicante. University Institutes Building-Science Park, Ground Floor. San Vicente del Raspeig Road, s/n. 03690 San Vicente del Raspeig (Alicante). E-mail: victoria.amoros@ua.es; carolina.domenech@ua.es; feliciano.sala@ua.es. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-8180-3328>; <https://orcid.org/0000-0003-2139-1103>; <https://orcid.org/0000-0003-1644-8611>

### **About an Anthropomorphic Pendant in an Early Medieval Context from La Alcudia of Elche (Alicante)**

*Zephyrus*, xc, July-December 2022, pp. 219-235

An anthropomorphic figurine carved in bone is among the materials exhumed in recent archaeological work at the site of La Alcudia in Elche, Alicante. It comes from a stratum formed in the Early Medieval Ages that contained materials from previous phases. The ignorance of this type of figure and the stratigraphic complexity of the site led to the search for formal parallels that would allow the framing of the origin of this piece. At first, and based on the bibliographical tradition of the site, it was compared with others of Punic origin, later expanding the search to other chronologies. A good number of figures have been located through the work with parallels and attending only to the formal characteristics. Still, they present diverse chronological frameworks and geographical locations; in some cases, their stratigraphic contextualisation could be more consistent. All these elements allow us to consider the importance of the context as a dating tool in contraposition to more classic forms of study of archaeological objects, where the formal characteristics are the central element of the analysis.

*Key words:* Female Figure; Bone; *Ilici*; Stratigraphic Context; Formal Parallels.

*Marta BLASCO MARTÍN\* and Carmen BARCELÓ TORRES\*\*.* \* Dpt. of Prehistory, Archaeology and Ancient History. Faculty of Geography and History. Univ. of València. Avda. Blasco Ibáñez, 28. 46010 Valencia. E-mail: marta.blasco@uv.es; ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5360-8701>. \*\* Faculty of Philology, Translation and Communication. Univ. of Valencia. Avda. Blasco Ibáñez, 28. 46010 València. E-mail: carme.barcelo@uv.es. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1465-6361>

### **Letters Drawn in Bone. Alphabets of Islamic València on Bovid Scapulae**

*Zephyrus*, xc, July-December 2022, pp. 237-260

A study is presented on the scapulae of bovids recovered in the urban excavations of the city of València, with chronologies ranging from the ninth century to the beginning of the thirteenth, all of them with Arabic alphabets incised or chiseled. For the first time they have been studied jointly and three new specimens are unveiled, two from Street Verge de la Misericòrdia and one found in the recent excavations of the Islamic wall. To undertake the functional analysis of these bones, it is first to address the examination of the Arabic alphabet and its social uses. From an archaeological and epigraphic point of view, the results are presented and the hypotheses that have been formulated and discussed about the fate of these objects are analyzed: one prophylactic and one educational. It is proposed to add the thesis, according to the characteristics of the Valencian material, of its artisanal character. After highlighting the importance of these pieces as examples of literacy on the part of society and valuing the artisanal work carried out for their elaboration, it is proposed that they are objects used for didactic purposes to promote learning and that they would be used as a sample to copy the letters and practice artisan techniques.

*Key words:* Middle Ages; Iberian Peninsula; Urban Archaeology; Bone Industry; Technological Analysis.

## LETRAS TRAZADAS EN HUESO. ALFABETOS DE LA VALÈNCIA ISLÀMICA SOBRE ESCÁPULAS DE BÓVIDOS

### *Letters Drawn in Bone. Alphabets of Islamic València on Bovid Scapulae*

Marta BLASCO MARTÍN\* y Carmen BARCELÓ TORRES\*\*

\* *Dpto. de Prehistoria, Arqueología e Historia Antigua. Facultad de Geografía e Historia. Univ. de Valencia. Avda. Blasco Ibáñez, 28. 46010 València. Correo-e: [marta.blasco@uv.es](mailto:marta.blasco@uv.es); ID ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5360-8701>*

\*\* *Facultad de Filología, Traducción y Comunicación. Univ. de Valencia. Avda. Blasco Ibáñez, 28. 46010 València. Correo-e: [carme.barcelo@uv.es](mailto:carme.barcelo@uv.es). ID ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1465-6361>*

Recepción: 28/04/2022; Revisión: 26/09/2022; Aceptación: 6/11/2022

RESUMEN: Estudio de las escápulas de bóvidos recuperadas en las excavaciones urbanas de la ciudad de València, con cronologías que abarcan desde el s. IX a inicios del XIII, todas ellas con alfabetos árabes incisos o cincelados. Se dan a conocer tres nuevos ejemplares, dos de la c/ Verge de la Misericòrdia y uno hallado en las excavaciones de la muralla islámica, y se estudian de forma conjunta. Para emprender el análisis funcional de estos huesos es previo abordar el examen del alfabeto árabe y sus usos sociales. Desde un punto de vista arqueológico y epigráfico se exponen los resultados y se analizan las hipótesis que se han formulado y discutido sobre el destino de estos objetos: una profiláctica y otra educativa. Se propone añadir la tesis, acorde con las características del material valenciano, de su carácter artesanal. Tras remarcar la importancia de dichas piezas como ejemplos de la alfabetización de parte de la sociedad y valorar el trabajo artesanal llevado a cabo para su elaboración, se propone que son objetos utilizados con finalidad didáctica para favorecer el aprendizaje y que se emplearían como muestra para copiar las letras y practicar técnicas artesanas.

Palabras clave: Edad Media; península ibérica; arqueología urbana; industria ósea; análisis tecnológico.

ABSTRACT: A study is presented on the scapulae of bovids recovered in the urban excavations of the city of València, with chronologies ranging from the ninth century to the beginning of the thirteenth, all of them with Arabic alphabets incised or chiseled. For the first time they have been studied jointly and three new specimens are unveiled, two from Street Verge de la Misericòrdia, and one found in the recent excavations of the Islamic wall. To undertake the functional analysis of these bones, it is first to address the examination of the Arabic alphabet and its social uses. From an archaeological and epigraphic point of view, the results are presented and the hypotheses that have been formulated and discussed about the fate of these objects are analyzed: one prophylactic and one educational. It is proposed to add the thesis, according to the characteristics of the Valencian material, of its artisanal character. After highlighting the importance of these pieces as examples of literacy on the part of society and valuing the artisanal work carried out for their elaboration, it is proposed that they are objects used for didactic purposes to promote learning and that they would be used as a sample to copy the letters and practice artisan techniques.

*Key words:* Middle Ages; Iberian Peninsula; Urban Archaeology; Bone Industry; Technological Analysis.

## 1. Introducción<sup>1</sup>

Las escápulas u omoplatos son huesos planos que forman parte del esqueleto apendicular de los mamíferos. Su forma y dimensiones –huesos planos y anchos– hacen que elementos habituales dentro de la industria ósea de época medieval como las agujas, los alfileres o los mangos no puedan elaborarse sobre ellos. Por su parte, tenemos constancia del empleo de este tipo de huesos como matrices, sobre todo para la elaboración de cuentas o botones circulares de sección plana, tanto desde época romana, como en el caso de *Augusta Raurica*, Suiza (Anderes, 2006: fig. 5.1); en la Edad Media y en la Moderna, como reflejan los restos de talleres de materias duras animales de las ciudades de Tallinn, en Estonia (Luik, 2016), y Visegrád, en Hungría (Gróf y Gróh, 2001), como hasta época contemporánea. Así, en la reciente revisión de materiales de niveles de los ss. XIX-XX del Palacio Real de València se han constatado evidencias de numerosos huesos planos como escápulas, mandíbulas, maxilares y cráneos de animales de talla media y grande empleados como matrices para la obtención de cuentas discoidales<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Las autoras muestran su más sincera gratitud por el trabajo, rigor y compromiso con la arqueología valenciana, a los/as arqueólogos/as encargados/as de las excavaciones urbanas en las que se recuperaron las escápulas aquí estudiadas y al personal del Museo de Historia de València y de la Sección de Investigación Arqueológica Municipal donde se encuentran depositadas las piezas. M. Blasco agradece al Ajuntament de València el soporte otorgado con la Beca de Arqueología 2020 del Servicio de Patrimonio Histórico y Artístico, en cuyo seno realizó, en la Sección de Investigación Arqueológica Municipal de València, este trabajo de investigación; así como a I. Amorós López, arqueólogo y amigo, por ponernos en conocimiento de la escápula escrita de Ibi y a M.<sup>a</sup> J. Martínez Tribados, encargada del archivo de Ibi por su entusiasmo y las facilidades para acceder a dicha pieza. Por último, agradecemos a F. Rubio, directora de las excavaciones de la muralla islámica, que nos haya permitido acceder al material de una excavación todavía en curso de ejecución.

<sup>2</sup> Blasco, M.: *Objetos elaborados en materias duras de origen animal recuperados en las excavaciones urbanas de València*. Memoria final inédita de la Beca de Arqueología 2020 del Servicio de Patrimonio Histórico y Artístico, depositada en 2021 en el Archivo del SIAM de València, pp. 40-43.

Asimismo, en cronologías romanas se tiene constancia de escápulas incisas con motivos ornamentales y/o epigráficos, a las que se ha seccionado la espina escapular (Jones, 1980: 93; Anderes, 2006: fig. 64).

Más allá de cuentas discoidales y botones, en el subsuelo peninsular se encuentran con cierta frecuencia en estratos medievales de ambiente islámico objetos artesanales elaborados en materias duras animales –hueso, marfil, asta, cuerno, diente–. Gracias a esos hallazgos arqueológicos –y por referencias en textos literarios y cronísticos– queda constancia de que los andalusíes emplearon estas materias primas para elaborar variadas manufacturas con diferentes saberes técnicos: agujas, cajas, botes, mangos de armas o herramientas, elementos ornamentales, flautas, peines, botones, husos, nueces de ballestas, etc.

Aquellos que ofrecen muestras de escritura en árabe atraen en especial la atención. Citamos el caso de la flauta hallada en la sevillana c/ San Fernando –Museo Arqueológico de Sevilla, n.º inv. REP02402– en la que se grabó la conocida frase almohade de buen augurio ‘fortuna y prosperidad’ (*al-yumn wal-iqbāl*) repetida varias veces (Oliva y Gálvez, 1998).

Grohmann (1967: 111-113), en un estudio sobre la paleografía árabe, recoge escápulas que se habrían usado como soporte de escritura desde antes de Mahoma y después, entre los ss. VII-IX: caso de Merv, Edfû, viejo Cairo y Alejandría. Cita una pieza uzbeka en turco del s. XV y alude a su empleo para aprendizaje del Corán entre pueblos túrquicos.

En la península ibérica, por otra parte, desde el precursor estudio realizado por Zozoya (1986) de cuatro escápulas con escritura árabe incisa –tres pertenecientes a alfabetos y una con un resto de *basmala*– se han publicado una treintena de estos objetos. A raíz del hallazgo en las excavaciones del casco antiguo de la ciudad de Alicante de tres fragmentos de una escápula izquierda de *Bos taurus* con alfabeto árabe inciso, Doménech y López realizaron en 2008 una recopilación y análisis global de 27 escápulas de bueyes, vacas, ovejas o cabras –incluyendo la que publicaron– recuperadas en el territorio peninsular que presentan escritura árabe, principalmente alfabetos, pero también *basmala* (Doménech y López,

2008: tab. 8). En dicho estudio se incluyeron dos ejemplares de València que previamente habían sido publicados: el de la *c/ Comte Trènor*, 12 (Belinchón *et al.*, 1996; Ribera, 1998: 71; Rosselló, 1999: 66 y 85, fig. 10; Doménech y López, 2008: 250, 253-254) y el de Plaça Cisneros, 6-*c/ Sabaters*, 9 (Martí *et al.*, 2000: 89, n.º 74; Doménech y López, 2008: 253-254, figs. 8, n.º 26 y 9, n.º 26).

Con posterioridad a aquel trabajo se han dado a conocer, de forma más o menos extensa, otros diez ejemplares. En Alto da Queimada, Palmela, Portugal, en contexto arqueológico del s. x, se hallaron dos trozos de escápula grabados incisos, el de mayor tamaño con  $\text{>w'<}^3 / \text{>rhmn 'lrhy[m]} (basmala) / [bğd hwz] y\text{h}[t\bar{i}]< -abğad-$  y el más pequeño y menos antiguo con  $\text{>[ ' b t t ğ ] h h [d d r z] / [t z k] l m n<} (Fernandes, 2009: 401 y 402, fig. 11)$ . En 2009 fue recuperada una escápula izquierda de bóvido fragmentada, con signos del alfabeto árabe ( $\text{>z k l m n / š h w l' y<}$ ) incisos, en el relleno de amortización de época almohade de un silo, excavado en los arrabales antiguos occidentales de *madīnat Bāğuh* –Priego de Córdoba– (Carmona y Martínez, 2010). De la alquería de l'Altet de Campos, en Ibi, Alicante, de ocupación islámica entre los ss. x-xii, procede una escápula de bóvido incompleta con la superficie ósea muy deteriorada (Lajara, 2011: fig. 14), pero con evidentes letras ( $\text{>' b t t ğ h h d d / s / q s š h w l'<}$ ) detectadas tras su revisión en el Archivo Histórico de Ibi. En la web del Museo Provincial de Teruel se recoge también otro fragmento de una escápula –n.º inv. 25369–, procedente del enclave de Santa Isabel<sup>4</sup>, en Fuentes de Rubielos, Teruel, con las letras  $\text{>ğ f q s š h w l'<}$  incisas y cronología del s. xi. De forma similar, la web del Museo Juan Cabré, en Calaceite, Teruel, muestra un pequeño fragmento de escápula de bóvido –ficha CERES n.º

inv. 0122– que se data en el s. x y según una nota procede de Viana, Guadalajara, con los signos incisos  $\text{>' b t / t z <}$ . En 2012 se descubrió en una fosa en la ciudad portuguesa de Moura otra escápula de bóvido con *basmala* y alfabeto completo de 29 signos, pero sin puntos, datada en los ss. xii-xiii (Macías *et al.*, 2013: 1, fig. v\_71). En el yacimiento de la ciudad de Vascos, en Navalmoralejo, Toledo, fue recuperado un omoplato de bóvido casi completo, con orificio de suspensión e incisos en una cara *basmala* y *abğad* incompleto y en el reverso, la estrella de David y su nombre árabe *Dāwud*<sup>5</sup>. Asimismo, entre el material de época califal de Cercadilla, en Córdoba, junto a dos escápulas modificadas antrópicamente –pero sin evidencias epigráficas– se recuperó una escápula posiblemente de *Bos taurus* con una secuencia gráfica árabe incisa esquematizada identificada con el inicio de *basmala* (García García, 2021: 203, fig. 5)<sup>7</sup>. En el Teatro Romano de Zaragoza se halló un fragmento con las letras  $\text{>' b t t ğ <}$  en un lado y otros signos árabes en el anverso, además de otro, de un hueso de ovicaprinos, con los signos  $\text{>' b t <}$  en una cara y en el dorso 10 círculos incisos, revueltos con otro material de relleno (Mendivil, 2019: 252, 742-743, 1060).

A ellos hay que añadir otros diez omoplatos más, hallados antes del estudio de conjunto de Doménech y López (2008), que no fueron recogidos en dicha publicación. Así, el Museu d'Història de la Ciutat de Barcelona guarda el extremo distal de un omoplato de bóvido, recuperado en un nivel de relleno durante la excavación en 1994 de l'Arxiu Administratiu, con un orificio de 3,5 mm, parte de *basmala* y *abğad* y data de época emiral (García

<sup>5</sup> Explicamos estos términos técnicos árabes en el apartado 2.1.

