

ZEPHYRVS

REVISTA DE PREHISTORIA Y ARQUEOLOGÍA

LXXV
enero-junio

2015



Ediciones Universidad
Salamanca

ZEPHYRVS

REVISTA DE PREHISTORIA Y ARQUEOLOGÍA

ISSN: 0514-7336 - CDU 902 : 903

Vol. LXXV, enero-junio 2015

© EDICIONES UNIVERSIDAD DE SALAMANCA

CONSEJO DE REDACCIÓN:

DIRECTORA: M.^a Soledad Corchón Rodríguez (*Universidad de Salamanca*)
SECRETARIA: Cruces Blázquez Cerrato (*Universidad de Salamanca*)
VOCALES: Enrique Ariño Gil (*Universidad de Salamanca*)
Enrique Cerrillo Martín de Cáceres (*Universidad de Extremadura*)
Germán Delibes de Castro (*Universidad de Valladolid*)
Ángel Esparza Arroyo (*Universidad de Salamanca*)
Manuel R. González Morales (*Universidad de Cantabria, Santander*)
F. Javier González-Tablas Sastre (*Universidad de Salamanca*)
Ricardo Martín Valls (*Centro de Estudios Salmantinos*)
Gonzalo Ruiz Zapatero (*Universidad Complutense de Madrid*)
Manuel Santonja Gómez (*CENIEH, Burgos*)

CONSEJO ASESOR:

J. Antonio Abásolo Álvarez (*Catedrático de Arqueología, Universidad de Valladolid*)
Martín Almagro-Gorbea (*Académico Anticuario, Real Academia de la Historia, Madrid*)
Ofér Bar Yosef (*Professor of Prehistoric Archaeology, Harvard University, Cambridge, Mass.*)
Manuel Bendala Galán (*Catedrático de Arqueología, Universidad Autónoma de Madrid*)
José M.^a Bermúdez de Castro Risueño (*Centro Nacional de Investigación sobre la Evolución Humana, Burgos*)
Gerhard Bosinski (*Wissenschaftlicher Kurator Professor für Ur- und Frühgeschichte, Universität zu Köln*)
M.^a Paz García-Bellido y García de Diego (*Investigadora Científica, Instituto de Historia, CCHS-CSIC, Madrid*)
Antonio Gilman (*Professor of Anthropology, California State University, Northridge*)
Jean Guilaine (*Professeur, Collège de France, Paris*)
José M.^a Gurt Esparraguera (*Catedrático de Arqueología, Universidad de Barcelona*)
Richard J. Harrison (*Professor of European Prehistory, University of Bristol*)
Majolie Lenerz-de Wilde (*Professor für Frühgeschichte, Westfälische Wilhelms-Universität, Münster*)
Pierre Moret (*TRACES/Université de Toulouse - Le Mirail, Toulouse*)
Ricardo Olmos Romera (*Director de la Escuela Española de Arqueología en Roma, Roma*)
Sebastián Ramallo Asensio (*Catedrático de Arqueología, Universidad de Murcia*)
Georges Sauvet (*Centre de Recherche et d'Étude de l'Art Préhistorique, Toulouse*)
Paolo Sommella (*Professore di Archeologia, Università degli Studi «La Sapienza», Roma*)
Lawrence Guy Straus (*Professor of Anthropology, University of New Mexico, Albuquerque*)
Valentín Villaverde Bonilla (*Catedrático de Prehistoria, Universidad de Valencia*)

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

CORRESPONDENCIA CIENTÍFICA: ZEPHYRVS. Departamento de Prehistoria, H.^a A. y Arqueología. Fac. Geografía e Historia. C/ Cervantes, s/n. 37002 Salamanca (España). Correo-e: 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

PEDIDOS: EDICIONES UNIVERSIDAD DE SALAMANCA
Palacio Solís, P. San Benito, 23 - 37080 Salamanca (España). Fax: 923 29 45 03.
www.eusal.es - Correo-e: eus@usal.es

INTERCAMBIO: Universidad de Salamanca. Servicio de Bibliotecas - Intercambio editorial
Campus Miguel de Unamuno, Aptdo. 597, 37080 SALAMANCA. Correo-e: bibcanje@usal.es

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 reseñas 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.

La revista ZEPHYRVS figura en el directorio LATINDEX y en el portal Dialnet (1984-1985 hasta la actualidad). Además sus artículos son indexados en las siguientes bases de datos: America History and Life (1964-1967), Anthropological Literature, BHA (Bibliography of the History of Art), CINDOC-ISOC, DOAJ, ERIH, EBSCO, Historical Abstracts (1964-1967), Info-Latinoamérica (ILA), International Bibliography of Books, Internationale Bibliographie der Rezensionen, Numismatic Literature, Periodical Index Online (1950-1995), Reviews of Scholarly Literature, SCOPUS 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 - Trafotex Fotocomposición, S. L. - Impresión: Nueva Graficesa, S. L. L.

ZEPHYRVS

REVISTA DE PREHISTORIA Y ARQUEOLOGÍA

ISSN: 0514-7336 - CDU 902 : 903

Vol. LXXV, enero-junio 2015

ÍNDICE

NECROLÓGICA

<i>In Memoriam</i> : Jesús Liz Guiral.....	3-4
--	-----

ARTÍCULOS

La 'Galería de los Bisontes': un nuevo sector decorado en la cueva de Alkerdi (Urdazubi/Urdaix, Navarra) DIEGO GARATE MAIDAGAN y OLIVIA RIVERO VILÁ.....	17-39
Releyendo el fenómeno de la neolitización en el Bajo Aragón a la luz de la excavación del Cingle de Valmayor XI (Mequinza, Zaragoza) MANUEL A. ROJO GUERRA, CRISTINA TEJEDOR RODRÍGUEZ, LEONOR PEÑA CHOCARRO, J. IGNACIO ROYO GUILLÉN, ÍÑIGO GARCÍA MARTÍNEZ DE LAGRÁN, HÉCTOR ARCUSA MAGALLÓN, MARÍA SAN MILLÁN LOMAS, RAFAEL GARRIDO PEÑA, JUAN F. GIBAJA BAO, NICCOLÒ MAZZUCO, IGNACIO CLEMENTE CONTE, MILLÁN MOZOTA HOLGUERAS, XAVI TERRADAS BATLLE, MARTA MORENO GARCÍA, GUILLÉM PÉREZ JORDÁ, ESTEBAN ÁLVAREZ-FERNÁNDEZ, IRENE JIMÉNEZ JIMÉNEZ y FABIOLA GÓMEZ LECUMBERRI.....	41-71
Las representaciones levantinas de bovinos de la Casa Forestal de Tormón (Teruel): Ceja de Piezarrodilla y Cerrada del Tío Jorge MANUEL BEA MARTÍNEZ y JORGE ANGÁS PAJAS.....	73-84
El dolmen del Milano y la articulación territorial del fenómeno megalítico en el área de Barcarrota (Badajoz) JUAN JAVIER ENRÍQUEZ NAVASCUÉS y DAVID M. DUQUE ESPINO	85-105
Explotación de roedores por las sociedades cazadoras-recolectoras de Patagonia durante el Holoceno tardío: de la evidencia arqueológica al registro histórico ANALÍA ANDRADE y M. ^a TERESA BOSCHÍN.....	107-124
Aportación al estudio del castro del Alto de La Garma (Cantabria): las cerámicas de la Primera Edad del Hierro RAFAEL BOLADO DEL CASTILLO, MIRIAM CUBAS MORERA, JUAN JOSÉ CEPEDA OCAMPO, ESTEBAN PEREDA SAIZ, ROBERTO ONTAÑÓN PEREDO y PABLO ARIAS CABAL	125-140
<i>Orientalio ad sidera</i> : astronomía y paisaje urbano en <i>Qart Hadašt/Carthago Nova</i> ANTONIO CÉSAR GONZÁLEZ-GARCÍA, JOSÉ MIGUEL NOGUERA CELDRÁN, JUAN ANTONIO BELMONTE AVILÉS, ANDREA RODRÍGUEZ ANTÓN, ELENA RUIZ VALDERAS, MARÍA JOSÉ MADRID BALANZA, ENCARNACIÓN ZAMORA y JOSÉ BONNET CASCIARO	141-162

VARIA

Una nueva figura roja en la cueva de El Buxu (Cangas de Onís, Asturias) GEORGES SAUVET	165-172
La estela-menhir de Los Llanos (Castillo de Bayuela, Toledo) ALBERTO MORALEDA OLIVARES y SERGIO DE LA LLAVE MUÑOZ	173-183
Un peculiar vidrio romano hallado en <i>Augusta Emerita</i> (Mérida) JAVIER ALONSO y ANA M. ^a BEJARANO OSORIO.....	185-193

RECENSIONES

Denys, Ch. y Pathou-Mathis, M.: <i>Manuel de Taphonomie</i> MARÍA HABER URIARTE.....	195-198
Gamo Pazos, E.: <i>Epigrafía paleohispánica entre Carpetania y Celtiberia</i> MANUEL SALINAS DE FRÍAS.....	199-200
Le Roux, P.: <i>Espagnes romaines. L'empire dans ses provinces</i> . Scripta varia II JUAN JOSÉ PALAO VICENTE	201-204

ZEPHYRVS

REVISTA DE PREHISTORIA Y ARQUEOLOGÍA

ISSN: 0514-7336 - CDU 902 : 903

Vol. LXXV, January-June 2015

ÍNDEX

OBITUARY

<i>In Memoriam</i> : Jesús Liz Guiral.....	3-4
--	-----

ARTICLES

The Bisons Gallery: a new decorated sector in Alkerdi cave (Urdazubi/Urdax, Navarra) DIEGO GARATE MAIDAGAN and OLIVIA RIVERO VILÁ.....	17-39
Reviewing the Neolithisation phenomenon in the Lower Aragón region in the light of the excavation in the rock shelter of Valmayor XI (Mequinenza, Zaragoza) MANUEL A. ROJO GUERRA, CRISTINA TEJEDOR RODRÍGUEZ, LEONOR PEÑA CHOCARRO, J. IGNACIO ROYO GUILLÉN, ÍÑIGO GARCÍA MARTÍNEZ DE LAGRÁN, HÉCTOR ARCUSA MAGALLÓN, MARÍA SAN MILLÁN LOMAS, RAFAEL GARRIDO PEÑA, JUAN F. GIBAJA BAO, NICCOLÒ MAZZUCO, IGNACIO CLEMENTE CONTE, MILLÁN MOZOTA HOLGUERAS, XAVI TERRADAS BATLLE, MARTA MORENO GARCÍA, GUILLÉM PÉREZ JORDÁ, ESTEBAN ÁLVAREZ-FERNÁNDEZ, IRENE JIMÉNEZ JIMÉNEZ and FABIOLA GÓMEZ LECUMBERRI.....	41-71
Levantine bovine representations from Casa Forestal de Tormón (Teruel): Ceja de Piezarrodilla and Cerrada del Tío Jorge MANUEL BEA MARTÍNEZ and JORGE ANGÁS PAJAS.....	73-84
The dolmen of El Milano and the territorial articulation of the megalithic phenomenon in the Barcarrota's area (Badajoz) JUAN JAVIER ENRÍQUEZ NAVASCUÉS and DAVID M. DUQUE ESPINO	85-105
Rodent exploitation by Patagonian hunter-gatherers societies since late Holocene: from the archaeological evidence to the historical record ANALÍA ANDRADE and M. ^a TERESA BOSCHÍN.....	107-124
Contribution to the study of the Alto de La Garma hillfort (Cantabria): the pottery of the Early Iron Age RAFAEL BOLADO DEL CASTILLO, MIRIAM CUBAS MORERA, JUAN JOSÉ CEPEDA OCAMPO, ESTEBAN PEREDA SAIZ, ROBERTO ONTAÑÓN PEREDO and PABLO ARIAS CABAL	125-140
<i>Oriens ad sidera</i> : astronomy and landscape in <i>Qart Hadāšt/Carthago Nova</i> ANTONIO CÉSAR GONZÁLEZ-GARCÍA, JOSÉ MIGUEL NOGUERA CELDRÁN, JUAN ANTONIO BELMONTE AVILÉS, ANDREA RODRÍGUEZ ANTÓN, ELENA RUIZ VALDERAS, MARÍA JOSÉ MADRID BALANZA, ENCARNACIÓN ZAMORA and JOSÉ BONNET CASCIARO	141-162

VARIA

A new red figure in El Buxu Cave (Cangas de Onís, Asturias) GEORGES SAUVET	165-172
Stele-menhir of Los Llanos (Castillo de Bayuela, Toledo) ALBERTO MORALEDA OLIVARES and SERGIO DE LA LLAVE MUÑOZ	173-183
A peculiar Roman glass found in <i>Augusta Emerita</i> (Mérida) JAVIER ALONSO and ANA M. ^a BEJARANO OSORIO.....	185-193

REVIEWS

Denys, Ch. and Pathou-Mathis, M.: <i>Manuel de Taphonomie</i> MARÍA HABER URIARTE.....	195-198
Gamo Pazos, E.: <i>Epigrafía paleohispánica entre Carpetania y Celtiberia</i> MANUEL SALINAS DE FRÍAS	199-200
Le Roux, P.: <i>Espagnes romaines. L'empire dans ses provinces</i> . Scripta varia II JUAN JOSÉ PALAO VICENTE.....	201-204

IN MEMORIAM: JESÚS LIZ GUIRAL



El pasado día 23 de mayo, tan solo dos semanas antes del momento en que se redactan estas líneas, nos dejó para siempre nuestro compañero Jesús Liz. Las manifestaciones de condolencia recibidas en nuestra reducida colectividad universitaria en estos pocos días han sido muy numerosas. Contra su voluntad habitual de hombre discreto, que siempre rechazó la irrelevante vanidad y hasta el inevitable limitado protagonismo que a veces acompaña la actividad académica, su desaparición ha conmocionado a nuestro pequeño mundo.

No es probable que Jesús estuviera muy de acuerdo con que se le recordara en este texto por lo que ha sido su vida académica, sus trabajos y el gran impacto que dejó en todas las generaciones de estudiantes a los que impartió sus enseñanzas. Lo más seguro es que rechazara que se escribiera sobre él en cualquier tono. Las palabras con las que ahora lo despedimos solo aspiran a traer su presencia viva a nuestra memoria, para que esto nos aporte, si es posible, algo parecido a la aceptación y el consuelo.

Jesús llegó en diciembre del año 1992 a la Universidad de Salamanca como catedrático de Arqueología y durante una década estuvo integrado en el Consejo de Redacción de *Zephyrus*, pero Salamanca fue solo uno más de sus lugares afectivos. Desde siempre se sintió también vinculado a Zaragoza, donde nació, estudió y en cuya universidad presentó su tesis doctoral bajo la dirección de Manuel Martín-Bueno. También a Córdoba, en cuya universidad pasó seis años, y a León, donde impartió docencia otros cinco. En sus conversaciones recordaba con frecuencia los viajes de Córdoba a Zaragoza y viceversa



Cavoli (Cerdeña), agosto de 1991, J. Liz dibujando maderas de un barco de c. 1440

en aquella expedición, o se las oyeron contar alguna vez, recuerden las historias de las campañas de los años 1993 a 1995 en la Antártida, donde como miembro de un equipo multidisciplinar estuvo buscando el desaparecido San Telmo, buque español que decidió descubrir el continente austral, pero solo por error y para morir en sus costas. Las excavaciones de los restos de hogares de los cazadores de focas que usaron como combustible pingüinos secos y prensados (“un espectáculo, una cosa horrible, pobres pingüinos”, decía Jesús) o las expediciones de paseo a las bases de las expediciones vecinas para matar el aburrimiento de los ratos muertos entre las rocas, el océano y el hielo, de las que a veces se volvía con un simpático pin recibido a cambio de la última botella de vino o de un paquete de tabaco que allí se cotizaba caro. O cómo en Cerdeña, la desaparición de un motor de embarcación fue fácilmente solucionada cuando el personal italiano de la excavación reconstruyó el itinerario de transacciones por las que habría pasado a esas alturas el susodicho motor e informaron al equipo español de por dónde andaría en esos momentos de circulación oscura. Recuerdo también una ocasión, en la que yo estaba intentando superar un equívoco humillante y Jesús empezó a hablar con un “yo también una vez abracé a un policía jordano” y, solo tras una pausa para ganar efecto me explicó cómo, en el aeropuerto de Ammán, confundió el gesto del policía de seguridad aeroportuaria, que le estaba marcando la postura que tenía que adoptar para un cacheo, con un saludo de bienvenida.

Solo por estas historias el oyente podía enterarse de la diversa e internacional labor investigadora que Jesús desempeñó, porque nunca le gustó alardear de ella. Probablemente estas actividades, en la Antártida, en Jordania, en Cerdeña, aunque conocidas por todos sus colegas, sean novedad para los estudiantes a los que impartió sus enseñanzas, ya que presentarlas en clase le exigía asumir un protagonismo al que siempre fue reacio. Así, habiendo participado en expediciones, que en la práctica arqueológica habitual son más bien excepcionales, él prefería recurrir a ejemplos de manual por el temor de que presentar en clase sus propios trabajos se confundiera con una forma de vanidad. No consignaré aquí su importante producción científica, sus publicaciones o comunicaciones en congresos y coloquios. En esa galaxia virtual de la red global, en la que a él le gustaba navegar, podrán encontrar las personas interesadas en ello —y que todavía no la conozcan— la importante producción científica de Jesús que respalda su actividad investigadora.

De un famoso blog cuya nave nodriza estaba situada en la Universidad de Zaragoza y en el que Jesús escribía transmutado en un supercomputador tomo este párrafo que recuerda ese sentido del humor que le era tan propio y que todos los que lo trataron reconocerán:

“Ahora, pasados los años y habiendo tomado confianzas al espacio interestelar, yo (HAL9000.013, en adelante sólo HAL9000, para abreviar) viajo en un minimonolito descapotable, algo así como un monolito deportivo o de carreras, que me permite trasladarme de un lado a otro de la Galaxia, en menos de lo que se chupa un espárrago, con mi hermosa melena de datos, como un aura de unos y ceros despeinada por el mismísimo Llongueras, ondeando al viento solar de turno, que, vista desde otros ángulos, la Galaxia digo, no es tan Láctea, ni mucho menos, ni indica tan claramente el camino a Santiago de Compostela como a todos os parece”.

Espero de verdad, amigo, que ahora disfrutes de verdad de todas esas galaxias. Contigo las risas eran tan fáciles que al recordarte no nos sale el llorararte.

Enrique Ariño Gil

en un famoso R12 (al que siempre defendió como automóvil imbatible) para encontrarse con María Teresa Amare, Maite, la que luego fue su mujer, profesora de arqueología como él y también desgraciadamente desaparecida. Que la profesión le había llevado de un marco incomparable a otro, solía decir cuando se le preguntaba por esta mudanza de casa en casa y de una ciudad monumental a otra.

Al escribir ahora sobre Jesús no quisiera apropiarme de las anécdotas que compartimos, sino recuperar algunas de las historias que todos los que lo conocieron habrán escuchado de él personalmente. Así, quizá, algunos lo recuerden contando los detalles de su visita guiada a Las Médulas, acompañando a un profesor visitante de la URSS y manteniendo la seriedad, pese a que la intérprete que los acompañaba (una rusa poco conforme con su destino de rusa nativa que se había mudado a España para siempre), antes de traducir apostillaba con críticas las frases del profesor ruso (a eso Jesús solo respondía “traduce, por favor, solo traduce”), mientras éste, vestido con abrigo y gorro ruso extrañaba su vista en el paisaje. Quizá, también, algunos de los que lo acompañaron

ÍNDICE ANALÍTICO

ZEPHYRVS

REVISTA DE PREHISTORIA Y ARQUEOLOGÍA

ISSN: 0514-7336

LXXV, enero-junio 2015 - 208 páginas

Fuente de la clasificación: CDU. Fuente de los Descriptores: Autor. Todos los derechos reservados

*Diego GARATE MAIDAGAN** y *Olivia RIVERO VILA***. * Arkeologi Museoa-Museo Arqueológico de Vizcaya. C/ Calzadas de Mallona, 2. 48006 Bilbao. Correo-e: garatemaidagandiego@gmail.com. ** Instituto Internacional de Investigaciones Prehistóricas de Cantabria. Universidad de Cantabria. Avda. de los Castros, s/n. 39005 Santander. Correo-e: oliviariver@hotmail.com

La ‘Galería de los Bisontes’: un nuevo sector decorado en la cueva de Alkerdi (Urdazubi/Urdaix, Navarra)

Zephyrus, LXXV, enero-junio 2015, pp. 17-39

Alkerdi es la única cueva con grabados parietales paleolíticos conocida en la Comunidad Foral de Navarra. Situada en el piedemonte pirenaico, su descubrimiento fue protagonizado por el espeleólogo francés N. Casteret en 1930, quien lo publicó, de manera muy breve, poco después (1933). El estudio detallado de los grabados no tendrá lugar hasta varias décadas más tarde, de la mano de I. Barandiarán (1974), quien, en los últimos años, ha excavado el yacimiento arqueológico de la cavidad (2009). Durante 2014 los firmantes han desarrollado un nuevo estudio de su arte parietal ante el hallazgo de una nueva galería decorada en la que se concentra una veintena de figuras grabadas, mayoritariamente representaciones de bisontes, que multiplican exponencialmente el conjunto anteriormente conocido. Las convenciones y características formales de las figuras responden a las propias del Magdalenense medio, especialmente vinculadas a los conjuntos de la vertiente pirenaica. El giro producido en el conocimiento del arte parietal de la cavidad obliga a reevaluar su papel en esta área bisagra de los Pirineos occidentales.

Palabras clave: Arte rupestre; grabado; Paleolítico superior; Cantábrico; Pirenaico.

*Manuel A. ROJO GUERRA**, *Cristina TEJEDOR RODRÍGUEZ***, *Leonor PEÑA CHOCARRO****, *J. Ignacio ROYO GUILLÉN*****, *Íñigo GARCÍA MARTÍNEZ DE LAGRÁN******, *Héctor ARCUSA MAGALLÓN******, *María SAN MILLÁN LOMAS******, *Rafael GARRIDO PENA******, *Juan F. GIBAJA BAO******, *Niccolò MAZZUCO******, *Ignacio CLEMENTE CONTE******, *Millán MOZOTA HOLGUERAS******, *Xavi TERRADAS BATLLE******, *Marta MORENO GARCÍA******, *Guillém PÉREZ JORDA******, *Esteban ÁLVAREZ-FERNÁNDEZ******, *Irene JIMÉNEZ JIMÉNEZ*** y *Fabiola GÓMEZ LECUMBERRI******. * Dpto. de Prehistoria y Arqueología. Facultad de Filosofía y Letras. Plaza del Campus, s/n. 47011 Valladolid (España). Correo-e: marojo@fyl.uva.es. ** Instituto Arcadia.

Fundación General Univ. Valladolid. Residencia Universitaria Alfonso VIII. C/ Real de Burgos, s/n. 47011 Valladolid. Correo-e: tejedor.cristina@gmail.com; irene.jimenezjim@gmail.com. *** Escuela Española de Historia y Arqueología en Roma-CSIC. Via di Torre Argentina, 18. 00186 Roma. Correo-e: leonor.chocarro@csic.it. **** Dirección General de Patrimonio Cultural. Gobierno de Aragón. Avda. Gómez Laguna, 25, 6.^a planta. 50009 Zaragoza. Correo-e: jiroyo@aragon.es. ***** Dpto. de Prehistoria. Facultad de Filosofía y Letras UPV-EHU. C/ Francisco Tomás y Valiente, s/n. 01006 Vitoria. Correo-e: igmtzl@gmail.com. ***** Técnico Arqueólogo. C/ Zaragoza, 9-11-13, esc. 3, 2.º c. 50196 La Muela (Zaragoza). Correo-e: hectorarcusa@gmail.com. ***** Institut Milà i Fontanals. Dpto. de Arqueología y Antropología. Dinámicas de Arqueología Social (IMF-CSIC). C/ Egipcíacques, 15. 08001 Barcelona. Correo-e: maria.lomas29@gmail.com; jfgibaja@imf.csic.es; niccomazzucco@imf.csic.es; ignacio@imf.csic.es; millanm@imf.csic; terradas@imf.csic.es. ***** Dpto. de Prehistoria y Arqueología. Facultad de Filosofía y Letras-UAM. Carretera de Colmenar Viejo, km 15. 28049 Cantoblanco (Madrid). Correo-e: rafael.garrido@uam.es. ***** Instituto de Historia, CCHS-CSIC. C/ Albasanz, 26-28. 28037 Madrid. Correo-e: marta.moreno@cchs.csic.es; guillem.perez@uv.es. ***** Dpto. de Prehistoria, H.^a Antigua y Arqueología. Facultad de Geografía e Historia. C/ Cervantes, s/n. 37002 Salamanca. Correo-e: epanik@usal.es. ***** Técnico Arqueólogo. C/ Lucas Gallego, 58, 3.º izqda. 50009 Zaragoza. Correo-e: fabiologlecum@gmail.com

Releyendo el fenómeno de la neolitización en el Bajo Aragón a la luz de la excavación del Cingle de Valmayor XI (Mequinenza, Zaragoza)

Zephyrus, LXXV, enero-junio 2015, pp. 41-71

Este trabajo presenta los resultados preliminares obtenidos en la excavación del Cingle de Valmayor XI, desarrollada dentro del proyecto de investigación ‘Los caminos del Neolítico’. A través del análisis de las dataciones radiocarbónicas y de una detallada lectura estratigráfica se han podido establecer tres horizontes de ocupación diferentes con cronologías que corresponden a distintos momentos del VI milenio cal BC. Se ofrece una descripción general de los eventos arqueológicos documentados en cada una de estas fases, así como de gran parte del material recuperado –cerámica, lítica, industria ósea, elementos de adorno, fauna y restos carpológicos–. Por otra parte, a la luz de las nuevas dataciones presentadas, se propone una revisión del fenómeno de la neolitización en la región del Bajo Aragón y, por extensión, en todo el valle del Ebro; también se cuestiona la identificación de contextos como propios de economías productoras simplemente a través de la presencia de ciertos elementos materiales considerados tradicionalmente como ‘marcadores neolíticos’, sin que existan variaciones con respecto a las estrategias subsistenciales o de explotación del territorio.

Palabras clave: Mesolítico; Neolítico antiguo; dataciones radiocarbónicas; cerámica neolítica; tecnología lítica.

*Manuel BEA MARTÍNEZ** y *Jorge ANGÁS PAJAS***. * Dpto. de Ciencias de la Antigüedad. Facultad de Filosofía y Letras. C/ Pedro Cerbuna, 12. 50009 Zaragoza. Correo-e: manubea@unizar.es. ** Scanner Patrimonio e Industria. Avda. Navarra, 103 (local). 50017 Zaragoza. Correo-e: j.angas@3dscanner.es

Las representaciones levantinas de bovinos de la Casa Forestal de Tormón (Teruel): Ceja de Piezarrodilla y Cerrada del Tío Jorge

Zephyrus, LXXV, enero-junio 2015, pp. 73-84

Se presenta el análisis, mediante nuevas técnicas de documentación, de dos de los conjuntos rupestres con figuras de bóvidos levantinas más destacadas de la Sierra de Albarracín: Ceja de Piezarrodilla y Cerrada del Tío Jorge. Pasados más de 30 años desde el último estudio exhaustivo realizado sobre estos conjuntos, el tratamiento digital de la imagen nos ha permitido no sólo documentar mejor las representaciones, sino ofrecer una nueva lectura relativa a la conservación de las pinturas en determinados motivos, apuntando al crecimiento de agentes bióticos sobre los pigmentos del toro de Ceja de Piezarrodilla.

El reestudio de los conjuntos rupestres de la zona, junto al realizado sobre nuevos abrigos recientemente descubiertos, ha permitido establecer paralelos temáticos y estilísticos que subrayan la conformación en la Sierra de Albarracín de un verdadero núcleo rupestre con particularidades que poco tienen que ver con el arte levantino propio de otras áreas geográficas.

Palabras clave: Sierra de Albarracín; arte levantino; bóvidos; calcos digitales; estilo; conservación.

Juan Javier ENRÍQUEZ NAVASCUÉS y David M. DUQUE ESPINO. Grupo PRETAGU. Dpto. de Historia. Facultad de Filosofía y Letras-UNEX. Campus Universitario, s/n. 10071 Cáceres. Correo-e: enriquez@unex.es; despino@unex.es

El dolmen del Milano y la articulación territorial del fenómeno megalítico en el área de Barcarrota (Badajoz)

Zephyrus, LXXV, enero-junio 2015, pp. 85-105

El objetivo del presente trabajo es presentar los resultados generales de la excavación del dolmen del Milano, su integración territorial en el área megalítica de Barcarrota y la caracterización espacial que presenta la implantación dolménica en este espacio geográfico. La metodología empleada para el estudio territorial se ha basado en el análisis espacial del paisaje en que se sitúan los dólmenes registrados y catalogados, pero también de los *tholoi* y poblados calcolíticos que se conocen en esa zona. Las conclusiones sugieren la importancia que tuvieron algunas variables, en especial la hidrográfica, pues las agrupaciones de dólmenes se sitúan en el nacimiento de las cuencas fluviales, así como las vías de comunicación intercomarcal que la atraviesan. Menor importancia parece que tuvieron otras, como el potencial o capacidad del suelo y la topografía. Pero un panorama diferente es el que se detecta en la disposición que presentan los *tholoi* y los poblados calcolíticos, donde predominan otros criterios de ubicación diferentes, como son la fertilidad del suelo, la ocupación de altos estratégicos y la articulación de los mismos en el eje de la cuenca del río Olivenza.

Palabras clave: Resultados de excavación; estudio paleoambiental; integración; análisis espacial.

Analia ANDRADE y M.^a Teresa BOSCHÍN. Centro Nacional Patagónico (CENPAT-CONICET). Boulevard Almirante Brown, 2915. U9120ACD Puerto Madryn. Chubut (Argentina). Correo-e: andrade@cenpat-conicet.gob.ar; mboschin@cenpat-conicet.gob.ar

Explotación de roedores por las sociedades cazadoras-recolectoras de Patagonia durante el Holoceno tardío: de la evidencia arqueológica al registro histórico

Zephyrus, LXXV, enero-junio 2015, pp. 107-124

Los restos óseos de micromamíferos presentes en contextos arqueológicos nos hicieron reflexionar sobre aspectos relacionados con el modo de aprovechamiento y la duración de estas prácticas en la Patagonia continental e insular. Este trabajo propone que ciertas especies de roedores caviomorfos fueron objeto de una explotación integral por parte de las sociedades cazadoras-recolectoras que habitaron Patagonia desde el Holoceno tardío. Del animal se empleaban sus huesos, carne y piel. A partir de la documentación disponible ha sido posible constatar que este hábito perduró hasta el siglo pasado. Además hemos comprobado que su recolección fue una actividad pautada por el género y el rango etario, vinculada con la reproducción biológica y social. Para fundamentar estas premisas se han realizado análisis tafonómicos sobre conjuntos de pequeños mamíferos y se ha revisado documentación en el registro histórico y etnográfico. La información corresponde a dos períodos: el colonial, ss. XVI-XVIII, y el independiente, ss. XIX-XX. El usufructo que hicieron del recurso micromamíferos y su predilección quedaron registrados desde el primer episodio de contacto que se remonta a 1520. Para la etnia *selk'nam* del norte de Tierra del Fuego fue uno de los alimentos principales e incluso se consideró un manjar.

Palabras clave: Argentina; roedores caviomorfos; tafonomía; aprovechamiento integral; cultura; ideología.

*Rafael BOLADO DEL CASTILLO**, *Miriam CUBAS MORERA**, *Juan José CEPEDA OCAMPO***, *Esteban PEREDA SAIZ****, *Roberto ONTAÑÓN PEREDO***** y *Pablo ARIAS CABAL**. * Instituto Internacional de Investigaciones Prehistóricas de Cantabria. Universidad de Cantabria. Avda. de los Castros, s/n. 39005 Santander. Correo-e: sebastiansanvicente@hotmail.com; mcubas.morera@gmail.com; pablo.arias@unican.es. ** Dpto. H.^a Antigua-UNED. C/ S. Martín Plaza, 4. 20570 Bergara. Correo-e: jjcepeda@euskalnet.es. *** Arqueólogo profesional. **** Museo de Prehistoria y Arqueología de Cantabria. C/ Hernán Cortés, 4. 39003 Santander. Correo-e: ontanon_r@cantabria.es

Aportación al estudio del castro del Alto de La Garma (Cantabria): las cerámicas de la Primera Edad del Hierro

Zephyrus, LXXV, enero-junio 2015, pp. 125-140

El castro del Alto de La Garma (Omoño, 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 fortificación datada en el s. VII a. C., reformada en un momento posterior, en cuyo interior se levantaron estructuras habitacionales de planta circular. Dentro del registro material recuperado destaca el conjunto cerámico sobre el que se centra el siguiente trabajo.

En este artículo se presenta el análisis macroscópico del material cerámico atendiendo a sus rasgos tecnológicos, morfológicos y decorativos. Esto permitirá abordar desde bases más sólidas futuros estudios de este tipo de materiales en otros yacimientos de la región. Finalmente, se presenta una comparación del conjunto con el documentado en otros yacimientos coetáneos en la zona, destacando las similitudes o diferencias entre los materiales recuperados.

Palabras clave: Región Cantábrica; Edad del Hierro; cerámica; análisis tipológico; análisis morfológico.

*Antonio César GONZÁLEZ-GARCÍA**, *José Miguel NOGUERA CELDRÁN***, *Juan Antonio BELMONTE AVILÉS****, *Andrea RODRÍGUEZ ANTÓN****, *Elena RUIZ VALDERAS*****, *María José MADRID BALANZA******, *Encarnación ZAMORA****** y *José BONNET CASCIARO******. * Instituto de Ciencias del Patrimonio, INCIPIT-CSIC. Avda. de Vigo, s/n. 15705 Santiago de Compostela. Correo-e: a.cesar.gonzalez-garcia@incipit.csic.es. ** Dpto. de Prehistoria, Arqueología, H.^a Antigua, H.^a Medieval y CC y TT Historiográficas. Universidad de Murcia. Avda. Teniente

Flomesta, 5. 30003 Murcia. Correo-e: noguera@um.es. *** Instituto de Astrofísica de Canarias. C/ Vía Láctea, s/n. 38205 San Cristóbal de La Laguna. Correo-e: jba@iac.es; ara@iac.es. **** Museo del Teatro Romano de Cartagena. Plaza del Ayuntamiento, 9. 30201 Cartagena. Correo-e: elenaruiz@teatoromanocartagena.org. ***** Parque Arqueológico del Molinete. C/ Adarve. 30201 Cartagena. Correo-e: mariajosemadridbalanza@hotmail.com. ***** Consorcio Cartagena Puerto de Culturas. Cartagena. Correo-e: encar.zamora@gmail.com. ***** Asociación Astronómica de Cartagena

Orientatio ad sidera: astronomía y paisaje urbano en Qart Hadašt/Carthago Nova

Zephyrus, LXXV, enero-junio 2015, pp. 141-162

Las investigaciones arqueológicas en Cartagena –la antigua *Qart Hadašt* púnica, posterior *Carthago Nova* romana– evidencian la existencia de elementos topográficos, urbanísticos y rituales, susceptibles de ser analizados desde la perspectiva de la Astronomía Cultural. Por ello, en octubre de 2013 un equipo interdisciplinar de astrofísicos y arqueólogos realizó una campaña de mediciones de los principales hitos topográficos y arqueológicos de la ciudad púnica y romana. Metodológicamente, para cada ítem se estableció el criterio básico de orientación y se tomó su azimut utilizando tres tándems de brújula de precisión más clinómetro. Los datos obtenidos demuestran la relevancia en la ciudad antigua de una serie de orientaciones hacia la salida y la puesta del sol en el solsticio de verano, cuya significación se integra plenamente en el contexto del ritual fenicio-púnico. Dicho sentido pudo incorporarse y reinterpretarse en el contexto de las posteriores refundaciones romanas y de sus sucesivos programas urbanísticos y arquitectónicos, en particular el del período augústeo, cuando determinadas orientaciones astronómicas pudieron servir para afianzar la imagen de Roma y el *princeps* como restauradores de la paz y garantes de un nuevo orden fundado en elementos cosmológicos.

Palabras clave: Astronomía Cultural; arqueología púnica; arqueología romana; topografía antigua; urbanística; solsticio de verano; Augusto.

Georges SAUVET. Centre de Recherche et d'Études pour l'Art Préhistorique (CREAP). Laboratoire TRACES (UMR 56-08). Université de Toulouse-Jean-Jaurès. Maison de la Recherche. Allée Antonio Machado. F-31100 Toulouse-Cedex. Correo-e: georges.sauvet@sfr.fr

Una nueva figura roja en la cueva de El Buxu (Cangas de Onís, Asturias)

Zephyrus, LXXV, enero-junio 2015, pp. 165-172

Esta nota tiene por objeto dar a conocer el descubrimiento fortuito de una figura zoomorfa roja en la cueva de El Buxu (Asturias). Se trata de la silueta de un cuadrúpedo con una pata por par interrumpida al nivel del corvejón, realizada por medio de un trazo grueso con tendencia al modelado parcial. Debido a la mala conservación, es difícil precisar la especie representada, que puede ser un cérvido o más probablemente un uro. A falta de un estudio completo que permitirá sin duda precisar la especie del animal y sus características estilísticas, presentamos unas fotografías, y un simple croquis de lectura para dar una primera visión de la figura. El estilo antiguo de esta representación figurativa añade interés a los vestigios de pigmento rojo conocidos en la cueva asturiana en el contexto de las cuevas antemagdalenenses de la Región Cantábrica.

Palabras clave: Arte rupestre; Región Cantábrica; figura zoomorfa; cuadrúpedo; pigmento rojo.

*Alberto MORALEDA OLIVARES** y *Sergio DE LA LLAVE MUÑOZ***. * Centro Asociado a la UNED de Talavera de la Reina. C/ Puerta del Río, 3. Talavera de la Reina. 45600 Toledo. Correo-e: albertomoraleda@yahoo.es. ** Fundación Tagus. C/ Gaspar Duque, 9, 4.º D. Talavera de la Reina. 45600 Toledo. Correo-e: sergiodelallave@outlook.com.

La estela-menhir de Los Llanos (Castillo de Bayuela, Toledo)

Zephyrus, LXXV, enero-junio 2015, pp. 173-183

Presentamos el hallazgo, en el término municipal de Castillo de Bayuela (Toledo), de un bloque de piedra granítica con una figura antropomorfa grabada de carácter esquemático. La pieza carece de contexto arqueológico por lo que la atribución de una cronología precisa resulta difícil. Posiblemente se trata de una estela-menhir que analizamos dentro del espacio geográfico de la cuenca media del Tajo y de la sierra de San Vicente. Proponemos algunas interpretaciones e hipótesis sobre su posible datación y significado aunque somos conscientes de que existen limitaciones derivadas del escaso conocimiento de esta zona geográfica. Tan sólo contamos con hallazgos y referencias puntuales que en ningún caso permiten extraer conclusiones definitivas sobre su cronología y función. Sin embargo, consideramos que el análisis de los datos disponibles para esta pieza y otras similares de áreas relativamente cercanas parece apoyar la propuesta de una asociación entre las estelas-menhir y las estructuras funerarias en el área geográfica que nos ocupa.

Palabras clave: Antropomorfo; arte megalítico; Calcolítico; grabado rupestre; Bronce inicial.

*Javier ALONSO** y *Ana M.ª BEJARANO OSORIO***. * Museo Nacional de Arte Romano. C/ José Ramón Mélida, s/n. 06800 Mérida. Correo-e: franciscoj.alonso@mecd.es.** Consorcio de la Ciudad Monumental, Histórica, Artística y Arqueológica de Mérida. C/ Reyes Huertas, 5. 06800 Mérida. Correo-e: ana@consorciomerida.org

Un peculiar vidrio romano hallado en *Augusta Emerita* (Mérida)

Zephyrus, LXXV, enero-junio 2015, pp. 185-193

Presentamos una pieza de vidrio romano con una peculiar decoración de hilos recuperada en Mérida durante la excavación de un edificio de carácter privado o semiprivado fechado en los ss. III y IV d. C. Tras una descripción pormenorizada de la pieza, de sus características físicas y de su proceso de elaboración, hemos procedido a su comparación con otros objetos de vidrio romano en cuya factura parece haberse recurrido a técnicas similares a las aquí empleadas. Se trata de un vaso soplado al aire decorado con una trama de hilos aplicados sobre puentes que además han sido parcialmente tallados. Esta pieza, que debió ser usada como parte de la vajilla de mesa, a pesar de su carácter utilitario, revela el elevado nivel alcanzado en las técnicas de elaboración por los *vitrearii* romanos. Los paralelos más cercanos, desde el punto de vista ornamental, al ejemplar emeritense proceden de la zona noroeste de Francia por lo que parece posible que se trate de un objeto de importación.