<sup>6</sup> Juan, J. de: *Análisis arqueológico de un centro de poder: La alcazaba de la Ciudad de Vascos*. Tesis doctoral presentada en 2016 en la Univ. Complutense de Madrid, p. 192, n. 9, fig. 58.

<sup>7</sup> También García García, M.: *Explotación y consumo de los animales en el sudeste de la Península Ibérica durante la Alta Edad Media (siglos VII-XII): Perspectivas históricas y arqueozoológicas*. Tesis doctoral presentada en 2019 en la Univ. de Granada, pp. 439-442; disponible en <http://hdl.handle.net/10481/55386>; acceso 30/06/2021.

<sup>3</sup> En la transcripción árabe-español seguimos el sistema de la revista del csic *Al-Qanṭara*. Omitimos los nombres de las letras. Usamos: > < grafema; n, signo conservado; / cambio de línea; □ restituciones; >' < *alif*, aunque se emplea para *hamza*.

<sup>4</sup> Disponible en <http://www.sipca.es/censo/1-INMTER-032-113-010/Ermita/de/Santa/Isabel.html#.YNX-TAKZTZPY>; acceso 30/06/2021.

Biosca *et al.*, 2003: 374). En Portugal, en las excavaciones en el convento de S. Francisco de Santarém se halló en 2001 un trozo con parte de *basmala* y la voz *kalamn<sup>m</sup>* –valor 20 a 50– (Lopes y Ramalho, 2001: 72, 74). En la misma ciudad, según recogen Gonçalves *et al.* (2006: 168, n.ºs 3 y 4) se recuperaron otros dos ejemplares en la Rua João Afonso-1.º de Dezembro y en la Alcáçova do Castelo; un cuarto en Lisboa, en la Encosta de Santa Ana-Martim Moniz (2006: 168, n.º 2), y en los arrabales de Silves, en niveles de los ss. XII-XIII, dos fragmentos de dos escápulas con *basmala* y *abğad* incisos (Gonçalves *et al.*, 2006: 173-174). En el poblado de los ss. X-XII de Los Casares, en Riba de Saelices, Guadalajara, durante las campañas de excavación de 2000 y 1999 se hallaron uno y dos fragmentos, respectivamente –Museo de Guadalajara, n.º inv. 12562, 12564 y 12565–, pertenecientes a dos posibles escápulas, seguramente de bóvidos, una con >*b t*< y otra, >*f q s* [š] *h w*< incisas (García-Soto *et al.*, 2003: 406 y fig. 4, n.º 13). Por último, en La Escondilla, enclave cercano al santuario de Peñalba (Villastar, Teruel), Juan Cabré recogió un fragmento de escápula (>*ğ h h d d r*<), perdido en la actualidad, pero que incluyó en su *Catálogo artístico-monumental de la provincia de Teruel* (Alfayé 2004: 159-162)<sup>8</sup>.

Así pues, para el territorio peninsular se han recuperado y dado a conocer al menos 47 escápulas con alfabetos y/o *basmala* que conozcamos, entre las que se incluyen 2 ejemplares de València. En este estudio presentamos el conjunto de escápulas con alfabetos árabes recuperadas en las excavaciones urbanas de València, tanto las ya publicadas de la c/ Comte Trènor, 12, y de la Plaça Cisneros, 6-c/ Sabaters, 9, cuya revisión ha permitido aportar nuevos matices, como los dos posibles ejemplares recuperados en la c/ Verge de la Misericòrdia, 4, y una última pieza hallada en los recientes trabajos de excavación en la Plaça de l'Àngel en torno al trazado de la antigua muralla de época islámica de la ciudad. Por tanto, se amplía el conjunto de escápulas

<sup>8</sup> Cabré, J.: *Catálogo artístico-monumental de la provincia de Teruel*. Manuscrito fechado en 1909-1910, lám. 105a, fig. 132 (disponible en <http://simurg.bibliotecas.csic.es>; acceso 14-12-2021).

conocidas con epigrafía árabe a un total de 50 ejemplares<sup>9</sup> y València, con 5 de ellos, se configura por ahora como la ciudad con mayor presencia de estos testimonios singulares de la alfabetización árabe de parte de sus pobladores (Fig. 1).

## 2. Metodología

Las piezas han sido analizadas desde un punto de vista arqueológico y epigráfico, entendiéndose que solo la combinación de ambas perspectivas permite realizar un estudio completo de estas y de los aspectos culturales ligados a ellas.

Para llevar a cabo la identificación anatómica y taxonómica de estos soportes epigráficos se han utilizado manuales de referencia de especialistas en arqueozoología (Schmid, 1972; Barone, 1976, entre otros). Las piezas depositadas en la Sección de Investigación Arqueológica Municipal –SIAM– del Ajuntament de València han sido revisadas con un microscopio estereoscópico MOD-231, de hasta 68 aumentos, con un adaptador de móvil Pro para microscopios –Modelo *Slokey Discover The World*; diámetro máximo de la lente del objetivo 42 mm– con el que se han realizado las fotografías de detalle. Este análisis microscópico, junto a la revisión macroscópica de todas las piezas, se ha llevado a cabo incidiendo en el estudio de las marcas tecnológicas presentes, buscando identificar patrones de trabajo, herramientas, así como posibles errores de manufactura y, por tanto, acercándonos a aquellas personas que trazaron sobre huesos los signos de su lengua.

De la misma forma, las escápulas se presentan contextualizadas en sus lugares de hallazgo con el

<sup>9</sup> El Museo de Historia de València guarda otra escápula de bóvido con alfabeto inciso incompleto (>' *b* [t] *ğ h h d* [d] / *r z t z k l m n ş*<) que no ha sido publicada. Es donación de un particular, sin noticia segura de su hallazgo (posiblemente foránea al territorio valenciano). El estado de la faz ósea induce a suponer que pudiera haber sido recogida en superficie. No incluimos esta pieza en la contabilización final de ejemplares conocidos en territorio peninsular. No incluimos escápulas con texto coránico pintado, excepto una de Zaragoza inventariada por Doménech y López en 2008.



FIG. 1. A izqda.: Localización de hallazgos de omoplatos con alfabeto árabe; se recogen datos de Doménech y López, 2008: fig. 5. A dcha.: Plano de València medieval con la ubicación de las escápulas: 1) c/ Comte Trènor, 12; 2) Plaça Cisneros, 6-c/ Sabaters, 9; 3) c/ Verge de la Misericòrdia, 4; 4) Plaça de l'Àngel (plano adaptado de Alba y Montesinos; tomado de <http://paisajesturisticosvalencianos.com/paisajes/valencia-historical/>; acceso 23/12/2021)

fin de comprender dónde fueron encontradas, junto a qué otros objetos, cuál es su cronología y, por ende, analizando qué posibles actividades o escenarios culturales reflejan.

### 2.1. Consideraciones epigráficas previas

En medios cultos hispanos se emplea a veces la palabra ‘alifato’ –que no es un arabismo– para designar el alfabeto árabe<sup>10</sup>. La RAE define el término como “serie de las consonantes árabes, conforme a un orden tradicional”. Sin embargo, la institución no ha considerado que el primer signo de dicho alfabeto, a cuyo nombre *alif* remite alifato, no es una consonante sino un signo auxiliar. Ni tan siquiera justifica la RAE la inclusión en el léxico hispano de esa palabra de tan específico significado y restringido uso, en cuya definición no considera necesario

<sup>10</sup> Alguna publicación, tomándola de una errata, ha difundido la voz inexistente *aligato* (Cebolla *et al.*, 1997: 113).

precisar que se escribe de derecha a izquierda. Como señala Labarta (2021: VIII.3), utilizar esa palabra para referirse al abecedario árabe es una forma sutil de distanciar el espacio ajeno –medieval, exótico, oriental y además *islámico*– del mundo propio –culto, clásico, latino y cristiano–; resulta fácil, por lo tanto, asumir sin cautelas ese término. Es el típico recurso a las referencias en lengua árabe, innecesarias pero muy decorativas, tan del gusto de determinados sectores, sobre todo de los que no la conocen.

Viniendo al tema central, es de sobra conocido para los estudiosos de la cultura árabe que desde sus orígenes esta lengua dispone de dos series alfabéticas: una que consta de 19 signos en la que alguno representa varios fonemas y otra de 29 grafemas en la que un mismo signo básico, mediante la adición de uno o más puntos, representa distintas consonantes, de modo que a cada fonema le corresponda un grafema.

En el campo de la filología árabe, los gramáticos medievales clasificaron y agruparon las letras según sus características distintivas, atendiendo al sonido

que representan y su punto de articulación, a su uso en morfología gramatical, etc. Como en cualquier otro sistema lingüístico, la voz que designa ‘letra’ *-ḥarf*, plural *hurūf* tiene otras acepciones con significados no relacionados con la gramática, como ‘orilla’, ‘punta’.

También desde el principio existen dos maneras de ordenar las letras. Poniendo la línea divisoria en la frontera entre Egipto y Libia, a partir de allí hacia el Este las letras se alfabetizan de un modo y hacia el Oeste de otro diferente. En ambas zonas la antepenúltima letra del abecedario es el dígrafo *lām-alif* >l’ < o *lā* que también es la grafía del adverbio ‘no’. Además de diferir en su ordenación, el alfabeto oriental y el occidental se distinguen en la manera de puntuar >f < y >q <. En Oriente y en las gramáticas para el aprendizaje de la lengua árabe >f < lleva encima un punto y >q < dos. En el uso occidental >f < lleva un punto debajo y >q < tiene uno encima.

Al igual que hicieron griegos y romanos, y antes que ellos los hebreos y otros pueblos semíticos, del mismo modo los árabes concedieron a las figuras de las letras del alfabeto valor numérico absoluto –1, 2, 3, 4..., 10, 20, 30..., 100, 200..., 1000–. Las equivalencias se hicieron tomando como base el abecedario de 19 signos sin puntos. Y aquí de nuevo la ordenación no es igual en Oriente que en Occidente, aunque coinciden en los valores 1-50 de las mismas letras. En el oeste, norte de África y la península ibérica son: *’abağid hawaz<sup>in</sup> huṭiy<sup>in</sup> –1-10– kalamn<sup>in</sup> ša’fađ<sup>in</sup> –20-90– qurīsat taḥud zağš<sup>in</sup> –100-1000–*. Es un enunciado mnemotécnico al que suele preceder *basmala*.

Además de tener valor consonántico y numérico, cada letra puede ser un símbolo con significado figurado, sobre todo en la teología mística. Existe una ‘ciencia’, sujeta a unas estrictas normas, que otorga esa categoría simbólica a un conjunto de signos ordenados según la equivalencia que el experto medieval otorgara a cada forma o carácter *-ḥarf-*, como aconteció en la especulación neoplatónica y el misticismo islámico.

Letras o grafías pueden formar parte, además, de un complejísimo sistema adivinatorio, desarrollado por los árabes y otros pueblos vecinos antes de la difusión de la religión islámica. Orientado a

interpretar o influir de forma benéfica o maléfica en variados asuntos, con al-Gazzālī –m. 505/1111–, el famoso Algazel, adquirió la entidad de una ‘ciencia de las letras’ que convivió con otra, la llamada ‘ciencia talismánica’, que exige conocimientos astrológicos para confeccionar los amuletos.

Desde el punto de vista caligráfico, paleográfico y epigráfico, el alfabeto árabe es una escritura cursiva. Sus caracteres no se separan, de modo que carece de la serie latina de las mayúsculas. Un escrito se puede presentar con todos los signos ortográficos o con solo algunos, con todos los diacríticos en sus consonantes o desprovisto de ellos. El signo puede adoptar distinta forma según esté situado al principio, dentro de la palabra o al final; también puede diseñarse aislado. Por tradición, en el enunciado del abecedario se escribe la grafía en su forma aislada, que no es mayúscula porque esta figura no existe en árabe, como ya se ha dicho.

Hay varios modelos de escritura. Uno de los más antiguos, carente de diacríticos, es el que los occidentales llamamos cúfico. Otros tipos caligráficos con puntos y signos ortográficos son tan antiguos como él; entre ellos las seis modalidades clásicas desde el s. XIII. Una de estas variantes es la que los árabes nombran ‘de copia’ *-nashī-*, difundida a partir del s. X desde Oriente al resto de los países. Esta variante se atestigua por primera vez en inscripciones monumentales de Occidente en el primer tercio del s. XII.

### 2.1.1. Alfabeto árabe y escáfulas

Como es obvio, en las escáfulas medievales encontradas en la península ibérica las letras que se ven grabadas siguen una de las dos series occidentales comentadas: la alfabética, puntuada, y la de valor numérico, no puntuada, que llaman *abğad*. Las dos siguen el modelo vigente hasta el s. XVII en España (Fig. 2) que, de manera general, se organizó en un número fijo de líneas que, como en las escáfulas, suelen ser tres. Este alfabeto con diacríticos consta de las siguientes grafías, en su forma aislada y con este orden:

>’ b t ṭ ğ ḥ ḫ d ḍ r z ṭ / z k l m n š đ ‘ ğ / f q s š  
h w l’ y <

La serie con *abğad* comienza en una línea con la *basmala*

>bsm 'll'h 'lrhmn 'lrhym / 'bğd  
hwz hty klmn / ş'fd qrst thd zğš<

La escritura de las letras comienza siempre a la derecha y se dirige hacia la izquierda. Pero se puede haber usado como soporte una cara o la otra de la escápula, colocada con el cuello a la derecha o a la izquierda y otras veces con la espina arriba o abajo.

Estos objetos óseos suelen tener uno o dos orificios circulares que los atraviesan, situados en el cuello, en el borde caudal por la parte más ancha de la fosa o en la espina escapular y sin tener en cuenta si, al colgarla de esos orificios, las letras quedan en posición correcta o cabeza abajo. Ante la evidencia de cierto desgaste en el borde de las perforaciones, que habría sido causado por el roce de un cordel, la hipótesis más generalizada es que estas habrían tenido la función de permitir colgarlas de algún modo. Un tercio de las escápulas dadas a conocer –17– presentan al menos un orificio, si bien solo el 41 % de ellas<sup>11</sup> lo tiene en lugar que permita ver las letras en posición correcta cuando pende de él –también debe tenerse en cuenta que un buen número de ellas se conservan incompletas–.

### 3. Materiales

#### 3.1. Ejemplar de la c/ Comte Trènor, 12 –SIAM n.º 1/446–

La pieza actualmente está expuesta y depositada en el Museo de Historia de València. Su revisión

<sup>11</sup> Dos de Calatayud –una de alfabeto, otra de letras con valor numérico– y las de Alicante, Barbastro, Huete y Olmos (Doménech y López, 2008: figs. 1, 6.1, 6.6, 6.7, 7.11, 7.16). Cabe añadir una de las escápulas de Zaragoza –c/ Sepulcro, 1-15–, pautada y con letras pintadas que no siguen el alfabeto (Mendívil, 2021: 1059, fig. 438), que hemos considerado porque figura en la relación de Doménech y López de 2008.