Palabras clave: Vidrio soplado; vaso; técnica decorativa; *domus* bajoimperial; Lusitania.

ANALYTIC SUMMARY

ZEPHYRVS

REVISTA DE PREHISTORIA Y ARQUEOLOGÍA

ISSN: 0514-7336

LXXV, January-June 2014 - 208 pages

Source classification: CDU. Source Keywords: Autor. All rights reserved

*Diego GARATE MAIDAGAN** and *Olivia RIVERO VILA***. * Arkeologi Museoa-Museo Arqueológico de Vizcaya. C/ Calzadas de Mallona, 2. 48006 Bilbao. E-mail: garatemaiddagandiego@gmail.com. ** Instituto Internacional de Investigaciones Prehistóricas de Cantabria. Universidad de Cantabria. Avda. de los Castros, s/n. 39005 Santander. E-mail: oliviariver@hotmail.com

The Bisons Gallery: a new decorated sector in Alkerdi cave (Urdazubi/Urdax, Navarra)

Zephyrus, LXXV, January-June 2015, pp. 17-39

Alkerdi is the only cave with Paleolithic rock art engravings known in the Regional Community of Navarre. Located in Pyrenean foothills, its discovery was carried out by the French speleologist N. Casteret in 1930, who published it briefly shortly after (1933). The detailed study of the engravings will not take place until several decades after, by I. Barandiarán (1974) who, in the last years, has excavated the archaeological deposit of the cavity (2009). During 2014 the signers have developed a new study of the parietal art because of the finding of a new decorated gallery in which there are concentrated twenty engraved figures, mainly representations of bison, which exponentially multiply the previously known set. The conventions and formal characteristics of the figures respond to those ones of the Middle Magdalenian, and especially tie to the sets of the Pyrenean region. This new turn in the knowledge of the parietal art of the cavity forces a re-evaluation of the study in this area hinged in the western Pyrenees.

Key words: Rock art; engravings; Upper Palaeolithic; Cantabrian region; Pyrenean.

*Manuel A. ROJO GUERRA**, *Cristina TEJEDOR RODRÍGUEZ***, *Leonor PEÑA CHOCARRO****, *J. Ignacio ROYO GUILLÉN*****, *Íñigo GARCÍA MARTÍNEZ DE LAGRÁN******, *Héctor ARCUSA MAGALLÓN******, *María SAN MILLÁN LOMAS******, *Rafael GARRIDO PEÑA******, *Juan F. GIBAJA BAO******, *Niccolò MAZZUCO******, *Ignacio CLEMENTE CONTE******, *Millán MOZOTA HOLGUERAS******, *Xavi TERRADAS BATLLE******, *Marta MORENO GARCÍA******, *Guillém PÉREZ JORDA******, *Esteban ÁLVAREZ-FERNÁNDEZ******, *Irene JIMÉNEZ JIMÉNEZ*** and *Fabiola GÓMEZ LECUMBERRI******. * Dpto. de Prehistoria y Arqueología. Facultad de Filosofía y Letras. Plaza del Campus, s/n. 47011 Valladolid (España). E-mail: marojo@fyl.uva.es. ** Instituto Arcadia. Fundación General Univ. Valladolid. Residencia Universitaria Alfonso VIII. C/ Real de Burgos, s/n.

47011 Valladolid. E-mail: tejedor.cristina@gmail.com; irene.jimenezjim@gmail.com. *** Escuela Española de Historia y Arqueología en Roma-CSIC. Via di Torre Argentina, 18. 00186 Roma. E-mail: leonor.chocarro@csic.it. **** Dirección General de Patrimonio Cultural. Gobierno de Aragón. Avda. Gómez Laguna, 25, 6.^a planta. 50009 Zaragoza. E-mail: jiroyo@aragon.es. ***** Dpto. de Prehistoria. Facultad de Filosofía y Letras UPV-EHU. C/ Francisco Tomás y Valiente, s/n. 01006 Vitoria. E-mail: igmtzl@gmail.com. ***** Técnico Arqueólogo. C/ Zaragoza 9-11-13, esc. 3, 2.^o c. 50196 La Muela (Zaragoza). E-mail: hectorarcusa@gmail.com. ***** Institut Milà i Fontanals. Dpto. de Arqueología y Antropología. Dinámicas de Arqueología Social (IMF-CSIC). C/ Egipcíacques, 15. 08001 Barcelona. E-mail: maria.lomas29@gmail.com; jfgibaja@imf.csic.es; niccomazzucco@imf.csic.es; ignacio@imf.csic.es; millanm@imf.csic; terradas@imf.csic.es. ***** Dpto. de Prehistoria y Arqueología. Facultad de Filosofía y Letras-UAM. Carretera de Colmenar Viejo, km 15. 28049 Cantoblanco (Madrid). E-mail: rafael.garrido@uam.es. ***** Instituto de Historia, CCHS-CSIC. C/ Albasanz, 26-28. 28037 Madrid. E-mail: marta.moreno@cchs.csic.es; guillem.perez@uv.es. ***** Dpto. de Prehistoria, H.^a Antigua y Arqueología. Facultad de Geografía e Historia. C/ Cervantes, s/n. 37002 Salamanca. E-mail: epanik@usal.es. ***** Técnico Arqueólogo. C/ Lucas Gallego, 58, 3.^o izqda. 50009 Zaragoza. E-mail: fabiolaglecum@gmail.com

Reviewing the Neolithisation phenomenon in the Lower Aragón region in the light of the excavation in the rock shelter of Valmayor XI (Mequinenza, Zaragoza)

Zephyrus, LXXV, January-June 2015, pp. 41-71

This paper presents the preliminary results of the excavation of the Valmayor XI rock shelter, in the context of the research project ‘The pathways of the Neolithic’. Through the analysis of the radiocarbon dates and a detailed stratigraphic interpretation three occupations have been established with chronologies within different periods of the VIth millennium cal BC. A general description of the archaeological events documented in each phase, and of most of the recovered material –pottery, lithic artefacts, bone industry and ornaments, faunal and carpological remains– is offered. Moreover, in the light of the new dates presented, a review of the Neolithisation process in the Lower Aragón region, and also in the Ebro valley, is proposed. Also the identification of archaeological sites as Neolithic ones only on the basis of the presence of some elements considered as ‘Neolithic markers’, without any consideration of the subsistence strategies or territorial exploitation, is questioned.

Key words: Mesolithic; Early Neolithic; radiocarbon dates; Neolithic pottery; lithic technology.

Manuel BEA MARTÍNEZ and Jorge ANGÁS PAJAS**.* * Dpto. de Ciencias de la Antigüedad. Facultad de Filosofía y Letras. C/ Pedro Cerbuna, 12. 50009 Zaragoza. E-mail: manubea@unizar.es. ** Scanner Patrimonio e Industria. Avda. Navarra, 103 (local). 50017 Zaragoza. E-mail: j.angas@3dscanner.es

Levantine bovine representations from Casa Forestal de Tormón (Teruel): Ceja de Piezarrodilla and Cerrada del Tío Jorge

Zephyrus, LXXV, January-June 2015, pp. 73-84

A new analysis on two of the most interesting rock-art shelters of the mountain range of Albarracín is presented. New documentation techniques have been used on the study. It has been more than 30 years since

the last exhaustive study carried on these sites, the digital enhancement of the images has allow us to have not only a better documentation of the motifs but also offer a new reading relating to the preservation of the paintings. In this way, we point out that one the re-painted of the bull from Ceja de Piezarrodilla could be, in fact, a biotic agent growing over the painting.

The re-study of the rock-art sites of the area, also with the new rock-art shelters recently found, allow us to establish thematic and stylistic parallels that highlight the formation of a real rock-art nucleus in the mountain range of Albarracín with some particularities that have little to do with the Levantine rock-art in other areas.

Key words: Mountain range of Albarracín; Levantine rock-art; bovid; digital tracing; style; conservation.

Juan Javier ENRÍQUEZ NAVASCUÉS and David M. DUQUE ESPINO. Grupo PRETAGU. Dpto. de Historia. Facultad de Filosofía y Letras-UNEX. Campus Universitario, s/n. 10071 Cáceres. E-mail: enriquez@unex.es; despino@unex.es

The dolmen of El Milano and the territorial articulation of the megalithic phenomenon in the Barcarrota's area (Badajoz)

Zephyrus, LXXV, January-June 2015, pp. 85-105

The aim of this paper is to present the overall results of the excavation of the dolmen of El Milano, territorial integration in the megalithic area of Barcarrota and spatial characterization having the dolmen implementation in this geographical area. The methodology used for territorial study was based on the spatial analysis of landscape in the dolmens are located registered and cataloged, but also the tholoi and Chalcolithic settlements known in this area. The findings suggest the importance they have some variables, especially the hydrographic, as dolmen groups are at the birth of river basins, as well as inter-geographical regions routes of communication that cross. Minor seem to have had other, as the potential or capacity of soil and topography. But a different picture is presented by tholoi and Chalcolithic settlements, where other criteria predominate different location, such as soil fertility, the occupation of strategic high and articulating them on the shaft river basin Olivenza.

Key words: Excavation results; paleoenvironmental study; integration; spatial analysis.

Analía ANDRADE and M.^a Teresa BOSCHIN. Centro Nacional Patagónico (CENPAT-CONICET). Boulevard Almirante Brown, 2915. U9120ACD Puerto Madryn. Chubut (Argentina). E-mail: andrade@cenpat-conicet.gob.ar; mboschin@cenpat-conicet.gob.ar

Rodent exploitation by Patagonian hunter-gatherers societies since late Holocene: from the archaeological evidence to the historical record

Zephyrus, LXXV, January-June 2015, pp. 107-124

The small mammals observed in the archaeological records made us think about the way they were exploited and the extension of these practices in Patagonia, continental and insular. This paper proposes that some species

of Caviomorpha rodents were intensively exploited by hunter-gatherers societies who lived in Patagonia since late Holocene. Bones, meat and skin of the animals were used. From the available documentation it has been possible to state this practice continued until last century. In addition we have verified the gathering activity was guided by sex and age, and linked with the biological and social reproduction. To give support to these assumptions we made taphonomic analysis on the small mammal assemblages and we revised historical and ethnographical documents. The information comes from two periods: colonial, s. XVI-XVIII and independent, s. XIX-XX. The use of small mammals and its predilection by Patagonian populations was recorded since the first contact episode back to 1520. For *selk'nam* people from northern Tierra del Fuego it became even one of the main food items and considered a delicacy.

Key words: Argentina; caviomorpha rodents; taphonomy; intensive exploitation; culture and ideology.

*Rafael BOLADO DEL CASTILLO**, *Miriam CUBAS MORERA**, *Juan José CEPEDA OCAMPO***, *Esteban PEREDA SAIZ****, *Roberto ONTAÑÓN PEREDO***** and *Pablo ARIAS CABAL**. * Instituto Internacional de Investigaciones Prehistóricas de Cantabria. Universidad de Cantabria. Avda. de los Castros, s/n. 39005 Santander. E-mail: sebastiansanvicente@hotmail.com; mcubas.morera@gmail.com; pablo.arias@unican.es. ** Dpto. H.^a Antigua-UNED. C/ S. Martín Plaza, 4. 20570 Bergara. E-mail: jjcepeda@euskalnet.es. *** Arqueólogo profesional. **** Museo de Prehistoria y Arqueología de Cantabria. C/ Hernán Cortés, 4. 39003 Santander. E-mail: ontanon_r@cantabria.es

Contribution to the study of the Alto de La Garma hillfort (Cantabria): the pottery of the Early Iron Age

Zephyrus, LXXV, January-June 2015, pp. 125-140

The archaeological site of Alto de La Garma (Omoño, Ribamontán al Monte, Spain) is an early Iron Age hillfort located in the littoral of Cantabria. The excavations have documented a fortification dated to the VIIIth century BC, rebuilt at a later time. Inside the fortified area, some circular huts have been found.

This paper presents the macroscopic analysis of the pottery ensemble focused on the technological, morphological and decorative features. That will provide a solid ground for future studies of this type of material in other sites of the region. To finish, it presents a comparison of this ensemble with the remains recorded in others contemporary archaeological sites of the area, highlighting the similarities and differences between them.

Key words: Cantabrian region; Iron Age; pottery; typological analysis; morphological analysis.

*Antonio César GONZÁLEZ-GARCÍA**, *José Miguel NOGUERA CELDRÁN***, *Juan Antonio BELMONTE AVILÉS****, *Andrea RODRÍGUEZ ANTÓN****, *Elena RUIZ VALDERAS*****, *María José MADRID BALANZA******, *Encarnación ZAMORA****** and *José BONNET CASCIARO******. * Instituto de Ciencias del Patrimonio, INCIPIT-CSIC. Avda. de Vigo, s/n. 15705 Santiago de Compostela. E-mail: a.cesar.gonzalez-garcia@incipit.csic.es. ** Dpto. de Prehistoria, Arqueología, H.^a Antigua, H.^a Medieval y CC y TT Historiográficas. Universidad de Murcia. Avda. Teniente Flomesta, 5. 30003 Murcia. E-mail: noguera@um.es. *** Instituto de Astrofísica de Canarias. C/ Vía Láctea,

s/n. 38205 San Cristóbal de La Laguna. E-mail: jba@iac.es; ara@iac.es. **** Museo del Teatro Romano de Cartagena. Plaza del Ayuntamiento, 9. 30201 Cartagena. E-mail: elenaruiz@teatroromanocartagena.org. ***** Parque Arqueológico del Molinete. C/ Adarve. 30201 Cartagena. E-mail: mariajosemadridbalanza@hotmail.com. ***** Consorcio Cartagena Puerto de Culturas. Cartagena. E-mail: encar.zamora@gmail.com. ***** Asociación Astronómica de Cartagena

Orientatio ad sidera: astronomy and landscape in Qart Hadašt/ Carthago Nova

Zephyrus, LXXV, January-June 2015, pp. 141-162

Archaeological investigations in Cartagena –the ancient Punic Qart Hadašt, Roman Carthago Nova– have manifested the existence of ritual, urban and topographical elements that could be analyzed from the perspective of Cultural Astronomy. Therefore, in October 2013, an interdisciplinary team of astronomers and archaeologists conducted a field campaign of the main topographic and archaeological landmarks of the Punic and Roman periods of the city. Methodologically, a basic guide criterion was established for each particular element, measuring its corresponding azimuth(s). Three tandems, including precision compasses and clinometers, were used to take the measurements. The data obtained have demonstrated the relevance, within the ancient city, of a series of orientations towards sunrise and sunset at the summer solstice, whose significance could be fully integrated within the context of the Punic ritual. This skyscaping was merged and reinterpreted in the framework of the subsequent Roman appropriation of the city landscape, including their successive urban and architectural programs, in particular that of the period of Emperor Augustus, when certain astronomical orientations could serve to strengthen the image of Rome and the ‘Princeps’ as restorers of peace and guarantees of a new order based in cosmological elements.

Key words: Cultural Astronomy; Punic Archaeology; Roman Archaeology; Ancient topography; urbanism; summer solstice; Augustus.

Georges SAUVET. Centre de Recherche et d’Études pour l’Art Préhistorique (CREAP). Laboratoire TRACES (UMR 56-08). Université de Toulouse-Jean-Jaurès. Maison de la Recherche. Allée Antonio Machado. F-31100 Toulouse-Cedex. E-mail: georges.sauvet@sfr.fr

A new red figure in El Buxu Cave (Cangas de Onís, Asturias)

Zephyrus, LXXV, January-June 2015, pp. 165-172

This brief article has for objet to present the fortuitous discovery of a red animal in El Buxu cave (Asturias). This is the silhouette of a quadruped with only one leg by pair without extremities drawn by a slightly modelling thick line. Due to the bad conservation, the represented species is difficult to identify: it might be a cervid or more probably an aurochs. This preliminary note presents only some photos and a sketch of reading, but a complete study will probably allow to identify the species of the animal and to precise its stylistic characteristics. This figurative representation with its stylistic features adds a new interest to the red traces already known in El Buxu cave in the context of the ante-Magdalenian caves of the Cantabrian Region.

Key words: Rock art; Cantabrian Region; zoomorphic figure; quadruped; red pigment.

*Alberto MORALEDA OLIVARES** and *Sergio DE LA LLAVE MUÑOZ***. * Centro Asociado a la UNED de Talavera de la Reina. C/ Puerta del Río, 3. Talavera de la Reina. 45600 Toledo. E-mail: albertomoraleda@yahoo.es. ** Fundación Tagus. C/ Gaspar Duque, 9, 4.º D. Talavera de la Reina. 45600 Toledo. E-mail: sergiodelallave@outlook.com.

Stele-menhir of Los Llanos (Castillo de Bayuela, Toledo)

Zephyrus, LXXV, January-June 2015, pp. 173-183

We present the finding, in the township of Castillo de Bayuela (Toledo) of a granitic stone block with an antropomorphic figure engraved in it with schematic character. The piece lacks of an archaeological context, is difficult assigning it a precise chronology. Presumably it is a stele-menhir that we analyze it within the geographical area of the set in the Middle Tagus Basin and San Vicente Mountains.

We suggest some interpretations and hypothesis about the posible dating and meaning while we are conscious that there are some constraints arising from the scant knowledge and rare documentation of that geographical zone. We can only with puntual findings and references wich can not allow definitive conclusions to be drawn on its chronology and function. However we believe the analysis of available data for this piece support the proposal for a partnership on the stele-menhirs and the funeral structures for the geografical area analyzed.

Key words: Antropomorphic; Megalithic art; Chalcolithic; rock engraving; Bronze Age.

*Javier ALONSO** and *Ana M.^a BEJARANO OSORIO***. * Museo Nacional de Arte Romano. C/ José Ramón Mélida, s/n. 06800 Mérida. E-mail: franciscoj.alonso@mecc.es. ** Consorcio de la Ciudad Monumental, Histórica, Artística y Arqueológica de Mérida. C/ Reyes Huertas, 5. 06800 Mérida. E-mail: ana@consorciomerida.org

A peculiar Roman glass found in *Augusta Emerita* (Mérida)

Zephyrus, LXXV, January-June 2015, pp. 185-193

We present a rare Roman glass with a peculiar decoration recovered in excavation of a private or semiprivate building in Mérida (Badajoz) dated in the IIIth or IVth century AD. After a detailed description of the piece, its physical characteristics and its production process, we proceeded to compare with other Roman glass objects whose manufacture seems to have used similar techniques employed in this object. It is a blowing the air glass decorated with a pattern of wires applied on bridges have also been partially cut. This piece, which should be used as part of the tableware, despite its utilitarian nature, reveals the high level reached in the processing techniques for Roman *vitrearii*. From the ornamental perspective, the closest parallels to the Emeritan glass come from the Northwest of France it seems possible that it is an object of import.

Key words: Blown glass; beaker; decorative technique; Late Roman *domus*; Lusitania.

ISSN: 0514-7336

DOI: <http://dx.doi.org/10.14201/zephyrus2015751739>

LA 'GALERÍA DE LOS BISONTEs': UN NUEVO SECTOR DECORADO EN LA CUEVA DE ALKERDI (URDAZUBI/URDAX, NAVARRA)

The Bisons Gallery: a new decorated sector in Alkerdi cave (Urdazubi/Urdaax, Navarra)

Diego GARATE MAIDAGAN* y Olivia RIVERO VILÁ**

* *Arkeologi Museoa-Museo Arqueológico de Vizcaya. C/ Calzadas de Mallona, 2. 48006 Bilbao. Correo-e: garatemaiddagandiego@gmail.com*

** *Instituto Internacional de Investigaciones Prehistóricas de Cantabria. Universidad de Cantabria. Avda. de los Castros, s/n. 39005 Santander. Correo-e: oliviariver@hotmail.com*

Recepción: 15/02/2015; Revisión: 6/03/2015; Aceptación: 5/04/2015

BIBLID [0514-7336 (2015) LXXV, enero-junio; 17-39]

RESUMEN: Alkerdi es la única cueva con grabados parietales paleolíticos conocida en la Comunidad Foral de Navarra. Situada en el piedemonte pirenaico, su descubrimiento fue protagonizado por el espeleólogo francés N. Casteret en 1930, quien lo publicó, de manera muy breve, poco después (1933). El estudio detallado de los grabados no tendrá lugar hasta varias décadas más tarde, de la mano de I. Barandiarán (1974), quien, en los últimos años, ha excavado el yacimiento arqueológico de la cavidad (2009). Durante 2014 los firmantes han desarrollado un nuevo estudio de su arte parietal ante el hallazgo de una nueva galería decorada en la que se concentra una veintena de figuras grabadas, mayoritariamente representaciones de bisontes, que multiplican exponencialmente el conjunto anteriormente conocido. Las convenciones y características formales de las figuras responden a las propias del Magdaleniense medio, especialmente vinculadas a los conjuntos de la vertiente pirenaica. El giro producido en el conocimiento del arte parietal de la cavidad obliga a reevaluar su papel en esta área bisagra de los Pirineos occidentales.

Palabras clave: Arte rupestre; grabado; Paleolítico superior; Cantábrico; Pirenaico.

ABSTRACT: Alkerdi is the only cave with Paleolithic rock art engravings known in the Regional Community of Navarre. Located in Pyrenean foothills, its discovery was carried out by the French speleologist N. Casteret in 1930, who published it briefly shortly after (1933). The detailed study of the engravings will not take place until several decades after, by I. Barandiarán (1974) who, in the last years, has excavated the archaeological deposit of the cavity (2009). During 2014 the signers have developed a new study of the parietal art because of the finding of a new decorated gallery in which there are concentrated twenty engraved figures, mainly representations of bison, which exponentially multiply the previously known set. The conventions and formal characteristics of the figures respond to those ones of the Middle Magdalenian, and especially tie to the sets of the Pyrenean region. This new turn in the knowledge of the parietal art of the cavity forces a re-evaluation of the study in this area hinged in the western Pyrenees.

Key words: Rock art; engravings; Upper Palaeolithic; Cantabrian region; Pyrenean.

1. Los estudios previos en la cavidad¹

La cueva de Alkerdi (Urdazubi/Urdax) se localiza en el margen derecho de la cuenca alta del río La Nivelle/Ugarana, en la cabeza de una serie de arroyos que lo drenan. Por lo tanto, el yacimiento se sitúa geográficamente en la vertiente norte de la cordillera pirenaica (Fig. 1).

La boca, orientada al s, se abre encajada en el farallón calizo de Zelaieta y frente a las faldas del monte Arleun. En ese mismo emplazamiento, a escasa distancia, se encuentran Alkerdi 2, con un depósito funerario de la prehistoria reciente (Barandiarán *et al.*, 2010), y el abrigo de Berroberria, cuyo yacimiento arqueológico ha sido excavado sucesivamente por el marqués de Lorian en 1939 (1940),

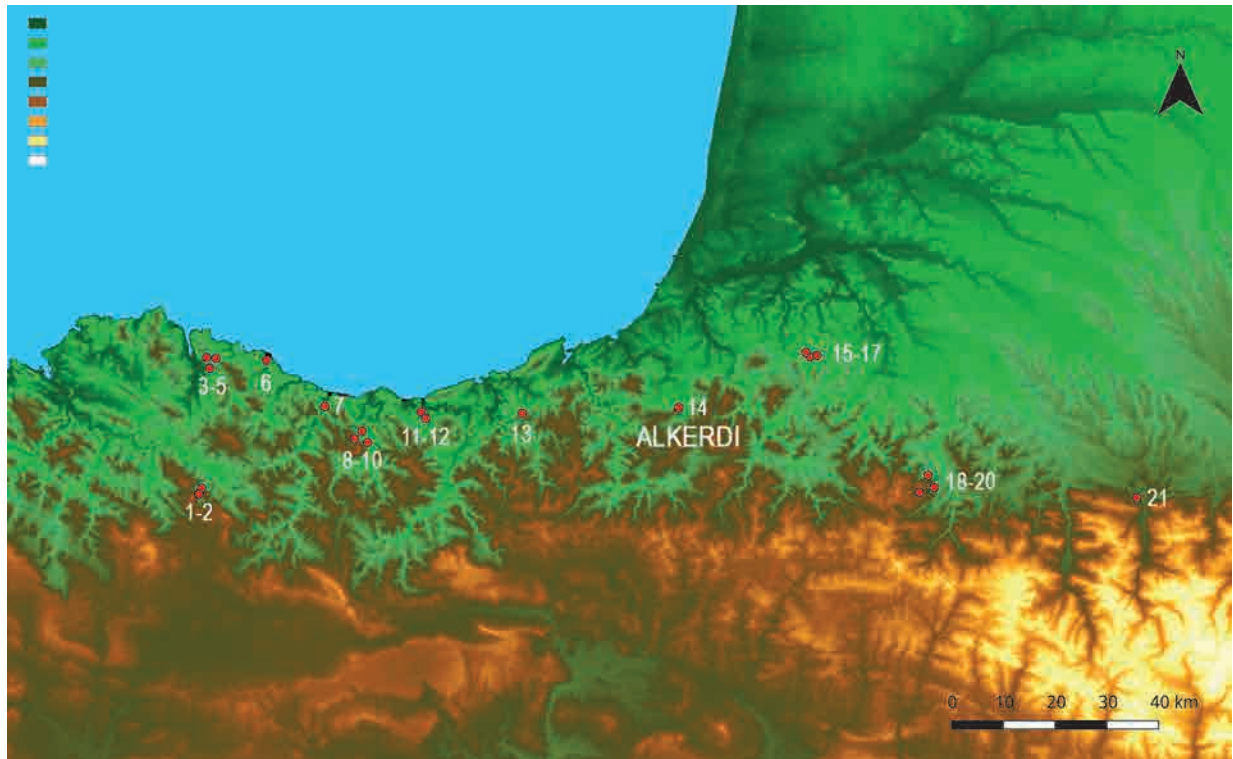


FIG. 1. Localización de la cueva decorada de Alkerdi (Urdazubi/Urdax, Navarra) en los Pirineos occidentales: 1) Atxuri; 2) Askondo; 3) Morgota; 4) Antoliña; 5) Santimamiñe; 6) Lumentxa; 7) Praile Aitz; 8) Astigarraga; 9) Danbolinzulo; 10) Ekain; 11) Altxerri A; 12) Altxerri B; 13) Aitzbitarte IV; 14) Alkerdi; 15) Isturitz; 16) Oxocelhaya; 17) Erberua; 18) Sasiziloaga; 19) Sinhikole; 20) Etxeberri; 21) Sainte-Colome.

¹ Los autores del artículo agradecen al Servicio de Patrimonio Histórico, Dpto. de Cultura, Turismo y Relaciones Institucionales del Gobierno de Navarra (arqueólogos J. Sesma Sesma y J. García Gazolaz) por autorizar y subvencionar la actuación. Al Ayto. de Urdazubi/Urdax (alcalde S. Villares) por facilitar nuestro trabajo y valorar el interés patrimonial del mismo. También quieren expresar su agradecimiento a V. Bayarri y J. Herrera, de Gimgeomatics, por su dedicación y, especialmente, a G. Hualde, A. Ollo y J. Sarratea del centro "Cuevas de Urdax/Urdazubi lezeak" por su colaboración constante y su calurosa acogida.

J. Maluquer de Motes entre 1959 y 1964 (1965) y finalmente I. Barandiarán y A. Cava entre 1977 y 1994 (Barandiarán *et al.*, 2010), evidenciando una importante secuencia para los momentos finales del Paleolítico superior. Un poco más alejadas, al otro lado del farallón, se encuentran las cuevas de Zelaieta, una de las cuales presentaba vestigios arqueológicos de la Prehistoria reciente (Casteret, 1933) y que actualmente se encuentran gravemente afectadas y/o destruidas por la cantera contigua.

La entrada a la cavidad queda protegida por el frente calizo. De forma arqueada, presenta unas dimensiones aproximadas de 6 m de ancho y 3,5 de altura máxima. Se accede así a un vestíbulo de techos muy bajos, apenas 1,5 m en muchos puntos, pero de una amplitud considerable con 8 metros de anchura y hasta 10 metros de profundidad. A la izquierda parte una galería estrecha pero de techos altos que finaliza en un recodo, donde se concentra el arte parietal conocido y publicado hasta la fecha. Hacia la derecha, una serie de formaciones estalagmíticas dificulta el paso a una segunda sala de similares características a la del vestíbulo, con techos todavía más bajos y unas dimensiones aproximadas de 14 x 6 m. Al fondo de este segundo espacio, parte de la pared izquierda una estrecha galería cuyas dimensiones decrecen progresivamente hasta convertirse en una gatera de difícil tránsito en su tramo final, donde se vuelve a unir con la mencionada sala. Es en este lugar donde se concentran los grabados recientemente descubiertos. Por último, también desde la parte derecha del vestíbulo, pasando un estrecho conducto y una gatera muy reducida, se asciende por una sima que conecta la cueva con el exterior.

El arte parietal paleolítico de la cavidad fue descubierto por N. Casteret en 1930 durante una visita a varias cuevas en los municipios de Zugarramurdi y Urdazubi/Urdaiz, en el extremo norte de la Comunidad Foral de Navarra. Los resultados de dicho hallazgo son descritos de manera muy breve e incluso confusa en una nota publicada poco después (1933). En ella se describe la cavidad a grandes rasgos y, de hecho, se menciona ya la existencia de ... "une mauvaise tête de bovidé" ... en la gatera donde se concentran los nuevos hallazgos que presentamos, espacio que también se indica con una 'x' y un '4' en el plano aportado. Esa cabeza de bisonte se incluye en la fig. 3 (n.º 2) de su publicación pero, inexplicablemente, ha pasado desapercibida hasta la actualidad (Fig. 2).

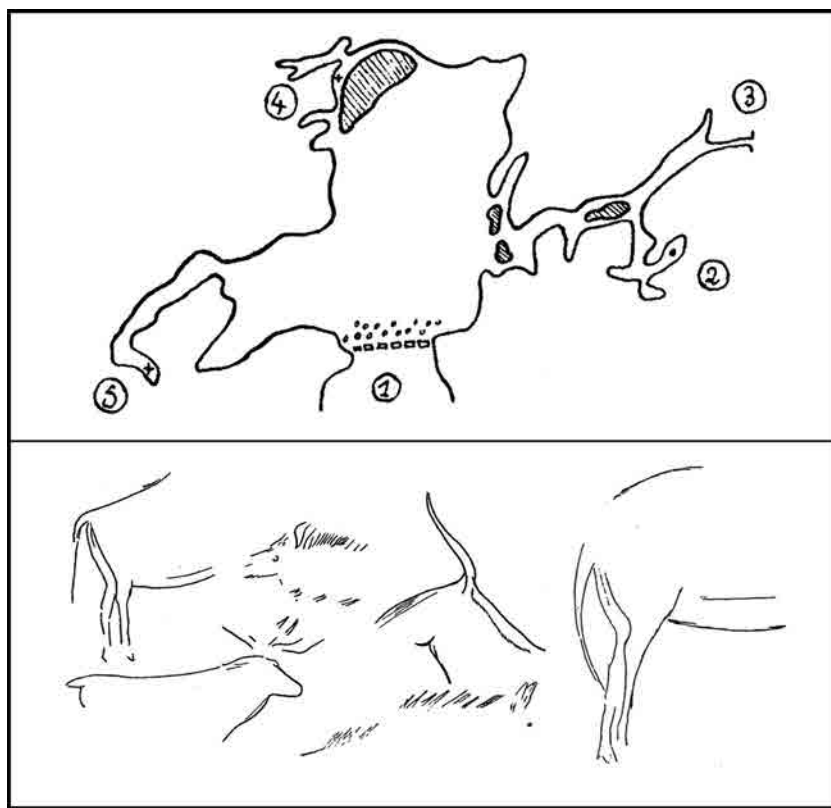


FIG. 2. Plano de la cueva y calcos de los grabados (según Casteret, 1933).

Lo mismo sucede con la crinera de caballo (n.º 5 de la misma fig. 3) que es dibujada por N. Casteret, pero sin mencionar en el texto su ubicación en la cueva y que hemos reconocido también en la galería decorada que exponemos más adelante. En el extremo opuesto de la cavidad es donde sitúa el conjunto principal de representaciones grabadas: un ciervo, una cabeza de *Bos primigenius*, un tren trasero de bóvido y otro de caballo. El descubridor considera que ... "ils sont assez frustes et ne rappellent en rien les admirables fresques de certaines grottes" ... aunque también señala que la corrosión del soporte los ha degradado, resultando así poco vistosos.

En 1935, J. C. Baroja realiza calcos de los grabados por encargo de J. M. Barandiarán (Barandiarán Irizar, 1989), quien ese mismo año señala la existencia del yacimiento arqueológico de la cavidad (Barandiarán, 1946)².

² No hemos podido precisar la fecha exacta debido a la pérdida del diario personal de J. M. Barandiarán correspondiente al año 1935 (Barandiarán, 2005).

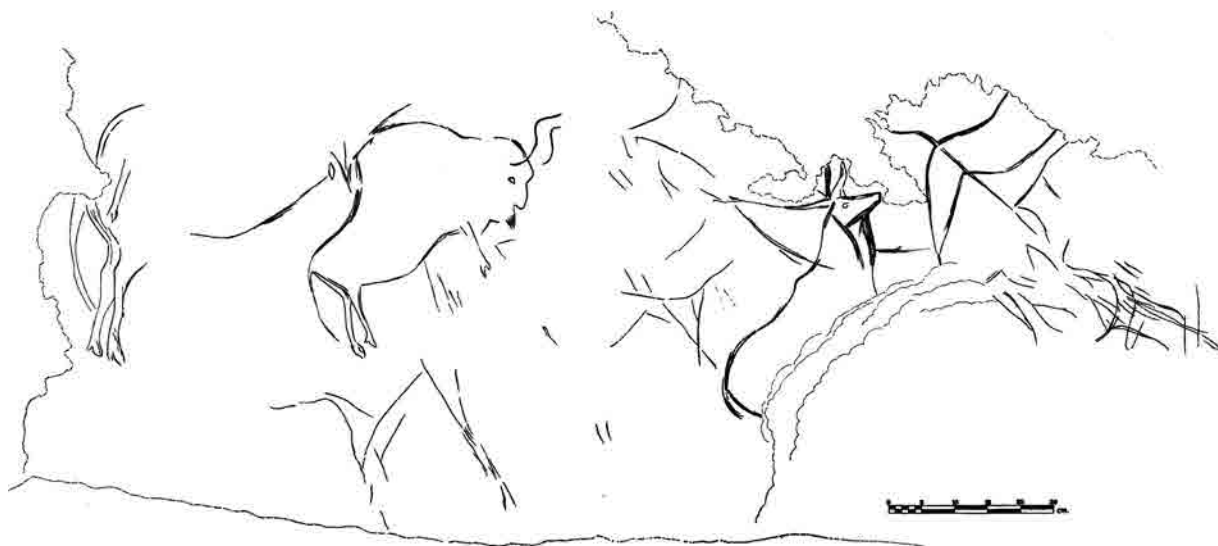


FIG. 3. Calco directo del conjunto 1 (según Barandiarán, 1974).

En 1939 la cueva será de nuevo visitada por N. Casteret junto al marqués de Loriana, quien se limita a realizar nuevos calcos de algunas de las figuras del sector izquierdo y a recoger algunos materiales arqueológicos (1940). Durante los siguientes años el interés arqueológico se centrará en el abrigo contiguo de Berroberria, como ya hemos comentado, hasta la revisión efectuada por I. Barandiarán en 1973 de los grabados parietales de Alkerdi. El estudio será publicado de manera inmediata (Barandiarán, 1974), ofreciendo una descripción exhaustiva de las figuras incluyendo su posicionamiento en una nueva topografía más detallada aunque limitada al sector izquierdo de la cueva, un estudio tecnológico a través de moldes tomados directamente de los grabados y calcos de todos los motivos incluyendo la comparativa con las versiones anteriores (Fig. 3). Al mismo tiempo, se añaden dos nuevas figuras localizadas en el vestíbulo de la cavidad, pero no se localiza el bisonte señalado por N. Casteret en el sector derecho de la misma ni la crinera de caballo. Con posterioridad las intervenciones arqueológicas en el yacimiento se han ceñido a su depósito arqueológico excavado por I. Barandiarán y A. Cava durante los años 1988, 1993 y 1994. La extensión abierta comprendía un espacio de 11 m² en los que se identificó un nivel de ocupación, poco intensa, atribuido al Gravetiense en función de su cultura material y de

una datación radiocarbónica sobre hueso en 26470 ± 530/490 BP -GrN20322- (Cava *et al.*, 2009).

El 9 de marzo de 2014, en el marco de las visitas guiadas organizadas desde el Ayto. de Urdazubi/Urdax con motivo de la celebración del *Día Internacional de las Cuevas*, los arriba firmantes accedieron a la cavidad, identificando los grabados en una galería lateral. Dicha galería aparecía señalada con una marca 'x' en la publicación original de N. Casteret y respondía al espacio donde señalaba la existencia de "une mauvaise tête de bovidé" (1933). Durante la visita se localizó dicha figura en la galería, así como otras figuras grabadas de bisontes. Considerando la especial relevancia del hallazgo, se procedió a dar cuenta a las administraciones competentes y, seguidamente, se solicitó una autorización de estudio de arte rupestre³. Durante el segundo semestre de 2014 se desarrolló la intervención siguiendo las pautas señaladas a continuación y que permitió localizar una línea cervico-dorsal de animal en el pasillo de acceso -B- a la salita de la izquierda donde se encontraban los grabados publicados por N. Casteret (1933) e I. Barandiarán (1974) y, por otro

³ El lunes 5 de mayo se comunicó al Dpto. de Cultura y Turismo del Gobierno de Navarra. El día 13 de junio la solicitud de autorización (180/2014) fue resuelta favorablemente.

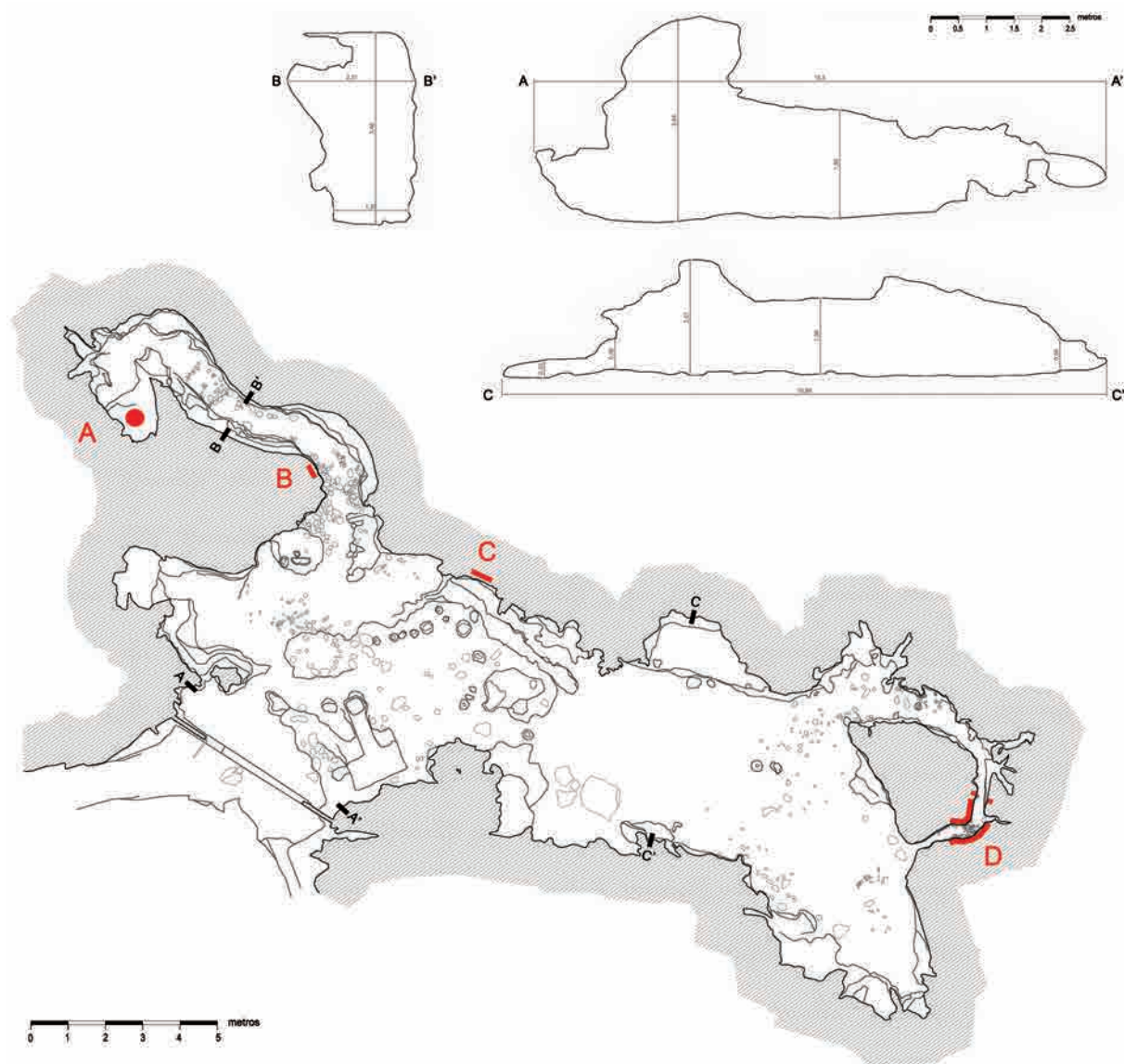


FIG. 4. Planimetría precisa de la cueva con indicación de los sectores decorados (A, B, C y D).

lado, veinte motivos, uno de ellos pintado y el resto grabados, en la galería lateral –D– de la sala situada a derecha, donde N. Casteret (1933) ya señaló la presencia de grabados (Fig. 4).