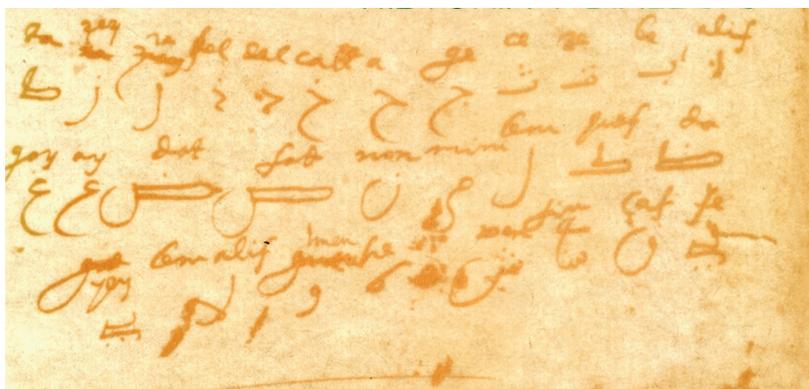


FIG. 2. Alfabeto árabe de 1604 (ARV, Clero, leg. 756, apud portada Barceló, 1984).

ha permitido constatar que se trata de una escápula derecha de bóvido, cortada y regularizada mediante abrasión a la altura del cuello. En la vista lateral, la fosa infraespinosa presenta también marcas de abrasión y pulido; se trata del espacio donde se disponen los grafemas del alfabeto árabe (Fig. 3). En la cara contraria, en la vista medial, cuenta con cinco marcadas líneas paralelas realizadas por la punción continuada de un útil metálico de punta roma y de tendencia semicircular (Fig. 4). Medidas de la pieza: 19,5 cm de longitud; 14,9 cm de anchura máx. y 4,7 de anchura mín.; 1,8 cm de grosor máx. y 0,4 de grosor mín.

La pieza fue recuperada en las excavaciones practicadas entre la c/ Comte Trènor, 12, y la Plaça de la Salut, 3, intervención que se extendió, debido a la relevancia de los hallazgos, a los n.ºs 11, 13 y 14 (Fig. 1). Los trabajos se desarrollaron entre octubre de 1994 y abril de 1995. Los primeros niveles que se documentaron fueron romanos imperiales del s. I d. C., aunque con escaso material y con estratos de arcillas de las crecidas fluviales. Asimismo, se hallaron niveles de escasa entidad de los ss. II-IV d. C. Fue el periodo islámico el que aportó los datos más interesantes, con una cronología que abarca desde el s. IX hasta el XIII (Rosselló, 1999)<sup>12</sup>.

De época emiral –s. IX– se documentaron diversos silos y fosas de expolio que cortaban directamente

<sup>12</sup> Rosselló, M.: *Informe arqueológico C/ Conde de Trènor 12, Valencia*. Trabajo inédito depositado en 1996 en el Archivo del SIAM, pp. 18-19.

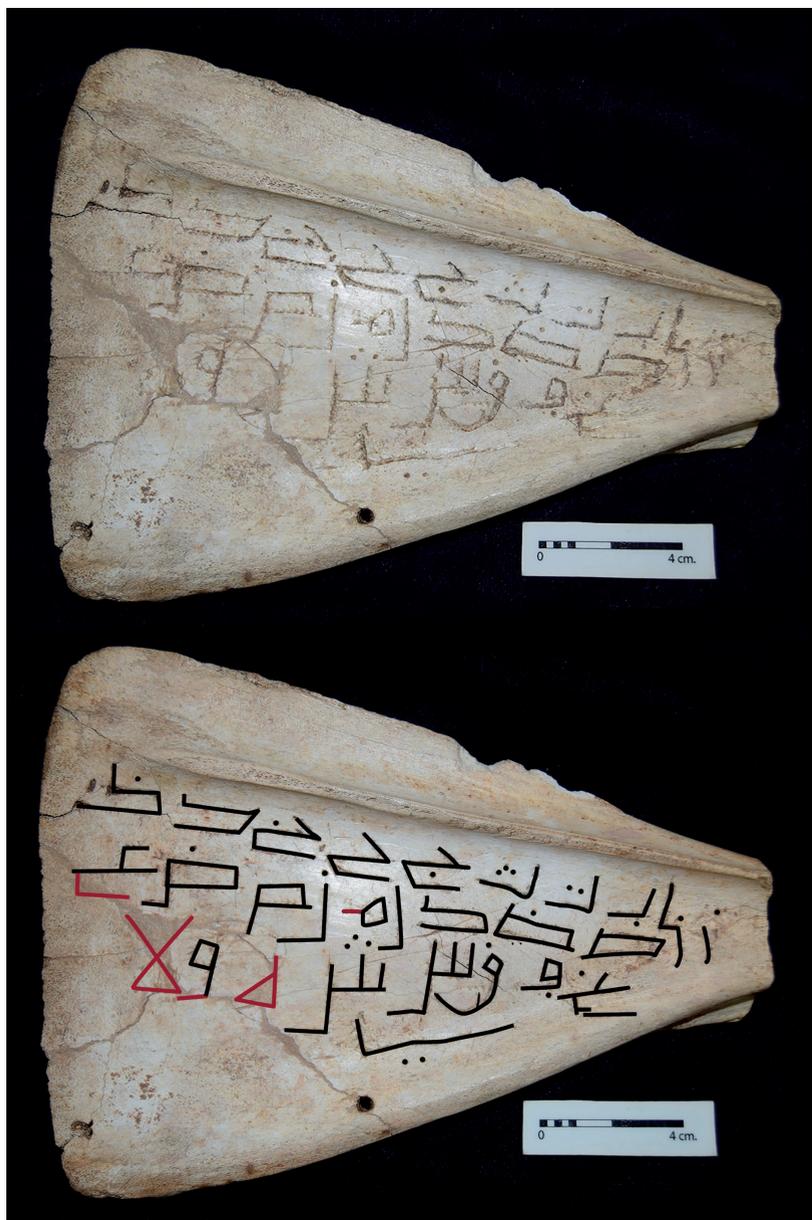


FIG. 3. Escápula de la cl Comte Trènor: arriba, vista lateral; abajo, la misma escápula con detalle de los motivos epigráficos, proyectados en rojo los identificados gracias a la revisión de la pieza.

los estratos del s. IV y las primeras evidencias de estructuras construidas en piedra, que parecen responder a la urbanización inicial de ese espacio de la ciudad cercano al cauce del río Turia. En concreto la escápula fue hallada en la UE 1200, un estrato con evidencias de un episodio de destrucción violenta y

de incendio –manchas de carbones, cal, cenizas, adobes y tierra quemada– por encima de los pavimentos UUEE 1232 y 1233, y con abundante material arqueológico, entre el que destaca cerámica gris realizada a mano o torneta, clavos de hierro, huesos de ovicaprinos y bóvidos, malacofauna terrestre y esta escápula de bóvido con el alfabeto árabe grabado<sup>13</sup>. Su datación se sitúa entre finales del s. IX e inicios del X, en el momento de destrucción/amortización de las primeras construcciones islámicas del s. IX relacionadas con una ocupación estable de la zona (Rosselló, 1999: 62-65). Así, en el s. X este espacio periurbano vivirá una importante remodelación y se convertirá en un barrio artesanal califal en el que destaca la instalación de una tenería (Rosselló, 1999: 70)<sup>14</sup>.

La revisión detallada de la pieza y las fotografías realizadas –con un objetivo macro– han permitido perfilar la identificación del trazado de alguno de los signos epigráficos que presenta, así como determinar con mayor precisión la técnica de trabajo utilizada (Figs. 3 y 5). Las letras se ejecutaron mediante incisión con un útil apuntado en un trazado continuo. Dicho diseño presenta, además, por encima del mismo, cortas líneas rectas dispuestas en sentido diagonal y paralelas entre sí efectuadas con un útil metálico, seguramente un escoplo o formón de extremo biselado actuando de forma activa o un pequeño cincel que, como útil pasivo, golpeado con otra herramienta, permitiría

<sup>13</sup> *Ibidem*, p. 33.

<sup>14</sup> También cf. Rosselló, *op. cit.* n. 11, p. 44.

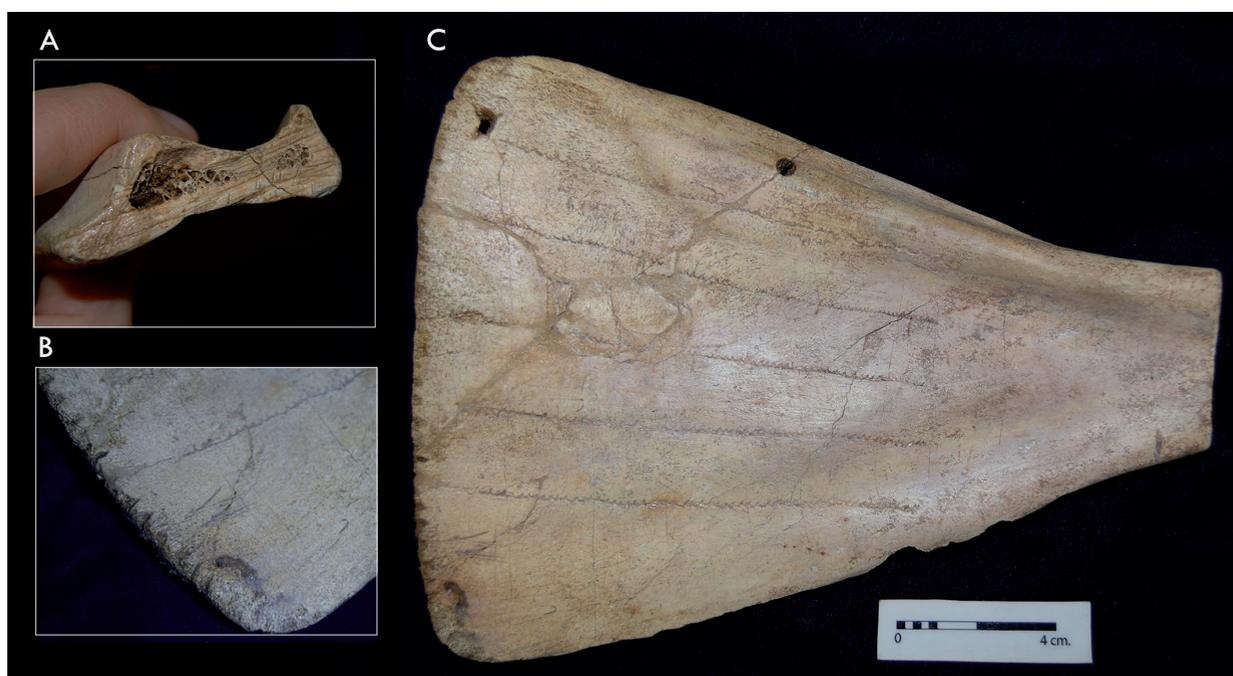


FIG. 4. Escápula de la cl Comte Trènor. Sección y vista medial: A) marcas de trabajo realizadas al seccionar el cuello; B) detalle de las muescas en el borde medial; C) vista medial; se observan las cinco líneas trazadas y las muescas.

ejecutar de forma sistemática estas marcas; de modo que se emplearon dos técnicas diferentes de forma combinada para remarcar los trazados epigráficos sobre la escápula. Por su parte, los puntos diacríticos, totalmente circulares, fueron realizados por el movimiento rotatorio de un útil con una fina punta metálica. Cabe apuntar que en todas las escápulas aquí analizadas los puntos diacríticos han sido realizados de la misma manera, seguramente por tratarse de la forma más rápida, sencilla y práctica para su ejecución.

En la vista medial cuenta con cinco líneas paralelas realizadas por la punción continuada de un útil metálico de punta roma y de tendencia semicircular; podría ser una gubia o un formón de pequeño tamaño. Además, realizadas seguramente mediante el mismo útil, desde la cara medial se distinguen en el borde dorsal unas muescas semicirculares –al menos 40, aunque están ligeramente alteradas por procesos posdeposicionales– cuya finalidad parece ser decorativa y confiere al extremo de la escápula una apariencia semidentada e inusual en este tipo

de piezas (Fig. 4). Presenta además en el borde caudal, por debajo de las cuatro líneas con caracteres epigráficos, dos perforaciones circulares de 0,4 cm de diámetro, una en la parte central y la segunda, menos regularizada, hacia el borde dorsal, con evidencias de un ligero desgaste que hace pensar que la pieza fue colgada.

Los signos se distribuyen de manera uniforme en tres líneas en la cara lateral, distanciadas unos 20 mm por el lado izquierdo y 10 mm por el derecho, con un único carácter en el cuarto y último renglón. Como se ha señalado ya, muestra las letras de un alfabeto árabe completo (Belinchón *et al.*, 1996: 239; Ribera, 1998: 71; Rosselló, 1999: fig. 10; Doménech y López, 2008: 250, 254, figs. 6, n.<sup>os</sup> 8, 9 y 25). En las fotografías de detalle se pueden diferenciar los trazos tanto del grupo caligráfico >l'< como de la letra >h< parcialmente perdidos por la fragmentación de la pieza (Figs. 3 y 5). Las grafías grabadas son:

> b t t ġ h b d d / r z t z k l m n s d ' / ġ f q s š  
h w l' / y <

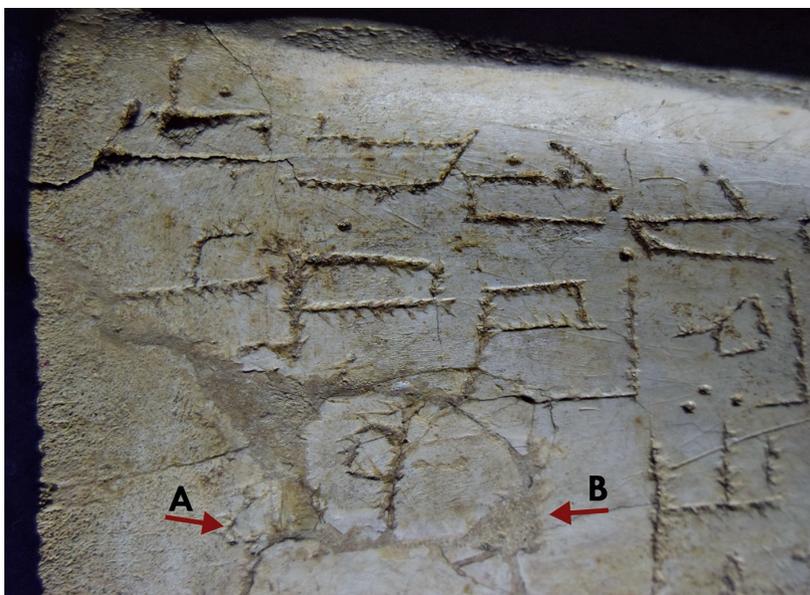


FIG. 5. Detalle de las marcas del trabajo realizado para efectuar los grafemas árabes; pese a la rotura y posterior restauración se reconocen los trazos de >h< (B) y del dígrafo >l'< (A).

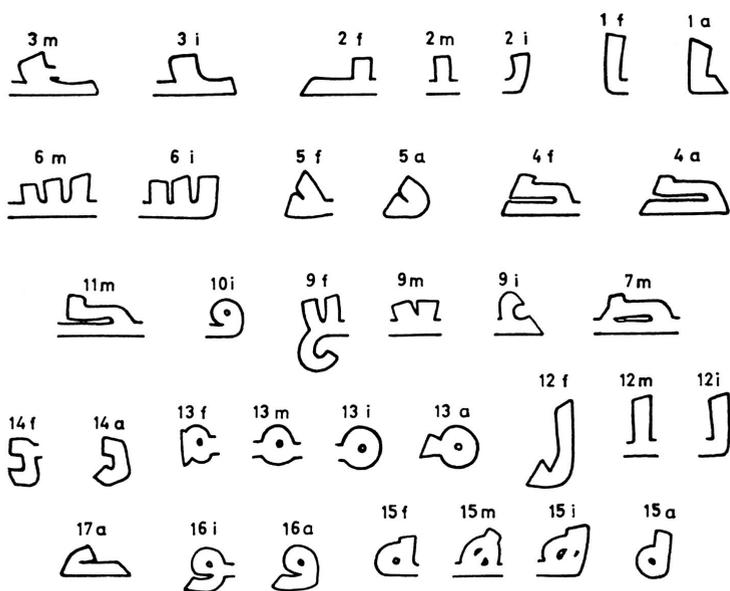


FIG. 6. Alfabeto árabe de 241 H./855 d. C. (apud Ocaña, 1970: fig. 3).

Es la serie de 29 signos alfabéticos, que es la dotada de puntos diacríticos. Los caracteres en su forma aislada son propios de la época emiral porque ofrecen un patrón estándar 1:2,5 en la proporción

altura:anchura de *alif*, que tiene 15 mm de alto. En inscripciones sobre piedra el alfabeto con parecido más cercano está en lápidas funerarias cordobesas de la segunda mitad del s. IX (Ocaña, 1970: 24-28, figs. 3-4), como la de una liberta de *al-Hakam* I fallecida en 241 hégira [H.]/855 d. C. (Fig. 6).

### 3.2. Escápula de Plaça Cisneros, 6-c/ Sabaters, 9-SIAM n.º 1/522-

Es un fragmento de una escápula derecha de bóvido (Fig. 7) que formaría parte de un ejemplar entero con el alfabeto árabe inciso (Martí *et al.*, 2000: 89, n.º 74; Doménech y López, 2008: 253-254, tabs. 8, n.º 26 y 9, n.º 26). Ahora solo son visibles los restos de letras en una línea incompleta, que debió ser la segunda, y los caracteres de otra, la última, que está completa. Medidas conservadas: 13,7 cm de longitud; 5 cm de anchura máx.; 1,7 cm de grosor máx.

En su forma aislada los signos se distribuyeron de manera uniforme por líneas base de escritura no grabadas y separadas unos 25 mm. Los grafemas tienen una altura de 9-10 mm y están realizados por incisión continua con un punzón metálico de punta fina y un grosor del trazo de apenas 1 mm. Los restos de la línea fragmentaria permiten restituir los

caracteres que se representaban porque se conserva el punto de >f<, el cuerpo inferior completo de >q< y parte del apéndice del grafema >s<. La secuencia pudo haber sido como sigue:

>[ b t t ġ ḥ ḥ d d r z t / z k l m  
n š d / ' ġ] f q s [š] / h w l y <

El cuello de la escápula fue cortado o aserrado y, posteriormente, tratado mediante abrasión y pulido. En la cara medial, en el extremo del cuello, presenta un círculo doble inciso con punto central que por su regularidad fue realizado mediante taladro de arco o bastidor con una broca metálica de dos o tres puntas. Asimismo, en la parte central del área conservada cuenta con otro mismo motivo de un círculo doble inciso con punto central bastante perdido en la actualidad –y al cual nunca antes se había hecho referencia–. La pieza presenta además una perforación circular de 0,4 cm de diámetro en el borde caudal, con evidencias de un desgaste más marcado hacia su parte externa que interna.

Fue recuperada en la UE 3018 de las excavaciones arqueológicas efectuadas en la Plaça Cisneros, 6-c/ Sabaters, 9 –2SABCIS–, dirigidas por M.<sup>a</sup> L. Serrano Marcos. En la memoria de excavación<sup>15</sup> se describe esta UE como un estrato de tierra con gravas, hueso, cenizas y caracoles que funcionaría como relleno de una fosa de planta circular –UE 3019– y se dataría entre los ss. VIII-X. Ese mismo año se publicó un artículo sobre los hallazgos en esta intervención, exponiendo que esta área, durante época emiral, estuvo deshabitada y solo fue empleada como zona de expolio de materiales constructivos; en ella se excavaron numerosas

<sup>15</sup> Serrano, M.<sup>a</sup> L.: *Memoria preliminar de las excavaciones arqueológicas realizadas en el solar recayente a la Plaza de Cisneros n.º 6 y Calle Zapateros n.º 9 de València*. Trabajo inédito depositado en 1999 en el Archivo del SIAM de València, p. 61.



FIG. 7. Escápula de Plaça Cisneros, 6-c/ Sabaters, 9: vistas lateral y dorsal. Fotografías de detalle con microscopio estereoscópico.

fosas donde se hallaron materiales diversos, entre los cuales se hace referencia a “... una escápula fragmentada de animal que tenía grabadas las cuatro primeras letras del alfabeto árabe...” (Serrano, 1999: 33).

Sin embargo, cabe apuntar que, sin mayor aclaración, en una publicación colectiva posterior sobre las excavaciones de la Plaça de Cisneros se hace alusión a esta pieza asignándole una cronología del



FIG. 8. Alfabeto árabe de 429 H./1038 d. C. Xàtiva (dibujo de C. Barceló).

s. XII (Martí *et al.*, 2000: 89), si bien la misma Serrano coloca el inicio de urbanización de la zona en la segunda mitad del s. X, "... quedando englobada dentro de la nueva muralla construida por Abd al Aziz en el siglo XI..." (Martí *et al.*, 2000: 16), muralla que se sabe levantada bajo su mando entre 1021 y 1061.

Los rasgos epigráficos permiten precisar esta datación contradictoria pues, aunque escasos, tienen unas características relevantes. Tanto el dígrafo >l'< como >h w y< coinciden en su trazado con los que muestran las inscripciones monumentales valencianas sobre piedra de la etapa taifa y se alejan de los propios del periodo califal o emiral como los que ofrece la escápula de c/ Comte Trènor (*cf.* Figs. 3 y 6). El índice alto:ancho 3,6 de sus letras remite a los alfabetos más tempranos del s. XI, como en la estela

funeraria del año 429/1038 hallada en Xàtiva (Fig. 8), que arroja un índice 4 (Barceló, 2020a: 184-185 y 186, fig. 2), mientras otra, también de Xàtiva de 422/1031, recoge un índice de solo 2 y es 3 en una de València de 425/1034 (Barceló, 1998: n.º 12 y 14, figs. XI y XIII).

### 3.3. Escápulas de la c/ Verge de la Misericòrdia, 4 – SIAM n.º 1/378–

Consideramos al inicio que los fragmentos de escápulas con signos epigráficos recuperados en la c/ Verge de la Misericòrdia 4 (Fig. 1), catalogados en el SIAM de forma conjunta –n.º 1/378–, pertenecían a un único ejemplar, pero su revisión epigráfica y arqueológica nos lleva a plantear que pertenecen a dos piezas distintas. Así, considerando que todos presentan signos del alfabeto árabe y resulta incongruente la lectura del

conjunto, sumado al hecho de que hemos podido determinar, gracias a las fichas de excavación, que parte de dichos fragmentos fueron recuperados en espacios diferentes, nos lleva a proponer que sean dos escápulas incompletas de bóvidos con los motivos epigráficos efectuados con un procedimiento artesanal y con unas herramientas similares, fruto de un saber hacer heredado y aprendido.

Asimismo, en la memoria de excavación<sup>16</sup> de la c/ Comte Trènor, 12, al hacer referencia a la escápula allí hallada –1/522–, Rosselló apunta: "... Si bien se han encontrado ejemplares similares en otros lugares de la península, la pieza de Valencia

<sup>16</sup> Rosselló, M.: *Informe arqueológico c/ Conde de Trènor 12, Valencia*. Trabajo inédito depositado en 1996 en el Archivo del SIAM de València, p. 36.

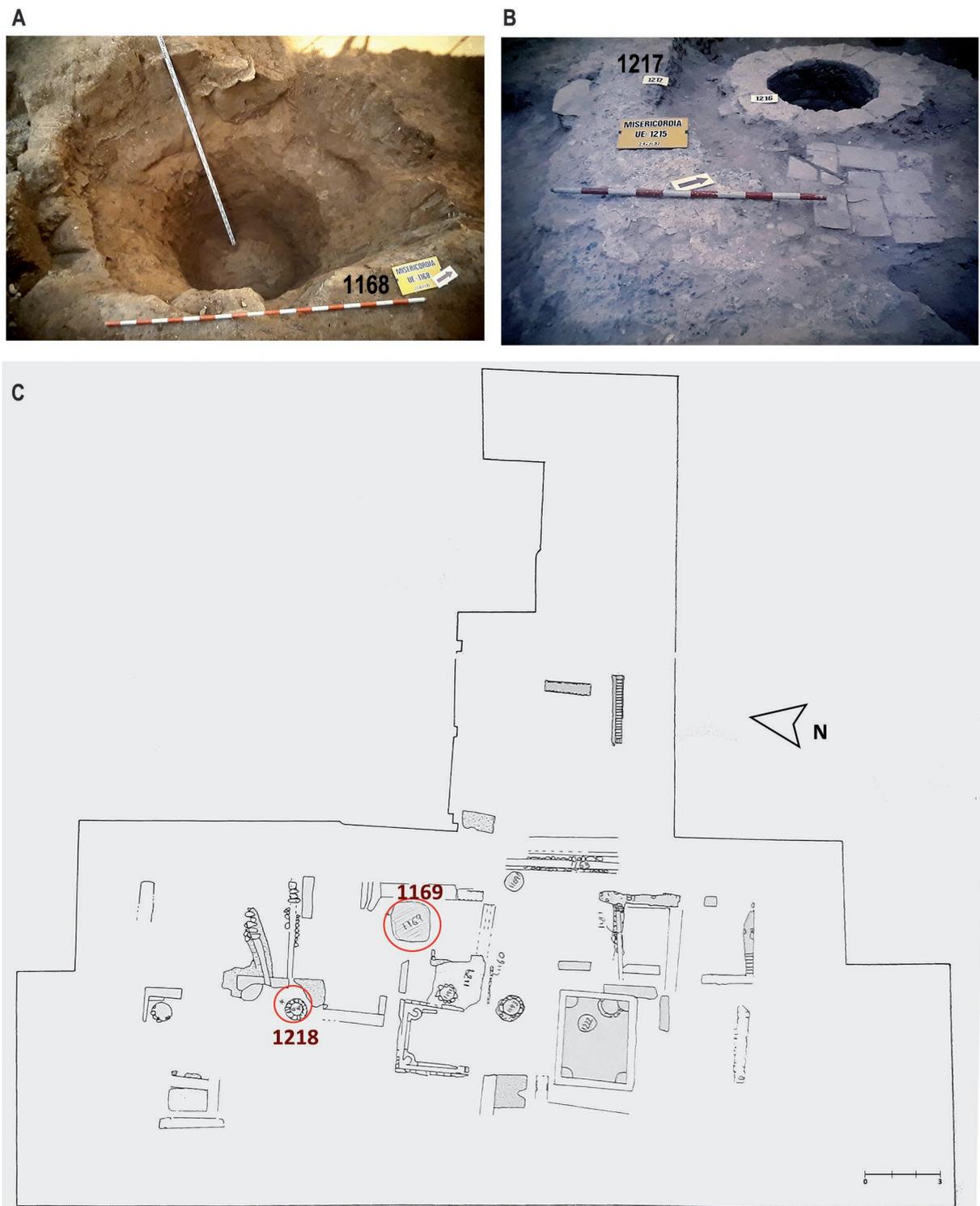


FIG. 9. Excavación c/ Verge de la Misericordia, 4: A) Fosa 1168 (UE 1169 era su relleno); B) UUEE 1215-1216-1217 (UE 1218 rellena la zanja 1217); C) plano de las estructuras islámicas (imágenes adaptadas del equipo de excavación).

es la única que está completa”. En niveles del s. XI<sup>17</sup> y en un vertedero del XIII de la excavación de la c/ Virgen de la Misericordia, de Valencia, aparecieron varios fragmentos de, al menos, dos piezas, pero de cronología más tardía. Ello nos hizo revisar cuidadosamente la documentación procedente de dicha intervención. Como en su memoria no se detalla información sobre el hallazgo de estos fragmentos de escápulas inscritos, más allá de la referencia en la descripción de los materiales islámicos de los ss. XI-XIII de “una escápula de bóvido decorada con caracteres epigráficos”<sup>18</sup>, consultamos las fichas de excavación depositadas en el SIAM. Así, podemos determinar que dichos fragmentos se recuperaron en las UUEE 1169 y 1218.

La UE 1169 del Sector 3 se excavó el 10/07/1992. Se trata del relleno de la UE 1168, una fosa elipsoidal interpretada como un vertedero, con una longitud máxima de 2,96 m; anchura máxima de 222 cm y sin especificar la profundidad (Fig. 9A y C). Se data entre finales del s. XII e inicios del s. XIII. Se describe como un relleno de “terra color gris amb molta ceràmica i molt solta. De la meitat, més o menys, cap a la base disminueixen les restes de ceràmica i augmenten els constructius (teules i rajoles)”. En los materiales se señala que se recuperaron tres perlas con anilla suspensoria, un cascabel y un dedal de cobre o de aleación de cobre, un clavo de hierro, una escoria de cobre, una pletina de hierro fragmentada, una hoja de hierro de espada o de cuchillo grande, tres fragmentos de una tapadera gris catalana, tres fragmentos de cerámica esgrafiada, varios fragmentos de bicromas, policromadas verde-manganeso, vidriadas verde y melado y, en la categoría de hueso trabajado, se apunta “1 escápula de bòvid amb epígraf àrab”.

Por su parte, la UE 1218, también del Sector 3 y excavada el 23/07/1992, es un relleno de la zanja

UE 1217 –zanja de construcción de un pozo circular islámico–, en la que se especifica una fiabilidad estratigráfica buena, sin ninguna intrusión (Fig. 9B y C). Está compuesta por “terra marró clara, argilosa-sorrenca, amb grava i material de construcció”. Datada en los ss. XII-XIII. Entre los materiales cerámicos de la UE se señalan: un fragmento de esgrafiada, tres de cuerda seca, cerámica policromada, bicroma blanca-dorada y verde-melada, vidriada verde, melada, dorada y blanca, y recipientes comunes como lebrillos, jarras y cazuelas. Asimismo, se recuperaron parte de un brocal de pozo, varios fragmentos de vidrio, hierro y cobre y “una escápula grabada como 1169”.

### 3.3.1. Pieza 1/378-A

La forman tres fragmentos de una escápula de *Bos taurus* izquierda que conservan evidencias epigráficas del alfabeto, realizadas por presión o cincelado con un útil metálico con el extremo en forma de media luna, sin llegar a resultar su forma totalmente simétrica ya que las señales dejadas por el útil marcan una curva con un lado ligeramente más abierto que el otro. La herramienta pudo haber sido sometida al calor para facilitar la acción sobre la superficie ósea. Cuenta con una perforación circular en el acromion –0,4 cm– en la que no se aprecia desgaste por uso; la espina escapular presenta abundantes marcas de cortes y de abrasión.

Se ha realizado igualmente una regularización del hueso mediante abrasión, tanto en la vista lateral como medial, especialmente en las fosas infraespinosa y subescapular, espacios planos e idóneos para la escritura. También se diferencian cortes evidentes en la parte del cuello –cavidad glenoidea– y marcas de desbastado con cuchillo. Todo ello confiere al soporte óseo un aspecto poco cuidado (Fig. 10). Medidas conservadas: 21,3 cm de longitud; 6,8 cm de anchura máxima y 2,7 cm de grosor máximo.