2. Metodología del estudio

El nuevo sector decorado descubierto en la cueva de Alkerdi presenta una serie de características que precisan de una metodología de trabajo específica y

adaptada a las condiciones del sitio para la documentación de los motivos parietales bajo los planteamientos metodológicos actuales (Fritz y Tosello, 2007). Por un lado, se trata de representaciones trazadas mediante grabado extremadamente fino, de lectura muy compleja, así como difíciles de captar fotográficamente. Por otro lado, las reducidas dimensiones del espacio, que apenas permiten albergar a una persona en posturas forzadas, condicionan enormemente todas las labores de documentación del arte parietal y su propia observación.

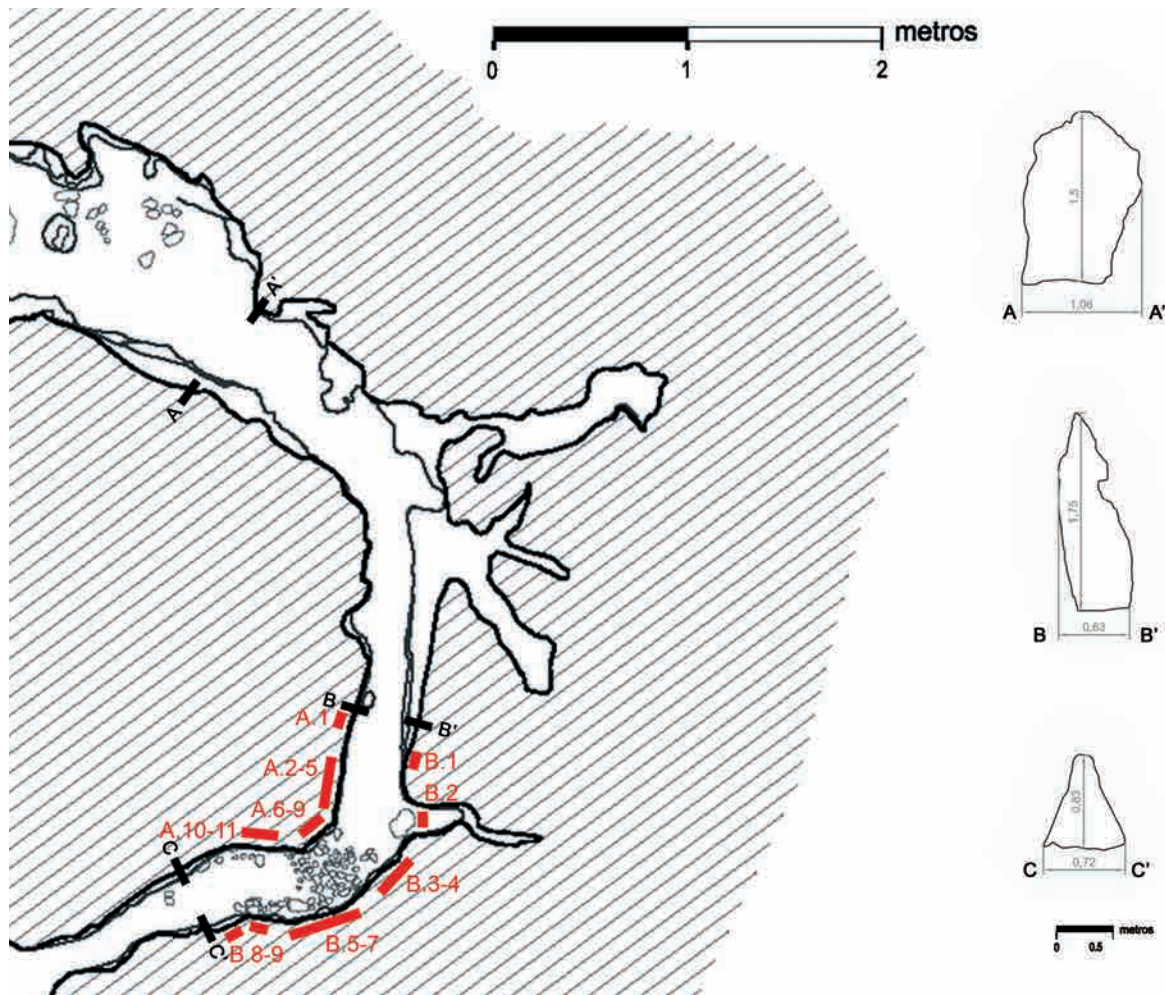


FIG. 5. Detalle de la planimetría con la posición de los motivos descubiertos en la galería lateral (sector D).

La lectura de los grabados se abordó contando con diversos sistemas de iluminación como luces frontales de Led spot de 360 Lm y Led de luz ambiental de 550 Lm, haciendo un total de 910 Lm –Scurion® 900 headlamp, Petzl® Duo Led 14 Accu headlamp, Led Lenser® M7R–, y focos transportables de batería autónoma con 6 Leds de alta intensidad de 5 vatios, valor lumínico comprobado 2000 –equivalente a una potencia lumínica total de 500 vatios– y régimen de color aproximado de 6000k –Peli® 9430 Rals–. En todos los casos se trata de iluminación fría que no altera las condiciones ambientales de la cavidad. Asimismo, se recurrió a un microscopio portátil para la lectura y documentación de superposiciones y otros detalles de los grabados –Dino-lite® AD-7013MZT 30x-200x–.

Para la documentación gráfica contamos con una cámara digital Nikon® D-7100, incorporando dos flashes Nikon® SB-900 activados mediante Nikon® wireless commander SU-800 para crear haces de luz rasante, con un objetivo Nikon Nikkor® 18-105mm f3.5-5.6 AF-S DX para captar las figuras completas mediante el montaje de mosaicos, con un objetivo macrofotográfico Nikon Nikkor® 40mm f2.8 AF-S Micro para los detalles específicos y con otro objetivo gran angular Nikon Nikkor® 10-24mm f3.5-4.5 AF-S DX para las tomas más generales.

La restitución gráfica de los grabados fue procesada mediante tratamiento digital de las imágenes y mediante ortofotografías obtenidas a través del programa Agisoft Photoscan®. Los calcos se han realizado manualmente *in situ* sobre fotografía a tamaño

real y, posteriormente, infografía –paquetes informáticos de Adobe Photoshop®– para la digitalización de los calcos y generación de un soporte de fondo. Evidentemente, gracias al sistema diseñado, en ningún caso se tocaron las paredes y/o los motivos gráficos.

Por otro lado, el escaneo mediante Laser Scanner Terrestre 3D Faro® Photon 120 de toda la cavidad, excepto las gateras impracticables, permitió generar un plano y secciones nuevas de la cueva, así como un modelo 3D de la misma, que en el caso de la 'Galería de los Bisontes' fue texturizado mediante fotografías y colocación de los calcos de los grabados sobre las mismas.

3. La 'Galería de los Bisontes': un nuevo sector decorado

Como hemos mencionado con anterioridad, el nuevo sector decorado de la cueva de Alkerdi se localiza en el extremo opuesto con respecto al grueso del conjunto descubierto por N. Casteret en 1930. Para acceder es preciso dejar atrás el vestíbulo de la cavidad y adentrarse a la derecha en una sala amplia de techos bajos y suelo liso arcilloso. De la pared izquierda parte una galería de pequeñas dimensiones (Fig. 5), con unos 1,5 x 1,5 m en su tramo inicial, que se estrecha de manera progresiva y que tras 3 m de desarrollo gira de orientación a la derecha convirtiéndose ya en un tubo de menos de 0,5 m de anchura y 1,5 de altura. Aquí, en unos 2 m de desarrollo, se localizan las primeras evidencias gráficas, donde el conducto vuelve a girar a la derecha hasta unirse de nuevo a la pared izquierda de la sala. En esta parte final de 1,5 m siguen disminuyendo las dimensiones hasta el punto

de impedir completamente el paso de vuelta a la sala, excepto a personas de pequeña talla. La mayoría de los grabados se concentran en el recodo que une los dos tramos finales, donde el observador se tiene que situar recostado y donde difícilmente hay aforo para más de una persona simultáneamente.

3.1. Pared derecha (A)

La pared derecha de la gatera presenta una sección rectilínea en el primer tramo de unos 2 m y en forma de tubo a partir del recodo, donde las dimensiones del conducto son ya mínimas. En este primer tramo se observan numerosas reconstrucciones espeleotémicas y la circulación hídrica sobre la superficie de la roca es constante. El segundo es más seco y el soporte calizo está menos cubierto.

- Caballo (A.1) (Fig. 6). Dimensiones: 28 x 8 cm; altura al suelo: 83 cm

Caballo incompleto orientado a la derecha y situado aislado al inicio del sector decorado de la galería. Grabado mediante incisiones poco profundas yuxtapuestas, presenta oreja, la crinera formada por líneas curvas paralelas y la línea cervicodorsal, así como el arranque del maxilar. Un trazo paralelo a la línea del lomo podría pertenecer a la figura. Alrededor de la figura se han formado capas de calcita que podrían haber cubierto otros grabados –algunos trazos aislados son visibles entre este motivo y el siguiente–, pero, en todo caso, la parte inferior del caballo nunca fue representada. Por su forma parece corresponderse con el grabado n.º 5 de la fig. 3 de N. Casteret (1933).



FIG. 6. Fotografía y calco del caballo A.1.

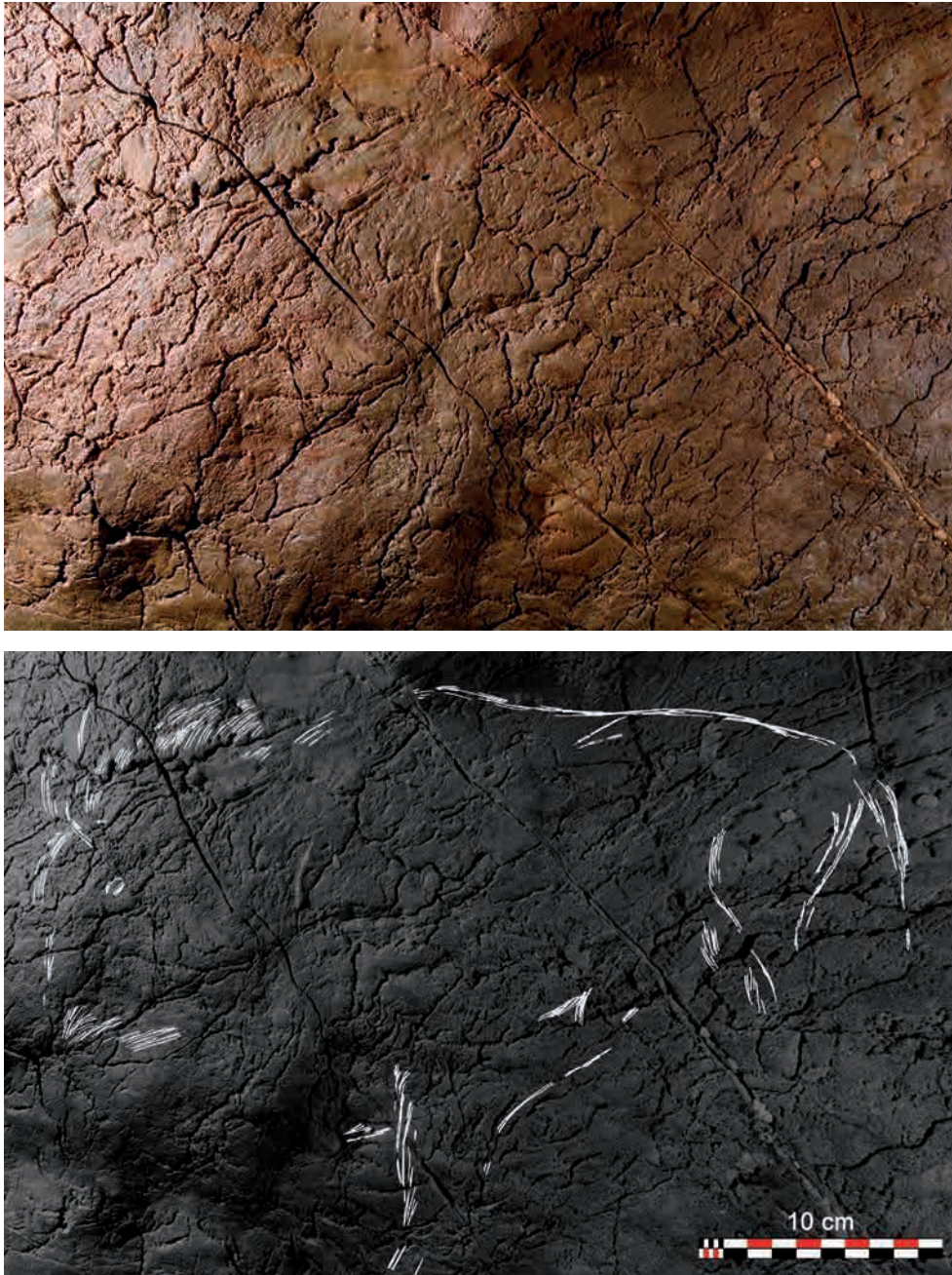


FIG. 7. *Fotografía y calco del bisonte A.3 y del cuarto trasero A.2.*

- Cuarto trasero (A.2) (Fig. 7). Dimensiones: 17 x 6 cm; altura al suelo: 51 cm

Cuarto trasero de animal indeterminable, orientado a la izquierda y trazado mediante grabado fino múltiple. Se trata de una pata trasera y del arranque del vientre, sin que se haya representado ninguna

otra parte anatómica. No podemos descartar que se trate de la pata delantera del siguiente bisonte, aunque entonces su tamaño resultaría desproporcionadamente mayor.

- Bisonte (A.3) (Fig. 7). Dimensiones: 36 x 22,5 cm; altura al suelo: 54 cm

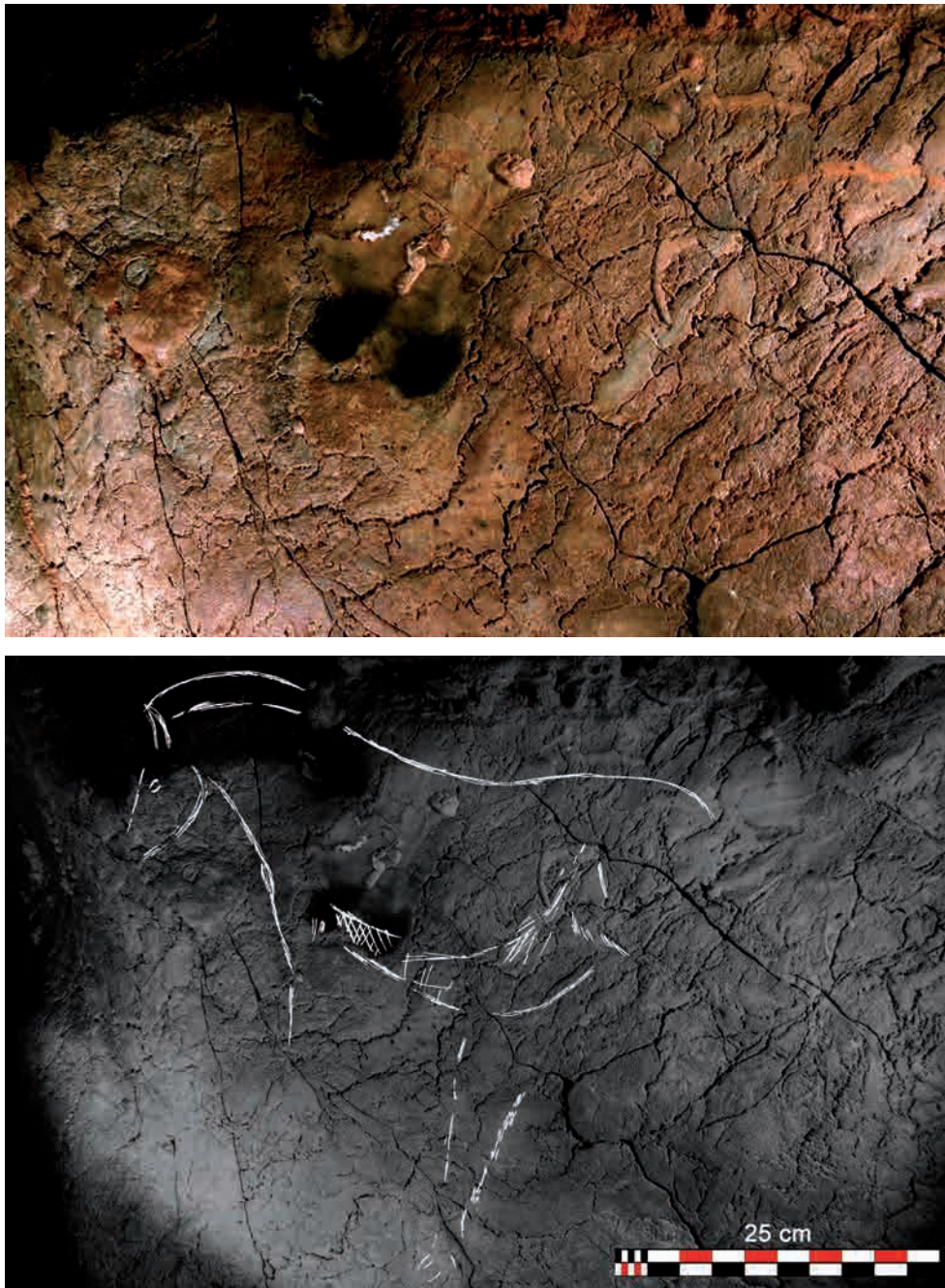


FIG. 8. Fotografía y calco del caballo A.5 y de la pata A.4.

Bisonte casi completo orientado hacia la izquierda y situado por encima de la figura anterior. Grabado con trazos poco profundos yuxtapuestos, se compone de la giba representada mediante trazos curvos paralelos a modo de pelaje (Fig. 23f),

dos cuernos, línea frontonasal formada por trazos cortos paralelos, el ojo, hocico, barba, las patas traseras en dos planos, la cola larga y el lomo con un despiece triangular en la cruz. El soporte es la roca caliza limpia sin casi formaciones de calcita,



FIG. 9. *Fotografía y calco del ojo y cuerno A.6.*

pero con una película constante de agua en toda la superficie.

- Pata (A.4) (Fig. 8). Dimensiones: 23 x 5 cm; altura al suelo: 35 cm

Pata delantera de animal grabada mediante incisiones simples yuxtapuestas, con la pezuña bisulca detallada y trazos cortos a modo de pelaje. Por las proporciones y anatomía representada podría formar parte de una misma figura con el cuarto trasero A.2, aunque no se observan los puntos de unión.

- Caballo (A.5) (Fig. 8). Dimensiones: 44,5 x 25 cm; altura al suelo: 71 cm

Caballo prácticamente completo orientado a la izquierda, grabado sobre una pared muy alterada por manchas de carburo y por algunas formaciones calcíticas que afectan a los grabados. Se localiza inmediatamente antes del recodo que da al tramo final. El animal se ha trazado mediante grabado múltiple y se compone de doble crinera lineal, la cabeza afectada por las manchas de carburo, pero donde son visibles una oreja y el ojo además de la línea frontonasal y el maxilar, el pecho, el arranque de las patas delanteras, una doble línea de vientre

con relleno interior a modo de trazos entrecruzados, el arranque de las patas traseras y la línea del lomo. El lugar correspondiente a la nalga y cola está ocupado por el tren delantero del bisonte anteriormente descrito, por lo que podemos deducir que esta figura fue ejecutada con posterioridad al bisonte A.3.