El trazado epigráfico se organiza desde el borde medial de la escápula hacia la apófisis proximal, esto es, de la parte más ancha hacia el ángulo ventral. Se mantuvo la interlínea en 20 mm y los signos tienen

<sup>17</sup> Con posterioridad, en las fichas de excavación se sitúa en los ss. XII-XIII, antes de la conquista cristiana de la ciudad.

<sup>18</sup> Rosselló, M. (1992-1993): *Informe de la Intervención arqueológica en la c/ Virgen de la Misericordia, 4. Valencia*. Trabajo inédito depositado en 1992-1993 en el Archivo del SIAM de València, p. 26.



FIG. 10. Ejemplar 1/378-A procedente de la c/ Verge de la Misericòrdia, 4.

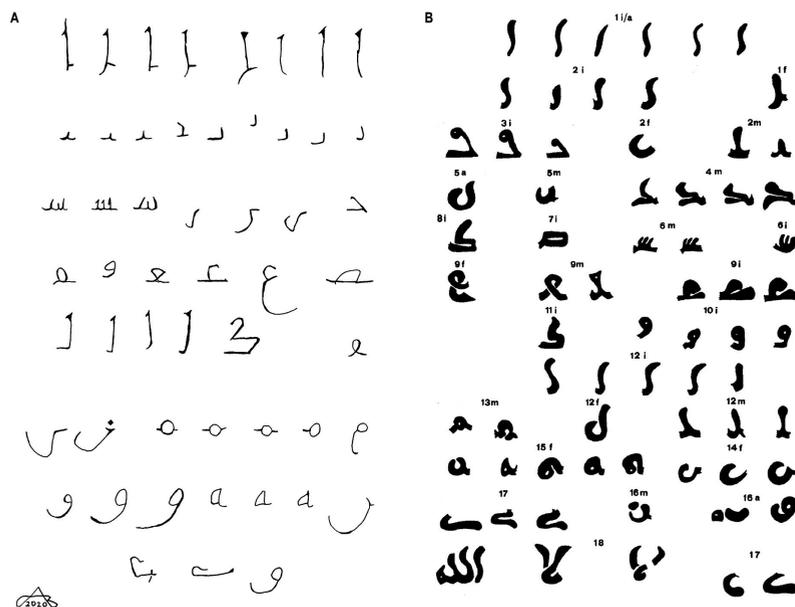


FIG. 11. Alfabetos valencianos: a) piedra 586 H./1190 d. C. (apud Barceló, 2021: fig. 5); b) jarrita ss. XII-XIII (apud Lerma y Barceló, 1985: 181).

una altura de unos 15 mm. El estilo caligráfico usado es el tipo *nashī*, enteramente acorde con la cronología que aportan los datos proporcionados por el contexto arqueológico en el que se halló. Se pudo haber realizado el alfabeto en tan solo las dos líneas ahora visibles, según el orden siguiente:

>[ʾ b t] **ṭ ḡ ḥ ḫ d ḍ r z ṭ z k l m**  
n / [š ḍ ʿ ḡ f q s] ṣ ḥ w lʿ y<

Los trazos de esta cronología, entre los ss. XII-XIII, pueden compararse con dos inscripciones valencianas sobre materias primas diversas (Fig. 11). La más antigua, datada en 1190, es una inscripción fundacional sobre piedra hallada en La Rodana en término de Almedíjar (Barceló, 2020b: 180, fig. 5). La más moderna es un epígrafe poético grabado mediante la técnica del esgrafiado sobre una jarrita cerámica hallada en 1985 en la c/ del Mar, 23-25 de València (Lerma y Barceló, 1985).

La dirección de la escritura sobre el hueso, la exposición del alfabeto en solo dos líneas y el trazo de las letras son semejantes a esas mismas características en un omoplato encontrado en Priego de Córdoba, datado en los ss. XII-XIII por el contexto arqueológico de su hallazgo y por las características de sus grafías (Carmona y Martínez, 2010). Esta pieza cordobesa de escápula izquierda de *Bos taurus* tiene una cronología coetánea al hallazgo valenciano y su alfabeto, aunque también incompleto, ofrece una distribución igual:

>[ʾ b t] **ṭ ḡ ḥ ḫ d ḍ r z ṭ z k l m**  
n / [š ḍ ʿ ḡ f q s] ṣ ḥ w lʿ y<



FIG. 12. Ejemplar 1/378-B procedente de la cl Verge de la Misericòrdia, 4.

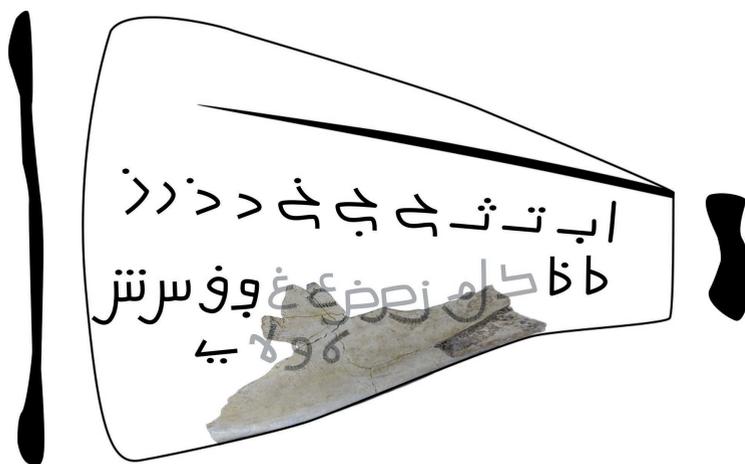


FIG. 13. Reconstrucción hipotética del ejemplar 1/378-B procedente de la cl Verge de la Misericòrdia, 4 (dibujo de M. Blasco).

### 3.3.2. Pieza 1/378-B

Son nueve fragmentos, que aparentemente se unen todos entre sí, del borde medial de una escápula de bóvido, posiblemente derecha. Las medidas conservadas son: 17,15 cm de longitud; 6,5 cm de anchura máxima y 11,5 cm de grosor máximo (Fig. 12). En la cara lateral presenta letras árabes ejecutadas de forma prácticamente idéntica a la pieza 1/378-A. Sin embargo, como hemos señalado, sus características anatómicas y su lectura epigráfica nos han hecho determinar que se trata de un ejemplar distinto. El trazado epigráfico se organiza también desde el borde medial de la escápula hacia la apófisis proximal, esto es, de la parte más ancha hacia el ángulo ventral (Fig. 13). La interlínea es de unos 20 mm y parece que los signos pudieron tener unos 15 mm de altura. El estilo caligráfico usado es del mismo tipo *nashī* de la otra escápula, enteramente acorde con la cronología que aportan los datos proporcionados por el contexto arqueológico en el que se halló. El mayor parecido de su alfabeto está en la escápula de Priego antes citada, aunque no parece coincidir con ella en la distribución de las letras. La cronología para esta y la valenciana es la misma: de final del s. XII a inicios del s. XIII.

En los tres fragmentos de mayor tamaño dispuestos en la parte inferior (Fig. 12) observamos los siguientes caracteres: del signo >k< apenas se advierte un resto; le sigue el cuerpo inferior de >l<, un

pequeño trazo de >*m*< y la curva descendente de >*n*< y >*ſ*<. La última línea conserva las dos letras >*h w*< perfectamente visibles. En cuanto a los otros seis trocitos unidos de la fosa infraespinosa de la escápula, de más difícil restitución y lectura, sobre dos tal vez se pueda apreciar el extremo de la cola de >‘< y un trazo recto del apéndice de >*ġ*<; los otros tres podrían tener un resto del trazo inferior de >*d*<, la línea derecha de >*l*’< y parte de la cabeza de >*w*< (Fig. 13). Juntando todos los signos, pensamos que la escápula 1/378-B seguramente tuvo la siguiente secuencia de letras:

>[‘ b t ġ ħ ḥ d ḍ r z t z / k] *l m*  
*n ſ* [d ‘ ġ f q s š /] *h w* [l’ y]<

### 3.4. Escápula de la Plaça de l'Àngel, 4

La pieza se ha recuperado en los recientes trabajos de excavación dirigidos por la arqueóloga F. Rubio, todavía en proceso de estudio, del tramo de la muralla islámica de la ciudad conservado en la Plaça de l'Àngel (Fig. 1). Fue hallada en la UE 1057, un estrato de gran riqueza material datado, por los elementos cerámicos recuperados, entre finales del s. XI e inicios del s. XII.

Es un fragmento de una escápula derecha de *Bos taurus* con marcas de desbastado con útil metálico en el acromion y en la espina escapular. Las medidas conservadas son: 13,33 cm de longitud, 6,11 cm de anchura máxima, 3,97 cm de grosor máximo y 1,36 cm de grosor mínimo (Figs. 14 y 15). El cuello de la escápula no ha sido eliminado y tampoco presenta



FIG. 14. Escápula recuperada en la muralla islámica de València.

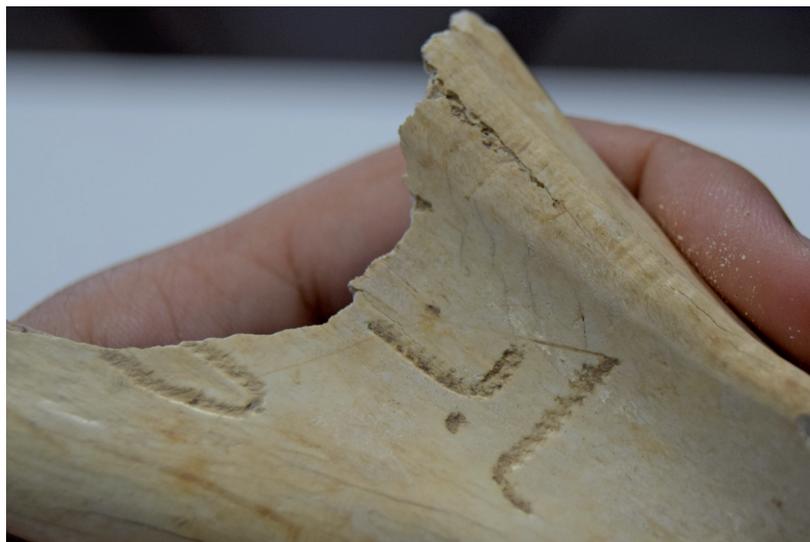


FIG. 15. Detalle de la ejecución de las letras y de las marcas de desbastado de la espina.

marcas de trabajo en la cara medial –al menos en la parte conservada–. Solo ha subsistido el inicio de dos líneas, la primera con dos letras completas del alfabeto >‘ *b*< y la segunda con una >*t*< fragmentada, trazadas mediante punciones encadenadas efectuadas por la acción pasiva o activa de un

pequeño escoplo o cincel. Hay tres puntos que si se unen formarían una línea oblicua, pero solo uno es el de la letra >b<. Por la colocación de las letras conservadas, el desarrollo del alfabeto en esta pieza probablemente debió seguir el orden:

>’ **b** [t ṭ ḡ ḥ ḥ d ḍ r z] / **ḫ** [z k l m n ṣ ḍ ‘ / ḡ f q s ṣ h w l’ y]<

Como es habitual en los ejemplares conocidos, la interlínea es de unos 20 mm y la altura de los signos de 15 mm, con distancia de separación de 5 mm. El índice proporcional 1:3,6 de la escritura sitúa la epigrafía de la pieza en la primera mitad del s. XI (cf. Fig. 8); dicho indicio se aproxima a los datos que arrojan inscripciones valencianas sobre piedra de época taifa (Barceló, 2020a).

El grosor del trazado de las letras y, por tanto, de la herramienta utilizada para su ejecución se sitúa entre 1,64-1,46 mm. La técnica de ejecución de la escritura es similar a la documentada en la escápula de Priego de Córdoba (Carmona y Martínez, 2010: lám. 3). El cuello de la escápula no ha sido eliminado y tampoco presenta marcas de trabajo en la cara medial –al menos en la parte conservada–.

Nuestra propuesta de distribución del alfabeto es igual que la mostrada en otras ocho escápulas: Alicante; Madrid –Museo de San Isidro–; yacimiento de La Chorrera, en Poveda de La Sierra, Guadaluajara –MAN, n.º inv. 1950/55/1–; Viana –Museo Juan Cabré, Calaceite–; Moura, Portugal; el castillo de Olmos, Toledo; Osma, Soria; y Plaça Cisneros, 6-c/ Sabaters, 9 de València (Fernández, 1997: n.º 1; Doménech y López, 2008: figs. 1; 7, n.ºs 9-11 y 15; 9, n.ºs 12 y 26; Macías *et al.*, 2013).

#### 4. Finalidad de las escápulas escritas

Sobre la finalidad de estos objetos, inicialmente Zozaya (1986: 119) propuso que los huesos eran “... utilizados para enseñar el alfabeto posiblemente a escolares de escuelas tradicionales musulmanas, con materiales que tienen sentido mágico y religioso, posiblemente para la protección de sus usuarios...”, en el que las líneas incisas paralelas, que algunos presentan en el envés, servirían de renglones

para practicar el trazado de líneas y letras. Después, Fernández Ugalde (1997: 285-289) abandonó esta hipótesis y partiendo de supuestos paralelos etnográficos norafricanos defendió el carácter profiláctico o de magia propiciatoria de estos huesos en contextos campesinos, como amuletos protectores de las casas donde se habrían ocultado o bien de la conservación del cereal recogido en hipotéticos silos.

Sin embargo, se ha argumentado –a nuestro juicio con razón– que la mayoría de escápulas se han descubierto en niveles de vertedero, sin relación con grano almacenado (Doménech y López, 2008: 248).

En los siguientes apartados de propuestas sobre posibles fines, damos argumentos acerca de las escápulas valencianas aquí estudiadas.

##### 4.1. Propuesta apotropaica

Suelen tener muy buena acogida las hipótesis que en contextos islámicos tratan de explicar un objeto como obra de carácter profiláctico, apotropaico o con propiedades sobrenaturales para las personas que lo usaban. Sin embargo, los escasos ejemplos de escápulas animales con escritura árabe vistas en otros países a principios del s. XX, como las usadas con fines terapéuticos en el Magreb, Tierra Santa y Alejandría (Fig. 16A y B), no guardan ni el más remoto parecido con los ejemplares de la península. Entre sus diferencias observaremos que el formato de presentación es vertical, la técnica es la escritura pintada con tinta y el texto que contiene por sus dos caras consiste, por lo general, en signos mágicos y símplicas religiosas.

A ese tipo pertenece un ejemplar completo, catalogado en el Museo Arqueológico Nacional en 2001 –n.º inv. 2001/136/135–, al parecer procedente de València; carente de contexto arqueológico, es bastante probable que perteneciera a algún coleccionista. Su texto se escribió en ambos lados con tinta y letra *nashī* sin signos de puntuación; precedido por *basmala* y *tasliya*, habituales invocaciones iniciales, repite cuatro veces Q II<sub>255</sub>, la aleya



FIG. 16. Signos mágicos y súplicas religiosas: A) Tierra Santa (apud Canaan, 1914: fig. 35); B) Alejandría, expuesto en Antiquities Museum, Bibliotheca Alexandrina (fotografía de D. Diffendale); C) València, caras del mismo ejemplar, MAN, n.º inv. 2001/136/135 (fotografía de P. E. Suárez).

llamada ‘del Trono’ (Fig. 16c). Ya hemos aclarado al inicio de este trabajo que las cuestiones ‘mágicas’ responden a una ciencia que usa las letras fuera del orden alfabético, siguiendo una disposición sin apenas método declarado, como se aprecia en escápulas usadas en Palestina para sanar la locura y proteger del robo a principios del s. xx (Fig. 16A).

Consideramos, al igual que exponen Doménech y López (2008: 255) al presentar el ejemplar recuperado en el casco urbano de Alicante, que los contextos de hallazgo donde se encontraron las escápulas de València no permiten asociarlas con amuletos relacionados con la conservación del cereal ni muestran fórmulas o símbolos secretos.

Merece ser comentada la tesis basada en la presencia de *basmala* que otorgaría a las escápulas función protectora. La invocación coránica aducida inicia, como es sabido, las actividades importantes en la vida de un musulmán –comer o beber, por ejemplo–. Por otro lado, aunque la ley islámica permite realizar exhortaciones de buen augurio y llevar amuletos protectores con textos coránicos o con fórmulas piadosas –‘magia’ de la palabra de Dios–, este no es el caso de las escápulas con alfabetos y, si hubiese sido tradición andalusí usarlos con tales fines, el misceláneo aragonés que guardaron los moriscos lo habría recogido, pero no hay recetas que citen el hueso de ningún gran animal (Labarta, 1993).

Por otra parte, y en relación a los omoplatos que ostentan nombres formados por letras con valor numérico, sería fácil recordar que Dios habla en el Corán de la indignación y la ira ante “los nombres que habéis puesto” a otras divinidades –Q VII<sub>71</sub>, XII<sub>40</sub>, LIII<sub>23</sub>–; de modo que *basmala* estaría más que justificada para indicar al creyente que con esas palabras no se invoca a uno ni a más de un dios falso. De hecho, de las 50 escápulas solo en doce está presente la conocida exhortación inicial, todas con *abğad*: Barcelona, Calatayud, Huesca, Lisboa, Madrid, Montoro (Córdoba), Nájera, Vascos, Cercadilla, las dos de Silves y una de Santarém. Importa tener presente que esta agrupación de signos se considera un recurso de aprendizaje del valor numérico del alfabeto, porque este no sigue el orden del abecedario. Solo el ejemplar hallado en Moura ofrece los 29 grafemas, sin puntos, precedidos de *basmala* (Macias *et al.*, 2013: I, fig. v\_71).

#### 4.2. Utilidad docente

Como interpretación de estos objetos se ha propuesto, por otro lado, su finalidad didáctica para favorecer la enseñanza de la escritura árabe; habrían sido empleados como modelo para recitar o copiar las letras en otros soportes caligráficos (Doménech

y López, 2008: 253). Basándose en un antiguo trabajo de 1893 (reeditado en 1925), muy citado, aunque poco leído de Julián Ribera (1928: 265), Fernández Ugalde (1997: 275) argumenta en contra de esta tesis que la docencia se hacía sobre tablillas de madera escritas con tinta, de las que son conocidas las del Magreb y el Sahara por la colonización española en el oeste africano.

Tampoco presentan los omoplatos peninsulares evidencias de haberse utilizado como tablilla de escritura. Solo cinco de ellos tienen líneas rectas en una de sus caras –Alicante, Priego, Talavera, La Chorrera y Zaragoza–. En València, el ejemplar de la *c/ Comte Trènor* cuenta en la cara medial con cinco líneas que podrían hacer pensar en su empleo para ensayar la escritura como una especie de cuadernillo didáctico de caligrafía, pero, si esto fuera así o si hubiera llegado a escribirse sobre esta cara de la pieza, serían distinguibles trazos incisos, pintados, grabados o cincelados que indicaran su uso como tal y ese tipo de marcas no son visibles ni en este ni en ninguno de los ejemplares analizados, tanto en su revisión macro- como microscópica. Al mismo tiempo, escribir por la cara opuesta al patrón de escritura no parece muy práctico pues resulta imposible ver el modelo a la vez que se realiza la copia del mismo.

Para nuestro objetivo, lo que interesa de lo señalado por el arabista valenciano Ribera (1928: 265) no son las tablillas sino el método seguido en al-Andalus, que describe a través del también valenciano *Ibn Ġubayr* (1145-1217): el alumno no trazaba cada letra en particular, sino que imitaba *palabras enteras que le daban por modelo*, un método –el de copiar letras agrupadas– que utilizan los maestros de caligrafía en cualquier país árabe actual.

El hecho de que la mayoría de los omoplatos hayan sido perforados reforzaría la anacrónica idea docente de que estas piezas pudieran ser colgadas del cuello del alumno o para ser expuestas. Las escápulas de València de la *c/ Comte Trènor*, 12; de la Plaça Cisneros, 6-*c/ Sabaters*, 9; y el ejemplar 1/378-A de la *c/ Verge de la Misericòrdia*, 4, efectivamente, presentan perforaciones circulares; consideramos que, en el caso de la pieza 1/378-B de *c/*

Verge de la Misericòrdia y la recuperada en los recientes trabajos en la muralla islámica, la ausencia de estos orificios está condicionada por la incompleta pervivencia de las mismas. Además, ya hemos señalado que las escápulas que los ofrecen –casi el 40 %– lo tienen en un punto que, cuando el hueso pende de él, quedan las letras en una dirección que impide verlas rectas, lo que hace poco probable que los omoplatos se colgaran a modo de pizarra de muestra de la cual copiar.

#### 4.3. Aprendizaje artesano

Más allá de su concentración mayoritaria en la parte septentrional de la medina, caracterizada por ser una zona donde se ubican artesanías, al analizar la distribución de las escápulas con evidencias epigráficas de València llama la atención la recuperación de los dos ejemplares de la *c/ Verge de la Misericòrdia*, de cronología tardía –ss. XII-XIII–, formando parte de un conjunto de edificaciones que se encuentran fuera del recinto amurallado, documentadas a partir del s. XI y remodeladas en el periodo almohade (Fig. 1). La naturaleza de este hábitat se ha relacionado con el crecimiento de la ciudad en época taifa en torno a las principales vías de acceso y salida, en este caso hacia Lliria –la actual *c/ Quart*–. Sus pobladores se dedicarían a la explotación agrícola de terrenos cercanos y a otras actividades artesanales, tal como parecen reflejar las abundantes estructuras de captación y distribución hidráulica que se han recuperado a través de los trabajos arqueológicos (Rosselló, 1992-1993: 26-27).

Para llevar a cabo un mejor control de estas actividades artesanales y de las relaciones comerciales originadas en torno a ellas resultaría óptimo para parte del artesanado el conocimiento y el dominio de la escritura. Una realidad atestiguada gracias a la presencia de las dos escápulas fragmentadas recuperadas en esta intervención. Recordaremos que en el ejemplar de Plaça de Cisneros, 6-*c/ Sabaters*, 9, junto al alfabeto, ha sido trabajado además un círculo doble con punto central inciso, hecho con taladro de arco o bastidor con broca metálica de dos

o tres puntas y en la parte del centro cuenta con otro círculo doble inciso con punto central, aunque en la actualidad bastante perdido. Son formas redondeadas y otros trazos (Fig. 7) que carecen de relación evidente con la escritura.

Se aprecia lo mismo en otros ejemplares peninsulares: unos llevan una estrella de David en Osma y Vascos; otro de Huesca presenta restos de círculos (Doménech y López, 2008: fig. 9.3); dos de los ejemplares de Lleida se descubrieron en un silo junto a once metápodos alisados de bóvidos y caballos, con incisiones triangulares, algunos con perforaciones (Yzquierdo, 1998: n.º 46) y uno de ellos lleva grabada con la misma técnica pero letra de menor tamaño el inicio de *basmla* (Doménech y López, 2008: fig. 6.4). Con la misma regularidad que en la escápula de Plaça Cisneros, 6-c/ Sabaters, 9, una del Teatro Romano de Zaragoza presenta en una de sus caras 10 dobles círculos incisos con punto central (Mendívil, 2021: 1060). Todo ello no es útil para la enseñanza de las letras, pero es mucho más conveniente para la práctica artesana de un aprendiz. Además, cabe hacer alusión a lo que García García (2019) denomina ‘escápulas anepigráficas’, esto es, aquellas que no presentan trazos de escritura, pero sí de modificaciones antrópicas tecnológicas –abrasiones y regularizaciones, seccionado del cuello, etc.– y/o decorativas –fundamentalmente puntos, pequeños círculos y líneas incisas–. Este tipo de escápulas, de las que se han documentado al menos 13 ejemplares en territorio peninsular<sup>19</sup>, son un reflejo inequívoco de acciones artesanales.

Volviendo al territorio valenciano, a nivel global, teniendo en cuenta que la escápula casi completa de la c/ Comte Trènor se fecha por indicios arqueológicos a finales del s. IX e inicios del X; que por su contexto el ejemplar de Plaça de Cisneros, 6-c/ Sabaters, 9 podría pertenecer a época emiral o al periodo de taifas<sup>20</sup> (Doménech y López, 2008:

fig. 9; Martí *et al.*, 2000: 89); que el fragmento de la Plaça de l'Àngel se ha recuperado en un estrato datado entre finales del s. XI e inicios del s. XII y las dos escápulas incompletas de la c/ Verge de la Misericòrdia, 4, se datan entre los ss. XII y XIII, podemos determinar que estos objetos, aunque escasos, son testimonio del aprendizaje en la ciudad de València en una horquilla de más de cuatrocientos años. Una actividad que, bien cabe suponer, no estaría al alcance de toda la población. Más allá de estos huesos, soporte de alfabetos, destacados testimonios epigráficos en árabe en otras materias primas como cerámica, piedra o metal son de sobra conocidos en la ciudad (entre otros, Doménech, 2003; Barceló, 2018, 2020a).

## 5. Las técnicas usadas en las escápulas escritas

Por otra parte, cabe destacar que hemos documentado una gran variabilidad de técnicas de ejecución de los motivos epigráficos, sin asumir la utilización de ciertos procesos tecnológicos y sin caer en la falta de matización sobre los mismos, como ha ocurrido en determinados estudios. Así, resulta interesante que ambos ejemplares de la c/ Verge de la Misericòrdia se realicen prácticamente de forma idéntica, con una herramienta metálica, con el extremo activo en forma de media luna, que incide sobre el hueso de forma pasiva –con la ayuda o golpe de otro útil como un pequeño martillo– o activa –por presión continuada– y, por ende, con un saber hacer relacionado. Las elecciones tecnológicas reflejan aprendizaje y también identidad cultural<sup>21</sup>.

Casi con total seguridad, a pesar del estado fragmentado de alguno de los ejemplares analizados, todas ellas han sido manufacturadas sobre escápulas de bóvidos, en concreto de *Bos taurus*, de forma similar a lo documentado en el resto de piezas

<sup>19</sup> García García, M.: *Explotación y consumo de los animales en el sudeste de la Península Ibérica...* Granada. Tesis doctoral presentada en 2019 en la Univ. de Granada, pp. 604-605 y tabla 5.22.

<sup>20</sup> Serrano, M.ª L.: *Memoria preliminar de las excavaciones arqueológicas realizadas en el solar recayente a la Plaza*

*de Cisneros n.º 6 y Calle Zapateros n.º 9 de València.* Trabajo inédito realizado en 1999 y depositado en el Archivo del SIAM de València, p. 61.

<sup>21</sup> Blasco, M.: *Piezas de hueso, asta, cuerno y marfil en época ibérica. De su elaboración a su interpretación.* Tesis doctoral presentada en 2020 en la Univ. de València, p. 95.

recuperadas en la península. Consideramos que es plausible que la mayoría de las letras incisas o cinceladas no solo de las escáfulas recuperadas en València, sino de todo el territorio peninsular, tal como se ha propuesto en otros análisis (Yzquierdo, 1998: 64-65), estuvieran destacadas con pigmentos, quizás carbón, ya que ello las resaltaría y, por tanto, facilitaría la posible copia de las letras. Téngase en cuenta que este tipo de pigmentación puede perderse fácilmente por procesos posdeposicionales y por el tratamiento de las piezas una vez son halladas –limpieza, almacenaje, restauración, etc.; en otras hay evidencias de haber sido usado el pirograbado–.

Consideramos que se abrirían nuevas vías de estudio desde la arqueología experimental, realizando trabajos de imitación de los gestos y técnicas de ejecución de los motivos epigráficos para estipular qué tipo de herramientas se usaron en cada caso –cinceles, escoplos, gubias, punzones, brocas, etc.– y de qué manera se utilizaron; y desde la arqueometría, llevando a cabo análisis fisicoquímicos no destructivos sobre el conjunto de escáfulas documentadas en la península ibérica, sobre todo para determinar la presencia o no de pigmentos decorativos o de tintas orgánicas.

Esperamos que en un futuro se incida sobre ello y pueda llevarse a cabo un estudio conjunto aunando nuevas perspectivas sobre estas piezas fundamentales.

## 6. Conclusión

En definitiva, València se configura hasta el momento como el espacio urbano con mayor número de escáfulas de al-Andalus con el abecedario árabe, con un total de cinco ejemplares de los 50 documentados, especialmente en los territorios de las Marcas Media y Superior (Doménech y López, 2008: 255 y fig. 5; Carmona y Martínez, 2010: 203 y fig. 2). Estas, además, presentan una horquilla cronológica amplia, no estando, por tanto, reducido su empleo a un periodo o momento concreto. Han sido recuperadas en espacios tanto intramuros como extramuros de la ciudad, formando parte

de estratos de amortización y de rellenos de silos o vertederos, como elementos descartados en algún momento de la vida diaria de la ciudad por sus habitantes y usuarios.

Remarcamos, por último, a tenor de todo lo expuesto, su interpretación como objetos utilizados con finalidad didáctica, para favorecer el aprendizaje, siendo empleadas como muestra para copiar las letras y quizás para practicar técnicas artesanas. Ninguna de ellas cuenta con *basmala* o fórmulas rituales, ya que los motivos epigráficos repetidos se corresponden con las letras del alfabeto árabe, si bien la escáfula de la c/ Comte Trènor, 12, y la de la Plaça Cisneros, 6-c/ Sabaters, 9, presentan, además, otros motivos. Ello parece indicarnos, junto con la variabilidad en la ejecución de la epigrafía y tratamiento del soporte óseo –salvo en los dos ejemplares de la c/ Verge de la Misericòrdia, muy similares entre sí– que cada pieza se realizó de forma personal, en función de las habilidades de quien llevó a cabo su ejecución y/o adaptándose a los gustos de sus usuarios/as.

## Bibliografía

- ALFAYÉ, S. (2004): “La Escondilla: un posible yacimiento celtibérico en las inmediaciones de Peñalba de Villastar (Teruel)”. En BELTRÁN, F. (ed.): *Antiqua Iuniora. En torno al Mediterráneo en la Antigüedad*. Zaragoza: Prensas Universitarias de Zaragoza, pp. 155-171.
- ANDERES, C. (2006): *Il y a un os! Artisanat d'un matériau singulier: de l'os à l'objet*. Nyon: Musée Romain de Nyon.
- BARCELÓ, C. (1984): *Minorías Islámicas en el País Valenciano. Historia y dialecto*. Valencia: Universidad de Valencia. Madrid: Instituto Hispano-Árabe de Cultura.
- BARCELÓ, C. (1998): *La escritura árabe en el País Valenciano. Inscripciones monumentales*. Valencia.
- BARCELÓ, C. (2018): “Epigrafía àrab en ceràmica”. En ARMENGOL, P. (coord.): *L'argila de la mitja lluna*. València: Ajuntament de València, pp. 235-266.
- BARCELÓ, C. (2020a): “Epitafios àrabes de taifas, cuatro valencianos y dos de Toledo”, *Saitabi*, 70, pp. 179-207.