- Ojo y cuerno (A.6) (Fig. 9). Dimensiones: 6 x 2,5 cm; altura al suelo: 74 cm

Ojo ovalado con la comisura indicada orientado a la derecha y un cuerno de trazo único por encima. Se localiza en el recodo que da al tramo final. La pared está muy frotada por lo que es posible que la representación fuera más completa.

- Líneas (A.7) (Fig. 11). Dimensiones: 4 x 3 cm; altura al suelo: 70 cm

Dos series de líneas grabadas con trazo único pero formando dos surcos paralelos. Se sitúa entre la unidad anterior y por encima de la siguiente, en el recodo de la gatera. Podrían formar parte del lomo y grupa de la representación anterior.

- Bisonte (A.8) (Figs. 10 y 11). Dimensiones: 22,5 x 10 cm; altura al suelo: 65 cm

Bisonte completo orientado hacia la izquierda grabado con incisión fina sobre la roca caliza. Presenta la giba indicada mediante trazos en forma de pelaje que continúa en la cabeza con dos cuernos sinuosos y el ojo señalado, hocico con boca, la barba, el arranque del tren delantero, el arranque de la pata trasera y del vientre, la nalga, el lomo y la cola. En el interior del tronco se observa una serie de líneas transversales a modo de pelaje de difícil interpretación (posible crinera y lomo de caballo) así como unos trazos curvilíneos sobre el hocico.

La figura se corresponde con el bisonte localizado por N. Casteret en 1930, en el recodo de la gatera, y no considerado de nuevo hasta la actualidad.

- Animal indeterminado (A.9) (Fig. 12). Dimensiones: 19 x 14 cm; altura al suelo: 59 cm

Trazos situados por debajo del bisonte anterior y grabados con incisiones poco profundas. Es probable que en origen representaran un animal que no resulta reconocible en la actualidad.

- Bisonte (A.10) (Fig. 12). Dimensiones: 60 x 21 cm; altura al suelo: 61 cm

Bisonte orientado a la derecha una vez superado el recodo y ya en el tramo final de la gatera.



FIG. 10. Fotografía del bisonte A.8.

Únicamente se han grabado un cuerno, el ojo, el pelaje de la giba y la línea del lomo. Se trata de la zona más estrecha de la Galería, y las dificultades de movimiento son probablemente la causa de la factura incompleta de la figura.

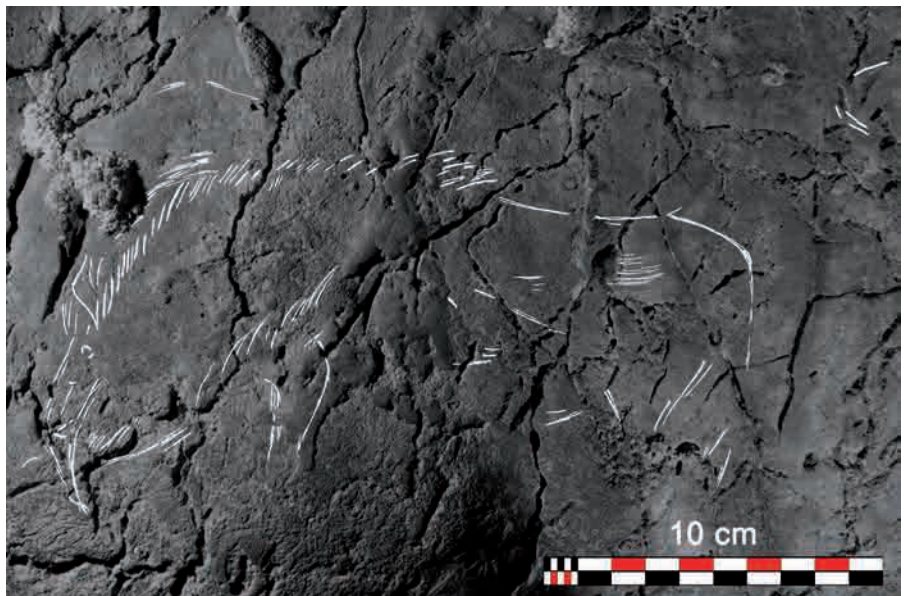


FIG. 11. Calco del bisonte A.8 y del motivo indeterminado A.7.

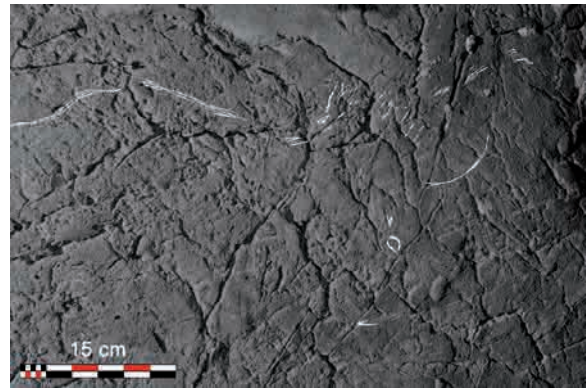


FIG. 12. Calco del motivo indeterminado A.9 y del bisonte A.10.

- Bisonte (A.11) (Fig. 13). Dimensiones: 27 x 21 cm; altura al suelo: 71 cm

Bisonte orientado a la derecha situado por encima del anterior, después del recodo en el tramo

final de la gatera. Se reduce a la parte inferior del animal con indicación de la barba mediante trazos cortos, el arranque de las patas delanteras y la línea del vientre.

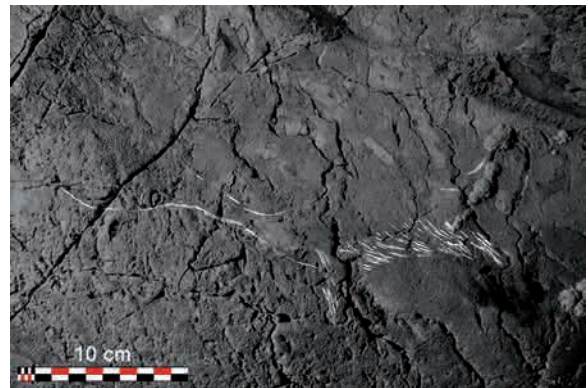


FIG. 13. Fotografía y calco del bisonte A.11.

3.2. Pared izquierda (B)

La pared izquierda es plana y húmeda en los primeros 2 m donde, después de una pequeña concavidad a ras de suelo, gira su orientación y enlaza con el tramo final de dimensiones muy reducidas.

- Línea (B.1) (Fig. 14). Dimensiones: 24 x 9 cm; altura al suelo: 125 cm

Línea curva grabada con trazo ancho y poco profundo, única situada a mitad del recorrido del primer tramo de la gatera. Por debajo se observa

otra línea más o menos paralela y en el extremo izquierdo otras series de trazos. Aunque la formación de espeleotemas ha podido cubrir más trazos, no se identifican formas anatómicas concretas que nos permitan considerar el grabado como una representación figurativa zoomorfa.

- Bisonte (B.2) (Fig. 15). Dimensiones: 26 x 14 cm; altura al suelo: 88 cm

Representación parcial de bisonte orientado hacia la derecha. El lomo y giba se acomodan al límite de una pequeña hornacina a la altura del

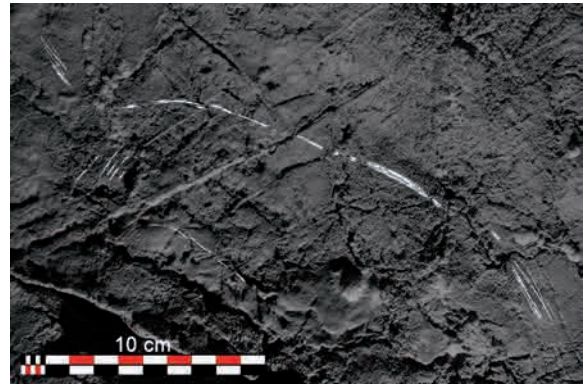
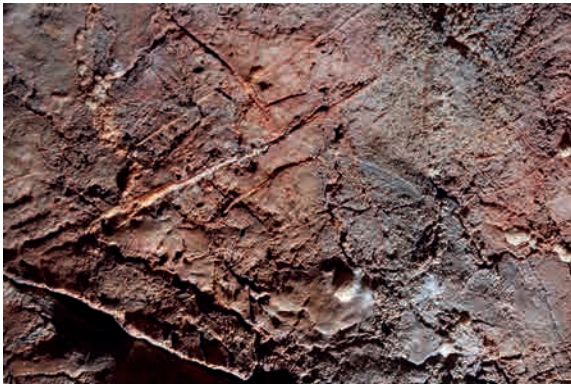


FIG. 14. Fotografía y calco de la línea B.1.

suelo. Otros trazos grabados sugieren el tren anterior y pelaje del animal, aunque la pared caliza está recubierta por formaciones más y menos gruesas

de calcita que, a su vez, han tapado parte de los grabados, siendo muy difícil su interpretación en el estado actual.

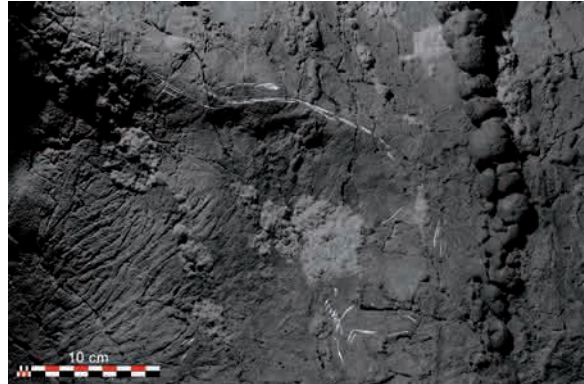
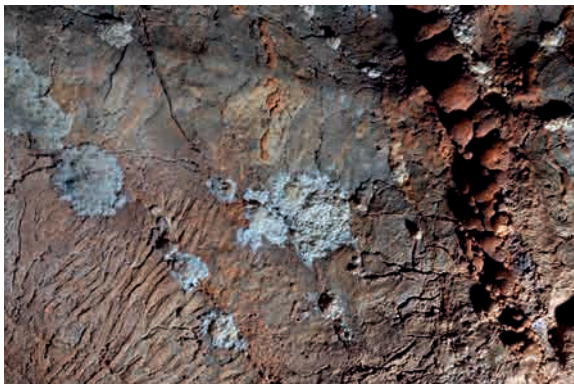


FIG. 15. Fotografía y calco del bisonte B.2.

- Caballo (B.3) (Fig. 16). Dimensiones: 28 x 21 cm: altura al suelo: 61 cm

Caballo orientado hacia la derecha sobre una convexidad de la pared frotada, con manchas de carburo y con formaciones de calcita, que dificultan enormemente su lectura. Se observa el trazado de la línea frontal, del hocico con nariz y despiece, boca, el pecho, el ojo y una oreja, la crinera, formada por trazos cortos paralelos y por dos líneas, y el lomo. Es posible que la figura se representara más completa y que algunas partes anatómicas resulten imperceptibles debido a la profunda alteración del soporte.

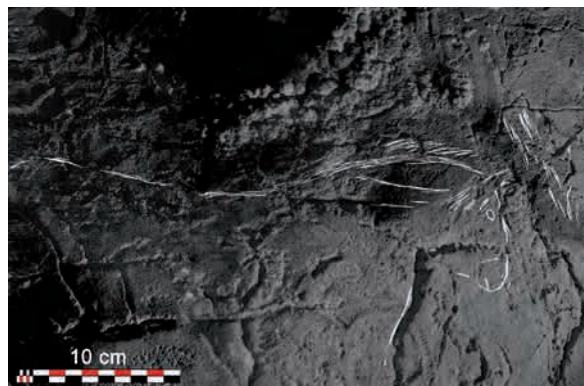


FIG. 16. Calco del caballo B.3.



FIG. 17. *Fotografía y calco del bisonte B.4.*

- Bisonte (B.4) (Fig. 17). Dimensiones: 15,5 x 5 cm; altura al suelo: 76 cm

Representación parcial de bisonte orientado hacia la izquierda. Se ha grabado la giba a base de trazos cortos paralelos y líneas, los dos cuernos en perspectiva, el ojo con despice a modo de tracios cortos, una oreja y la línea del lomo. Alrededor de

la figura, en su parte inferior, se observan trazos aislados. Se superponen a los trazos grabados restos de ocre en la zona de la giba.

- Bisonte (B.5) (Fig. 18). Dimensiones: 67 x 29 cm; altura al suelo: 63 cm

Bisonte completo orientado hacia la derecha. Mediante grabado poco profundo y de múltiples pasadas se han representado la cabeza con los dos cuernos en perspectiva, el ojo con despice linear y la oreja, el hocico con la nariz y la lengua indicadas, el pelaje de la frente y de la giba, el lomo con doble línea, la cola larga y las patas traseras con las extremidades en primer plano adelantadas y el corvejón y la pezuña indicadas. En el vientre unos trazos en el arranque señalan el sexo y tres largas líneas verticales atraviesan el cuerpo del animal, pudiendo simular proyectiles que abaten al animal. Las patas delanteras solamente han sido sugeridas y una serie de trazos cortos y oblicuos señalan la barba. Dos puntos rojos se yuxtaponen

al ojo y a la giba del bisonte. Se trata de la figura de mayor tamaño y con mayor cantidad de detalles anatómicos representados.

- Puntos rojos (B.6) (Fig. 18). Dimensiones: 2 x 2 cm; altura al suelo: 66 y 63 cm

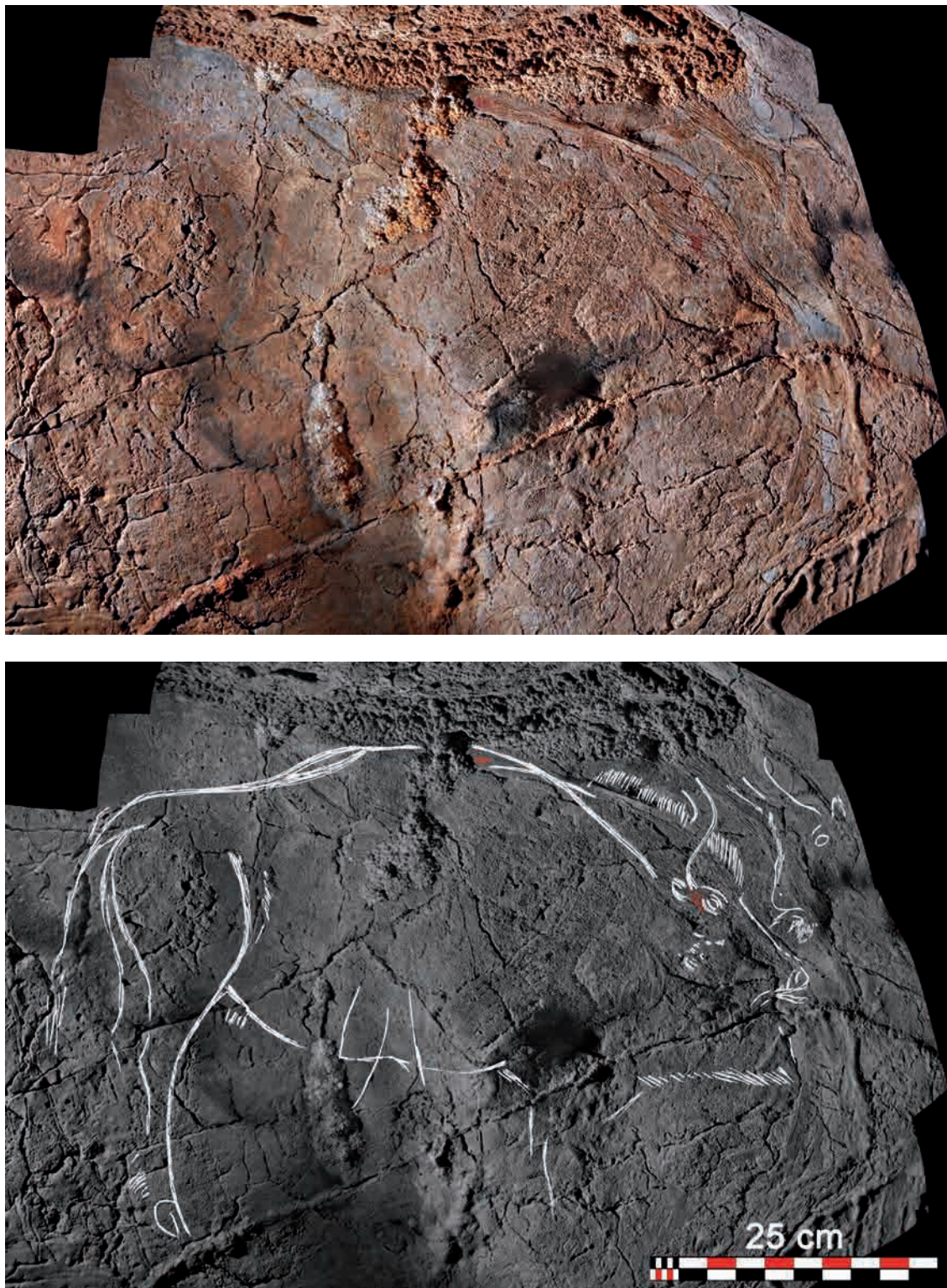


FIG. 18. Ortofotografía y calco de los bisontes B.5 y B.7 y de los puntos rojos B.6.



FIG. 19. *Fotografía del bisonte B.7.*

Dos puntos rojos aplicados digitalmente situados junto al ojo y junto al lomo del bisonte anterior.

- Bisonte (B.7) (Figs. 18 y 19). Dimensiones: 12 x 16 cm; altura al suelo: 67 cm

Cabeza de bisonte orientada hacia la izquierda y enfrentada a la anterior en una amplia concavidad del tramo final de la gatera. Se han grabado finamente los dos cuernos en perspectiva, el ojo con despiece linear indicado, la oreja y el hocico



FIG. 20. *Fotografía y calco del bisonte B.8.*

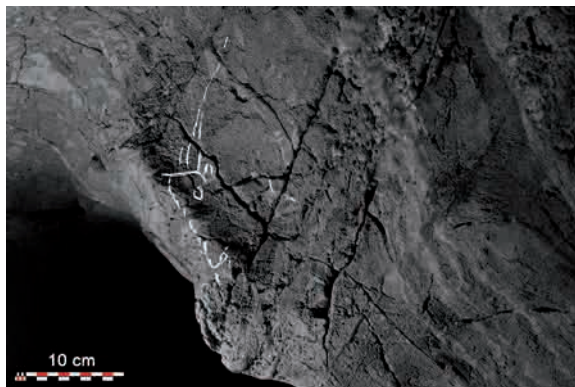
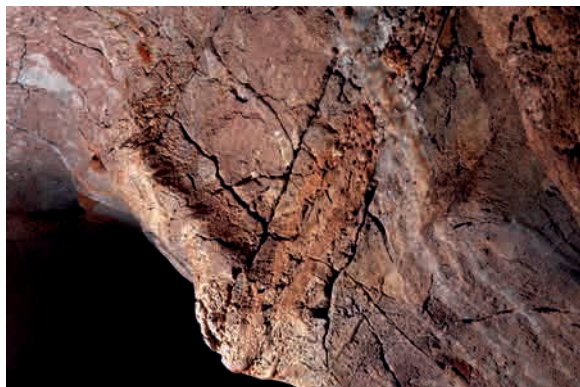


FIG. 21. Fotografía y calco del bisonte B.9.

con la lengua representada y la barba. Una mancha de carburo afecta a la figura.

- Bisonte (B.8) (Fig. 20). Dimensiones: 16 x 11 cm; altura al suelo: 57 cm

Cabeza de bisonte orientada hacia la izquierda en un saliente entre dos concavidades del tramo final de la gatera. Presenta los dos cuernos en perspectiva, el ojo con la comisura indicada y varios trazos cortos que representan la línea del frontal y el arranque de la giba.

- Bisonte (B.9) (Fig. 21). Dimensiones: 22 x 18 cm; altura al suelo: 70 cm

Cabeza de bisonte orientada hacia la izquierda en una leve concavidad en el tramo final de la gatera, prácticamente intransitable. Finamente grabada, se identifican un cuerno sinuoso, la oreja, el ojo, la línea frontonasal formada por tracitos cortos, el hocico con la lengua indicada y el arranque de la giba.

4. Síntesis de los grabados de la 'Galería de los Bisontes'

El nuevo sector decorado descubierto en la cueva de Alkerdi se caracteriza por sus exiguas dimensiones resultando casi impracticable (Fig. 22) y, aparentemente, poco apto para contener representaciones parietales paleolíticas, por lo menos en la densidad señalada, con 20 motivos en apenas 3 m de desarrollo (Figs. 24 y 25). Aun así, existen en el registro paleolítico otros casos similares en los que contrasta lo reducido y aparentemente inapropiado

del espacio con la gran cantidad de figuras representadas. Así sucede, por ejemplo, en las cuevas de Fronsac o la galería terminal de Font-de-Gaume en



FIG. 22. Tramo de la galería donde se concentran los motivos parietales.