- BARCELÓ, C. (2020b): “Inscripciones árabes de Castellón: una obra almohade en La Rodana (Almedíjar, 1190)”, *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló*, 38, pp. 171-184.
- BARONE, R. (1976): *Anatomie comparée des mammifères domestiques*. París: Muséum Nationale d’Histoire Naturelle.
- BELINCHÓN, M.; GUALLART, F. y PÉREZ, C. (1996): “Proceso de restauración de una escápula con inscripciones árabes grabadas (siglo IX)”. En *XI Congreso de Conservación y Restauración de Bienes Culturales*. Castellón: Diput. Prov. de Castellón, pp. 239-241.
- CANAAN, T. (1914): *Aberglaube und Volksmedizin im Lande der Bibel*. Abhandlungen des Hamburgischen Kolonialinstituts, 20. Hamburg: L. Friederichsen.
- CARMONA, R. y MARTÍNEZ, V. (2010): “Un nuevo alifato sobre hueso: el ejemplar de *madinat Bāguh* (Priego de Córdoba)”, *Antiquitas*, 22, pp. 197-205.
- CEBOLLA, J. L.; ROYO, J. I. y REY, J. (1997): *Arqueología urbana en Calatayud 1979-1997. Datos para una síntesis*. Estudios de Arqueología, 1. Calatayud: Ayto. de Calatayud-Centro de Estudios Bilbilitanos-IFC.
- DOMÉNECH, C. (2003): *Dinares, dirhames y feluses: circulación monetaria islámica en el País Valenciano*. Alicante: Univ. de Alicante.
- DOMÉNECH, C. y LÓPEZ, E. (2008): “Los alifatos sobre hueso: un ejemplar del casco antiguo de Alicante”, *Lucentum*, 27, pp. 243-257.
- FERNANDES, I. C. F. (2009): “Palmela – um castelo e um território no período islâmico: estado da investigação e perspectivas”, *Xelb*, 9, pp. 393-404.
- FERNÁNDEZ UGALDE, A. (1997): “¡Que Dios nos conserve el grano! Una interpretación de los omóplatos con inscripción árabe procedentes de yacimientos medievales”, *Al-Qanṭara*, 18(2), pp. 271-291.
- GARCÍA BIOSCA, J. E.; MIRÓ, N. y REVILLA, E. (2003): “Un context paleoandalusí a l’excavació de l’Arxiu Administratiu de Barcelona (1998)”. En *II Congrés d’Arqueologia Medieval i Moderna a Catalunya*. Sant Cugat del Vallès: Associació Catalana per a la Recerca en Arqueologia Medieval, pp. 363-380.
- GARCÍA GARCÍA, M. (2021): “Alimentación y cambio social en *al-Andalus*: nuevos aportes desde la arqueozoología”. En RETUERCE, M. (ed.): *Actas VI Congreso de Arqueología Medieval (España-Portugal, Alicante, 2019)*. Ciudad Real: Asociación Española de Arqueología Medieval, pp. 199-204.
- GARCÍA-SOTO, E.; FERRERO, S. y GUILLÉN, A. (2003): “Los Casares: un poblado hispanomusulmán en las serranías del norte de la provincia de Guadalajara”. En CABALLERO, A. y RUIZ RODRÍGUEZ, J. L. (coords.): *Investigaciones arqueológicas en Castilla-La Mancha, 1996-2002*. Patrimonio histórico. Arqueología, 18. Toledo: Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, pp. 395-408.
- GONÇALVES, M. J.; MORENO, M. y PIMENTA, C. (2006): “Em nome de Deus, o Clemente, o Misericordioso”. Ossos com inscrições árabes de um arrabalde islâmico de Silves”, *Xelb*, 6(2), pp. 165-180.
- GRÓF, P. y GRÓH, D. (2001): “The remains of medieval bone carvings from Visegrád”. En CHOYKE, A. y BARTOSIEWICZ, L. (eds.): *Crafting bone-Skeletal technologies through time and space. Proceedings of the 2nd meeting of the (ICAZ) Worked Bone Research Group*. BAR Intern. Ser., 937. Oxford: Archaeopress, pp. 281-285.
- GROHMANN, A. (1967): *Arabische Paläographie*. 1. Graz-Wien-Köln: Österreichische Akademie der Wissenschaften.
- JONES, D. M. (1980): *Excavations at Billingsgate Buildings, Lower Thames Street, London, 1974*. London: London & Middlesex Archaeological Society.
- LABARTA, A. (1993): *Libro de dichos maravillosos. Misceláneo morisco de magia y adivinación*. Madrid: CSIC-Instituto de Cooperación con el Mundo Árabe.
- LABARTA, A. (2021): “Joyas medievales en Murcia”, *Tudmir*, 6, pp. 81-120.
- LAJARA, J. (2011): “Apuntes acerca de los materiales arqueológicos de la colección Dr. Antonio Anguiz Pajarón”, *Revista de Moros y Cristianos de Ibi*, pp. 310-311.
- LERMA, J. V. y BARCELÓ, C. (1985): “Arqueología urbana de Valencia: una jarrita con texto poético”, *Sharq al-Andalus. Estudios Árabes*, 2, pp. 175-181.
- LOPES, C. y RAMALHO, M. (2001): “Presença islâmica no Convento de S. Francisco de Santarém”. En LACERDA, M.; SOROMENHO, M.; RAMALHO, M. y LOPES, C. (eds.): *GARB. Sítios Islâmicos do Sul Peninsular*. Lisboa-Mérida: IPPAR-Junta de Extremadura, pp. 31-87.
- LUIK, L. (2016): “Bone working in the suburbs of Medieval and early modern Tallinn, Estonia”. En VITEZOVIC, S. (ed.): *Close to the bones. Current studies in bone technology*. Belgrade: Institute of Archaeology, pp. 178-187.
- MACIAS, S.; GASPAR, V. y VALENTE, J. G. (2013): *Castelo de Moura: escavações arqueológicas, 1989-2012. Catálogo*. Moura: Câmara Municipal.
- MARTÍ, J.; PASCUAL, J. y SORIANO, R. (coords.) (2000): *L’arqueologia fa ciutat: Les excavacions de la Plaça de Cisneros*. València: Ajuntament de València.

- MENDÍVIL, M. A. (2021): *Alfajār assaraqustī: Cerámica andalusí en el Teatro romano de Zaragoza*. Zaragoza: Univ. de Zaragoza.
- OCAÑA, M. (1970): *El cúfico hispano y su evolución*. Madrid: Instituto Hispano-Árabe de Cultura.
- OLIVA, D. y GÁLVEZ, E. (1998): “Flauta”. En MORALES, A. (coord.): *Metropolis Totius Hispaniae: 750 aniversario de la incorporación de Sevilla a la corona castellana*. Sevilla: Ayto. de Sevilla, pp. 200-202.
- RIBERA, A. (coord.) (1998): *50 años de viaje arqueológico en València*. València: Ajuntament de València.
- RIBERA, J. (1928): *Disertaciones y opúsculos*. Madrid: E. Mestre. 2 vols.
- ROSSELLÓ, M. (1999): “Evolució i transformació de l’espai urbà des de l’Època emiral fins l’Època Taifa: Les excavacions del c/ Comte Trènor, 12 (València)”. En *Actes i Congrés d’estudis de l’Horta Nord. Meliana (1997)*. València: Centre d’Estudis de l’Horta Nord, pp. 57-87.
- SCHMID, E. (1972): *Atlas of animal bones*. Amsterdam-London-New York: Elsevier Publishing Company.
- SERRANO, M.<sup>a</sup> L. (1999): “Excavaciones en Valencia”, *Revista de Arqueología*, 221, pp. 26-35.
- YZQUIERDO, P. (1998): “Alfabetos inscrits sobre escápulas d’os”. En GIRALT, J. y GARCÍA BIOSCA, J. E. (eds.): *L’Islam i Catalunya*. Barcelona: Instituto de Historia Medieval de España, pp. 64-65.
- ZOZAYA, J. (1986): “Huesos grabados con inscripciones árabes”, *Boletín de la Asociación Española de Orientalistas*, 22, pp. 111-126.

# GUIDELINES FOR THE SUBMISSION OF ORIGINAL ARTICLES

1. *Zephyrus* is a journal published twice a year in June and December. The articles submitted are evaluated by external reviewers through a double-blind procedure. Some of these reviewers might be selected by the Editorial Board from a list of five specialists in the topic proposed by the author.
2. **Original manuscripts strictly adapted to the journal's guidelines should be sent to:** Redacción de *Zephyrus*: Dpto. de Prehistoria, H.<sup>a</sup> Antigua y Arqueología. Facultad de Geografía e Historia, c/ Cervantes, s/n, 37002 Salamanca, Spain. Digital archives may be sent via e-mail ([zephyrus@usal.es](mailto:zephyrus@usal.es)), using ojs (<http://revistas.usal.es/index.php/0514-7336/index>).
3. Articles must be unpublished and not pending total or partial publication elsewhere. The reproduction of the authors' own ideas already published in whole or in part, even if they have been reworked, will be considered self-plagiarism. All papers must be sent in electronic and printed formats. Maximum length should not exceed 11,000 words (equivalent to approximately 25 DIN-A4 pages in 12-point Times New Roman font and 1.5 line spacing, including graphics, notes and bibliography). On the first page, after the title, authors must include the following information: author's or authors' name(s), place of work, complete postal address, telephone number and e-mail. The journal's form stating the originality of the contribution and that it has not been submitted elsewhere for publication must be submitted signed by all authors. This statement should also include the authorization of the PI (if that person is not one of the authors) if the submission addresses results from an ongoing research project.
4. *Zephyrus* will **acknowledge receipt of articles**, indicating the reception date within a maximum of 30 working days. The reception date is not the only criterion for composing the issues, which will attend to a certain thematic and chronological balance. Authors will likewise be informed when the article is sent for review. In most cases, authors will be informed of prospective modifications before the eventual acceptance, which will depend on their being assumed. Indications by the Editorial Board and evaluators aim at improving proposals and adjusting them to the quality standards of the journal. These recommendations must be addressed by the authors in a new revised version of the manuscript. A document detailing how authors have done so or, where appropriate, explaining why they have decided not to assume them is to be submitted. The Editorial Board will decide on publication within a maximum period of six months from the reception date, and authors will be informed of the final reasoned decision.
5. **Articles** may be published in Spanish, English or French, and exceptionally in other languages. The text will contain the title in Spanish and English (and if the original is in another language also in this one) and the authorship data. An abstract (150/200 words) and 5/7 key words referring to the topic and temporal and geographical scope, should be included in the cited languages, which facilitate indexing, avoiding terms already used in the title. The body of the text should be structured in sections, numbered in Arabic and in round letters, with possible sub-sections in italics.
6. Original manuscripts submitted to the **Varia** section must be reduced in length (approx. 2,000/5,000 words), with a logical structure akin to that of articles. They also must be accompanied by the information and elements mentioned above in points 2 and 4 (title, abstract, etc). **Reviews** of recently published volumes delivered to the journal's office should be critical rather than descriptive and its extension will be proportional to that of the reviewed item.
7. **References** should be in-text (surnames in lower case, no first name initial; year, and in certain cases, page numbers after a colon). Footnotes should be limited to brief comments or non-bibliographical references. At the end of the text, the section named Bibliography (which will not be numbered) will include the list of cited works in alphabetical order. Unpublished documents (academic dissertations and gray literature) will be referred to in a footnote in the body of the text. Authors should restrict self-quotation to a minimum. In the case of books and monographs, the place of publication should be included; for conferences, the venue and date, as well as the place of publication and the pages. The reference list should be placed at the end of the text, following the model indicated in these examples:  
**Monograph:**  
JORDÁ, F. and SANCHIDRIÁN, J. L. (1992): *La Cueva de Maltravieso*. Mérida: Editora Regional de Extremadura.  
**Article published in a journal:**  
MALUQUER DE MOTES, J. (1951): "De la Salamanca primitiva", *Zephyrus*, II, pp. 61-72.  
**Contribution to a collective book, proceedings, congress, etc:**  
BOAST, R. (1995): "Fine pots, pure pots, Beaker pots". In KINNES, I. and VARDELL, G. (eds.): *Unbaked Urns of Rudely Shape*. Oxford: Oxbow, pp. 69-80.
8. **Tables, maps, figures and photographs** must be named and referred to as **figures**, must be numbered in Arabic numerals, preceded by the abbreviation FIG. All the figures will be referred to in the body of the text (superfluous/unnecessary illustrations will be rejected) and will be capitalized to distinguish them from the figures of other works (in lowercase). They must be of the highest quality and should be submitted as electronic files (TIFF or JPG). Their approximate placing in the text should be indicated. A list of figure captions will be attached at the end of the manuscript. Only in the case of figures not made by the authors of the article, the authorship and the original source will also be mentioned.
9. For **abbreviations, text divisions and numbering of sections** cf. Stylesheet.
10. **Authors will be sent a single galley proof**, which they should correct and return within 10 days of receiving it. Corrections should be limited to possible misprints and brief rectifications, avoiding substantial changes to the text.
11. **Copyright** belongs to the journal, and permission must be sought from the Editorial Board, Ediciones Universidad de Salamanca and the authors for partial or total reproduction or inclusion in repositories or online databases. *Zephyrus* will send the authors of each article a free copy of the issue and a pdf offprint.