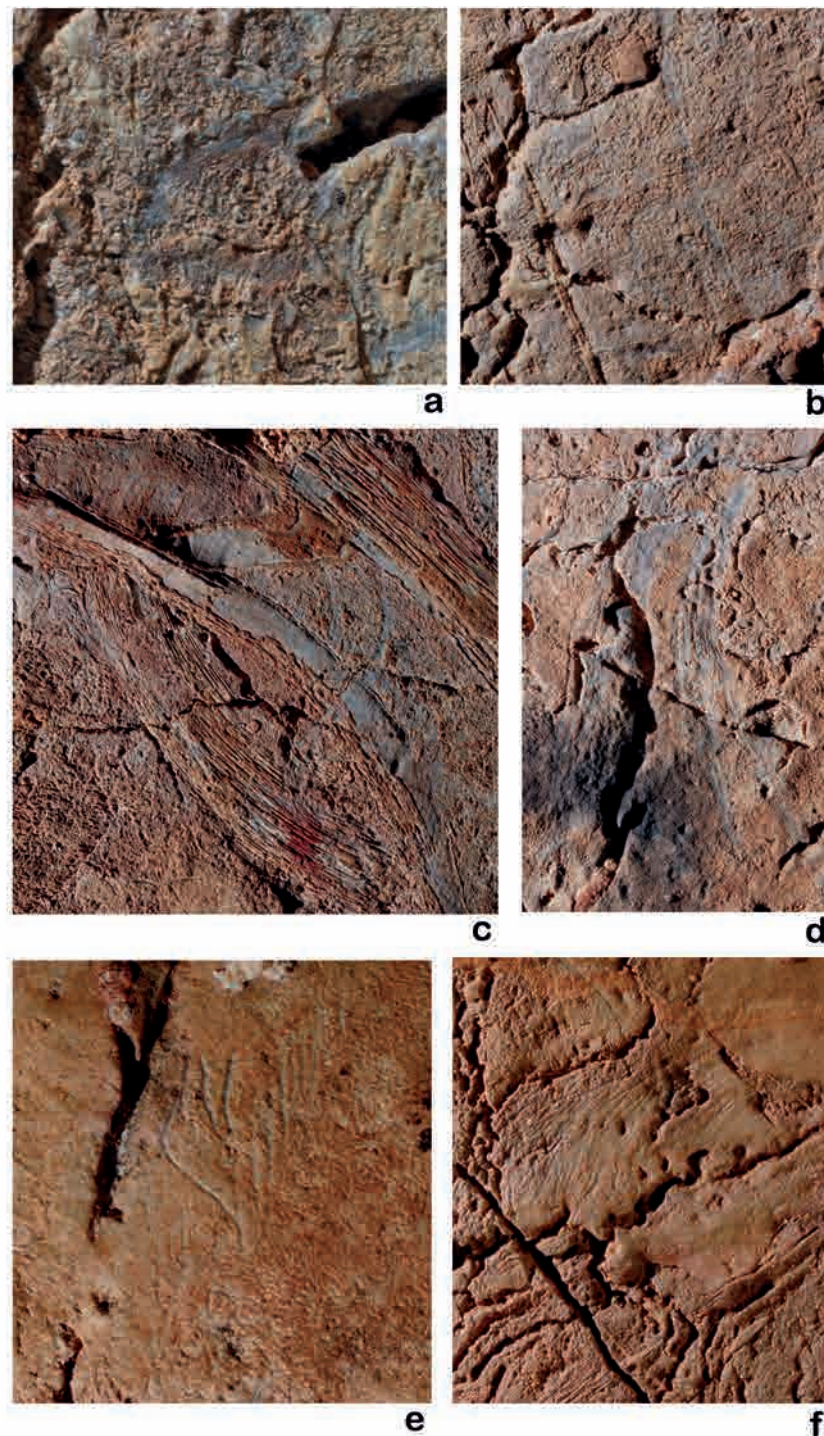


FIG. 23. *Detalles de las figuras en la 'Galería de los Bisontes'; a) ojo del bisonte B.9; b) pezuña bisulca con pelaje del bisonte completo B.5; c) cornamenta, pelaje de la frente y la giba, ojo y oreja del bisonte B.5; d) detalle de la cola y línea de las nalgas del bisonte B.5; e) bisonte A.8, detalle del ojo, cornamenta y pelaje de la giba; f) pelaje de la giba del bisonte A.3. Pueden apreciarse en todos los casos las características técnicas y formales reseñadas.*

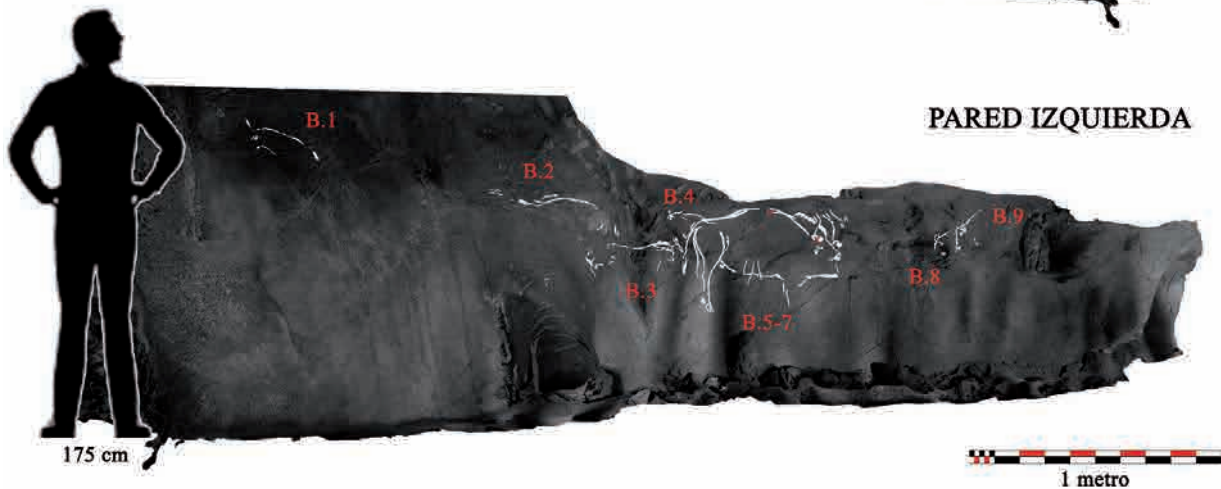
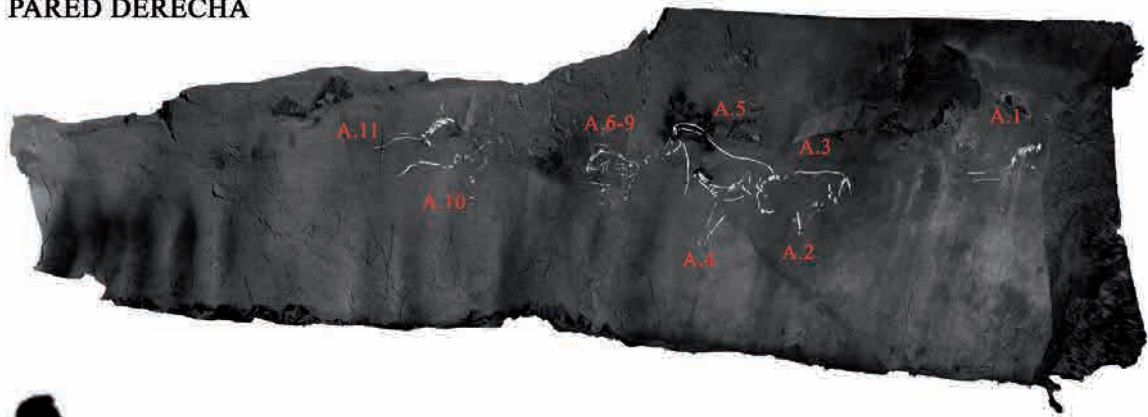
PARED DERECHA

FIG. 24. Vista ortofotográfica de las dos paredes decoradas de la 'Galería de los Bisontes' con la situación de los grabados indicados mediante los calcos.

la Dordoña, en la *galerie Breuil* de Mas d'Azil o en la *fissure ornée* de Etzeberri en los Pirineos, o en la Cola de Caballo de Altamira y en la diaclasa de los signos situada al fondo de Pasiega A, en la región cantábrica.

Las representaciones descubiertas en la 'Galería de los Bisontes' poseen unas características muy homogéneas desde el punto de vista técnico y formal. Técnicamente, las figuras han sido realizadas mediante incisiones poco profundas, probablemente como consecuencia de la dureza del soporte, yuxtapuestas formando haces en lugar de surcos profundos y en muchas ocasiones fruto de una única pasada del útil. La buena conservación de los trazos en la galería permite ver el grabado sin que apenas exista pátina, destacándose en gris sobre el fondo rojizo de la caliza. Este efecto debía ser más evidente

en el momento de realizar las figuras, lo que permitiría verlas fácilmente sin necesidad de efectuar surcos profundos (Fig. 23).

La tipometría de las figuras, en su mayor parte de muy pequeño tamaño, está igualmente ligada a las características del espacio decorado: las exiguas dimensiones de la gatera impiden la realización de figuras grandes, especialmente en su tramo final, donde la dificultad de movimiento debió de ser considerable para el grabador. Aun así, resulta sorprendente el formato completo y tamaño considerable del bisonte B.5 que, además, cuenta con numerosos detalles en su representación. Para poder trazarlo, el artista debió de recostarse pegado a la pared opuesta y difícilmente podía observar la figura completa en el momento de realizarlo.

	Bisonte	Caballo	Ciervo	Cierva	Lobo	Animal indet.	Líneas	Mancha roja	TOTAL
A	1	1-1?	1	0	0	1	3	0	7-1?
B	0	0	0	0	0	1	0	0	1
C	0	0	0	1?	1?	0	0	0	2?
D	10	3	0	0	0	4	2	1	20
TOTAL	11	4-1?	1	1?	1?	6	5	1	28-3?

FIG. 25. *Cómputo total de motivos parietales distribuidos por sectores decorados (recuentos en los sectores A y C a partir de Barandiarán, 1974; recuentos en los sectores B y D a partir del estudio actual).*

Por lo que respecta a las características formales, los bisontes, mayoritarios, poseen unos rasgos muy marcados y uniformes: cuernos en doble curvatura –s–, realizados mediante una única línea; representación de la barba y de la giba mediante trazos paralelos a modo de pelaje; indicación de los órganos sensoriales –ojo, oreja, boca–, en ocasiones con despieces asociados, y otros detalles anatómicos como la lengua, pezuñas, corvejón, sexo, etc. Se trata de figuras muy detalladas (Figs. 24 y 26), que siguen los convencionalismos propios del Magdaleniense medio pirenaico (Rivero, 2009).

En el caso de los caballos, menos numerosos, sus características se asocian igualmente a las representaciones de este período; crineras representadas mediante trazos paralelos y abundancia de detalles anatómicos tales como ojo, oreja, boca y despieces.

5. Una nueva visión del arte parietal de la cueva

El descubrimiento de los grabados de la 'Galería de los Bisontes' resulta de suma importancia ya que modifica de manera sustancial nuestro conocimiento sobre el arte parietal paleolítico de la cueva de Alkerdi.

Por un lado, la cantidad de representaciones contenidas en la cavidad ha aumentado exponencialmente, pasando las grafías animales de 7 seguras a un total de 24 (Fig. 25). Entre los temas seleccionados cabe destacar el dominio de bisontes, que alcanzan los 11 ejemplares. En total son 31 las grafías diferenciadas en el conjunto de la cueva, 3 de ellas de identificación dudosa.

Por otro lado, las convenciones gráficas y los recursos técnicos aplicados en los grabados de la 'Galería de los Bisontes' se diferencian de los conocidos en el mogote de calcita del extremo opuesto de la cavidad, descubierto por N. Casteret (1933) y estudiados por I. Barandiarán (1974). Dichas diferencias nos permiten

plantear la hipótesis de dos fases distintas de decoración de la cavidad, no necesariamente muy alejadas en el tiempo.

Algunas de estas diferencias son el distinto acabado a nivel formal de las figuras; el bisonte grabado en el sector A difiere de los presentes en la 'Galería de los Bisontes' en el tratamiento de la giba –lineal y no mediante tracios cortos– o en la representación de las pezuñas, al igual que en el caso del caballo. La presencia de un ciervo con relleno de trazos a modo de grabado estriado es también un aspecto reseñable que diferencia técnicamente ambos conjuntos. En cuanto a la temática, el primer sector presenta una diversidad de especies animales representadas mientras que en el segundo el dominio de los bisontes es absoluto.

6. Alkerdi y los contactos interregionales durante el Magdaleniense medio

Los datos arriba presentados enriquecen sustancialmente el conocimiento hasta ahora disponible del arte parietal de la cueva de Alkerdi y además vienen a completar el mapa conocido de las relaciones interregionales durante el período Magdaleniense.

La cueva se sitúa en el eje de relaciones Cantábrico-Pirineos, en proximidad de conjuntos tales como Altzerri o las cuevas de la colina de Gaztelu –Isturitz, Oxocelhaya y Erberua–, con los que guarda una fuerte relación. Además, se trata de un área que ha sido revalorizada en función de los recientes hallazgos y revisiones de conjuntos (Garate *et al.*, 2015).

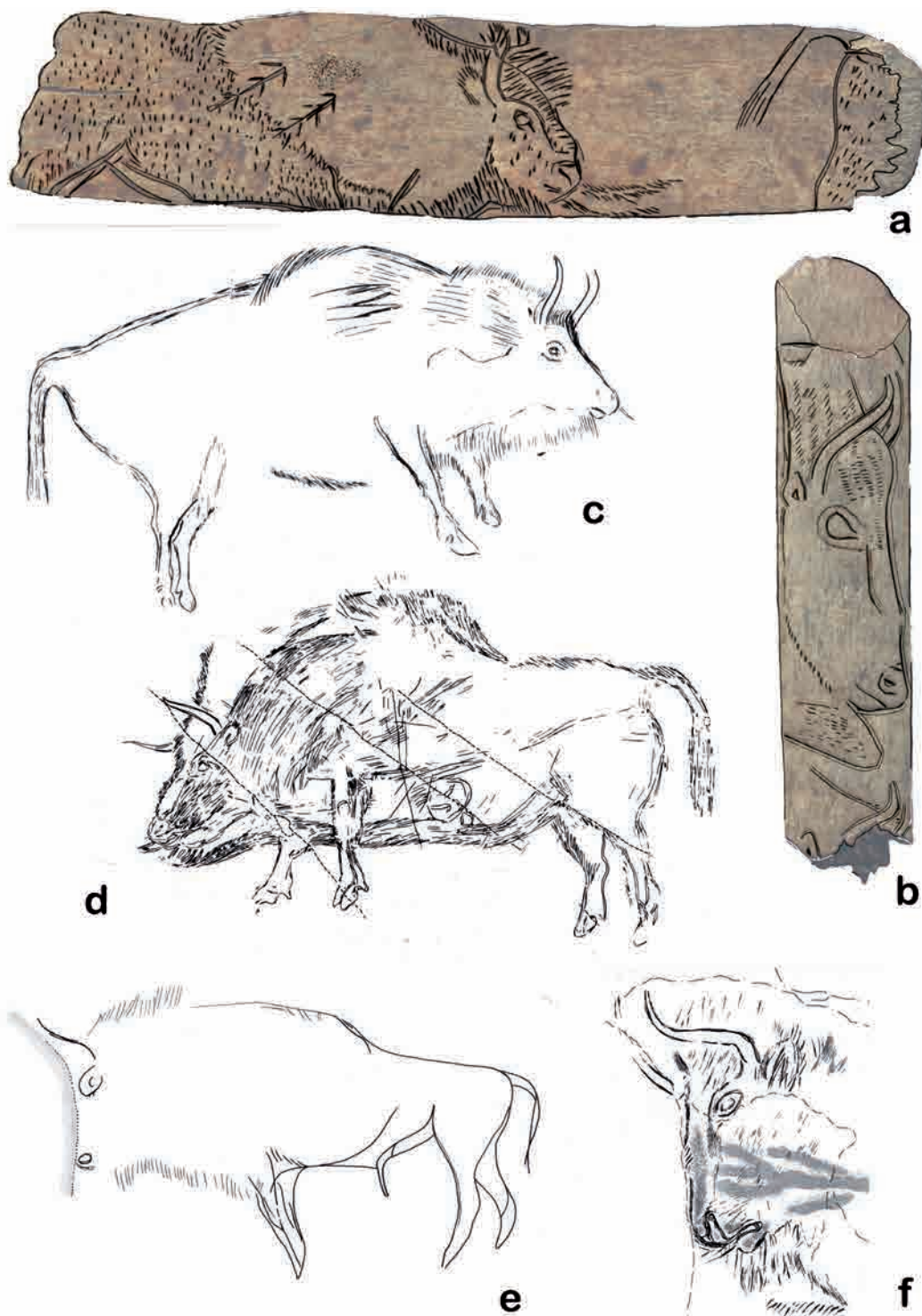


FIG. 26. Representaciones de bisontes del Magdaleniense medio cántabro-pirenaico: a-b) Isturitz (Rivero, 2009); c) Les Trois Frères (Bégouën y Breuil, 1958); d) Fontanet (Vialou, 1986); e) Altxerri (Altuna y Apellániz, 1976); f) Marsoulas (Fritz y Tosello, 1999).

Con el primero, podemos destacar que ambos conjuntos se encuentran dominados por la figura del bisonte, aspecto que hay que vincular a los sitios pirenaicos tales como Niaux, Fontanet, Marsoulas, Les Trois-Frères o Le Tuc d'Audoubert (Ruiz Redondo, 2014).

Los paralelismos con estos yacimientos no se limitan a la temática representada, sino que atañen también a las convenciones formales. Como reseñábamos anteriormente, las particularidades de las figuras de los bisontes, en especial la abundancia de detalles anatómicos y la representación del pelaje del animal mediante trazos cortos paralelos, los vinculan a las figuras del Magdaleniense medio pirenaico. Se trata de convenciones que pertenecen al llamado morfotipo "Niaux", según el análisis realizado por J. Fortea *et al.* (2004). En un estudio reciente, el análisis estadístico de las características formales de los bisontes magdalenienses mobiliarios y parietales de la Región Cantábrica, de los Pirineos y de la Dordoña ha puesto de manifiesto que la presencia de abundantes detalles anatómicos, la representación del pelaje o la lengua, es una característica de las representaciones pirenaicas por oposición al carácter lineal y la ausencia de órganos sensoriales de los bisontes cantábricos y de la Dordoña⁴ (Fig. 26). En este sentido, resulta particularmente interesante que en la misma cavidad se encuentren ambos tipos de figuraciones de bisontes, ya que el bisonte grabado del sector A, por su carácter lineal, se encuentra más próximo al resto de representaciones cantábricas, mientras que en la 'Galería de los Bisontes' las características son propias de las pirenaicas.

Otro aspecto que vincula el conjunto con aquellos conocidos en el Magdaleniense medio de los Pirineos es la presencia de una figura que puede interpretarse como 'herida' –bisonte B. 5–. Los bisontes heridos son un tema específico representado fundamentalmente en el arte mobiliario y parietal pirenaico, con algunos ejemplos destacables como las representaciones mobiliarias de Isturitz (Fig. 26a) o parietales de Les Trois-Frères (Fig. 26c), Niaux o Fontanet (Fig. 26d).

En síntesis, los datos aportados contribuyen a dar una nueva visión no sólo del conjunto, hasta

⁴ Sauvet, G. y Rivero, O. (2015): "D'un support à l'autre: l'art pariétal à la lumière de l'art mobilier", *Paléo*, 26, en prensa.

ahora considerado como menor, de la cueva del Alkerdi, sino que vienen a enriquecer el panorama de los contactos a media y larga distancia durante el Magdaleniense medio. El yacimiento viene así a inscribirse en la corriente de intercambios culturales que recorre durante este período la Región Cantábrica y los Pirineos, constituyendo ambas regiones una unidad, con matices internos, de la que el arte parietal de la cueva de Alkerdi es un claro ejemplo.