The Stylesheet can be found in pdf at:

<https://revistas.usal.es/index.php/0514-7336/about/submissions#authorGuideline>

# PROCÉDURE DE SOUMISSION D'ARTICLES

1. *Zephyrus* est une revue semestrielle éditée aux mois de juin et de décembre de chaque année. Les articles reçus sont évalués par des rapporteurs extérieurs à la revue par le système appelé en double aveugle. Certain des rapporteurs pourrait être sélectionné par le Conseil de Rédaction d'une liste de cinq spécialistes soumis par l'auteur.
2. **Les travaux, à caractère original et strictement respectueux des normes d'édition, seront remis** à la rédaction de *Zephyrus* à l'adresse suivante: Dpto. de Prehistoria, Hª Antigua y Arqueología, Facultad de Geografía e Historia, c/ Cervantes s/n, 37002 Salamanca, Espagne. La version numérique sera envoyée par email ([zephyrus@usal.es](mailto:zephyrus@usal.es)), au moyen du OJS (<http://revistas.usal.es/index.php/0514-7336/index>).
3. Les travaux seront inédits et ne pourront être en aucun cas en instance de publication totale ni partielle dans une autre publication. La reproduction des idées des auteurs déjà publiées en tout ou en partie, même si elles ont été retravaillées, sera considérée sera considéré plagié, même si c'est du propre auteur. Tous les articles seront envoyés en format électronique avec une copie en papier. La longueur maximale sera de 11.000 mots (l'équivalent à 25 DIN A4, à 1,5 espace et à 12 points Times New Roman, le matériel graphique, les notes et la bibliographie y compris). Sur la première page, après le titre, les auteurs préciseront leurs coordonnées personnelles : nom de l'auteur ou des auteurs, centre de rattachement, adresse postale complète, téléphone et courriel. Tous les travaux seront accompagnés de la forme de la Revue signé par le/les auteur/s où constatera l'originalité du travail et sa remise exclusive à cette revue. Dans le cas des résultats d'un projet de recherche en cours, le document inclura l'autorisation du IP s'il n'était pas son auteur.
4. **Une fois les originaux reçus, un accusé de réception sera envoyé** en retour dans un délai maximum de trente jours ouvrable. La date de réception n'est pas le seul critère de composition des chiffres, ce qui permettra de respecter un certain équilibre thématique et chronologique. Les auteurs seront également notifiés de la date d'envoi des textes pour révision externe. Dans la plupart des cas, les corrections à apporter par les auteurs seront indiquées avant leur acceptation finale, ce qui dépendra de leur présomption. L'objectif des indications de la rédaction et des évaluateurs est d'améliorer les travaux et de les adapter aux normes de qualité de la revue. Ces recommandations doivent être intégrées par les auteurs dans une nouvelle version révisée du manuscrit, avec laquelle ils enverront un document détaillant leur adoption ou, le cas échéant, expliquant pourquoi ils ont décidé de ne pas les assumer. Le Conseil de Rédaction conclura sur la publication de l'article dans un délai maximum de six mois à partir de la date de sa réception et la décision prise sera communiquée de manière argumentée.
5. La revue accepte des **articles** rédigés en espagnol, anglais ou français et exceptionnellement dans d'autres langues. Le texte contiendra le titre en espagnol et en anglais (et si l'original est dans une autre langue également dans celle-ci) et les données de l'auteur. Un résumé (150/200 mots) et 5/7 mots clés faisant référence au sujet, à l'espace temporel et géographique, doivent être inclus dans les langues citées, ce qui facilite l'indexation en évitant les termes déjà utilisés dans le titre. Le corps du texte doit être structuré en épigraphes numérotés en arabe et en lettres rondes, avec éventuellement des sous-graphiques en italique.
6. Les originaux de la section **Varia** doivent avoir une longueur réduite (environ 2.000/5.000 mots), et une structure logique similaire à celle des articles. Ils doivent être accompagnés, également, des éléments signalés auparavant (titre, résumé, etc). Les **Compte-rendus**, sur les travaux récemment publiés reçus par le comité de rédaction; leur contenu sera plus critique que descriptif et son extension sera proportionnelle à celle des travaux examinés.
7. **Les références bibliographiques** seront insérées dans le texte (nom en minuscules sans initiale du prénom, année et, pour certains cas, pages précédées de deux points) et les notes de bas de page devront se limiter à de brefs commentaires ou références non bibliographiques. À la fin du texte, dans la section intitulée Références bibliographiques (qui ne sera pas numérotée), sera ajoutée la liste bibliographique des œuvres citées dans l'ordre alphabétique. Les documents non publiés (travaux universitaires et littérature grise) seront mentionnés dans une note de bas de page dans le corps du texte. Les auteurs devraient limiter l'autocite au minimum. Pour les livres ou monographies, le lieu d'édition doit être signalé; pour les congrès, le lieu et la date de célébration ainsi que le lieu d'édition et les pages. La bibliographie est à présenter comme dans les exemples suivants:  
**Monographies:**  
JORDÁ, F. et SANCHIDRIÁN, J. L. (1992): *La Cueva de Maltravieso*. Mérida: Editora Regional de Extremadura.  
**Articles en revue:**  
MALUQUER DE MOTES, J. (1951): "De la Salamanca primitiva", *Zephyrus*, II, pp. 61-72.  
**Collaboration dans une œuvre collective:**  
BOAST, R. (1995): "Fine pots, pure pots, Beaker pots". En KINNES, I. et VARDELL, G. (eds.): *Unbaked Urns of Rudely Shape*. Oxford: Oxbow, pp. 69-80.
8. **Tableaux, cartes, graphiques et photographies** seront désignés dans le texte sous forme de **figures**, seront numérotés en chiffres arabes, précédés de l'abréviation FIG. Toutes les figures seront mentionnées dans le corps du texte (les illustrations superflues/inutiles ne seront pas incluses), et seront capitalisées pour les distinguer des figures des autres œuvres (en minuscules). Les figures doivent être de grande qualité et doivent se présenter en format électronique TIFF ou JPG séparément du texte. Leur emplacement approximatif d'insertion dans le texte doit être indiqué. A la fin du texte, une liste des pieds des figures sera jointe. La mention de l'auteur et de la source originale ne sera incluse que dans le cas de figures non réalisées par les auteurs de l'œuvre.
9. En ce qui concerne **les abréviations, la division du texte et la numérotation des épigraphes** cf. Feuille de Style.
10. **Une seule épreuve sera remise aux auteurs**. Elle sera corrigée et renvoyée dans un délai de 10 jours à partir de sa réception. Les corrections se limiteront aux erratas et à de brèves rectifications n'entraînant aucun changement substantiel dans le texte.
11. **Les droits d'édition** correspondent à la Revue et l'autorisation du Conseil de Rédaction, de Ediciones de l'Université de Salamanca et des auteurs est requise pour la reproduction totale ou partielle du manuscrit ainsi que pour son inclusion dans des référentiels ou des bases de données en ligne. *Zephyrus* remettra gratuitement aux auteurs de chaque article, dans leur ensemble, un exemplaire de la revue et un tirage à part en pdf.

Ces normes sont à compléter avec les conditions établies dans la Feuille de Style, pdf dans:  
<https://revistas.usal.es/index.php/0514-7336/about/submissions#authorGuideline>

# NORMAS PARA LA PRESENTACIÓN DE ORIGINALES

1. *Zephyrus* es una revista de periodicidad semestral que se edita en junio y diciembre de cada año. Los artículos recibidos se evalúan por revisores externos, mediante el sistema de doble ciego. El autor puede proponer una lista de cinco especialistas, de entre los cuales el Consejo de Redacción podrá seleccionar algún evaluador.
2. Los **trabajos, de carácter original, estrictamente ajustados a las normas de edición, se remitirán impresos** a la Redacción de *Zephyrus*: Dpto. de Prehistoria, H.<sup>a</sup> Antigua y Arqueología, Facultad de Geografía e Historia, c/ Cervantes, s/n, 37002 Salamanca. La versión digital se enviará por correo-e ([zephyrus@usal.es](mailto:zephyrus@usal.es)), mediante el ojs (<http://revistas.usal.es/index.php/0514-7336/index>).
3. Los trabajos deberán ser inéditos y no estar pendientes de publicación total o parcial. La reproducción de ideas propias de los autores ya publicadas total o parcialmente, incluso aunque hayan sido reelaboradas, se considerará autoplagio. Todos los manuscritos se enviarán en formato electrónico y como copia impresa. La extensión máxima no excederá de 11.000 palabras (el equivalente aproximado a 25 din-A4 en Times New Roman de 12 puntos y a 1,5 espacios, incluyendo material gráfico, notas y bibliografía). En la primera página, tras el título, figurarán los datos siguientes: nombre del autor/es, centro de trabajo, dirección postal completa, teléfono y correo-e. Además, se debe remitir firmado por el autor/es el formulario de declaración de autoría de la Revista, confirmando la originalidad del trabajo y su envío exclusivo a esta Revista. En caso de tratarse de resultados de un proyecto de investigación en curso, el escrito incluirá la autorización del IP, si no fuese alguno de los autores.
4. **La revista acusará recibo de los originales**, indicando la fecha de recepción, en un plazo máximo de 30 días hábiles. La fecha de recepción no es el único criterio para componer los números, que atenderán a cierto equilibrio temático y cronológico. También se informará de la fecha de envío de los textos para su revisión externa. En la mayoría de los casos, se señalarán las correcciones a efectuar por los autores antes de su aceptación definitiva, que dependerá de que se asuman. El objetivo de las indicaciones del equipo editorial y los evaluadores es mejorar los trabajos y adecuarlos a los estándares de calidad de la revista. Esas recomendaciones deben ser incorporadas por los autores en una nueva versión revisada del manuscrito, junto a la cual enviarán un documento detallando cómo las han adoptado o, en su caso, explicando por qué han decidido no asumirlas. El Consejo de Redacción decidirá sobre la publicación en un plazo máximo de 6 meses desde la recepción, comunicándose la decisión de forma razonada.
5. Los **artículos** se publicarán en español, inglés, francés y, excepcionalmente, en otras lenguas. El texto contendrá el título en español e inglés (y si el original está en otra lengua también en esta) y los datos de la autoría. Debe figurar, en los citados idiomas, un resumen (150/200 palabras) y 5/7 palabras clave referidas al tema, ámbito temporal y geográfico, que faciliten la indización, evitando términos ya empleados en el título. El cuerpo del texto deberá estar estructurado en epígrafes, numerados en arábigos y en letra redonda, con posibles subepígrafes en cursiva.
6. Los originales de la sección **Varia** tendrán una extensión reducida (unas 2000/5000 palabras), exigiéndose una estructura lógica similar a la de los artículos y acompañándose, igualmente, de los elementos antes señalados (título, autoría, resumen, etc.). Las **Reseñas**, sobre obras de reciente publicación recibidas por la Redacción de la Revista, tendrán contenido más crítico que descriptivo y su extensión será proporcional a la de la obra reseñada.
7. Las **citas bibliográficas** se situarán insertas en el texto (apellidos en minúscula, año y páginas precedidas de dos puntos), limitando las notas a pie de página a breves comentarios o referencias no bibliográficas. Al final del texto, en el epígrafe denominado Bibliografía (sin numerar) se añadirá el listado bibliográfico de obras citadas en orden alfabético. Los documentos inéditos (trabajos académicos y literatura gris) irán referidos en nota a pie de página en el cuerpo del texto. Los autores deberán restringir al mínimo la autocita. En libros y monografías se señalará el lugar de edición y la editorial; en los congresos el lugar y fecha de celebración, lugar y año de edición y páginas. La bibliografía, exclusivamente la citada en el texto, se situará al final del mismo, según los siguientes ejemplos:  
**Monografía:**  
JORDÁ, F. and SANCHIDRIÁN, J. L. (1992): *La Cueva de Maltravieso*. Mérida: Editora Regional de Extremadura.  
**Artículo en revista:**  
MALUQUER DE MOTES, J. (1951): "De la Salamanca primitiva", *Zephyrus*, II, pp. 61-72.  
**Colaboración en obra colectiva, congreso, etc.:**  
BOAST, R. (1995): "Fine pots, pure pots, Beaker pots". En KINNES, I. y VARNDELL, G. (eds.): *Unbaked Urns of Rudeby Shape*. Oxford: Oxbow, pp. 69-80.
8. **Cuadros, mapas, gráficos y fotografías** se denominarán y referirán en el texto como **figuras**, siguiendo una numeración correlativa en cifras arábigas, irán precedidos de la abreviatura Fig. Todas las figuras estarán referidas en el cuerpo del texto (no se incluirán ilustraciones superfluas/innecearias), e irán en mayúscula para distinguirlas de las figuras de otros trabajos (en minúsculas). Las figuras serán de máxima calidad y deben enviarse aparte, en archivos electrónicos no incrustados ni pegados en el texto, en formato tiff o jpg. En el texto impreso se indicará su colocación aproximada. Al final del texto se acompañará un listado de los pies de las figuras. Solo en el caso de figuras no realizadas por los autores del trabajo constará además la autoría y la fuente original.
9. Para **abreviaturas, división del texto y numeración de epígrafes** cf. Hoja de estilo.
10. **Se enviará una sola prueba de imprenta a los autores**, que se devolverá corregida en un plazo de 10 días. Las correcciones se limitarán a cambios tipográficos mínimos, como posibles erratas, breves subsanaciones o actualización de bibliografía ya citada, sin posibilidad de cambios sustanciales en el texto.
11. Los **derechos de edición** corresponden a la Revista, y es necesario el permiso del Consejo de Redacción, de Ediciones de la Universidad de Salamanca y de los autores para su reproducción total o parcial. *Zephyrus* remitirá a los autores de cada artículo, en su conjunto, un ejemplar de la revista y una separata digital en formato pdf.





# ZEPHYRVS

REVISTA DE PREHISTORIA Y ARQUEOLOGÍA

ISSN: 0514-7336 – e-ISSN: 2386-3943 – DOI: <https://doi.org/10.14201/zephyrus202290> – CDU: 902 : 903

IBIC: Arqueología (HD) – BIC: Archaeology (HD) – BISAC: SOCIAL SCIENCE / Archaeology (SOC003000)

Vol. XC, julio-diciembre 2022

## ARTÍCULOS

- Pinturas y grabados rupestres paleolíticos de la cueva de La Llosa (Obregón de Villaescusa, Cantabria). Un caso extremo de deterioro  
CÉSAR GONZÁLEZ SAINZ, ROBERTO CACHO TOCA y NEREA GÁLVEZ LAVÍN..... 19-42
- Sobre el Calcolítico ibérico. El ciervo como barca celeste  
JOSÉ LUIS ESCACENA CARRASCO y MIGUEL FLORES DELGADO..... 43-68
- ¿Límites internos en El Argar? Primeros datos sobre los asentamientos argáricos de la rambla de Algeciras (se ibérico) y su estructuración territorial  
BENJAMÍN CUTILLAS-VICTORIA, ALBERTO LÓPEZ-LÓPEZ y JOSÉ BAÑOS SERRANO..... 69-90
- 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  
RICARDO E. BASSO RIAL, FRANCISCO JAVIER JOVER MAESTRE y JUAN ANTONIO LÓPEZ PADILLA..... 91-114
- Análisis de procedencias del depósito de Lloseta (Mallorca) y fenómenos de hibridación en el Bronce Final balear  
BARTOMEU LLULL ESTARELLAS, LAURA PERELLÓ MATEO y MANUEL CALVO TRIAS..... 115-134
- Analysing the Sacred Landscape in the Iberian Iron Age: gis, Caves and Ritual Performance  
SONIA MACHAUSE LÓPEZ y AGUSTÍN DIEZ CASTILLO..... 135-158
- Nuevos horizontes interpretativos de los verracos. Análisis y estudio del verraco geminado de El Gordo (Cáceres)  
JUAN JOSÉ GORDÓN BAEZA, PEDRO PABLO PÉREZ GARCÍA, NOELIA YANGUAS JIMÉNEZ, ÁNGEL JOSÉ VILLA GONZÁLEZ y EMILIO GAMO PAZOS..... 159-178
- La arquitectura defensiva y doméstica del castro del Alto de La Garma (Cantabria)  
RAFAEL BOLADO DEL CASTILLO, JUAN JOSÉ CEPEDA-OCAMPO, ESTEBAN PEREDA SÁIZ, ROBERTO ONTAÑÓN PEREDO y PABLO ARIAS CABAL..... 179-196

## VARIA

- Cabeza colosal de *Colonia Patricia*. Sobre el reemplazo de esculturas de divinidades en el periodo romano  
CARLOS MÁRQUEZ MORENO..... 199-217
- A propósito de un colgante antropomorfo en contexto altomedieval de La Alcudia de Elche (Alicante)  
VICTORIA AMORÓS-RUIZ, CAROLINA DOMÉNECH-BELDA y FELICIANA SALA-SELLÉS..... 219-235
- Letras trazadas sobre hueso. Alfabetos de la València islámica sobre escáfulas de bóvidos  
MARTA BLASCO MARTÍN y CARMEN BARCELÓ TORRES..... 237-260

## RECENSIONES

- Liceras Garrido, R. (2022): *La Edad del Hierro en el Alto Duero (siglos VII a.n.e.-I n.e.): paisajes, identidades y poder*. Oxford.  
JUAN JESÚS PADILLA FERNÁNDEZ..... 261-263
- Rahmstorf, L.; Barjamovic, G. e Ialongo, N. (eds.) (2021): *Merchants, Measures and Money. Understanding Technologies of Early Trade in a Comparative Perspective*. Göttingen.  
DIEGO BARRIOS RODRÍGUEZ..... 264-268