Bibliografía

- ALTUNA, J. y APELLÁNIZ, J. M. (1976): "Las figuras rupestres paleolíticas de la cueva de Altxerri (Guipúzcoa)", *Munibe*, 28, pp. 1-241.
- BARANDIARÁN, I. (1974): "Arte paleolítico en Navarra. Las cuevas de Urdax", *Príncipe de Viana*, 134-135, pp. 9-47.
- BARANDIARÁN, I. (1977): "Prospecciones Arqueológicas en Sorgiñen-Leze (Zugarramurdi-Navarra)", *Príncipe de Viana*, 148/149, pp. 349-369.
- BARANDIARÁN, I. y CAVA, A. (2008): "La ocupación grave-tiense de la cueva de Alkerdi (Urdax)". En *La Tierra te sea leve. Arqueología de la muerte en Navarra*. Pamplona: Gob. de Navarra, pp. 43-45.
- BARANDIARÁN, I.; CAVA, A. y ELORRIETA, I. (2010): "Alternancia/complementariedad en las cuevas de Alkerdi y Berroberría", *Cuadernos de Navarra*, 18, pp. 9-40.
- BARANDIARÁN, J. M. DE (1946): "Catalogue des stations préhistoriques des Pyrénées basques", *Ikuska*, 1, pp. 24-40.
- BARANDIARÁN, J. M. DE (2005): *Diario personal. Volumen I (1817-1936). Desde los primeros trabajos científicos hasta el inicio del exilio*. Col. Sara, 6, t. II. Atauñ: Fundación José Miguel de Barandiarán.
- BARANDIARÁN, L. (1989): *Cartas a José Miguel de Barandiarán (primera etapa, 1915-1936)*. Donostia/San Sebastián: Sociedad guipuzcoana de Ediciones y Publicaciones.
- BÉGOUËN, H. y BREUIL, H. (1958): *Les cavernes du Volp : Trois Frères, Tuc d'Audoubert*. Col. Travaux de l'Institut de Paléontologie Humaine. Paris: Arts et métiers graphiques.
- CASTERET, N. (1933): "Une nouvelle grotte à gravures dans les Pyrénées. La grotte d'Alquerdi". En *XVe Congrès International d'Anthropologie et d'Archéologie Préhistorique. (Paris, 1931)*. Paris, pp. 384-389.
- CAVA, A.; ELORRIETA, I. y BARANDIARÁN, I. (2009): "El Gravetiense de la cueva de Alkerdi (Urdax, Navarra): análisis y contexto de su industria lítica", *Munibe (Antropología-Arkeologia)*, 60, pp. 51-80.
- FORTEA, J.; FRITZ, C.; GARCÍA, M.; SANCHIDRIÁN, J. L.; SAUVET, G. y TOSELLO, G. (2004): "L'art pariétal paléolithique à l'épreuve du style et du carbone-14". En OTTE, M. (dir.): *La spiritualité. Actes du Colloque*

- de la Commission 8 de l'UISPP (Paléolithique supérieur), 2003. ERAUL, 106. Liège, pp. 163-175.
- FRITZ, C. y TOSELLO, G. (1999): "Nouveau regard sur la grotte ornée de Marsoulas", *Bulletin de la Société Préhistorique de l'Ariège*, LIV, pp. 83-115.
- FRITZ, C. y TOSELLO, G. (2007): "The hidden meaning of forms: methods of recording Paleolithic parietal art", *Journal of Archaeological Method and Theory*, 14 (2), pp. 48-80.
<http://dx.doi.org/10.1007/s10816-007-9027-3>
- GARATE, D.; RIVERO, O.; RUIZ-REDONDO, A. y RIOS-GARRAZAR, J. (2015): "At the crossroad: A new approach to the Upper Paleolithic art in the Western Pyrenees", *Quaternary International*, 364, pp. 283-293.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.quaint.2014.05.054>
- LORIANA, M. DE (1940): "Excavaciones arqueológicas en la gruta y covacho de Berroberria, término de Urdax (Navarra) y sus inmediaciones", *Atlantis*, xv, pp. 91-102.
- MALUQUER DE MOTES, J. (1965): "La estratigrafía del covacho de Berroberria (Urdax, Navarra)", *Miscelánea en Homenaje al Abate H. Breuil*, t. II, pp. 135-139.
- RIVERO, O. (2009): "Les représentations de têtes de bison isolées du Magdalénien moyen franco-cantabrique : analyse des données technologiques et stylistiques", *Préhistoire, art et sociétés*, 64, pp. 175-184.
- RUIZ-REDONDO, A. (2014): *Entre el Cantábrico y los Pirineos: el conjunto de Altxerri en el contexto de la actividad gráfica magdaleniense*. Santander: Nadir.
- VIALOU, D. (1986): *L'art des grottes en Ariège magdalénienne*. Suppl. Gallia Préhistoire, xxxii. Paris.

ZEPHYRVS

REVISTA DE PREHISTORIA Y ARQUEOLOGÍA

BOLETÍN DE SUSCRIPCIÓN • ACADEMIC JOURNAL SUBSCRIPTION ORDER FORM

Deseo suscribirme a la Revista ZEPHYRVS, de la que recibiré _____ ejemplar(es) anual(es) a partir del número _____

Nombre/Universidad/Organismo _____

DNI/CIF _____ Fax _____ Teléfono _____

Correo-e _____

Dirección _____

Población _____ C.P. _____ País _____

(En el caso de que varíe el cliente a facturar)

Nombre/Universidad/Organismo _____

DNI/CIF _____ Fax _____ Teléfono _____

Correo-e _____

Dirección _____

Población _____ C.P. _____ País _____

Marque con una X la forma de pago elegida:

Cuenta de Librería. Pago contra reembolso (sólo para España). Pago al recibo de la factura. Proforma. Adjunto

cheque a nombre de «Marcial Pons, Librero». Giro postal. Con cargo a mi tarjeta de crédito (clase) _____

Número _____ Fecha de caducidad _____

Autorizo a «Marcial Pons, Librero» para que el importe de esta compra vaya a cargo de mi tarjeta de crédito.

Fecha de autorización: _____ Firma: _____

Precio de suscripción: 70 € (2 vols.).

GASTOS DE ENVÍO: Al coste total se le añadirán los de envío para cualquier otro país.

Estos precios tendrán validez hasta la publicación del próximo número de la revista.

Este boletín de suscripción puede fotocopiar para pedidos adicionales.

Enviar a: MARCIAL PONS, LIBRERO. 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

BOLETÍN DE INTERCAMBIO • ACADEMIC JOURNAL EXCHANGE ORDER FORM

Deseamos iniciar y mantener intercambio con la Revista ZEPHYRVS, de la que deseamos recibir _____ ejemplar(es) anual(es) a partir del número _____, y que, salvo aviso en contrario, renueven automáticamente el intercambio para cada nuevo volumen.

Nombre _____

Universidad/Organismo _____

DNI/CIF _____ Teléfono _____

Dirección _____

Población _____ C.P. _____ País _____

Correo-e _____

A cambio, les remitiremos automáticamente _____ ejemplar(es) anual(es) de la revista _____, que se publica trimestral / semestral / anualmente (táchese lo que no proceda), a partir del número _____ para lo que enviamos junto con este boletín un ejemplar gratuito de muestra. Renovaremos el intercambio para cada nuevo volumen mientras Vds. no den orden de lo contrario. La propuesta de intercambio que aquí les solicitamos está sometida a la aprobación del Consejo de Redacción de la Revista ZEPHYRVS.

Enviar a EDICIONES UNIVERSIDAD DE SALAMANCA. Servicio de Bibliotecas. Intercambio Editorial.

Campus Miguel de Unamuno, Aptdo. 597. 37080 SALAMANCA. Correo-e: bibcanje@usal.es

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 using a double blind procedure. Some of these reviewers can be selected by the Editorial Board from a list of five specialists in the topic that the author proposes.
2. **Original manuscripts strictly adapted to the publishing guidelines should be sent to:** Redacción de *Zephyrus*: Dpto. de Prehistoria, H^a Antigua y Arqueología. Facultad de Geografía e Historia, c/ Cervantes, s/n, 37071-Salamanca, Spain, zephyrus@usal.es
3. Articles must be unpublished and not pending total or partial publication elsewhere. 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 a separate page, authors must include the following information: Author's or authors' name(s), professional affiliation, place of work, complete postal address, telephone number and e-mail. A statement signed by the author/s and declaring the originality of the work and that it has not been submitted elsewhere for publication must also be submitted. This statement should also include the authorization of the principal researcher (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 they date they are received, within a maximum of 30 working days from that date. Authors will likewise be informed of the date when the article is sent for review. If necessary, they will be informed of any changes to be made in the original manuscript before it can be definitively accepted. The Editorial Board will decide on publication within a maximum period of six months from the date received, and authors will be informed with a reasoned decision.
5. **Articles** are published in Spanish, English or French. The Editorial Board may exceptionally admit original manuscripts written in other languages. In any case, articles should include a separate page containing author information (see 2 above), the title of the article in Spanish and English (and in its original language, if different), an abstract of approximately 200 words and several key words (not included in the title) to facilitate indexing, also in Spanish and English. The body of the text should be structured in sections, numbered with Arabic numerals.
6. Original manuscripts submitted to the **Varia** section must be no longer than 5 pages (approx. 2,000 words), with a logical structure similar to that of articles and also accompanied by the information and elements mentioned above in points 2 and 4 (title, abstract, etc). **Reviews** should be of a similar length and only include the author's name at the end of the text. They should be critical rather than descriptive.
7. **References** should be inserted in the text (surnames in lower case, no first name initial; year, and in certain cases, the page numbers preceded by a colon). Footnotes should be limited to brief comments or non-bibliographical references. In the case of books and monographs, the place of publication should be included; for conferences, the place and date held, as well as the place of publication and the pages. The bibliography should be placed at the end of the text, following the model indicated in the following 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 book, proceedings, congress, etc:
BOAST, R. (1995): "Fine pots, pure pots, Beaker pots". En KINNES, I. y VARDELL, G. (eds.): *Unbaked Urns of Rudely Shape*. Oxford: Oxbow, pp. 69-80.
8. **Tables, maps, figures and photographs** must be of the highest quality and should be submitted in electronic format (TIFF or JPG) separate from the text. All of these elements must be numbered in Arabic numerals, preceded by the abbreviation FIG. Their approximate placing in the text should be indicated in the text, and they should be accompanied by a caption indicating the source.
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 15 offprints at no charge.

The Stylesheet can be found in pdf at http://campus.usal.es/~revistas_trabajo/index.php/0514-7336/about/submissions#authorGuidelines.

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. Certains des rapporteurs pourront être sélectionnés 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, H^a Antigua y Arqueología, Facultad de Geografía e Historia, c/ Cervantes s/n, 37002 Salamanca, Espagne, zephyrus@usal.es
3. Les travaux seront inédits et ne pourront être en aucun cas en instance de publication totale ni partielle dans une autre publication. 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). En feuille annexe, les auteurs préciseront leurs coordonnées personnelles : nom de l'auteur ou des auteurs, fonction, centre de rattachement, adresse postale complète, téléphone et courriel. Tous les travaux seront accompagnés d'un document écrit 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 chercheur principal 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 ouvrables. Les auteurs seront également notifiés de la date de renvoi des épreuves et, si nécessaire, des corrections à effectuer dans l'original avant son acceptation définitive. 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. Pour les autres langues, le Comité de Rédaction se prononcera, exceptionnellement, pour leur admission. En tout cas, l'auteur devra envoyer chaque texte précédé d'une page contenant, outre ses données, le titre en espagnol et en anglais (et la langue de l'article au cas où il serait rédigé en une autre langue). Le manuscrit doit aussi comporter un résumé d'environ 2.000 mots et plusieurs mots clés dans les langues mentionnées pour faciliter son indexation ; les termes employés dans le titre ne pourront en aucun cas faire partie des mots clés. Le corps du texte doit être structuré en épigraphes numérotées en chiffres arabes.
6. Les originaux de la section **Varia** doivent avoir une longueur réduite, au tour de 5 pages (environ 2.000 mots), et une structure logique similaire à celle des articles. Ils doivent être accompagnés, également, des éléments signalés auparavant (titres, résumés, etc). Les **Compte-rendus**, de longueur similaire, ne comporteront que le prénom et nom de l'auteur à la fin du texte et leur contenu sera plus critique que descriptif.
7. **Les références bibliographiques** citées dans le texte 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. 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. AND 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. y VARNDELL, G. (eds.): *Unbaked Urns of Rudely Shape*. Oxford: Oxbow, pp. 69-80.
8. **Les tableaux, cartes, graphiques et photographies** doivent être de grande qualité et doivent se présenter, préférablement, en format électronique TIFF ou JPG séparément du texte. Tous ces éléments seront numérotés en chiffres arabes, précédés de l'abréviation FIG. Leur emplacement approximatif d'insertion dans le texte doit être indiqué et ils doivent avoir une note de bas ou légende indiquant la source.
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 15 tirés à part.

Ces normes sont à compléter avec les conditions établies dans la Feuille de Style, PDF dans http://campus.usal.es/~revistas_trabajo/index.php/0514-7336/about/submissions#authorGuidelines.

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 son evaluados por revisores externos, mediante el sistema de doble ciego. Algunos de estos revisores podrán seleccionarse, por el Consejo de Redacción, de una lista de cinco especialistas propuestos por el autor.
2. Los **trabajos, de carácter original, estrictamente ajustados a las normas de edición, se remitirán** a la Redacción de *Zephyrus*: Dpto. de Prehistoria, H.^a Antigua y Arqueología, Facultad de Geografía e Historia, c/ Cervantes, s/n, 37071-Salamanca, zephyrus@usal.es
3. Los trabajos deberán ser inéditos y no estar pendientes de publicación total o parcial. Todos se enviarán en formato electrónico y 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 hoja aparte figurarán los datos siguientes: nombre del autor/es, filiación profesional, centro de trabajo, dirección postal completa, teléfono y correo-e. Además se remitirá un escrito, firmado por el autor/es, donde conste 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 I.P., si no fuese uno de los autores.
4. **La revista acusará recibo de los originales**, indicando la fecha de recepción, en un plazo máximo de 30 días hábiles. También se informará de la fecha de envío de los textos para revisión. En su caso, se indicarán las correcciones a efectuar antes de su aceptación definitiva. 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 o francés. Pueden admitirse, excepcionalmente, originales remitidos en otras lenguas. El autor deberá enviar su texto precedido de una página que contenga, junto con sus datos, el título en español e inglés (y, de hallarse el original en otra lengua, también en ésta). Debe figurar, en los citados idiomas, un resumen (de aproximadamente 200 palabras) y varias palabras clave que faciliten la indización, sin incluir en éstas términos empleados en el título. El cuerpo del texto deberá estar estructurado en epígrafes, numerados en arábigos.
6. Los originales de la sección **Varia** tendrán una extensión reducida, en torno a 5 páginas (unas 2.000 palabras), exigiéndose una estructura lógica similar a la de los artículos y acompañándose, igualmente, de los elementos antes señalados (títulos, resúmenes, etc.). Las **Reseñas**, con similar extensión, sólo incluirán el nombre y apellidos del autor al final del texto y su contenido deberá ser crítico más que descriptivo.
7. Las **citas bibliográficas** se situarán insertas en el texto (apellidos en minúscula, sin la inicial del nombre, año y, en casos concretos, páginas precedidas de dos puntos), limitando las notas a pie de página a breves comentarios o referencias no bibliográficas. En libros y monografías se señalará el lugar de edición; en los congresos el lugar y fecha de celebración, lugar y año de edición y páginas. La bibliografía, exclusivamente la que se cita, se situará al final del texto, ateniéndose al modelo de los siguientes ejemplos:
Monografía:
JORDÁ, F. y 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 Rudely Shape*. Oxford: Oxbow, pp. 69-80.
8. Los **cuadros, mapas, gráficos y fotografías** serán de máxima calidad y deben entregarse en formato electrónico TIFF o JPG, separados del texto. Todos ellos irán numerados en cifras arábigas, precedidos de la abreviatura FIG. En el texto impreso, se indicará su colocación aproximada, acompañándose de un pie o leyenda en el que conste la fuente.
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 posibles erratas y breves subsanaciones, sin 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 15 separatas de forma gratuita.

Estas normas se completan con los requisitos que figuran en la Hoja de estilo, PDF en http://campus.usal.es/~revistas_trabajo/index.php/0514-7336/about/submissions#authorGuidelines.

ZEPHYRVS

REVISTA DE PREHISTORIA Y ARQUEOLOGÍA

ISSN: 0514-7336 - CDU 902 : 903

Vol. LXXV, enero-junio 2015

ÍNDICE

NECROLÓGICA

In Memoriam: Jesús Liz Guiral..... 3-4

ARTÍCULOS

- La 'Galería de los Bisontes': un nuevo sector decorado en la cueva de Alkerdi (Urdazubi/Urdax, Navarra)
DIEGO GARATE MAIDAGAN y OLIVIA RIVERO VILÁ 17-39
- Releyendo el fenómeno de la neolitización en el Bajo Aragón a la luz de la excavación del Cingle de Valmayor XI (Mequinzenza, Zaragoza)
MANUEL A. ROJO GUERRA, CRISTINA TEJEDOR RODRÍGUEZ, LEONOR PEÑA CHOCARRO, J. IGNACIO ROYO GUILLÉN, ÍÑIGO GARCÍA MARTÍNEZ DE LAGRÁN, HÉCTOR ARCUSA MAGALLÓN, MARÍA SAN MILLÁN LOMAS, RAFAEL GARRIDO PENA, JUAN F. GIBAJA BAO, NICCOLÒ MAZZUCO, IGNACIO CLEMENTE CONTE, MILLÁN MOZOTA HOLGUERAS, XAVI TERRADAS BATLLE, MARTA MORENO GARCÍA, GUILLÉM PÉREZ JORDÁ, ESTEBAN ÁLVAREZ-FERNÁNDEZ, IRENE JIMÉNEZ JIMÉNEZ y FABIOLA GÓMEZ LECUMBERRI..... 41-71
- Las representaciones levantinas de bovinos de la Casa Forestal de Tormón (Teruel): Ceja de Piezarrodilla y Cerrada del Tío Jorge
MANUEL BEA MARTÍNEZ y JORGE ANGÁS PAJAS 73-84
- El dolmen del Milano y la articulación territorial del fenómeno megalítico en el área de Barcarrota (Badajoz)
JUAN JAVIER ENRÍQUEZ NAVASCUÉS y DAVID M. DUQUE ESPINO..... 85-105
- Explotación de roedores por las sociedades cazadoras-recolectoras de Patagonia durante el Holoceno tardío: de la evidencia arqueológica al registro histórico
ANALÍA ANDRADE y M.ª TERESA BOSCHÍN 107-124
- Aportación al estudio del castro del Alto de La Garma (Cantabria): las cerámicas de la Primera Edad del Hierro
RAFAEL BOLADO DEL CASTILLO, MIRIAM CUBAS MORERA, JUAN JOSÉ CEPEDA OCAMPO, ESTEBAN PEREDA SAIZ, ROBERTO ONTAÑÓN PEREDO y PABLO ARIAS CABAL 125-140
- Orientalio ad sidera*: astronomía y paisaje urbano en *Qart Hadašt/Carthago Nova*
ANTONIO CÉSAR GONZÁLEZ-GARCÍA, JOSÉ MIGUEL NOGUERA CELDRÁN, JUAN ANTONIO BELMONTE AVILÉS, ANDREA RODRÍGUEZ ANTÓN, ELENA RUIZ VALDERAS, MARÍA JOSÉ MADRID BALANZA, ENCARNACIÓN ZAMORA y JOSÉ BONNET CASCIARO 141-162

VARIA

- Una nueva figura roja en la cueva de El Buxu (Cangas de Onís, Asturias)
GEORGES SAUVET 165-172
- La estela-menhir de Los Llanos (Castillo de Bayuela, Toledo)
ALBERTO MORALEDA OLIVARES y SERGIO DE LA LLAVE MUÑOZ 173-183
- Un peculiar vidrio romano hallado en *Augusta Emerita* (Mérida)
JAVIER ALONSO y ANA M.ª BEJARANO OSORIO..... 185-193

RECENSIONES

- Denys, Ch. y Pathou-Mathis, M.: *Manuel de Taphonomie*
MARÍA HABER URIARTE 195-198
- Gamo Pazos, E.: *Epigrafía paleohispánica entre Carpetania y Celtiberia*
MANUEL SALINAS DE FRÍAS 199-200
- Le Roux, P.: *Espagnes romaines. L'empire dans ses provinces*. Scripta varia II
JUAN JOSÉ PALAO VICENTE 201-204



Ediciones Universidad
Salamanca



Fecha de publicación
de este volumen: junio, 2015